



HAL
open science

Jouer aux jeux vidéo pour changer l'école? L'expérience vidéoludique dans le système scolaire français

Romain Vincent

► To cite this version:

Romain Vincent. Jouer aux jeux vidéo pour changer l'école? L'expérience vidéoludique dans le système scolaire français. Sciences de l'Homme et Société. 2018. dumas-01895467

HAL Id: dumas-01895467

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01895467v1>

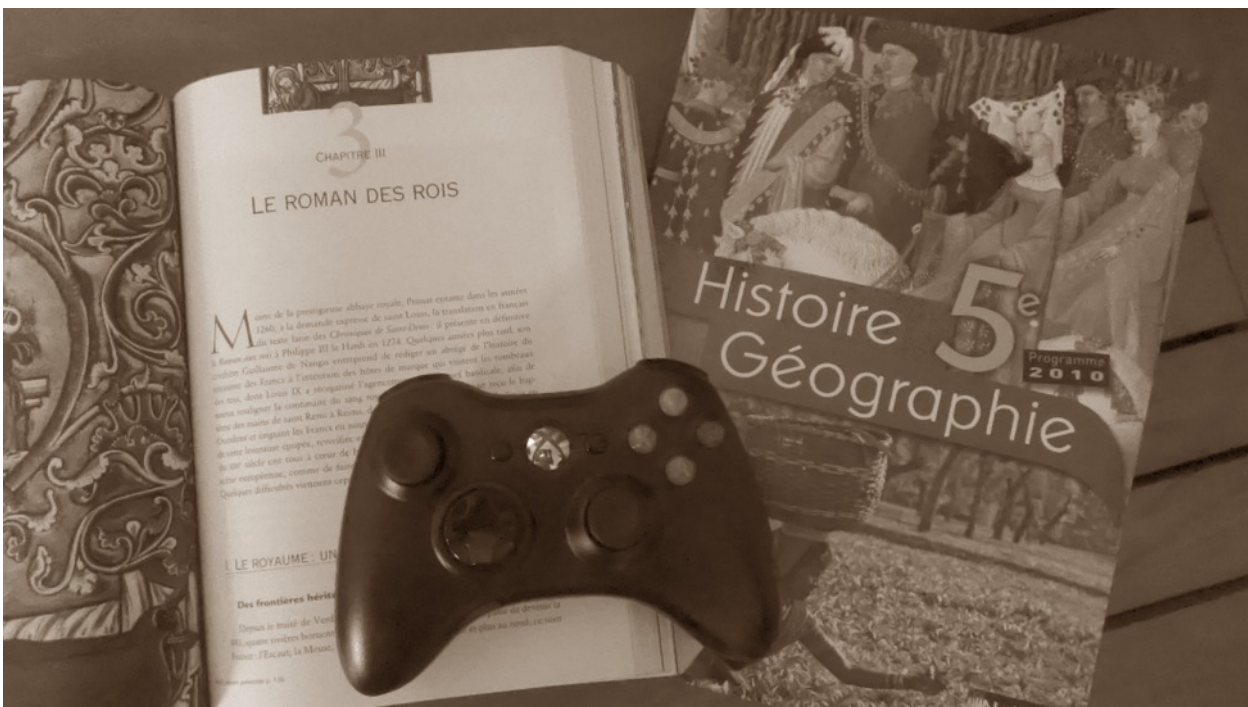
Submitted on 15 Oct 2018

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.

Romain
VINCENT

Jouer aux jeux vidéo pour changer l'école ? L'expérience vidéoludique dans le système scolaire français



Mémoire réalisé sous la direction de Vincent Berry

Master 2 Sciences de l'éducation (EFIS) – Spécialité Sciences du jeu – Parcours recherche

Soutenu le 2 juillet 2018 – *Mention Très bien*

Résumé

Cette étude vise à dresser un bilan global des usages du jeu vidéo dans l'enseignement secondaire français. Elle commence par une analyse des discours autour des possibilités pédagogiques de ce medium. En effet, l'Éducation Nationale voit en lui un outil pour changer l'école et la forme de transmission traditionnelle des savoirs. L'institution participe ainsi, avec d'autres, à la construction et à la diffusion d'une « pensée magique » sur le jeu vidéo et son efficacité pédagogique. En donnant une perspective historique à ses discours, nous avons déterminé qu'ils accompagnaient une succession de politiques d'équipements, dans lesquelles nous avons trouvé nos premières traces d'utilisations du jeu vidéo dans les salles de classe. Ce mémoire s'inscrit également dans un ensemble de recherches sur le jeu vidéo et ses usages en contexte scolaire. Cependant, nous avons constaté qu'elles traitaient surtout des effets sur les apprentissages, omettant ainsi souvent la place et l'action de l'enseignant dans la séance pédagogique. Par conséquent, l'ambition de cette étude est d'analyser l'effet réel de l'introduction du jeu vidéo sur les pratiques enseignantes. Pour cela, nous avons examiné les fiches pédagogiques du site institutionnel *Apprendre avec le jeu numérique*, un portail de l'Éducation Nationale. De cette recension, nous avons déterminé plusieurs rhétoriques du jeu vidéo en classe, montrant que l'activité ludique était régulièrement instrumentalisée dans le cadre d'un travail scolaire classique. De plus, nous avons complété notre enquête par une série d'entretiens avec des enseignants, ainsi que des observations en classe. Nous avons alors découvert des joueurs de jeu vidéo désirant incorporer leurs pratiques culturelles dans leurs séances, mais également des professionnels voulant faire évoluer leur enseignement, voire même leur carrière, via l'utilisation d'une pédagogie considérée comme innovante. Nos échanges avec ces enseignants ainsi que nos visites en classe nous ont surtout révélé la forte empreinte du professeur pendant une séance ludo-pédagogique. Par conséquent, nous pouvons en conclure que le jeu vidéo est bien loin de reconfigurer le rôle et la place de l'enseignant comme référent du savoir: plus que changer l'école, notre étude révèle les multiples transformations que le contexte scolaire fait subir au jeu vidéo.

Mots-clés : jeu vidéo, jeu sérieux, serious gaming, éducation, apprentissage, enseignant

Table des matières

| | |
|---|----|
| Introduction : « <i>l'école change avec le jeu numérique</i> »..... | 3 |
| I] Le jeu vidéo et l'école, une rencontre entre deux mondes..... | 12 |
| A] « <i>L'école change avec le numérique</i> », une histoire de l'informatique à l'école..... | 12 |
| B] Quand l'État se rapproche du jeu vidéo : le jeu vidéo dans les discours politiques et institutionnels..... | 17 |
| C] Le jeu vidéo et l'évolution de la forme scolaire..... | 22 |
| II] Le jeu vidéo à l'école : de l'étude des élèves à celle de l'enseignant..... | 27 |
| A] « <i>Apprendre en jouant, ça fonctionne</i> »..... | 27 |
| B] Du gamer à l'apprenant motivé et performant | 33 |
| C] Le jeu vidéo en classe, côté enseignant..... | 37 |
| III] Quand les enseignants s'emparent du jeu vidéo : discours et traces numériques..... | 50 |
| A] <i>Apprendre avec le jeu numérique, le jeu vidéo dans l'Éducation Nationale</i> | 50 |
| Aux origines: une initiative de l'académie de Créteil..... | 50 |
| Description et analyse du portail : premières explorations du site..... | 53 |
| Le règne du serious game..... | 56 |
| <i>Assassin's Creed</i> , le jeu sans le jouer..... | 61 |
| <i>Civilization</i> : « <i>Il ne s'agit pas de jouer mais d'analyser</i> »..... | 64 |
| <i>Minecraft</i> : le jeu que les élèves jouent..... | 67 |
| Des dispositifs gamifiés : <i>projet Neutros, 10 destins et Survive on Mars</i> | 69 |
| Des pratiques de conception : « <i>La création d'un jeu vidéo est une activité ludique</i> »..... | 73 |

| | |
|--|------------|
| B] Les rhétoriques éducatives du jeu en classe..... | 74 |
| Le jeu comme « <i>levier d'engagement</i> »..... | 75 |
| Le jeu comme simulateur de la réalité..... | 76 |
| Jouer pour s'exprimer..... | 78 |
| Le jeu numérique et l'emprise de la forme scolaire..... | 80 |
| « <i>Le professeur ne peut se contenter du seul jeu</i> »..... | 83 |
| Le rapport au temps et au lieu..... | 86 |
| Jouer avec l'imprévisibilité..... | 89 |
| Jeu et travail scolaire..... | 90 |
| | |
| IV \| Les pratiques en classe : observations et entretiens avec des enseignants..... | 92 |
| | |
| A] Des enseignants-joueurs..... | 92 |
| Des enseignants-joueurs et chercheurs..... | 95 |
| Le jeu vidéo, de l'outil à l'objet culturel..... | 97 |
| | |
| B] Du <i>Professeur Non Joueur (PNJ)</i> au <i>Professeur GaMer (PGM)</i>..... | 99 |
| <i>Skyrim</i> , l'enseignant en jeu..... | 103 |
| <i>Let's Play</i> en classe..... | 105 |
| <i>Survive On Mars</i> : du discours à la pratique..... | 106 |
| | |
| Conclusion: L'école change le jeu vidéo..... | 111 |
| | |
| ANNEXES..... | 116 |
| ENTRETIENS..... | 116 |
| Stéphane, enseignant en technologie en collège - <i>Minecraft</i> | 116 |
| Deux élèves-joueurs de <i>Minecraft</i> – Classe de Stéphane..... | 123 |
| Julien, enseignant d'histoire-géographie en lycée - <i>Skyrim</i> | 128 |
| Thomas, enseignant de philosophie en lycée - <i>Paper's Please</i> | 133 |
| Loïc, professeur des écoles - <i>Final Fantasy</i> | 137 |
| Alexis, enseignant de Français Langue Etrangère en collège, <i>Scribblenauts Unlimited</i> | 143 |
| Mélanie, enseignante de sciences et vie de la terre en lycée – <i>Survive On Mars</i> | 150 |
| | |
| BIBLIOGRAPHIE..... | 155 |

Introduction

« l'école change avec le jeu numérique »¹

L'échange qui suit a eu lieu en février 2018 sur le Discord « JVH » dédié à l'utilisation du jeu vidéo à l'école². En début de journée, nous avons demandé à l'ensemble des membres les arguments qui les pousseraient à utiliser un jeu vidéo en classe. Ici, nous discutons avec un utilisateur surnommé « Page », enseignant stagiaire en lettres modernes en collège.

Page

J'ai une approche sensiblement similaire pour le français, (...) Lire une histoire se fait par différents biais et celui qui est souvent mis en avant dans un cours est l'identification aux personnages. Aussi le jeu permet d'éprouver, avec force et implication, ce qui arrive au héros. Le joueur est impliqué, c'est bien le principe de ce médium. Autre point intéressant, le jeu-vidéo permet de comprendre comment le décor fait sens dans le récit. Lorsqu'on regarde une franchise comme GTA, on peut voir que la ville est presque un personnage à part entière; de même dans un Dark Souls, où le paysage et l'environnement en général sont l'élément clef de la narration. De ce fait, on peut conduire les élèves à écrire, imaginer eux-mêmes une scène sans dialogues, sans autres détails signifiant qu'un ou plusieurs points de détails du décor qui font sens dans le récit.

Romain

Comment tu utiliserais Dark Souls en classe selon ton exemple?

Page

Alors je ne suis pas un expert de la série donc je ne serai pas précis sur les noms de lieux etc qui sont dans le jeu.

Romain

Non non, je parlais en classe, concrètement.

Page

Il me semble que c'est un titre dans lequel le décor est signifiant dans le récit. On fait comprendre au joueur qu'il n'est plus un être humain mais un ersatz d'homme à la recherche de son âme. Cela passe par un univers qui lui est constamment hostile. Au début du 3, le joueur arrive dans un niveau (le mur de Lothric je crois?) dont il ne sait rien d'autre que ce qu'il peut voir dans la zone de spawn (terme désignant un territoire où les ennemis du joueur apparaissent en grand nombre)) initiale. Le paysage (un thème cher à la peinture, au passage, et qui est à étudier) indique au joueur l'épreuve qui sera la sienne: - ruine = hostilité - le mur = progression/chemin à parcourir

C'est là que le travail en français est intéressant. En repérant ces détails, on montre à l'élève comment le décor lui parle.

¹ Extrait de la vidéo de présentation du site *Apprendre avec le jeu numérique*, Eduscol, 2016, Consulté le 15 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/>

² *Discord* est une plate-forme de discussion en ligne. Dans le cadre de cette recherche, nous avons créé un salon de discussion dédié aux usages du jeu vidéo en milieu scolaire. A la date du 22 mai 2018, notre salon rassemblait plus de 200 membres aux profils diversifiés, comme des enseignants, formateurs, étudiants, développeurs de jeux vidéo, ou des élèves de collège et de lycée. Disponible sur <https://discord.gg/m79gHPS>

Romain

haha

Oui ok, mais, en classe, comment tu fais?

Page

Et bah héhé ^^

Romain

Comment tu les fais jouer? Combien joue? Que font les autres? Que fais-tu toi?

Page

C'est là que je coince

Nous avons donc échangé avec un enseignant possédant une solide culture vidéoludique, et notamment des connaissances pointues sur *Dark Souls*, un jeu d'action-aventure réputé pour sa difficulté. Dans le cadre de ses futurs cours de français, *Page* aimerait utiliser ce titre car le décor du jeu, par l'architecture de ses bâtiments ou la noirceur de son atmosphère, serait selon lui signifiant pour le joueur. Il souhaite ainsi montrer à ses élèves qu'un paysage peut être le personnage d'une œuvre à part entière car celui-ci porte en lui-même un message sur la narration : « *On montre à l'élève comment le décor lui parle* ».

Ici, *Page* veut transférer ses pratiques vidéoludiques en pratiques pédagogiques avec ses élèves en utilisant un jeu vidéo qu'il semble connaître en détail. Cependant, quand nous lui demandons une description complète du dispositif pédagogique qu'il mettrait en place dans sa classe avec ses élèves, *Page* est moins prolix. Il avoue même qu'il « *coince* ». Dans son cas et dans d'autres, nous le verrons tout au long de cette recherche, il existe une réelle difficulté à penser l'usage du jeu vidéo en classe dans un système scolaire qui reste le lieu de l'écrit par excellence¹. En interprétant ce que nous dit *Page*, on comprend donc que la transposition des connaissances acquises dans le jeu en savoirs scolaires est loin d'être évidente.

Reste que le fait d'utiliser un jeu vidéo pensé pour le divertissement, ne paraît pas rentrer en conflit avec l'éthique de cet enseignant stagiaire. On comprend également que son utilisation est valorisée

¹ VINCENT, Guy, LAHIRE, Bernard, et THIN, Daniel. L'éducation prisonnière de la forme scolaire. *Scolarisation et socialisation dans les sociétés industrielles*. Lyon: Presses Universitaires de Lyon, 1994., p.20-21.

par l'institution, puisqu'il est l'objet de son mémoire de titularisation. Dans les faits, cette pratique s'intègre dans un contexte institutionnel favorable. En effet, qu'il s'agisse des portails internet du ministère de l'éducation nationale, de décrets ou de formations proposées aux professionnels, le recours au jeu vidéo en classe est une injonction fréquente. On invite les enseignants à utiliser le jeu vidéo. On leur propose des « ressources ». Par exemple, le site *Apprendre avec le jeu numérique*, un des portails du ministère de l'Éducation Nationale, offre aux enseignants des fiches pédagogiques pour les accompagner dans leur pratique.¹ Nous étudierons quelques éléments de discours et de justification, comme l'apport en termes d'engagement de l'apprenant qui revient régulièrement.² De plus, nous le verrons, le jeu vidéo peut être vu comme un moyen de lutter contre le « manque de concentration », voire le sentiment de « passivité et d'ennui », que des élèves peuvent ressentir pendant leur journée à l'école.

Ces invitations à utiliser le jeu vidéo en classe s'appuient souvent sur des discours, plus ou moins scientifiques, mais fréquemment enthousiastes ou, du moins, présentant une vision positive du jeu vidéo dans sa relation à l'éducation. Certains auteurs estiment en effet que l'activité vidéoludique ressemble à l'apprentissage scolaire car le jeu vidéo impliquerait naturellement interrogations, collaborations entre pairs, analyses des erreurs et retours immédiats sur celles-ci, et donc, engendrerait par extension un apprentissage³. De plus, ils prépareraient à l'avenir : « *Les jeux vidéo sont l'entraînement parfait pour la vie en cette fin de siècle, où l'existence quotidienne exige une capacité à traiter des informations de plusieurs types simultanément (...) Ceux qui sont nés avec un joystick possèdent un avantage en nature* »⁴.

En suivant les analyses de Gilles Brougère⁵, il n'est d'ailleurs pas évident que le jeu vidéo transmette automatiquement des apprentissages, en dehors de la connaissance du fonctionnement interne du jeu en lui-même. Les formes d'apprentissages autour du jeu vidéo sont très diversifiées et

1 *Apprendre avec le jeu numérique*, Eduscol, 2016, Consulté le 15 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/>

2 La motivation est la première plus-value citée dans ALVAREZ, Julian, DJAOUTI, Damien, et RAMPNOUX, Olivier, *Apprendre avec les serious games?*, 2016, p.43. Elle est également l'attente la plus formulée par les enseignants interrogés dans une enquête à l'échelle européenne : WASTIAU, Patricia, KEARNEY, Caroline, et VAN DEN BERGHE, Wouter, *Quels usages pour les jeux électroniques en classe. Bruxelles, European Schoolnet, mai, 2009*, p.76 disponible sur http://games.eun.org/upload/gis-full_report_fr.pdf

3 BOUDIER, Valérie Lavergne et DAMBACH, Yves, *Serious game: révolution pédagogique*, Hermès Science, 2010.

4 HERZ, Jessie Cameron, Joystick nation. 1997, p.2, cité dans TRICLOT, Mathieu, *Philosophie des jeux vidéo*, La Découverte, 2017, p.34.

5 « *Nous n'avons jamais cru que le jeu était éducatif* », extrait de BROUGÈRE, Gilles, *Jeu et apprentissage à l'école maternelle: mythe ou réalité?*, *Jeu et temporalité dans les apprentissages*, Retz, 2015, p. 139-156.

ne proviennent pas toujours de la pratique. Il existe en effet des apprentissages guidés, marqués par l'entraide et les conseils entre joueurs, et des apprentissages par frayage, induits par la pratique du jeu¹. Nous pouvons également rajouter que l'expérience vidéoludique n'est pas constituée uniquement d'instantanés de jeu. Pendant des scènes cinématiques, la lecture de textes, ou l'écoute d'un dialogue, le joueur peut apprendre, mais peut-on dire qu'il les a acquises en jouant?

De plus, nous évoquons jusqu'à présent uniquement l'interaction entre le jeu et l'élève-joueur. Un auteur comme James Paul Gee, fondateur du terme « *game-based learning* », entendu comme apprentissage par le jeu vidéo, évoque en effet les différentes possibilités de développement cognitive que ce médium permettrait de favoriser² en se centrant principalement sur la seule relation entre le dispositif et son utilisateur.

Ces discours enthousiastes sur les bienfaits du jeu vidéo en termes d'apprentissage et d'éducation présentent cependant plusieurs limites. En premier lieu, cette pensée, à certains égards « magique », du jeu vidéo repose en partie sur la croyance que les technologies nouvelles « *façonnent les esprits* » de leurs utilisateurs, un argument porté dès les années 1960 par le sociologue canadien McLuhan³. Le terme de « *digital natives* » de Mark Prensky en est le prolongement : dans un article⁴, il décrit ainsi une génération de jeunes dotés de compétences qui feraient défauts à leurs prédécesseurs. Dans cette optique, le jeu vidéo serait un « *support évident d'apprentissage* »⁵ pour des individus, désormais devenus parfaitement « multi-tâches » par leur familiarité aux technologies de l'information et de la communication.

Si le terme de *digital natives* s'est imposé dans les discours médiatiques, éducatifs et parfois scientifiques, il apparaît également que cette notion est trop globalisante et essentialise le plus souvent l'ensemble des « jeunes » en un ensemble de personnes sachant immédiatement, et avec pertinence, se servir des outils numériques. Or, cette considération oublie les disparités sociales, culturelles ou de genres dans l'appropriation de ces dispositifs. Des travaux plus empiriques montrent ainsi que, loin d'être des « natifs du numérique », les élèves et les étudiants sont

1 BERRY, Vincent, *L'expérience virtuelle. Jouer, vivre, apprendre dans un jeu vidéo*, Presses universitaires de Rennes, 2012, p.93.

2 GEE, James Paul, *What video games have to teach us about learning and literacy*, Macmillan, 2014.

3 LARDELLIER, Pascal, « Y » et digital natives, faux concepts et vrais slogans. Une lecture critique de deux « ressources sûres » de la doxa numérique, *Hermès, La Revue*, 2017, no 2, p. 151-158.

4 PRENSKY, Mark, « *Computer Games and Learning : Digital Games-Based Learning* », in Jeffrey Goldstein, Joost Raessens (dir.), *Handbook of Computer Game Studies*, London : MIT Press Cambridge, 2005, pp. 97-124.

5 *Ibid.*

inégalement dotés de compétences dans les usages du numérique, certains présentant une faiblesse, voire une absence, de « compétences » techniques : « *la recherche a précisément montré les limites des compétences supposées des jeunes utilisateurs* » constate ainsi Fluckiger.¹ Dans une enquête sur l'utilisation du courriel par des étudiants, le sociologue montre que les usages de cet instrument sont très diversifiés, notamment en fonction de son contexte d'utilisation. Les étudiants interrogés n'ont pas la même maîtrise de cet outil : « *On aurait tort de croire que les usages privés peuvent automatiquement, et sans difficultés spécifiques, conduire à des usages importants en contexte universitaire* ». ² De ces différentes manières d'appréhender un dispositif numérique, il en conclut que ce medium « *est bel et bien formaté par les contraintes de la situation* »³.

Dans cette perspective, on peut penser que l'étude des usages du jeu vidéo en classe, objet de ce mémoire de recherche, peut difficilement se faire en étudiant seulement le dispositif ludique. Il s'agit au contraire de prendre en considération la culture technique mais aussi la culture ludique des joueurs, définie par Gilles Brougère comme l'ensemble de « *règles et significations que le joueur acquiert et maîtrise dans le cadre de son jeu* »⁴. Cette culture n'est pas monolithique, elle « *se diversifie selon (...) la société (...) les milieux sociaux, l'âge et plus encore le sexe.* »⁵. Lorsque le jeu vidéo est mobilisé en classe, outre leurs compétences dans le domaine du numérique, les élèves peuvent ne pas être égaux dans la captation et la compréhension du contenu culturel et ludique d'un jeu vidéo ni même dans la maîtrise de son gameplay.

Tout au long de ce travail, nous considérerons ainsi le jeu vidéo, non seulement comme un objet ou un dispositif ludique et technique, mais comme une *expérience située*, dans la lignée des travaux de Mathieu Triclot⁶. Dans « Philosophie des jeux vidéo », l'auteur décrit dans quelles circonstances se produit l'« *expérience instrumentée* » en prenant en considération la place du joueur et de ce qui l'entoure. Ainsi analyse-t-il notamment trois lieux spécifiques à la pratique vidéoludique (l'université, la salle d'arcade, et le domicile) et montre la façon dont ces différents « milieux » techniques, sociaux et culturels dans lesquels le jeu vidéo se déploie structurent les expériences qui en découlent.

1 FLUCKIGER, Cédric, Les étudiants sont-ils des natifs numériques ?, dans Olivier Martin; Eric Dagiral. *L'ordinaire d'Internet*, Armand Colin, pp.146-166, 2016.

2 *Ibid*, p.148.

3 *Ibid*.

4 BROUGERE, Gilles, *Jouer/apprendre*. Anthropos, Paris, 2005, p.106.

5 *Ibid*, p.109.

6 TRICLOT, Mathieu, *Philosophie des jeux vidéo*, La Découverte, 2017.

Dans cette continuité, notre sujet nous entraîne sur un nouveau terrain de jeu : l'école. Si le jeu vidéo permet un apprentissage, quoi de plus normal que de l'utiliser dans le lieu dédié à l'enseignement ? Dans un article sur l'utilisation de serious games auprès d'étudiants, Michel Lavigne évoque cependant la tension entre jeu vidéo et école en séparant clairement les deux univers : aux notions « d'effort, de réalisme, de soumission à l'ordre », le jeu vidéo répond « évasion, fiction, transgression, subversion »¹.

Cette rencontre est la confrontation entre deux expériences, celle de la « réalité », l'école, et celle de la fiction, le jeu. Ainsi, le jeu à l'école semble mélanger deux cadres d'expériences, si on suit Erving Goffman². En reprenant les réflexions de ce dernier, Berry interprète le cadre comme un ensemble de dispositions permettant de « *donner du sens à une situation* »³. Les cadres qualifiés de primaire font référence aux activités de la vie quotidienne. Ainsi, évoluer dans une classe, c'est faire un certain nombre d'actions qui ont des conséquences sur le réel. Cependant, faire rentrer le jeu en classe, c'est faire courir le risque de transformer le cadre primaire en cadre secondaire, tout en lui donnant un but, autre que le seul divertissement.

Parler du jeu vidéo comme d'une expérience située et jouer dans ce lieu spécifique qu'est la classe implique donc de prendre en considération différents facteurs. D'abord, la présence d'un autre acteur : l'enseignant. En effet, que ce soit dans le choix du jeu, dans l'intégration dans sa séquence pédagogique ou dans son comportement en classe, on ne peut penser l'expérience vidéoludique en classe sans l'intervention de cet acteur.

Constatant sa relative absence dans les réflexions sur le jeu vidéo à l'école, notre ambition est ici de combler cette lacune. De la même façon, il s'agit également de s'interroger sur les contraintes structurelles qui pèsent sur les usages pédagogiques de dispositifs vidéoludiques. Le jeu vidéo en classe s'inscrit en effet dans des lieux et des temporalités propres au monde scolaire : cours, séance, programme, salle, curriculum, agenda, évaluation, etc. La pratique du jeu vidéo en classe n'est pas le fruit d'une relation unique entre un dispositif et un élève, mais elle implique différents facteurs d'ordre humains, spatiaux, temporels, institutionnels ou matériels.

En d'autres termes, le jeu vidéo est un « régime d'expérience »⁴ particulier qui interroge, voire se confronte à la « forme scolaire »⁵ de transmission des savoirs.

Conceptualisée par le sociologue Guy Vincent, la notion de forme scolaire rassemble différentes

1 LAVIGNE, Michel, Jeu et non jeu dans les serious games. *Sciences du jeu*, 2016, n°5.

2 GOFFMAN, Erving, *Les cadres de l'expérience*, Les éditions de Minuit, 2009.

3 BERRY, Vincent, *L'expérience virtuelle...*, *op.cit.*, p.29.

4 TRICLOT, Mathieu, *op.cit.*, p.185.

5 VINCENT Guy, *op.cit.*

caractéristiques, historiquement constituées, que l'on retrouve dans le fonctionnement social et structurel de l'école : un espace dédié à l'enseignement, séparé des autres pratiques de la vie quotidienne et régi par des règles imposées, une organisation rationnelle du temps, un corpus de connaissances et de compétences à transmettre, ainsi qu'un rapport d'autorité entre les individus, ici l'enseignant et ses élèves¹. Nous nous demanderons ainsi en quoi le jeu vidéo rentre en tension avec la forme scolaire au cours de son introduction dans le système éducatif, en le mettant en confrontation avec des discours voyant en lui un levier pour « *changer l'école avec le numérique* ».



*Illustration 1: Slogan visible sur la page
d'accueil du site institutionnel
ecolenumerique.education.gouv.fr*

Si la notion de « forme de scolaire » est le résultat d'une longue histoire de l'éducation en France, l'entrée du jeu vidéo dans les classes est aussi le produit d'une histoire plus récente, celle liée à l'informatique et à l'introduction des technologies nouvelles à l'école commencée dans les années 1960 et poursuivie jusqu'à nos jours. La première partie de ce mémoire interrogera ainsi, dans une perspective historique, les enjeux institutionnels de son utilisation afin d'en saisir les modalités et les objectifs affichés. A partir de travaux académiques, nous poserons ainsi quelques repères de l'histoire de l'informatique à l'école et du jeu vidéo. Nous évoquerons également les premiers discours, politiques et institutionnels, nécessaires à la compréhension de notre objet mais également révélatrices de rhétoriques dont certaines, nous le verrons, perdurent décennies après décennies de façon quasi-identique. Plutôt que de se lancer dans une quête de l'efficacité « réelle » du jeu vidéo sur les apprentissages, que nous jugeons vaine, nous chercherons donc plutôt, en paraphrasant Jacques Henriot, à comprendre ce que le mot « jeu vidéo » veut dire, les pratiques et les attitudes qu'il recouvre pour celles et ceux qui l'utilisent dans le système scolaire, et à savoir d'où leur vient une telle envie de l'utiliser.²

Dans un deuxième temps, nous analyserons les études et expérimentations réalisées dans le cadre de l'apport du jeu vidéo en contexte scolaire afin d'en établir un état de l'art. Si ces recherches se

1 VINCENT, Guy, *op.cit.*

2 HENRIOT, Jacques, *Le jeu*, Synonyme SOR, 1994, p.3.

situent en majorité dans le cadre français, nous aborderons également des expérimentations européennes et nord-américaines afin d'adopter une démarche comparative. Cette partie nous donnera des premiers éléments de réponse quant à la place, importante ou faible, de l'enseignant dans une séance pédagogique avec jeu vidéo. Elle nous permettra également d'analyser la nature des dispositifs mobilisés en classe et les enjeux pédagogiques ou éducatifs qui les sous-tendent.

Dans un troisième temps, nous prolongerons cette analyse des usages du jeu vidéo en classe en étudiant des fiches pédagogiques (90) issues du site officiel *Apprendre avec le jeu numérique*¹. L'existence de ce portail, servant de catalogue de ressources aux enseignants, montre une première acceptation de ce medium dans les pratiques pédagogiques. Il s'agit à partir d'étude de traces sur Internet d'analyser les pratiques d'usage du jeu vidéo en classe les plus récentes, mais aussi les discours, les justifications qui président aux pratiques. Par exemple, nous verrons qu'une séance ludique est régulièrement suivie ou accompagnée par des exigences typiquement scolaires : l'heure de jeu en classe aboutit souvent à la réalisation d'un exercice écrit.

Dans un dernier temps, enfin, nous attacherons à décrire et analyser plus précisément ce qui constitue l'expérience vidéoludique scolaire et les logiques qui justifient leur introduction en classe ainsi que les problèmes posés à partir d'entretiens et d'observations avec des enseignants utilisateurs et joueurs de jeu vidéo dans des établissements du secondaire. Pour cela, nous avons rencontré six enseignants aux usages différents : certains utilisent des jeux vidéo « grand public » comme *Skyrim* ou *Minecraft* tandis que d'autres se tournent plutôt vers des serious games, c'est-à-dire, des dispositifs explicitement conçus dans un but éducatif. Cependant, l'originalité de notre enquête ne s'arrête pas à l'étude de la nature des dispositifs ludiques employés, mais elle s'intéresse également à la posture des enseignants en classe, c'est-à-dire « *ce que font les enseignants dans la classe lorsqu'ils sont en présence des élèves* »² ainsi qu'à leurs usages : loin d'être une façon de mettre en activité les élèves, nous verrons que le jeu vidéo peut également être pratiqué par l'enseignant uniquement, sous une forme transmissive relativement traditionnelle. Nous verrons, ici et ailleurs, que loin de « transformer l'école », comme le déclare souvent l'institution, c'est plutôt l'école qui transforme la pratique du jeu vidéo.

Notre intérêt pour l'usage du jeu vidéo en classe, et particulièrement en collège, provient essentiellement de la particularité de notre parcours. Enseignant d'histoire au collège, nous menons

¹ *Apprendre avec le jeu numérique*, Eduscol, 2016, Consulté le 15 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/>.

² ALTET, Marguerite, BRU, Marc, et BLANCHARD-LAVILLE, Claudine, *Observer les pratiques enseignantes*, L'Harmattan, 2012.

en effet depuis 2012 sur Internet, un travail d'analyses des représentations du passé véhiculées par les jeux vidéo¹, que nous avons voulu ensuite transférer dans nos pratiques pédagogiques au sein de notre établissement scolaire avec des élèves de collège. Diffuser nos propositions pédagogiques, être interrogé sur ces sujets par des médias² ou exposer nos pratiques lors de conférences³, nous a permis, en obtenant ainsi une visibilité médiatique et institutionnelle, de rentrer en contact avec de nombreux collègues désirant utiliser cette pédagogie, dont sont issus pour partie nos entretiens et observations en classe. Si notre statut d'enseignant nous permet d'être au plus près du terrain et de nous garder de toutes conclusions hâtives, en voyant par exemple dans le jeu vidéo ce qu'il n'est pas, c'est-à-dire un dispositif d'apprentissage autonome, ce positionnement peut nous confronter à d'autres obstacles. En effet, au fil de nos observations en classe, il nous est paru parfois difficile d'interpréter les pratiques de nos collègues. Certaines de nos questions ou remarques pouvaient être ressenties comme des jugements, par des personnes ayant le même statut que nous. De plus, cette habitude du terrain pouvait nous emmener à considérer certains paramètres comme allant de soi. Par exemple, dans nos séances en classe, nous faisons systématiquement un debriefing du jeu avec nos élèves. Cette démarche nous étant naturelle, il nous a fallu prendre de la distance sur nos propres cours pour la considérer comme un élément du contrôle important qu'un enseignant exerce sur une séance ludique en classe. A l'inverse, le fait d'être perçu comme un membre à part entière de la communauté enseignante, et conscient des difficultés du métier et de cette pédagogie en particulier, a eu également pour effet de mettre en confiance nos interlocuteurs et de nous garantir une certaine légitimité. De même, avoir expérimenté un large panel de jeux vidéo et autant de postures en classe nous a permis d'interroger ces enseignants sur la base de notre expérience.

Cette mise en abyme de notre propre parcours nous a permis de réaliser une recension inédite de l'utilisation du jeu vidéo en milieu scolaire. En évitant de se limiter à une simple description des dispositifs ludiques et des pédagogies employées, nous avons choisi de concentrer notre attention sur l'enseignant, souvent invisibilisé dans la littérature, afin de lui redonner sa place dans l'expérience particulière que constituent les usages du jeu vidéo à l'école.

1 Nos chroniques vidéos rassemblent des analyses de l'utilisation de l'histoire dans les jeux vidéo ainsi que des propositions d'usages en classe : JVH – JEUX VIDEO ET HISTOIRE, mis en ligne le 13 août 2012, consulté le 21 mai 2018, disponible sur <https://www.youtube.com/watch?v=wcRxotIU3HA>.

2 SOYEZ, Fabien, « *Serious Gaming : les jeux vidéo, une porte d'entrée vers l'Histoire* », vousnousils l'e-mag de l'éducation, mis en ligne le 25 février 2015, disponible sur <http://www.vousnousils.fr/2015/02/25/serious-gaming-les-jeux-videos-une-porte-dentree-vers-lhistoire-563550>.

3 VISIATOME LA GRANDE AVENTURE DE L'ATOME, *L'utilisation des jeux vidéos à l'école* - conférence du 23 août au Visiatome, mis en ligne le 24 août 2016, disponible sur <https://www.youtube.com/watch?v=dYfbkxkXz0M>

I] Le jeu vidéo et l'école, une rencontre entre deux mondes

A] « *L'école change avec le numérique* », une histoire de l'informatique à l'école

L'histoire de l'informatique éducatif se déroule selon une succession de plans, d'abord restreints, puis généralisés à l'échelle nationale, comme détaillée par Isabelle Pybourdin¹, docteure en Sciences de l'information et de la communication à l'Université du Sud Toulon Var.

Le *Plan Calcul* de 1967, la première politique française de développement du secteur informatique, ne concerne pas spécifiquement le champ de l'éducation, du moins dans un premier temps. En 1964, le gouvernement s'inquiète de la prise de contrôle de l'entreprise française Bull, productrice de supercalculateurs comme le Gamma 60, par l'entreprise américaine General Motors. Pour réagir et assurer l'indépendance informatique de la France vis à vis des Etats-Unis², Charles De Gaulle, sous les conseils de Michel Debré lance cette grande opération visant à doter la France d'une « *forte industrie nationale capable de construire des ordinateurs* »³. En plus de favoriser le développement de l'industrie française dans ce domaine, notamment via la spécialisation dans les circuits intégrés, le *Plan Calcul* proposait également de former enseignants et lycéens « *à une démarche de pensée nouvelle (...) traversant toutes les disciplines* »⁴. On note ici la volonté d'intégrer l'informatique dans l'ensemble des matières enseignées, et non d'en faire une discipline à part. Ce *Plan Calcul* donna l'impulsion pour mettre en place des plans spécifiques à l'éducation.

1 PYBOURDIN, Isabelle, « Politiques publiques. Construction de la fracture par les usages dans l'enseignement », Les Cahiers du numérique 2009/1 (Vol. 5), p. 195-222.

2 BERNARD, François-Xavier, AILINCAI, Rodica. De l'introduction des TICE à L'École aux pratiques actuelles des jeunes. : Approche historique des technologies de l'information et de la communication. Raisons, comparaisons, éducations : la revue française d'éducation comparée, Paris : L'Harmattan, 2012, pp.215-226.

3 Extrait d'un discours de Michel Debré. Office national de radiodiffusion télévision française, *Signature du plan « Calcul »*, Ina.fr, 14 avril 1967, consulté le 02 mai 2018, en ligne. <http://www.ina.fr/video/CAF88038974>.

4 BERNARD, François-Xavier, AILINCAI, Rodica, *op.cit.*

Ainsi, l'*Opération des 58 lycées*, lancée en 1970, est le premier de ces plans limités à un nombre restreints d'établissements-test. Profitant du développement de l'informatique comme outil de calculs, l'informatique est mis en place dans ces établissements, mais comme une discipline indépendante. Des constructeurs informatiques forment les enseignants pendant une année entière pour maîtriser ces nouveaux dispositifs.

Le plan suivant ne démarre qu'en 1976 : dans l'optique de nos recherches à venir sur l'histoire du jeu vidéo dans le système scolaire français, il faudrait parvenir à trouver les raisons d'une telle attente entre ces deux politiques publiques.

Le plan *10 000 micros*, prévu pour être mis en place entre 1976 et 1983, consiste en une politique d'équipements sur l'ensemble du secondaire, rajoutant ainsi le collège à la précédente expérimentation. L'alternance politique, avec l'élection de François Mitterrand, ne change pas cette politique d'équipement. Au contraire, l'inflation du nombre d'équipements et d'établissements concernés se poursuit avec le plan « 100 000 micro-ordinateurs » et « 100 000 enseignants formés » entre 1983 et 1988. Cependant, ce dernier se confond avec la mise en place d'un nouveau plan, appelé *Informatique Pour Tous* (IPT) de 1985, qui occupe pour beaucoup d'observateurs un « *moment charnière* »¹ dans l'histoire de l'informatique en France.

Lancé par le premier ministre Laurent Fabius, l'IPT est le premier plan d'envergure nationale, qui a pour ambition d'équiper l'ensemble des établissements scolaires (primaire et secondaire) en ordinateurs, ainsi que former, enseignants et élèves, à la maîtrise de l'outil.

Contrairement aux politiques précédentes, l'IPT, s'il confirme la place de l'informatique comme discipline à part entière, encourage également l'enseignement *avec* l'informatique. Ainsi, la technologie déborde la simple maîtrise de l'outil de programmation ou de calcul : un enseignant de mathématiques ou d'histoire pourra utiliser ces dispositifs dans sa pédagogie.

Cependant, selon Pybourdin, l'IPT est un échec dû à un matériel trop difficile à maîtriser, et rapidement dépassé par les innovations technologiques. Si ce n'est pas mentionné dans ce texte, on peut également supposer un manque de formation des enseignants, qui expliquerait une difficulté pour prendre en main ces nouveaux outils et, ainsi, leur faible utilisation. Dans un article de juin 2005, Jean-Pierre Archambault, en charge de l'organisation de la formation des enseignants pendant l'IPT, relativise cependant ce bilan d'échec trop souvent accolé au *Plan Informatique pour Tous* : « 5 500 000 heures de formation : des échecs comme cela on en redemande ! »². Un autre aspect de l'IPT, trop souvent oublié selon Archambault, est le développement de la télématique,

1 ARCHAMBAULT, Jean-Pierre, *Une histoire de l'introduction des TIC dans le système éducatif français*, Médialog N°54, Juin 2005.

2 *Ibid.*

c'est-à-dire les possibilités de communication via des dispositifs informatiques. Archambault voit, en cette mise en réseau dès les années 1980, les prémices de l'arrivée d'Internet dans les établissements au début des années 2000, estimant ainsi que les enseignants du nouveau siècle pourront utiliser l'expérience accumulée en la matière dans les décennies précédentes : « *Là encore, le plan IPT a bien préparé l'avenir. Une preuve supplémentaire du succès qu'il a été !* »¹. Dans son historique, après l'IPT, Pybourdin détaille le *plan Allègre*, du nom du ministre de l'Éducation Nationale, de 1997 qui, selon un article du journal les Echos du mois de septembre de la même année, était « *destinée à faire sauter les verrous psychologiques d'un corps enseignant encore réticent aux technologies*² » : 20 ans après la série de plans évoqués précédemment, le chantier semble encore être ouvert.

Le plan Allègre avait deux objectifs : « *l'équipement et la connexion de tous les établissements d'enseignement public* »³. On retrouve ici deux objectifs de l'IPT, Internet prenant la place des réseaux télématiques supportés par la technologie Minitel. Cependant, à la différence des politiques précédentes, l'initiative revient au terrain : c'était aux enseignants de monter un projet pédagogique justifiant l'achat, par les collectivités territoriales, de matériel informatique.

Cependant, malgré cette succession de politiques d'investissement, on note une certaine permanence dans les discours : la France serait toujours « en retard », ce qui aurait justifié ⁴ la mise en place du *Plan Numérique pour l'Éducation* en 2015, qui s'appuie sur le rapport Ferry 3.0 rédigé par un ensemble d'acteurs de l'éducation, de la recherche et de l'innovation⁵. Ce dernier propose

1 ARCHAMBAULT, Jean-Pierre, *op.cit.*

2 LANCESSEUR, Bruce, France: le plan de Claude Allègre, Les Echos, le 16 septembre 1997, consultation le 23 avril 2018, disponible sur: https://www.lesechos.fr/16/09/1997/LesEchos/17480-151-ECH_france---le-plan-de-claude-allegre.htm

3 PYBOURDIN, Isabelle, *op.cit.*

4 KARAYAN, Raphaëlle, « Najat Vallaud-Belkacem: "Le retard français dans l'école numérique a été utile" », Les Echos, le 29 juin 2016, consulté le 23 avril 2018, disponible sur : https://www.lexpress.fr/education/najat-vallaud-belkacem-le-retard-francais-dans-l-ecole-numerique-a-ete-utile_1806654.html

5 BONNET, Yvan, Jules Ferry 3.0. *Bâtir une école créative et juste dans un monde numérique, rapport du Conseil national du numérique*, Paris, 2014. Membres du groupe de travail au sein du Conseil : Sophie Pene, *Pilote, Professeur à l'Université Paris Descartes*, Serge Abiteboul, *Directeur de recherche à l'INRIA, professeur à l'ENS Cachan*, Christine Balagué, *Viceprésidente du CNNum, titulaire de la Chaire "réseaux sociaux" à l'Institut Mines-Télécom*, Ludovic Blecher, *Directeur du Fonds pour l'Innovation Numérique de la Presse Google & AIPG*, Nathalie Bloch-Pujo, *Directrice d'Hachette Tourisme*, Michel Briand, *Vice-président Brest Métropole, directeur adjoint de la formation à Télécom Bretagne*, Cyril Garcia, *Directeur de la stratégie et membre du comité exécutif du groupe Capgemini*, Francis Jutand, *Directeur Scientifique de l'Institut Mines Télécom en charge de la recherche et de l'innovation*, Daniel Kaplan, *Délégué général de la Fondation pour l'Internet Nouvelle Génération*, Pascale Luciani-Boyer, *PDG et fondateur de*

40 recommandations classées en 8 axes :

1 *Enseigner l'informatique : une exigence*

2 *Installer à l'école la littératie de l'âge numérique*

3 *Oser le bac HN Humanités numériques*

4. *Concevoir l'école en réseau dans son territoire*

5. *Lancer un vaste plan de recherche pour comprendre les mutations du savoir et éclairer les politiques publiques*

6. *Mettre en place un cadre de confiance pour l'innovation*

7. *Profiter du dynamisme des startups françaises pour relancer notre soft power*

8. *Écouter les professeurs pour construire ensemble l'école de la société numérique*

Partant du constat que « *le système scolaire ne va pas bien* », le numérique est vu comme un moyen d'établir plus d'égalités à l'école tout en ouvrant ses portes aux entreprises du numérique « *avec des initiatives disruptives comme l'école 42, les Moocs, la Khan Academy.* »¹

Le rapport se termine avec une recommandation concernant les investissements en équipement: « *Aujourd'hui on achète des équipements et on demande aux professeurs de s'y adapter. Pour développer le numérique scolaire, il faut changer de méthode, rompre avec la logique de l'offre et de l'assignation, étudier avec les professeurs leurs besoins réels* »².

Cependant, dans les faits, ce souhait ne semble pas avoir été respecté : en 2014, un an avant le lancement du Plan Numérique pour l'Education, le président de la République François Hollande affirmait qu' « *à la rentrée 2016, tous les élèves de 5e seront équipés d'une tablette et auront une formation au numérique* », un investissement qui concernerait plus de 800 000 élèves³.

Ce type de dépenses, assuré par les conseils départementaux en charge des collèges, (régionaux pour les lycées) est parfois vu, par certains syndicats⁴, comme un investissement provenant de

NeoXpective Agency Valérie Peugeot, Viceprésidente du CNNum, chercheuse à Orange Labs, Présidente de VECAM, Bernard Stiegler, Philosophe, président de l'association Ars Industrialis Brigitte Vallée, Directrice de recherche au CNRS

1 BONNET, Yann, *op.cit.*

2 *Ibid.*

3 BATTAGLIA, Mattea, « François Hollande annonce un grand plan numérique pour l'école », Le Monde.fr, le 6 novembre 2014, consultation le 23 avril 2018, disponible sur: http://www.lemonde.fr/ecole-primaire-et-secondaire/article/2014/11/06/francois-hollande-annonce-un-grand-plan-numerique-pour-l-ecole_4519897_1473688.html

4 « *Conscients que le numérique enrichit leurs outils pédagogiques, et poussés par des injonctions multiples à s'y engager encore plus, les collègues cherchent depuis longtemps, souvent seuls, des solutions techniques permettant de répondre à ces deux objectifs.* » In SNES-FSU, *Numérique : le SNES-FSU s'adresse à la CNIL et au Ministère*, SNES-

l'extérieur de l'établissement et ne prenant pas en compte les besoins pédagogiques réels, ainsi obligés d'utiliser ses outils par contraintes plutôt que par choix.

Il semblerait que l'achat d'équipements informatiques ne soit pas déterminé par leurs usages pédagogiques. Deux ans après, cette déclaration semble n'avoir été qu'un effet d'annonce : seul 25 % des collèges publics ont été équipés, soit environ 175 000 élèves, selon des chiffres donnés par la ministre Najat Vallaud-Belkacem en avril 2016¹.

Ainsi, peut-on souligner des sujets récurrents dans les politiques menées jusqu'à présent : investissement dans l'équipement provenant de l'état ou du local, débat sur la place de la programmation et de l'informatique comme matières indépendantes ou intégrés dans plusieurs disciplines ou la formation des enseignants.

Dans le *Plan numérique pour l'Éducation*, on peut noter une volonté de développer « *de nouvelles ressources pédagogiques numériques* », en complément des habituelles mentions sur l'équipement et la formation. C'est peut être ici, dans cette production d'outils numériques spécialement dédiée à l'éducation, que nous pourrions évaluer si la place du jeu vidéo à l'école a évolué au cours de ces dernières décennies. Il serait également intéressant de faire le parallèle avec les espoirs suscités par l'introduction de l'audiovisuel dans le système éducatif français. Cette question est étudiée par Geneviève Jacquinot dans « Image et pédagogie », et nombres de ces analyses pourraient être reprises pour le jeu vidéo : « *Le film pédagogique cherche ou bien à ressembler au cinéma fictionnel et accepte de ne pas être didactique pour ne pas être ennuyeux, ou bien tourne le dos au cinéma fictionnel et accepte d'être ennuyeux pour être sûr d'être didactique.* »². Ainsi, avec Sylvain Genevoix, nous nous demanderons si avec le jeu vidéo, ce n'est pas le débat autour de l'introduction de l'informatique, voire de l'audiovisuelle, à l'école qui se rejoue³ ?

Après cette synthétique histoire de l'informatique dans le système scolaire qui mériterait d'être développée et qui sera l'objet de recherche plus détaillée dans le cadre d'un projet doctoral, il est important à présent de s'intéresser à la manière dont le jeu vidéo s'intègre lui-même dans cet ensemble de plans informatiques et d'équipement de dispositifs numériques à visée éducative.

FSU, 6 juillet 2017, consulté le 23 avril 2018, disponible sur : <https://www.snes.edu/Numerique-le-SNES-FSU-s-adresse-a-la-CNIL-et-au-Ministere.html>

1 Le Parisien, *Collège: des tablettes dans le cartable pour un quart des 5ème à la rentrée*, 21 avril 2016, consulté le 23 avril 2018, disponible sur : <http://www.leparisien.fr/high-tech/college-des-tablettes-dans-le-cartable-pour-un-quart-des-5eme-a-la-rentree-21-04-2016-5734171.php>

2 JACQUINOT, Geneviève. *Image et pédagogie*, Archives contemporaines, 2012.

3 GENEVOIX, Sylvain, Les jeux numériques ont-ils le droit de cité à l'école ?, in RUFAT, Samuel et TER MINASSIAN, Hovig. *Les jeux vidéo comme objet de recherche*. Questions théoriques, 2011.

B] Quand l'État se rapproche du jeu vidéo : le jeu vidéo dans les discours politiques et institutionnels

Julien Lалу¹, doctorant en histoire contemporaine, a établi dans le cadre de ses recherches une chronologie des discours politiques et médiatiques sur le potentiel éducatif du jeu vidéo. L'analyse démarre en 1974, année de la sortie de la console *Odyssey* en France, période qui s'annonce comme une ère nouvelle aux vues des possibilités offertes par l'informatique. Ainsi, remarque-t-il, la presse française met en avant les bienfaits de l'ordinateur, perçu comme un moyen de « *devenir malin* »² par Bruno Dethomas, journaliste au Monde en 1978. L'essentiel de ces vertus provenant d'études américaines, il n'est pas étonnant de les voir correspondre à la pédagogie behavioriste, fonctionnant sur l'apprentissage par essai-erreur. Ce courant pédagogique reprend les travaux de Skinner, psychologue américain, sur l'enseignement programmé, qui s'inspire lui-même des expériences de Pavlov sur le conditionnement³. Avec sa « machine à apprendre », Skinner montre les bénéfices d'une réponse immédiate fournie par le dispositif, en opposition avec l'évaluation classique reposant sur la correction du professeur et dispensée longtemps après le travail de l'élève⁴.

Les discours contemporains étudiés par Lалу montrent donc l'ordinateur comme un outil permettant un feed-back rapide sur les connaissances de l'élève, ainsi qu'un moyen de personnaliser ses apprentissages, tout en le motivant, dans un échange élève-machine qui semble cependant mettre de côté l'enseignant. Devant de telles qualités, difficile de voir autre chose qu'un avenir radieux pour l'enseignement, dans un siècle qui serait « *technologique et gai* »⁵.

1 LALU, Julien, Le jeu vidéo ou la contre-éducation. Analyse des discours politiques et médiatiques sur les liens entre éducation et jeu vidéo, In CORROY, Laurence, ROCHE, Emilie, SAVIGNAC, Emmanuelle (dir.), *Éducation aux médias et pédagogies innovantes. Enjeux et perspectives interculturelles*, Publibook, Paris, 2017.

2 DETHOMAS, Bruno « Bob (neuf ans) : Grâce à l'ordinateur je deviens plus malin », Le Monde, publié le 2 décembre 1978, cité par LALU Julien, *op.cit.*

3 ALVAREZ, Julian, DJAOUTI, Damien, RAMPNOUX, Olivier, *Apprendre avec les serious games ?*, CANOPE Editions, Paris, 2016, p.75.

4 OLERON, Pierre, *Introduction à l'enseignement programmé*. In, *Enfance*, tome 17, n°1, 1964. pp. 1-38

5 LALU, Julien, *op.cit.*

Pour Julien Lалу, les discours politiques suivent globalement ceux de la presse, sans donner cependant une place particulière au jeu vidéo dans les politiques éducatives. Ainsi cite-t-il le rapport du recteur Migeon de juillet 1989 : de multiples supports sont suggérés pour faciliter l'apprentissage de la lecture, grande préoccupation du gouvernement de l'époque, comme la presse, les vidéos ou le recours aux bibliothèques. Cependant, le jeu vidéo n'est pas mentionné. Ainsi, Julien Lалу conclue-t-il sa première partie : « *Avant 1992, le jeu vidéo est perçu comme un simple divertissement, il n'est donc pas (...) envisagé comme un moyen à l'éducation* ».

Pourtant, nos débuts de recherches sur l'histoire du jeu vidéo à l'école ont révélé l'existence d'annuaires, regroupant des « logiciels d'enseignements » comme celui du CESTA (Centre des Etudes des Systèmes et des Technologies Avancées¹), qui, en 1985, regroupait plus de 1000 références, répartis entre 33 disciplines. Parmi cet ensemble, l'annuaire contient des jeux ainsi que d'autres logiciels pouvant avoir des mécaniques ludiques comme les simulateurs ou des tests sous forme de questions à choix multiples. Ainsi, pouvons nous nuancer le constat de Pybourdin qui signale « *le nombre limité d'applications* » disponibles, immédiatement utilisables par les enseignants pendant la mise en place du *plan Informatique Pour Tous* en 1985, ce qui aurait, en partie, causé son échec. De cette constatation, il semble donc que des ressources furent proposées aux enseignants. Les raisons de leurs faibles utilisations restent encore à étudier. De plus, si les discours politiques et médiatiques tendent à limiter le potentiel éducatif du jeu, force est de constater que des initiatives existaient déjà chez les professionnels de l'éducation.

Pour Lалу, l'année 1992 apparaît comme une première année rupture, avec l'arrivée, à l'Assemblée Nationale, de débats parlementaires sur la violence dans les jeux vidéo, et notamment certaines productions amateurs nous mettant dans la peau d'un commandant de camp de concertation nazi². Ainsi s'aperçoit-on à la tête de l'État que le jeu vidéo n'est pas qu'un divertissement sans conséquences, mais qu'il est aussi vecteur d'idéologies politiques et de représentations du monde.

Par ailleurs, les années 1990 produisent quantités de discours sur les dangers du jeu vidéo, et pas seulement sur la violence de ces images, même si cette dernière est également un argument de vente pour certaines sociétés : Sega utilise d'ailleurs cette image plus adulte et provocante dans sa communication, pour contrer celle plus enfantine du grand rival Nintendo³. En parallèle de ces

1 CENTRE D'ÉTUDES DES SYSTÈMES ET DES TECHNOLOGIES AVANCÉES (CESTA), Annuaire des logiciels d'enseignants, Paris, CESTA, 1984.

2 Lалу rapporte qu'« *Entre 1988 et 1993, plusieurs logiciels ludiques développés par des groupuscules néonazis sont distribués à la sortie des écoles et passent de main en main entre élèves. Ces logiciels où « l'on jouait à devenir Hitler en gazant le plus de Juifs et de Turcs sont retrouvés par les autorités en Autriche, Allemagne, Pays-Bas et Belgique.* »

3 BERRY, Vincent, *L'expérience virtuelle...*, op.cit, p.39.

prises en garde, le jeu vidéo est vu comme « *un passe-temps enfantin qui (...) détourne de l'apprentissage* ». Julien Lallu s'appuie ici sur les propos du député RPR Pierre Pascallon qui, en 1996, considère le jeu vidéo comme une activité improductive. Cependant, en replaçant notre focale sur l'histoire du jeu vidéo éducatif, on remarque la création dans les années 1990, par le ministère de l'Éducation Nationale, d'un label « *Reconnus d'Intérêts Pédagogiques* » (RIP). Rapporté par le musée de l'éducation de Rouen, cette qualification permettait à l'inspection académique et « *à tous les acteurs du système éducatif et notamment aux enseignants de repérer les produits multimédias hors ligne particulièrement adaptés au système éducatif.* »¹

On peut émettre l'hypothèse d'une filiation entre cette certification institutionnelle et l'annuaire du CESTA des années 1980 : ainsi, des jeux ludo-éducatifs ont sûrement reçu la labellisation RIP pendant les années 1990.

Il faudra attendre l'année 2008 pour voir le monde politique s'intéresser aux possibilités éducatives du jeu vidéo. En octobre de cette année, dans un rapport sur l'impact des nouveaux médias sur la jeunesse, le sénateur David Assouline propose, entre autres, « *un module de 10h sur l'éducation aux nouveaux médias en classe de 4^e et de Seconde* », un dispositif qui comprend enfin le jeu vidéo, ainsi qu'un encouragement à « *utiliser les nouveaux médias comme support prioritaire dans les cours d'éducation civique.* ».

Ce « *virage radical* », selon Julien Lallu, est à relier avec la volonté gouvernementale de voir le jeu vidéo comme un atout pour le développement numérique de la France, qui correspond également avec l'« *effervescence actuelle autour du serious game* »². Ainsi, à l'Assemblée Nationale, le jeu apparaît au début des années 2000 comme un moyen éducatif : en 2005, Christian Estrosi propose d'utiliser les nouvelles technologies, dont les jeux vidéo, pour lutter contre la violence et le décrochage scolaire. Ce dernier étant souvent vu comme la conséquence d'une pratique excessive, le changement de discours est notable.

De cette plongée dans les discours médiatiques et politiques, Julien Lallu retient que l'effet divertissante du jeu vidéo n'est toujours pas perçue comme vecteur de connaissance : jouer ne permettrait pas d'apprendre.

Si le jeu vidéo ne gagne que tardivement une valeur éducative dans les discours et les politiques successives, des pratiques ludo-pédagogiques et des discours sur les bienfaits éducatifs en milieu scolaire existaient déjà dans les décennies précédentes. Dès 1993, Alain et Frédéric Lediberder

1 Note de service à destination des inspecteurs d'académie et aux chefs d'établissements d'Août 1999, cité dans TREMEL LAURENT(dir.), *50 ans de pédagogie par les petits écrans*, CANOPE, 2015, p.30.

2 ALVAREZ, Julian, DJAOUTI, Damien, et RAMPNOUX, Olivier. *Apprendre avec les serious games?*. 2016, p.16.

voyaient dans le jeu vidéo un « *auxiliaire précieux de l'enseignement* ». Ainsi avaient-ils conçu en 1991 *Matignon*, un jeu de simulation économique, visant à faire manipuler par les élèves les mécaniques économiques et institutionnelles de la vie politique française. Selon les auteurs, le jeu aurait été utilisé dans plus de « *150 lycées et organismes de formation* ». De cette expérience, ils estiment que l'usage du jeu vidéo en classe doit être renforcé et qu'il est « *évident que certains professeurs d'histoire pourraient faire un usage très fructueux de Civilization* »¹.

S'ils n'ont pas répertorié d'usages du jeu de Sid Meier, les enseignants du Réseau LUDUS est sûrement l'exemple le plus connu. Ce groupe, créé en 1998 par Denis Sestier, enseignant d'histoire-géographie et Yvan Hochet, professeur documentaliste dans le secondaire, exerçant dans l'académie de Caen, fait figure de référence puisqu'il est présenté sur Eduscol², le site de ressources de l'Éducation Nationale. Loin de ne se contenter du seul jeu vidéo, le groupe se concentre plutôt sur les jeux de plateau, qu'ils soient issus du commerce ou fabriqués par les enseignants eux-mêmes. Ainsi, si le jeu vidéo est plutôt une activité marginale dans le réseau LUDUS, des usages sont tout de même recensés : Yvan Hochet, un des cofondateurs, a utilisé successivement *Sim City*, comme évaluation d'un chapitre de géographie en 6^e et *Lord of the realm 2* avec des élèves de 5^e devant gérer leur fief, pendant qu'il était enseignant documentaliste en collège³.

S'il a donc utilisé des jeux vidéo dès les années 1990, Hochet estime qu'un « *nouveau souffle est venu de la vogue des serious games depuis 10 ans* »⁴. Dans sa thèse de doctorat en science de la communication et de l'information consacrée aux serious games, Julian Alvarez dresse un historique de ce genre de dispositif ludique loin d'être limité à l'enseignement. Ainsi, Alvarez note l'origine américaine de l'ensemble des variantes de ce concept qu'il soit destiné à « *des fins militaires, publicitaires, militantes ou d'éducation* »⁵. Il est intéressant de constater que le chercheur détermine la naissance de ce genre aux années 1970, bien en amont d'une délimitation classique qui ferait commencer sa chronologie à la sortie d'*America's Army* en 2002, tout comme nous avons relevé précédemment des prémices d'utilisations de jeux en classe avant que cela

1 LE DIBERDER, Alain et LE DIBERDER, Frédéric, *Qui a peur des jeux vidéo?*, La Découverte, 1993.

2 EDUSCOL, *Réseau Ludus*, 24 septembre 2014, consulté le 8 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/numerique/dossier/apprendre/jeuxserieux/cadre-educatif/histoire/reseau-ludus>

3 HOCHET, Yvan, « Jeux vidéo et enseignement de l'histoire et de la géographie, in RUFAT, Samuel et TERMINASSIAN, Hovig. *Les jeux vidéo comme objet de recherche*, Questions théoriques, 2011, p.123-136.

4 Extrait d'un entretien avec Yvan Hochet paru dans DJAOUTI Damien, ALVAREZ Julian, RAMPNOUX Olivier, Enseigner avec les serious games, en ligne, Fun Mooc, 2017, consulté le 5 mai 2018, disponible sur: <https://www.fun-mooc.fr/courses/course-v1:umontpellier+08007+session01/about>

5 ALVAREZ, Julian, « *Du jeu vidéo au serious game : approches culturelle, pragmatique et formelle* », thèse de doctorat en science de la communication et de l'information, sous la direction de Jean-Pierre Jessel et Gilles Methel, Université Toulouse le Mirail, 2007, p.47.

devienne une pédagogie reconnue par l'Éducation Nationale. Il existe donc un décalage entre la naissance d'une pratique vidéoludique, ici le jeu éducatif, et sa légitimation dans l'opinion publique, voire son institutionnalisation par les pouvoirs politiques. Cette mise en perspective historique du jeu vidéo éducatif nous permet d'éviter de considérer le serious games comme une *révolution*¹. Cependant, ce nouveau terme permet de légitimer le jeu vidéo comme une pratique ludique, certes, mais également éducative. Ainsi, le medium se diversifiant de plus en plus dans sa quête de respectabilité, rencontre l'institution scolaire qui, elle, veut s'engager dans la voie du numérique.

Il n'est donc guère étonnant de voir en 2009, Nathalie Kosciusko-Morizet, à l'époque secrétaire d'État à la prospective et au développement de l'économie numérique, lancer un appel à projet consacré aux *serious games*.² Ce rapprochement se matérialise donc sous forme de productions concrètes au sein de l'éducation nationale. En janvier 2015, le CANOPE³ de Normandie contribue à l'édition du titre « *Vivre au temps des châteaux forts* », une *application*⁴ pouvant être utilisée dans les programmes d'histoire du primaire au lycée.

Nous pouvons ainsi adapter la typologie d'Isabelle Pybourdin sur les étapes dans l'introduction des nouvelles technologies dans l'éducation avec le medium jeu vidéo :

1) Les enseignants du réseau Ludus ou de la revue de l'association *Enseignement Public et Informatique* font figures de « *pionniers qui rompent la routine et se risquent dans l'innovation* »⁵. Ils auraient ainsi vu émerger la production de logiciels ludo-éducatifs des années 1980-1990 et auraient donc mené les premières expérimentations en classe.

2) Ensuite, vient le temps des « *imitateurs* » : l'institution récupère ces initiatives mais de manière essentiellement locales. Ainsi se mettent en place des formations académiques sur les thèmes du jeu en classe, qu'il soit papier ou vidéo. Les enseignants du réseau Ludus, comme Denis Sestier et Yvan Hochet, ont pu proposer des formations à leurs collègues. De même, certaines académies déploient

1 KASBI, Yasmine, *Les serious games: une révolution*, Edipro, 2012.

2 PUTALLAZ, Marie Amélie, *Le coup de pouce de NKM aux « serious games »*, L'Express l'Expansion, publié le 15 septembre 2009, consulté le 22 mai 2018, disponible sur https://lexpansion.lexpress.fr/high-tech/le-coup-de-pouce-de-nkm-aux-serious-games_786966.html

3 Anciennement CNDP (Centre National de Documentation Pédagogique), CANOPE est un établissement public rattaché à l'Éducation Nationale et éditeur de ressources pédagogiques.

4 C'est en ce terme que *Vivre au temps des châteaux forts* est présenté dans le communiqué de presse. Nous ne trouvons aucune mention de « jeu », « *serious game* » ou « *jeu sérieux* », CANOPE ACADEMIE DE CAEN, *Vivre au temps des châteaux forts : communiqué de presse*, janvier 2015, consulté le 25 avril 2018, disponible sur http://www.crdp.ac-caen.fr/tel/CP_CF_CANOPE_CAEN.pdf

5 PYBOURDIN, Isabelle, *op.cit.*

des formations sur cette thématique, comme celle d'Aix-Marseille en 2012¹, Créteil en 2014² ou la faculté d'éducation de l'université de Montpellier en 2017.³

3) La dernière phrase est celle de l'intégration massive de l'innovation dans l'institution, qui, pour Pybourdin, correspond au plan Informatique Pour Tous de 1985.

Dans notre étude sur la place du jeu vidéo à l'école, nous pouvons avancer l'hypothèse la sortie du Portail *Apprendre avec le jeu numérique*⁴ en 2015 un site institutionnel regroupant des propositions d'utilisation de jeu vidéo en classe, correspond à un début d'*intégration massive* de ce medium. Si, Archambault parlait de « *lent processus d'intégration* »⁵, pour décrire l'introduction de l'informatique malgré la succession de plans d'équipements et de formations évoqués précédemment, peut-être que cette expression serait plus pertinente dans le cadre de l'entrée du jeu vidéo à l'école. S'il devient donc progressivement un outil éducatif intéressant, il offrirait également la possibilité de changer une forme scolaire considérée comme dépassée. L'institution scolaire semble donc vouloir l'intégrer en son sein plutôt que d'être concurrencée par lui comme une autre forme légitime de savoir. De plus, à l'état actuel, la pratique du jeu vidéo en classe reste une forme de pédagogie très minoritaire. Cependant, l'institution tend à encourager son utilisation afin de changer une forme scolaire considérée comme désuète.

C] Le jeu vidéo et l'évolution de la forme scolaire

Le Plan numérique pour l'éducation du quinquennat Hollande est accompagné d'une réflexion sur la forme scolaire, qui déboucha en mai 2017 sur la publication d'un rapport de l'Inspection Générale de l'Éducation Nationale intitulé : *La forme scolaire à l'heure du numérique*⁶.

1 Formation mentionnée dans WIX, Anne, « Les usages de jeux sérieux en classe : quel impact sur les pratiques enseignantes ? », Mémoire de deuxième année des sciences de l'éducation, sous la direction de Caroline LADAGE, Aix-Marseille Université, 2013.

2 Formation proposée par le Programme Académique de Formation à laquelle nous avons participé en tant que stagiaire.

3 DJAOUTI, Damien, ALVAREZ, Julian, RAMPNOUX, Olivier, Enseigner avec les serious games [en ligne]. Fun Mooc, 2017, consulté le 5 mai 2018, disponible sur: <https://www.fun-mooc.fr/courses/course-v1:umontpellier+08007+session01/about>

4 EDUSCOL, *Apprendre avec le jeu numérique*, Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la recherche, consulté le 8 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/>

5 ARCHAMBAULT, Jean-Pierre, *op.cit.*

6 BECCHETTI-BIZO, Catherine, *Repenser la forme scolaire à l'heure du numérique. Vers de nouvelles manières d'apprendre et d'enseigner*, Inspection générale de l'Éducation Nationale, 2017.

Chargée du rapport, Catherine Becchetti-Bizot, inspectrice générale de l'éducation nationale, dresse un tableau du modèle actuel de transmissions des savoirs à l'école. Ce document est organisé en trois parties: après avoir appelé le contexte actuel et les enjeux incombant au système scolaire, Becchetti-Bizot présente les nécessités de la transformation de la forme scolaire¹, et finit sur les initiatives innovantes déjà en cours sur le terrain qui pourraient servir comme modèle pour le reste de la communauté éducative.

Cette révolution des pratiques est jugée indispensable et incontournable : ainsi apprend-on que les « *classes d'aujourd'hui ressemblent toujours à s'y méprendre à celle des écoles de la fin du XIXe siècle* »². De fait, cet immobilisme du système éducatif ne permettrait pas de répondre aux défis actuels. Si des objectifs de bons sens sont avancés, comme « *Répondre à la diversité et à l'hétérogénéité croissante des élèves* »³ ou « *réduire les inégalités liées à un déterminisme social très lourd* »⁴, la nécessité du changement proviendrait plutôt de la transformation de la société: « *Le numérique n'est pas seulement une révolution technologique (...) il est aussi un phénomène culturel et social* » dans lequel l'École serait « *prise dans le mouvement* ».

On retrouve ici des éléments de langages courants dans l'introduction des nouvelles technologies à l'école, mais aussi tous les discours liés aux « natifs du numériques ». Ségolène Royal évoquait en 1997, à propos du plan Allègre un « *changement profond de civilisation et de pédagogie* ». L'informatique hier, le numérique aujourd'hui, l'introduction des nouvelles technologies à l'école inaugurerait déjà des temps nouveaux.

Quel que soit le ministre en charge, l'institution doit donc changer : « *L'école ne peut plus demeurer un sanctuaire à l'écart du monde* »⁵. De tels propos pourraient permettre de faire le bilan des politiques précédemment évoqués depuis 1960. On pourrait ainsi s'interroger sur ce « *retard français* »⁶ que l'on retrouve constamment dans les discours justifiants des politiques massives d'équipements.

1 Nous rappelons ici ce que nous avons défini en introduction de notre étude : « *Conceptualisée par le sociologue Guy Vincent, la notion de forme scolaire rassemble différentes caractéristiques que l'on retrouve dans le fonctionnement social et structurel de l'école : un espace dédié à l'enseignement, séparé des autres pratiques de la vie quotidienne et régis par des règles imposées, une organisation rationnelle du temps, un corpus de connaissances et de compétences à transmettre, ainsi qu'un rapport d'autorité entre les individus, ici l'enseignant et ses élèves.* »

2 BECCHETTI-BIZOT, Catherine, *op.cit.*, p.1.

3 *Ibid.*, p.6.

4 *Ibid.*, p.6.

5 *Ibid.*, p.4.

6 LE BLANC, Benoît, « Entre lendemains meilleurs et apocalypse imminente : ce que disent les médias du numérique à l'école », *Hermès, La Revue* 2017/2 (n° 78), p. 62-64.

La réponse à cette persistance, selon l'IGEN, serait à chercher dans l'absence de changement de la forme scolaire. Les nouvelles technologies introduites jusqu'à présent n'auraient pas permis de changer la manière de faire classe. On retrouve ici le bilan réalisé par l'OCDE dans son rapport de 2015, qui démontre l'inefficacité des dispositifs numériques pour améliorer les apprentissages¹. Dans cette optique de changement, le jeu vidéo apparaît à trois reprises dans ce rapport, et est perçu comme un outil permettant de changer la manière dont sont dispensés les savoirs.

Tout d'abord, il est envisagé comme une opportunité pour enseigner en partant des pratiques des élèves : *«Le constat que les pratiques numériques personnelles des jeunes, à travers notamment les jeux vidéo ou les réseaux sociaux, permettent de développer un certain nombre de savoir-faire, pour ne pas dire de connaissances et compétences informelles, que l'École peut (et devrait) réinvestir.»*². Le système scolaire devrait donc les repérer, les délimiter et permettre à ses élèves de les réutiliser dans des activités scolaires. De plus, jouer permettrait de briser l'ennui de plus en plus important que les élèves ressentiraient dans la salle de classe³ : en favorisant *« le plaisir et la motivation »*, ce qui permettrait en retour d' *« enclencher un cercle vertueux, même s'il ne garantit pas toujours de meilleurs résultats »*. Dans ce cas, le jeu vidéo n'est pas vu comme un outil pour améliorer les performances scolaires, mais plutôt pour changer le climat de la classe.

Pour finir le jeu vidéo pourrait être utilisé comme un outil de simulation : *« Le développement de la « ludification » des ressources pédagogiques comme celui des « jeux sérieux » (...) débouchent sur la mise en place de scénarios où les élèves sont amenés à vivre dans un monde virtuel, mais à comprendre et à agir comme dans la vie réelle, à partir de questions scientifiques, techniques ou de société. »*⁴.

Le terme de « jeux sérieux », donc de serious game, semble être ici privilégié par l'auteure du rapport. Nous ne trouvons pas de mentions à des jeux vidéo de divertissement, mais nous supposons qu'ils peuvent rentrer dans les objectifs de transformation de la forme scolaire voulue par le ministère.

Les objectifs et conclusions de ce rapport se rapprochent des analyses de Jean-François Cerisier, professeur en sciences de l'information et de la communication à l'université de Poitiers. Dans un

1 OCDE, *Connectés pour apprendre ? Les élèves et les nouvelles technologies, principaux résultats*, 2015, disponible sur <http://www.oecd.org/fr/education/scolaire/Connectes-pour-apprendre-les-eleves-et-les-nouvelles-technologies-principaux-resultats.pdf>

2 BECCHETI-BIZOT, Catherine, *op.cit*, p.14.

3 BRIZARD, Caroline, « L'ennui à l'école touche tout le monde » *Nouvel Obs*, le 30 août 2015, consulté le 4 mai 2018, disponible sur <https://www.nouvelobs.com/societe/20150827.OBS4834/l-ennui-a-l-ecole-touche-tout-le-monde.html>

4 BECCHETI-BIZOT, Catherine, *op.cit*, p.46.

article¹, il met en parallèle les critères de la forme scolaire avec les enjeux de l'introduction du numérique à l'école. Partant du principe que la culture numérique s'exprime dans les interactions de l'individu avec son milieu, Jean-François Cerisier utilise cinq catégories d'interactions culturelles (conceptuelles, spatio-temporelles, relationnelles, sociales, poétiques) afin de les croiser avec les critères de la forme scolaire : il est ainsi remarquable de constater que chaque dimension de la forme scolaire semble être impactée par l'introduction du numérique.

| Interactions culturelles | Instanciation standard de la forme scolaire | Impacts de la médiation instrumentale sur les interactions culturelles |
|--------------------------|---|---|
| Conceptuelles | - Savoirs scolaires (programme) et programmation des activités d'enseignement/apprentissage (curriculum, choix didactiques et pédagogiques) | - abondance de l'information - possibilités très diversifiées d'apprendre hors contexte scolaire (Ecole parallèle) - remise en cause éventuelle de la « parole du maître » |
| Spatiotemporelles | - Temps scolaire (quotidien, hebdomadaire et annuel, durée et organisation des cycles, rythmes) - Espaces scolaire (établissements scolaires et autres lieux investis par l'Ecole) | - affaiblissement de la territorialisation et de la spatialisation des activités - maintien de certaines activités personnelles dans l'espace-temps scolaire le plus formel (cours) et nouvelles possibilités pour étudier hors de l'Ecole |
| Relationnelles | - Relations asymétriques élèves/enseignants/parents - Relations entre pairs restreintes à certaines activités d'apprentissages et aux espaces-temps « récréatifs » | - sociabilité en réseau de pairs - comportements inclusifs (activités collectives en réseau, coopératives ou collaboratives) - comportements exclusifs (bulle attentionnelle) |
| Sociales | Respect des normes sociales en vigueur à l'Ecole, partiellement explicites (règlement intérieur) et partiellement implicites. Respect des statuts et des fonctions. | - attention partielle continue en rupture avec le modèle attentionnel de l'Ecole - modification de la posture de l'élève vis-à-vis de l'enseignant qui n'est plus la référence unique |
| Poétiques | Part de créativité réduite au cadre des activités d'apprentissage (pour les élèves comme pour les enseignants), étendue dans le contexte d'activités complémentaires, hors curriculum | - nouvelles pratiques de productions (et de diffusion) à caractère artistiques, culturel (musique, texte, vidéo ...), scientifique et technique |

Illustration 2: Impact de l'usage soutenu des technologies numériques sur la forme scolaire selon Jean-François Cerisier

Au long de notre étude, nous nous appuyons sur ce tableau pour voir comment le jeu vidéo peut impacter la forme scolaire. Nous observons ainsi les modifications que peuvent entraîner le jeu vidéo sur les relations liants l'enseignant, l'élève et le savoir. Une telle réflexion nous pousse à nous demander si l'introduction d'un nouvel acteur dans la classe, ici le jeu vidéo, pourrait remettre en question le concept de triangle pédagogique de Jean Houssaye : « *La situation pédagogique peut être définie comme un triangle composé de trois éléments, le savoir, le prof et les élèves, dont deux se constituent comme sujets tandis que le troisième doit accepter la place du mort ou, à défaut, se*

¹ CERISIER, Jean-françois, *La forme scolaire à l'épreuve du numérique*, 2015, disponible sur <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01216702>

mettre à faire le fou. »¹. Par « *place du mort* », Houssaye désigne la passivité d'un des sujets quand les autres entrent en interaction. Ainsi, dans un cours magistral, l'enseignant « dialogue » directement avec le savoir, les élèves devenant des spectateurs inactifs de la situation.

Le « *place du fou* » quant à elle, qualifie l'un des sujets qui refuse la relation des deux autres, souvent en la perturbant. Ainsi prend-il l'exemple du chahut des élèves quand l'enseignant essaye de transmettre son savoir. Par conséquent, nous pouvons supposer que le jeu vidéo peut constituer un nouvel acteur du cours une fois qu'il est utilisé par l'enseignant. En effet, par son contenu culturel, un jeu vidéo fait office de médiateur entre le savoir demandé et l'apprenant. On peut ainsi partir du principe qu'un jeu vidéo transforme un savoir savant, compréhensible seulement pour le professeur, en un savoir à enseigner, accessible pour l'élève : le jeu vidéo peut donc contenir en son sein des éléments de la forme scolaire. Par exemple, la série *Assassin's Creed* utilise dans sa fiction des événements historiques réels en sollicitant des historiens dans sa conception. Jean-Clément Martin et Laurent Turcot ont participé à la conception d'*Assassin's Creed Unity*, un épisode de la série se déroulant pendant la Révolution française². Le jeu propose donc de traduire un savoir savant en contenu accessible pour des joueurs de tout âge. Ainsi, nous proposons de nous placer dans la continuité de Philippe Perrenoud quand il écrit : « *Notre société est scolarisée, incapable de penser l'éducation autrement que sur le modèle scolaire même dans les domaines étrangers au curriculum consacré des écoles* »³. Certains jeux vidéo peuvent donc être l'un de ses « domaines » contaminé par la forme scolaire de transmission des savoirs.

Pour en revenir à la place de l'enseignant, le rapport Ferry 3.0, cité précédemment, estime que l'introduction de technologies numériques implique « *que le métier de professeur accepte de se redessiner lui-même, en douceur, autour d'un élève qui, en quelque sorte, a la main* »⁴. Afin de vérifier cette assertion, et donc l'impact du jeu vidéo sur la forme scolaire, nous allons étudier les expérimentations déjà réalisées dans des salles de classe, afin de savoir si l'enseignant s'efface réellement une fois que le jeu vidéo entre dans les murs de l'école.

1 HOUSSAYE, Jean, *Le triangle pédagogique, les différentes facettes de la pédagogie*, ESF éditeur, Issy-les-Moulineaux, 2015, p.11.

2 Les deux historiens relatent d'ailleurs leur expérience dans un ouvrage dédié : TURCOT, Laurent et MARTIN, Jean-Clément, *Au cœur de la Révolution. Les leçons d'histoire d'un jeu vidéo*. Vendémiaire, 2015.

3 PERRENOUD, Philippe, *La fabrication de l'excellence scolaire: du curriculum aux pratiques d'évaluation*. Librairie Droz, 1995.

4 BONNET, Yann, *op.cit.*

II] Le jeu vidéo à l'école : de l'étude des élèves à celle de l'enseignant

Au delà des discours institutionnels, quelques expérimentations, liées parfois à de la recherche académique, permettent de comprendre certains usages du jeu vidéo en classe, la nature des dispositifs mobilisés mais aussi de saisir plus généralement les problématiques que soulèvent ces derniers ainsi que les pratiques qui en découlent.

A] « Apprendre en jouant, ça fonctionne »¹

Dans le cadre de ses recherches, Julian Alvarez a conçu *Technocity*, un *serious games* à destination des lycéens afin de valoriser les filières technologiques avec l'aide d'une entreprise de conception de jeux éducatifs ainsi que la collaboration du rectorat de l'académie de Toulouse.

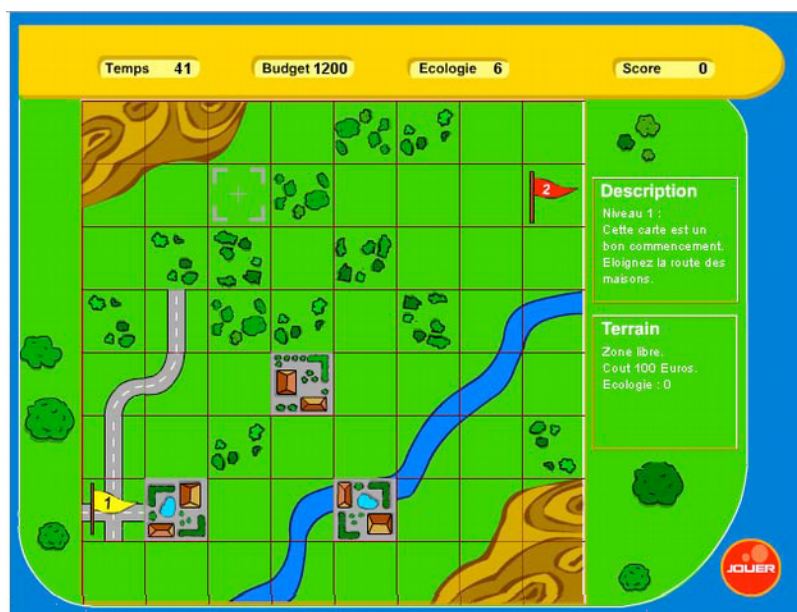


Illustration 33 Exemple d'un mini-jeu de Technocity

¹ BUGMANN, Julien, « Apprendre en jouant : du jeu sérieux au socle commun de connaissances et de compétences », thèse de doctorat en sciences de l'éducation sous la direction d'Alain Jaillat, Université de Cergy Pontoise, 2016, p.297.

Technocity est composé de plusieurs mini-jeux entrecoupés par des questionnaires qui apparaissent à la suite de vidéos explicatives sur les différents métiers abordés : le jeu et le sérieux sont donc séparés.



Illustration 4: Vidéo pédagogique issue de Technocity

En interrogeant les élèves, Alvarez remarque ainsi que « *l'intérêt porté au message du cédérom est complètement secondaire. Seul l'aspect ludique semble ici compter* ». De même pour les enseignants qui « *ne sont pas toujours sûrs que Technocity transmette l'envie de se renseigner sur les métiers* ». Alvarez en conclue ainsi que l'échec de Technocity est dû à son manque de scénario pédagogique qui exclut ainsi élèves et enseignants de l'objectif initial.

C'est en choisissant un autre jeu sérieux, offrant un objectif pédagogique plus clair et identifiable, que Julian Bugmann a centré sa thèse de doctorat en sciences de l'éducation. Il a en effet testé *Food Force* sur des élèves d'école primaire, afin de voir son impact sur l'acquisition des connaissances et des compétences du socle commun.

Food Force est un serious game commandé par le Programme Alimentaire Mondial des Nations Unies, et développé par une équipe d'Ubisoft en 2006. Bugmann en présente quelques qualités : « *Chacune de ces missions est précédée d'une introduction en vidéo animée à vocation*

éducative, d'une explication des manipulations à effectuer pour réussir la mission et se termine à nouveau par une vidéo éducative avec cette fois-ci des images réelles. » De fait, on semble ici se retrouver en face d'un jeu qui sépare nettement les dimensions ludiques et sérieuses. Cependant, Bugmann décortique méticuleusement chaque élément du jeu pour le faire correspondre avec des items du socle commun. Par exemple, les textes des missions de briefing permettraient de travailler les compétences de lectures, comme on peut le voir dans un de ses tableaux d'analyse¹ :

| PALIER 2 □ COMPÉTENCE 1 – LA MAITRISE DE LA LANGUE FRANÇAISE | | | |
|---|---|---|---|
| Socle commun de connaissances et de compétences | | | Jeu sérieux <i>Food Force</i> |
| Activité | Action | Niveau fin/Opération | Relation dans le jeu |
| Lire | Lire seul et comprendre un énoncé, une consigne | Comprendre des textes scolaires (énoncés de problèmes, consignes, leçons et exercices des manuels). | Les consignes de jeu sont écrites tout au long du jeu. Le joueur peut donc les lire afin de comprendre ce qu'il doit faire et les bons choix à adopter pour réussir les missions. |
| | Dégager le thème d'un texte | Lire un texte documentaire, descriptif ou narratif, et restituer à l'oral ou par écrit l'essentiel du texte | |
| | | Relations entre les personnages. | Présentation orale des personnages au début du jeu. Il y est présenté leurs rôles respectifs et leurs différentes spécialités dans le jeu. |
| | | Trame de l'histoire | Repérable tout au long du jeu dans les consignes des différentes missions ainsi que dans les explications contextuelles. |
| | Repérer dans un texte des informations explicites | Sujet du texte | Les consignes de jeu sont écrites tout au long du jeu. Le joueur peut donc les lire afin de comprendre ce qu'il doit faire et les bons choix à adopter pour réussir les missions. |
| | | Repérer dans un texte des informations explicites. | |

Illustration 5: Tableau extrait des travaux de Julien Bugmann (1)

Les manipulations de formes géométriques dans le jeu sont également transposées en compétences scolaires dans le domaine des mathématiques.

1 BUGMANN, Julien, *op.cit*, p.173 à 176.

| PALIER 2 □ COMPÉTENCE 3 □ LES PRINCIPAUX ÉLÉMENTS DE MATHÉMATIQUES ET LA CULTURE SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE | | | |
|--|--|---|---|
| Socle commun de connaissances et de compétences | | | Jeu sérieux <i>Food Force</i> |
| Activité | Action | Niveau fin/Opération | Relation dans le jeu |
| Géométrie | Reconnaître, décrire et nommer les figures et solides usuels | <p>Reconnaître, décrire, nommer des figures géométriques : carré, rectangle, losange, triangle (et ses cas particuliers), parallélogramme, cercle.</p> <p>Décrire une figure en vue de l'identifier parmi d'autres figures ou de la faire reproduire.</p> | <p>Dans la mission 1, les joueurs doivent repérer avec un hélicoptère des personnes à aider sur une zone définie. Cette zone est représentée dans un radar découpé en rectangles. Dès lors que tous les groupes de personnes sont repérés dans un des rectangles, ce dernier apparaît en surbrillance. Pour réussir la mission, il faut que l'entièreté de la carte soit en surbrillance. Toujours dans cette mission, un projecteur en forme de cercle leur permet de repérer les personnes au sol.</p> <p>Lors de la mission 2, les joueurs doivent composer un repas équilibré à l'aide de différents ingrédients. Pour cela, ils doivent monter ou descendre des jauges présentes dans des cylindres représentant les doses d'aliments. La manipulation de ces cylindres et le ratio d'aliments à l'intérieur représente la quantité d'ingrédients choisie.</p> <p>Dans la mission 4, les joueurs ont à acheminer la nourriture par bateaux. Pour cela, ils se déplacent sur une carte du monde et doivent choisir où prendre de la nourriture en fonction des disponibilités. Cette mission est basée sur une analogie avec un jeu de puzzle. En effet, pour aider les élèves dans leurs choix, ils doivent compléter, par leurs choix, un puzzle qui, une fois complété, valide les choix de l'élève. En d'autres termes, les élèves ont un puzzle à compléter et dès lors qu'une pièce manquante apparaît à l'écran, ils doivent la sélectionner et la placer dans le modèle de puzzle.</p> <p>Dans la mission 5, les joueurs ont à diriger un camion qui a une forme rectangulaire (vue de dessus) Dans la même mission, ils auront à réparer une roue (représentée par un cercle).</p> |

Illustration 6: Tableau extrait des travaux de Julien Bugmann (2)

Dans les premières lignes de ce tableau, Bugmann mentionne la première mission du jeu qui propose le visuel suivant.

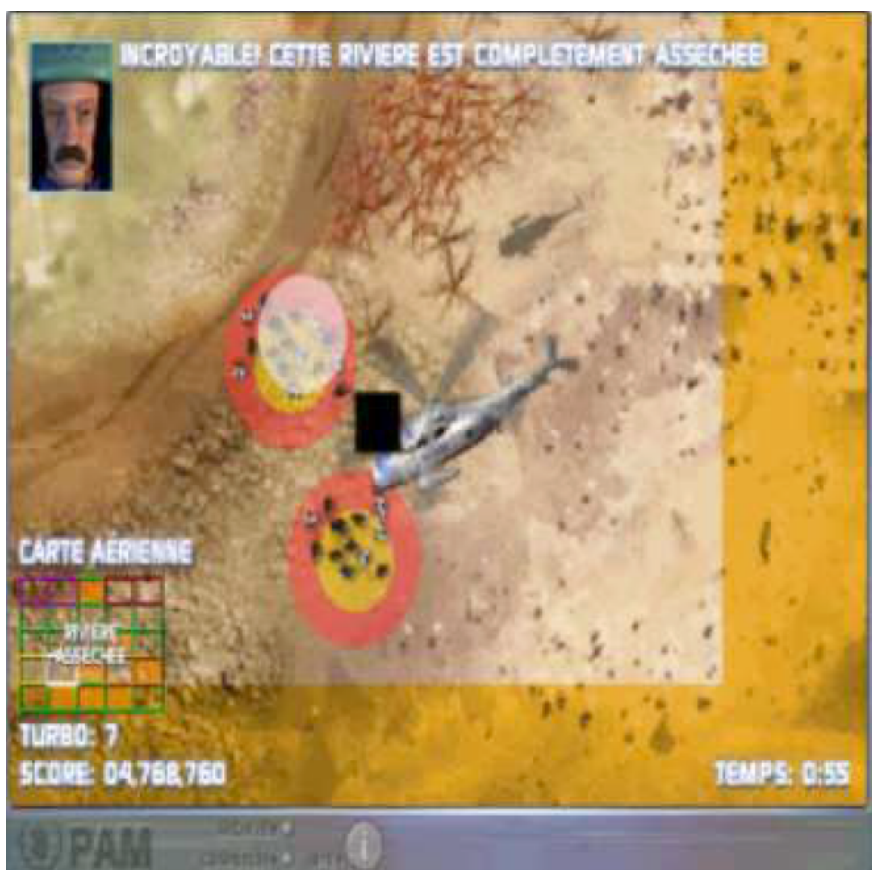


Illustration 7: Capture d'écran d'une mission de Food Force

Il est ainsi expliqué qu'en manipulant l'hélicoptère et en remplissant la mission, qui est de parcourir l'ensemble de la carte représentée par des carrés en bas à gauche de l'écran, cela permettrait de « Reconnaître, décrire, nommer des figures géométriques » selon la formulation officielle du socle commun de connaissances et de compétences.

La démarche de Bugmann est très significative des transformations que subit le jeu vidéo dès qu'il rentre dans la sphère scolaire. Pour que des apprentissages soient visibles, il faut que le medium soit passé au crible, et la structure des tableaux précédemment nous le montre, du socle commun de connaissances et de compétences : pour que le jeu vidéo soit considéré comme éducatif, il doit donc respecter les textes officiels de l'Éducation Nationale. De même, *Food Force*, en plus d'être le cœur de la séance, est également présent dans le test d'évaluation donné aux élèves. En effet, une grande partie des questions interrogent les élèves sur les éléments mêmes du jeu .

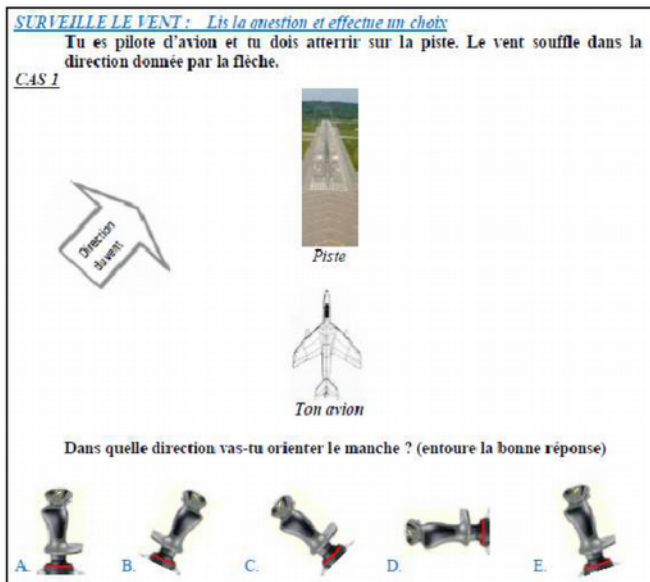


Illustration 8: Un exercice (à gauche) reprenant la séquence de Food Force (à droite)

Ainsi, l'évaluation, élément constitutif de la forme scolaire, intègre des éléments du jeu. Il est même demandé aux élèves de repérer, sur une carte du monde, la ville, pourtant fictive, où se déroule l'intrigue du jeu pour travailler des compétences de repérages dans l'espace. De plus, à plusieurs reprises, Bugmann affirme que les connaissances proviennent des vidéos qui introduisent et suivent les séquences de jeu, ce qui peut nous faire relativiser l'apport éducatif de l'activité ludique en elle-même : « Chacune de ces missions est précédée d'une introduction en vidéo animée à vocation éducative, d'une explication des manipulations à effectuer pour réussir la mission et se termine à nouveau par une vidéo éducative avec cette fois-ci des images réelles. »¹.

Concernant le suivi des élèves à travers ces évaluations, Bugmann constate des progrès dans des compétences de repérage, de géométrie, et de culture scientifique et technologique.

De son étude, il suit les conclusions de Michel Lavigne sur le profil des élèves : « Par ailleurs, nous mettons en évidence que la pratique du jeu sérieux Food Force a un effet particulièrement fort sur le développement des apprentissages des élèves qui ne jouent pas ou peu aux jeux vidéo par rapport à ceux qui y jouent régulièrement. » De ce constat, couplé à celui que les élèves de ZEP (Zone d'Éducation Prioritaire) jouent moins que les autres, le chercheur estime que le jeu vidéo aurait sa place à l'école « pour réduire les inégalités scolaires et sociales ».

¹ BUGMANN, Julien, *op.cit*, p.338.

B] Du gamer à l'apprenant motivé et performant

Ainsi, l'autre argument favorisant l'intégration du jeu vidéo à l'école serait celui de partir des pratiques des élèves pour les importer en classe, comme le rapport de l'IGEN sur la forme scolaire nous l'indiquait précédemment, afin de raccrocher les élèves en difficulté.

A ce sujet, Michel Lavigne, enseignant-chercheur à l'université Paul Sabatier de Toulouse, a mené une expérience¹ avec des étudiants d'IUT, spécialisés dans la conception de programmes multimédias et le web design. L'objectif était d'analyser la dimension ludique de plusieurs serious games afin d'estimer si « *l'utilisateur du serious games est toujours un joueur ?* ». L'expérimentation se déroulait en deux phases: tout d'abord il devait remplir une fiche pour chaque serious game, en indiquant ses spécificités (Présentation technique, gameplay, finalité sérieuse...). Ensuite, après une phase de test, l'étudiant devait noter trois critères : l'univers du jeu, sa dimension ludique et son aspect sérieux. Les conclusions de Lavigne permettent de déconstruire le mythe des digital natives de Prensky, tout comme elles nuancent l'un des leviers de changement de la forme scolaire que nous avons évoqué plus haut : celui d'utiliser les pratiques vidéoludiques des adolescents dans des travaux scolaires.

Il apparaît au final que peu de serious games étudiés sont ainsi perçus comme de « vrais » jeux, c'est à dire avec une activité ludique stimulante : « *La dimension sérieuse porte préjudice à la perception ludique* ». De plus, Lavigne remarque que les étudiants qui jouent le plus aux jeux vidéo dans leurs pratiques quotidiennes, sont ceux qui rejettent le plus l'utilisation pédagogique de ce medium. La raison peut sembler évidente : un jeu vidéo grand public est, le plus souvent, entièrement tourné vers le divertissement, à l'inverse du jeu sérieux qui, lui, a une autre ambition : celle d'apprendre. Or, les jeux les moins appréciés par les étudiants de Lavigne sont justement ceux qui séparent totalement le sérieux et le ludique.

Seul *Death In Rome*, un *point & click* dans lequel le joueur doit enquêter sur un meurtre en utilisant des connaissances factuelles sur le monde antique trouvables dans le décor, s'attire la grâce des étudiants.

1 LAVIGNE, Michel, « Pertinence et efficacité des serious games.Enquête de réception sur neuf serious games ». *Journal of Human Mediatized Interactions/Revue des Interactions Humaines Médiatisées*, 2013, vol. 14, no 1.



Illustration 9: Death In Rome, un point & click se déroulant pendant l'Antiquité romaine

L'expérimentation de Lavigne doit cependant être relativisée par rapport à notre sujet d'étude : les étudiants jouaient aux jeux dans un but bien précis : celui d'évaluer ces productions. Ainsi, ces jeux n'étaient pas utilisés dans un contexte disciplinaire : les étudiants n'avaient donc pas pour but d'apprendre en jouant. On peut même estimer qu'ils n'avaient pas ici leurs postures d'élèves habituelles.

Reste que la conclusion de Lavigne demeure intéressante : on pourrait, avec lui et Bugmann, penser que les serious games sont faits avant tout pour des non-joueurs de jeux vidéo, plutôt que pour des adeptes de ce médium qui verraient assez rapidement, à la pratique de ce dispositif, une certaine supercherie : celle d'un logiciel aux contours ludiques mais bien loin de leurs pratiques quotidiennes.

Si notre étude n'a pas pour but d'analyser les effets sur les apprentissages à l'aide du jeu en classe, il semble cependant important d'en analyser les discours, et notamment les raisons de son emploi par les enseignants. Les créateurs du jeu sérieux « E-Vita » estiment donc que « *le fait que les gens*

apprennent avec les jeux vidéo n'est plus discutable »¹. Si l'argument est éminemment marketing, il correspond à une certaine « pensée magique » que l'on retrouve habituellement dans la sphère publique et médiatique.

Le journaliste Emmanuel Davidenkoff affirme : « *Le potentiel pédagogique des serious games commence à être reconnu* »². Si on entend la pédagogie comme les stratégies de médiation entre l'enseignant et ses élèves, on comprend ici que le jeu vidéo à but éducatif aurait pour but le remplacement du professeur par ce dispositif ludique, en estimant qu'il permet automatiquement d'apprendre notions et autres compétences dans la perspective de rompre avec la forme scolaire habituelle. En effet, Davidenkoff poursuit son introduction avec une vision assez péjorative de l'état actuel de l'Éducation Nationale, en évoquant une pédagogie « *à la papa et de la soumission* » qui serait majoritaire.

En 2012, Yasmine Kasbi présente le serious game comme une « révolution »³ pour l'éducation dans un ouvrage éponyme. Il permettrait de « *rendre le processus d'apprentissage aussi facile et inconscient que possible* ». Utiliser le terme « *inconscient* » insinue que le jeu vidéo transmettrait des connaissances de manière indirecte, donc presque sans le vouloir, renvoie à la notion d'apprentissage informel, c'est-à-dire l'ensemble des « *situations qui ne sont pas construites pour l'apprentissage, qui ne sont pas poursuivies dans une intention éducative* ». Or, le serious game est en lui même une forme d'apprentissage formel, dans la mesure où la volonté de *faire apprendre* le joueur est ancré dans son dispositif et constitutif de sa définition, ce qui permettrait en retour de motiver les élèves.

Malgré ces réserves, un apport semble en effet indiscutable dans la plupart des expérimentations menées : celui de la motivation des apprenants : « *Cependant, les études précédentes semblent confirmer que les sujets trouvent les jeux plus motivants et captivants que les méthodes traditionnelles telles que l'apprentissage avec papier et stylos ou l'enseignement en face à face.* »⁴. Les effets sur l'engagement des apprenants dans leurs activités scolaires à travers le jeu est assurément l'un des arguments les plus récurrents quand il s'agit de justifier l'utilisation du jeu en

1 Cité par Michel Lavigne in LAVIGNE, Michel. Pertinence et efficacité des serious games Enquête de réception sur neuf serious games. *Journal of Human Mediatized Interactions/Revue des Interactions Humaines Médiatisées*, 2013, vol. 14, no 1. , p.65.

2 DAVIDENKOFF, Emmanuel, *Le tsunami numérique*, Stock, 2014.

3 KASBI, Yasmine, *Les serious games: une révolution*, Edipro, 2012.

4 Notre traduction : « *However, previous studies seem to confirm that subjects find games more motivating and engaging than traditional methods such as pencil-and paper study or face-to-face teaching* » in GIRARD, Coralie, ECALLE, Jean, et MAGNAN, Annie. Serious games as new educational tools: how effective are they? A meta-analysis of recent studies. *Journal of Computer Assisted Learning*, 2013, vol. 29, no 3, p. 214.

classe.

La première utilité d'une motivation augmentée est d'obtenir de meilleurs résultats scolaires à travers un engagement plus important des élèves ; le jeu vidéo étant vu ici comme un moyen de briser l'ennui des élèves¹. Cependant, il convient de se demander exactement ce qui motive l'élève dans pareille séance, dans la lignée des remarques d'André Tricot qui délimite trois réponses² :

1 - Le plaisir que l'on peut retirer de cette expérience ludique dans un contexte scolaire qui ne le prévoit pas naturellement ? Dans ce cas, il peut être limité de tirer des conclusions des simples dires des élèves : si on leur demande s'ils préfèrent jouer en classe plutôt qu'un travail classique que pourraient-ils répondre d'autres qu'une adhésion bien compréhensible ?

2 - Par la tâche d'apprentissage finale que le jeu veut impulser ?

3 - Par le domaine de connaissances ? Jouer à un jeu historique entraînerait un regain d'intérêt pour la matière.

Pour étayer cela, Tricot prend l'exemple d'études sur l'utilisation des tablettes qui sont perçues comme pertinentes pour une tâche de lecture, mais peu pour une production d'écrits³. Il semble en effet important de s'arrêter sur la perception des apprenants, que Tricot estime « *peu perspicaces* » pour juger de l'efficacité de l'outil. Ainsi, si jouer en classe peut apparaître motivant pour un élève, il n'entraîne pas automatiquement une meilleure performance dans les apprentissages : « *Les motivations et les performances liées aux technologies peuvent donc n'avoir aucun lien.* ».

En 2013, Wouters, Nimwegen, van Oostendorm & Van der Spek réalisent une meta-analyse regroupant 39 études qui ne montrent pas de réels effets sur la motivation des élèves, car les jeux utilisés n'offraient pas une marge de manœuvre suffisante pour que le joueur puisse s'exprimer dans l'univers virtuel : « *Or, dans un contexte d'apprentissage, ce sont les situations qui favorisent une liberté dans les prises de décision qui améliorent la motivation des apprenants* »⁴. Cette conclusion reprend en fin de compte celle de Lavigne constatant le peu, voire l'absence, d'impacts des serious games qu'il a utilisés sur ses étudiants. De plus, ces réflexions montrent la nécessité d'étudier le gameplay proposé par le jeu, et ne pas se limiter à une conception monolithique et sans nuance du jeu vidéo.

Ainsi, l'utilisation à but éducatif du jeu vidéo est souvent pensée hors des contraintes imposées par

1 Ils seraient 71 % à déclarer qu'ils s'ennuient à l'école selon des propos de Najat Vallaud-Belkacem, ministre de l'Éducation nationale en 2015 cité dans BRIZARD Caroline, « L'ennui à l'école touche tout le monde », L'Obs, le 30 août 2015, consulté le 9 mai 2018, disponible sur <https://www.nouvelobs.com/societe/20150827.OBS4834/l-ennui-a-l-ecole-touche-tout-le-monde.html>

2 AMADIEU, Franck et TRICOT, André. *Apprendre avec le numérique: mythes et réalités*. Retz, 2014, p.10.

3 Ibid. p.13-14.

4 Meta-analyse citée par AMADIEU, Franck et TRICOT, André. *op.cit*, p.10.

la forme scolaire, et est vue comme le résultat d'un rapport unique entre le dispositif et l'élève-joueur, mettant de côté l'enseignant.

C] Le jeu vidéo en classe, côté enseignant

C'est justement dans les paroles et écrits des enseignants, de ces professionnels de l'éducation qui sont confrontés chaque jour à la mise en œuvre de stratégies pédagogiques devant leurs élèves, que l'on rencontre des discours nuancés l'effet magique du jeu. Ainsi, Yvan Hochet, membre du réseau Ludus, expérimenté à la pratique du jeu en classe, qu'il soit papier ou vidéo, estime que « *Mettre l'élève devant un logiciel ludo-éducatif ou purement ludique en espérant qu'il apprenne seul relève de la pensée magique* »¹.

Ici, ce ne sont pas tant les vertus pédagogiques du jeu vidéo qui sont contestées, mais le fait que l'élève puisse apprendre de lui-même, uniquement par la manipulation du jeu.

En se demandant si le jeu vidéo a le droit de cité à l'école, Philippe Genevois estime que « *le jeu en tant que tel, ne permet pas d'apprendre.* » Pour cela, il s'appuie sur une citation de Martine Maurinas-Bousquet : « *Le jeu est un comportement exploratoire, qui n'apporte pas la connaissance elle-même, mais qui est un entraînement à rechercher des informations, à résoudre des problèmes nouveaux, à repérer certaines structures, à faire des synthèses* »².

Ces constatations sont appuyées par la recherche :

Une méta-analyse conduite par Girard, Ecalle et Magnan synthétise 31 expérimentations de jeux sérieux et de jeux vidéo du commerce afin d'en déterminer les bénéfices dans l'éducation³. Les tests sont tous effectués selon le même protocole : un groupe-joueur est comparé à un groupe-non-joueur, et leurs résultats scolaires sont évalués avant et après la séance ludique.

Au final, seul trois⁴ montreraient une plus grande efficacité du jeu dans les apprentissages. Cependant, et c'est également notre point de vue, l'étude montre surtout les multiples difficultés à

1 HOCHET Yvan, *op.cit.*

2 GENEVOIS Sylvain, « les jeux vidéo ont-ils droit de cité à l'école ? » in RUFAT, Samuel et TER MINASSIAN, Hovig. *Les jeux vidéo comme objet de recherche*. Questions théoriques, 2011, p.138.

3 GIRARD, Coralie, ECALLE, Jean, et MAGNAN, Annie, *op.cit.*

4 Deux serious games (Re-Mission et DimensionM) et un jeu vidéo grand public (Sim City).

mesurer les effets de l'activité ludique sur l'acquisition de connaissances. Ainsi, Girard, Ecalle et Magnan déplorent la trop grande diversité des groupes de contrôle : il leur apparaît peu pertinent de comparer un ensemble d'élèves actifs, les joueurs donc, avec un groupe d'élèves recevant une pédagogie frontale, comme un cours magistral par exemple. Plus crucial dans notre étude du jeu vidéo à l'école, les auteurs peinent à voir dans les études observées une transférabilité des savoirs et compétences acquises dans le jeu à la vie réelle. En somme, il semble difficile d'affirmer que l'on puisse reproduire dans un autre contexte, scolaire par exemple, ce que l'on a acquis en jouant. Nous pouvons ainsi émettre une réserve sur l'évaluation de Bugmann réalisée pendant son expérimentation, celle-ci est peut être trop proche de Food Force et ne permet pas d'affirmer *stricto sensu* que le transfert de connaissances entre le jeu vidéo et la pratique scolaire soit complètement effective.

Les expérimentations rencontrées jusqu'à présent se rencontrent sur un point : l'enseignant brille par son absence. Alvarez constate ainsi que « *si le serious game est privé de l'un des participants, utilisateur ou médiateur (ici l'enseignant), il est peu probable qu'un quelconque objectif pédagogique soit atteint* »¹. Son dispositif d'étude rejoint celui de Bugmann, en ce sens que l'étude se concentre uniquement sur les relations et effets entre l'apprenant et le jeu. On ne sait donc que peu de choses sur l'enseignant en action dans sa classe avec ses élèves en présence d'un jeu vidéo.

Les deux études suivantes tendent à recentrer la focale sur le rôle de l'enseignant.

Entre 2008 et 2009, l'*European Schoolnet*, un réseau regroupant 31 ministères chargés de l'éducation en Europe a mené une première enquête sur l'utilisation pédagogique des jeux vidéo². Le rapport qui en est issu est considéré comme une référence : on le retrouve régulièrement cité, dans l'ouvrage du réseau CANOPE « *Apprendre avec les serious games ?* »³ ou sur la page Eduscol du ministère de l'Éducation Nationale⁴. Les pratiques enseignantes constituent le principal sujet de cette initiative, analysées à travers 528 réponses d'enseignants européens à un questionnaire et des études de cas dans six pays de l'Union Européenne.

1 ALVAREZ Julian, *op.cit*, p.95.

2 WASTIAU, Patricia, KEARNEY, Caroline, et VAN DEN BERGHE, Wouter. *Quels usages pour les jeux électroniques en classe*. Bruxelles, *European Schoolnet*, mai, 2009, disponible sur http://games.eun.org/upload/gis-full_report_fr.pdf

3 ALVAREZ, Julian, DJAOUTI, Damien, et RAMPNOUX, Olivier. *Apprendre avec les serious games?*. 2016, p.43

4 EDUSCOL, *Etude European Schoolnet*, 27 février 2014, consulté le 8 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/numerique/dossier/apprendre/jeuxserieux/politique-jeux-video/union-europeenne/etude-european-schoolnet>

Nous allons d'abord nous centrer sur celles-ci, qui sont d'ailleurs rédigées par les enseignants initiateurs eux-mêmes.

Au Danemark, l'utilisation du jeu vidéo comme médium d'apprentissage est autorisée par les programmes depuis 2003. Dans l'école de la ville d'Højby¹, regroupant des élèves de 6 à 16 ans, jouer au jeu vidéo est obligatoire sur tout le niveau 5^e, depuis les premières expérimentations du professeur-documentaliste en poste depuis 1974. L'établissement dispose d'un équipement remarquable puisque chaque élève dispose de son ordinateur en classe pour chaque séance de jeu. Il est intéressant de remarquer qu'ici, ce ne sont pas des jeux sérieux qui sont utilisés dans le cadre scolaire mais un ensemble de jeux de loisirs². Le rapport développe les séances avec *Sims 2*, *The Patrician III* et *Harry Potter et le prisonnier d'Azkaban*. Dans un souci de clarté, nous allons reprendre seulement l'exemple du jeu de gestion, *Patrician III*, utilisé dans une démarche interdisciplinaire dans trois matières, l'histoire, le danois et l'informatique, avec des élèves de niveau 5^e. Ce jeu vidéo, développé par Ascaron Entertainment en 2000, met l'élève dans le rôle d'un marchand au moyen âge chargé de développer son commerce en mer du Nord à travers l'achat et la vente de produits.



L'objectif du

Illustration 10: *The Patrician III*

cours pour les élèves était d' «approfondir leurs connaissances sur le Moyen-Âge» et de

1 WASTIAU, Patricia, KEARNEY, Caroline, et VAN DEN BERGHE, Wouter. *op.cit.*, p.15.

2 Les Sims 2 (Electronic Arts), Zoo Tycoon 2 (Microsoft), Patrician III (Atari), Harry Potter et l'Ordre du Phénix (Electronic Arts), Harry Potter et le Prisonnier d'Azkaban (Electronic Arts), Astrid Lindgren's Eventyrlege Verden (Gammafon), Dragon Fist 2, Adventure Quest³, Samorost 14 et Samorost 25 (Amanita Design).

« *comprendre les conditions de vie ainsi que les relations de pouvoir* »¹. Dans la description faite par le rapport, on note que le jeu vidéo ne suffit pas seul à transmettre connaissances et compétences sur le sujet: « *Comme le jeu se déroule au Moyen-Âge, la classe tout entière s'est plongée dans les livres consacrés à cette période et l'enseignant en a profité pour fournir des informations à l'oral.* »². Difficile ici de déterminer ce qui, du jeu vidéo, des documents ou de la parole du professeur, entraîne véritablement un apprentissage. Il est cependant important de noter que le jeu vidéo n'intervient pas seul : il n'est qu'un aspect d'un cours global regroupant des éléments de la culture classique, ici des ouvrages historiques et la médiation de l'enseignant.

De plus, l'activité ludique n'est qu'une étape dans la finalité d'un travail scolaire : « *Dans le même temps, les élèves devaient réaliser une présentation PowerPoint (informatique) et l'utiliser comme base pour un exposé oral (danois)* »³.

Cependant, de tous ces éléments, le rapport semble ne choisir que la part jouée par le jeu dans l'ensemble du processus éducatif en mettant en évidence le ressenti des élèves : « *Jouer le rôle, par exemple, d'un marchand puissant de Lübeck semblait être un facteur de motivation important dans la compréhension des conditions de vie du Moyen-Âge.* »⁴

Soulignons cependant les particularités du projet : *Patrician III* a été utilisé pendant 25 heures, ce qui peut être un investissement très chronophage simplement pour faire étudier le commerce médiéval. De plus, il est précisé que les copies du jeu « *ont été fournies* » par l'éditeur, effaçant ainsi le problème de coûts des licences.⁵

Le cas de l'Autriche avec les élèves de l'école de Pingzau propose des similarités avec l'expérience danoise. Les élèves, de l'école de Pingzau, âgés de 11 à 18 ans, dans la région de Salzburg jouent à *Zoo Tycoon 2*, un jeu de gestion de parcs animaliers. Comme pour le cas danois, le jeu n'a nécessité aucune dépense: « *le jeu a été mis à la disposition de la classe par le Ministère de l'Education, de la Culture et des Sciences* ».⁶ *Zoo Tycoon* a été également un support de travail, tout comme dans l'utilisation de *Patrician III* au Danemark. Ainsi, les élèves devaient expliquer en cours d'allemand, à l'oral ou à l'écrit, leurs expériences vidéoludiques, permettant ainsi d'enrichir leur vocabulaire. Les textes du jeu pouvaient être basculés en anglais dans les options, *Zoo Tycoon* était ainsi également utilisé dans cette matière. Preuve de la réussite de la démarche pour l'*European*

1 WASTIAU, Patricia, KEARNEY, Caroline, et VAN DEN BERGHE, Wouter. *op.cit.*, p.19.

2 *Ibid.*

3 *Ibid.*

4 *Ibid.*, p.20.

5 *Ibid.*

6 *Ibid.*, p.58.

*Schoolnet, « le projet a été un tel succès que les professeurs de biologie et d'art de la même école ont eux aussi décidé d'intégrer Zoo Tycoon ».*¹

Le projet suivant est présenté par Derek P. Robertson, conseiller national pour les technologies émergentes et l'apprentissage en Ecosse. Dans la continuité des expérimentations danoises, le pari est de détourner des jeux du commerce vers des « *besoins éducatifs spécifiques* », comme en témoignent les utilisations du *Programme d'entraînement Cérébral du Dr Kawashima* et de *Nintendogs*.² C'est sur ce dernier que nous allons nous arrêter. Cependant, il est important de noter que, contrairement à l'exemple Danois, l'initiative n'est pas interne à l'établissement mais provient du *Learning and Teaching Scotland*, un organisme public visant à développer les usages du numérique.

Sorti sur la console portable Nintendos DS en 2005, *Nintendogs* permet à des élèves d'école primaire âgés de 6 ans, de s'occuper d'un chien virtuel. Robertson explique ensuite l'impact de cette activité sur les apprentissages³ :

- 1- Travail d'écriture : les élèves devaient réaliser un journal pour décrire l'évolution de leur chien, développant ainsi des compétences de maîtrise de la langue.
- 2- Conception et technologie : *Nintendogs* transmet des connaissances sur les matériaux de construction quand les élèves doivent, par exemple, construire un abri pour leur animal.
- 3- Maîtrise de la communication numérique : Les élèves ont publié leur production sur un blog. On remarque ici que ce sont pas des compétences de jeu qui sont valorisées, mais des activités extérieures à l'activité ludique. Contrairement à l'expérience danoise, le temps de jeu n'est pas donné.

En Italie, dans la province de Trente, la DANT (Didactique grâce aux nouvelles technologies) a mis en place, avec l'aide de fonds européens, un programme de production de jeux éducatifs sur 4 ans, impliquant plus de 1000 enseignants et 10 000 élèves, en priorité sur l'Italien et les Mathématiques, deux disciplines concernées par les faibles performances des étudiants du pays⁴.

Il nous est impossible d'en savoir plus sur ces jeux, l'archive du site n'étant plus en ligne actuellement. Cependant, on peut aisément supposer que ces jeux dits éducatifs se rapprochaient plus des serious games que des jeux du commerce utilisés au Danemark ou en Écosse. Il serait ainsi intéressant de connaître la quantité de « forme scolaire » que contiennent ces productions

1 *Ibid*, p.60.

2 WASTIAU, Patricia, KEARNEY, Caroline, et VAN DEN BERGHE, Wouter. *op.cit*, p.24

3 *Ibid*.

4 *Ibid*, p.40.

explicitement développées pour être utilisées en classe. Néanmoins, Romano Nesler, coordonnateur du projet, souligne l'importance « *d'une utilisation fréquente des jeux à l'école afin d'optimiser l'apprentissage, car les élèves ont besoin de temps pour maîtriser ces jeux* »¹. Ainsi s'appuie-t-il sur une série de résultats de tests menés pendant l'expérience : pour chacun d'entre eux, les performances du groupe de joueurs sont meilleures que celles du groupe de contrôle. Cependant, nous n'avons aucune information sur la pédagogie reçue par ce dernier groupe d'élèves. Sans savoir s'ils étaient confrontés à une pédagogie passive ou active, il semble difficile de comparer, et, par conséquent, d'affirmer les bénéfices d'une pédagogie centrée autour du jeu vidéo.

La proposition suivante se déroule aux Pays-Bas² et est décrite par Caroline Kearney, analyste pédagogique chez *European Schoolnet*. En 2001, le ministère néerlandais de l'éducation charge l'entreprise *Waag Society* de favoriser l'utilisation des nouvelles technologies au sein du système éducatif, en développement notamment des jeux éducatifs. C'est par cette volonté qu'est né *Frequency 1550*, un « *programme d'histoire* » à destination d'élèves âgés de 12 à 14 ans, permettant de découvrir le passé de la ville d'Amsterdam. L'originalité du programme est dans son dispositif particulièrement ambitieux : *Frequency 1550* est un jeu mobile qui nécessite de sortir des murs de l'école pour parcourir la ville en atteignant des points d'intérêts répartis dans différents quartiers de la capitale. Un groupe d'élèves joue, tandis que d'autres, restés dans les murs, font des recherches sur Internet pour aider les joueurs à résoudre les énigmes du jeu.

Cette expérience a servi à la société pour proposer une plate-forme de création de jeux mobiles à destination des élèves. Ici, le but n'est pas ce que l'on peut faire avec un jeu, mais le développement d'un jeu lui-même, travaillant ainsi d'autres compétences, essentiellement informatiques.

Pour finir, la France est également représentée dans le rapport, à travers l'expérience menée par Florian-Pierre Grenier dans l'académie de Grenoble. C'est le seul enseignant des études de cas du rapport dont on connaît, brièvement, la culture ludique : « *La longue expérience de l'enseignant en matière de jeux (échecs, pool, trading cards et jeux video) l'avait amené à vouloir créer et offrir à ces jeunes une voie d'apprentissage alternative.* »³.

Ici, le jeu vidéo est utilisé, dans le cadre d'un programme de lutte contre le décrochage scolaire, avec six élèves de 6e en les faisant travailler sur des compétences et connaissances disciplinaires.

1 *Ibid*, p.44.

2 *Ibid*, p.49.

3 *Ibid*, p.35.

Le principal jeu utilisé est Farm Frenzy, un simulateur de gestion d'une exploitation agricole.



Illustration 11: Farm Frenzy

Selon l'enseignant, Farm Frenzy permet aux élèves d'échanger entre eux, tout en travaillant des connaissances et des compétences du socle commun du programme. Cependant, à la lecture de l'expérience, le travail de l'enseignant semble s'être plus tourné vers des compétences sociales. Ainsi constate-t-il des améliorations dans le comportement de ses élèves vis à vis du travail, le jeu leur permettant de se sentir plus valorisés que dans un travail scolaire classique.

Si l'enseignant cadre soigneusement les séances de jeu et la progression globale, on remarque, et c'est assez rare dans nos expérimentations rencontrées pour le signaler, qu'il n'a pas souhaité ajouter un travail final après le jeu : « *Par contre, nous avons gardé avec le groupe d'élèves l'habitude de formaliser et d'énoncer en fin de debriefing la compétence du jeu utile dans un travail de classe.* »¹. La séquence de jeu est simplement suivie d'un échange à l'oral, et non pas d'un exercice à l'écrit. Le fait que ce projet se situe hors des temps de classe habituels, ici pendant l'heure du déjeuner, et sans les contraintes d'un programme d'une discipline précise, peut expliquer cette prise de liberté avec le modèle scolaire.

Si le bilan du rapport peut s'avérer positif, il faut cependant le nuancer sur certains aspects. En effet, l'enquête est commandée par l'*Interactive Software Federation of Europe*, un groupement d'éditeurs européens de jeux vidéo, qui peuvent voir un intérêt économique dans l'introduction de ce médium à l'école. De plus, les rédacteurs des études de cas sont parti prenantes de

¹ *Ibid*, p.39.

l'expérimentation, ce qui peut entraîner un biais dans leurs comptes-rendus, visible dans l'enthousiasme décrit : « *Les deux enseignants ont eu du mal à croire l'impact d'un jeu commercial prêt à l'emploi sur les enfants. Il faut également admettre que les parents(...) après quelques premières réserves et inquiétudes vis-à-vis de ce projet, se sont faits les fervents défenseurs de cette approche (...) À tel point qu'une famille a fait une donation de £1 000 à l'école afin qu'elle achète davantage de jeux pour les enfants.* »¹.

Le rapport conclue donc sur un apport positif du jeu vidéo dans un contexte d'apprentissage, mais il faut cependant préciser les domaines : les effets bénéfiques sont constatés dans l'acquisition de compétences, permises notamment par le fait que le jeu entraîne des manipulations, plutôt que dans celle de connaissances disciplinaires factuelles.

« *Quels usages pour les jeux électroniques en classe* » de *European Schoolnet* est la première et seule enquête de grande envergure sur l'utilisation pédagogique du jeu vidéo, même si elle comporte certains manques : le gameplay ainsi que les mécaniques ludo-pédagogiques des jeux utilisés sont peu détaillées, notamment dans le cas des jeux sérieux du projet italien, ou les utilisations de *Zoo Tycoon 2* et *The Patrician III* : difficile de savoir ce que font les élèves en jeu. De même, les postures des enseignants pendant leurs séances ludiques en classe, sont majoritairement invisibles. C'est sur ce point, fondamental pour comprendre la globalité des relations du carré ludo-pédagogique, que des académies ont mené des initiatives sur l'efficacité des dispositifs vidéoludiques en classe en s'intéressant plus particulièrement à la posture enseignante.

En 2013, Anne Wix, professeur-documentaliste et chargée de mission auprès de la DAN² de l'académie d'Aix-Marseille , a réalisé un mémoire de recherche en sciences de l'éducation portant sur les jeux sérieux et leur « *impact sur les pratiques enseignantes* »³. Comme cadre à son expérimentation, elle a choisi une formation, dispensée dans son académie en 2012, sur les jeux sérieux pour les enseignants d'Economie-Gestion. Ainsi, elle affirme que « *les élèves d'aujourd'hui ne sont plus les mêmes: ils font partie (...) d'une jeunesse connectée disposant du savoir dans sa poche et dialoguant via les réseaux sociaux*⁴ », un discours qui nous rappelle les *digital natives* de Prensky.

Par ce changement supposé de la nature même de l'apprenant, les enseignants doivent donc

1 *Ibid*, p.30.

2 Déléguée Académique au Numérique.

3 WIX, Anne, « *Les usages de jeux sérieux en classe : quel impact sur les pratiques enseignantes ?* », Mémoire de deuxième année des sciences de l'éducation, sous la direction de Caroline LADAGE, Aix-Marseille Université, 2013.

4 *Ibid*, p.4.

s'adapter en proposant des pédagogies innovantes. Wix avance ainsi que « *la posture traditionnelle de la majorité des enseignants reste celle de dispensateur du savoir (...), pratique qui provoque une mise en échec de certains élèves* »¹. Ici, le jeu vidéo en classe est donc vu comme un outil rompant le quotidien de l'enseignant et permettant « *la réussite de tous les élèves* »².

Ces perspectives de recherches se situent pleinement dans les problématiques du rapport sur la forme scolaire que nous avons étudié précédemment³.

Son terrain d'expérimentation est le cycle de formation dispensé par l'académie en novembre 2012 pour des enseignants d'Economie-Gestion en lycée. En interrogeant trois enseignants parmi la quarantaine de participants, il ressort quatre thèmes qui reviennent régulièrement dans leurs discours :

- 1) Les élèves ont changé, il convient donc aux enseignants de changer leurs pratiques.
- 2) Le cours classique n'est plus adapté à cette génération d'élèves.
- 3) Il est nécessaire de diversifier les supports d'apprentissage afin de rompre l'ennui que les élèves semblent ressentir en classe.
- 4) Les jeux sérieux apparaissent comme un outil supplémentaire dans la boîte à outils de l'enseignant.

Dans cette expérimentation, ce sont des serious games de gestion qui sont utilisés (*Dans la peau d'un producteur de café* et *Simuland*, notamment). Les enseignants interrogés par Anne Wix semblent donc utiliser ces jeux pour faire évoluer leurs pratiques quotidiennes ainsi que leurs rapports avec les élèves. En effet, de nombreuses remarques font état de leurs difficultés à transmettre leurs apprentissages efficacement : « *ils sont plutôt désabusés* », « *on a un public de jeunes zappeurs* », « *je change tout le temps parce qu'ils sont insupportables* ».

Ainsi, jouer en classe, selon l'interprétation de Wix, serait un outil « *ayant une capacité à remotiver les élèves* ». Pour eux, le jeu vidéo est également une façon de changer leur métier. Un des enseignants aimerait « *être animateur plutôt qu'enseignant* » tandis qu'un autre estime qu'« *il faut passer la main* » ou que « *le prof arrête de parler* ». On peut supposer que ces enseignants se montrent assez peu satisfaits de leurs conditions de transmission et qu'ils voient, dans le jeu, une solution possible. Le profil d'une enseignante, renommée CG par Wig, en atteste : « *Elle est fatiguée, semble souffrir de la réforme, mais s'efforce de faire au mieux pour ses élèves dont l'avenir la préoccupe* ».

1 *Ibid*, p.6.

2 *Ibid*.

3 *Supra*, p.22.

En consultant ces témoignages, on peut avancer l'hypothèse que le recours au jeu est plutôt utile pour les enseignants, dans une optique d'évolution professionnelle, que pour les élèves eux-mêmes.

Anne Wix voit dans le jeu vidéo, une possibilité d'en faire « *un système didactique principal* »¹, dans le sens où le jeu sérieux ferait office d'élément central dans la transmission du savoir, à l'instar de l'expérimentation de Bugmann. Elle a pu constater, au mieux, la construction de « *systèmes didactiques auxiliaires* », où l'activité ludique est encadrée par le professeur, « *ce qui réfère à une organisation de systèmes didactiques déjà existante* »². En effet, dans les témoignages, l'enseignant tient une posture plutôt classique avant et après les séances de jeu : il introduit les notions disciplinaires indispensables à l'utilisation du jeu en amont, et s'occupe du debriefing après jeu ensuite, moment du cours pendant lequel il « *institutionnalise des savoirs* »³. Ainsi, loin du lâcher-prise que l'on pourrait rechercher en laissant jouer ses élèves en classe, l'enseignant conserve une certaine emprise, quitte à produire des discours parfois contradictoires.

En effet, concernant l'une des enseignantes, Wix explique : « *Elle considère son rôle comme indispensable pour assurer l'institutionnalisation du savoir et l'accompagnement de ses élèves et reste dispensatrice de certains savoirs* »⁴. Plus loin, concernant la même personne : « *SP (initiales de l'enseignante interrogée) pense que le jeu sérieux oblige l'enseignant à abandonner son statut de dispensateur du savoir* ».

La posture de l'enseignant semble donc être mouvante pendant une séance de jeu en classe, il suffit pour cela de lire le constat de cette enseignante sur ses rôles successifs pendant le cours : « *le rôle classique de professeur pour la présentation de la séance (...) le rôle d'animatrice (...) le rôle de personne ressources (...) le rôle d'observation.* »⁵. Plus qu'un effet libérateur, le jeu semble solliciter l'enseignant plus qu'à l'accoutumé : « *j'ai pas une minute là* », « *je suis très très présente* » témoigne l'une d'entre elles pendant les entretiens retranscrits. Il serait intéressant d'établir une liste de la nature des interventions des élèves auprès de leur enseignant pendant le jeu. On pourrait émettre l'hypothèse qu'ils interagissent avec leur professeur pour vérifier auprès de lui soit la véracité du contenu du jeu, soit pour être rassurés sur la démarche adoptée dans le jeu, le professeur restant donc ici la référence du savoir.

De plus, Wix rapporte que les liens avec le programme disciplinaire constitue la première préoccupation dans le choix du jeu, soulignant ainsi la dépendance, compréhensible, de

1 WIX Anne, *op.cit.*, p.78.

2 *Ibid*, p.82.

3 *Ibid*, p.79.

4 *Ibid*, p.75

5 *Ibid*, p.74

l'enseignant, vis à vis du cadre scolaire, et qui se traduit donc dans le déroulement de la séquence ludique.

Pour finir, on remarquera une posture originale, et encore très peu rencontrée, d'une enseignante qui joue avec ses élèves. L'enseignante, dénommée IC pour les besoins de la rédaction s'est, le temps du jeu, transformée en boss final¹ de *Simuland, un jeu sérieux de simulation d'entreprise*. Membre à part dans les murs de la classe, l'enseignante retrouve un statut similaire une fois dans le jeu, c'est à dire un modèle que les élèves doivent copier, voire surpasser, pour réussir².

A la lecture de ces différentes études, il nous apparaît insuffisant de considérer le jeu en classe comme une simple interaction entre le dispositif ludique et l'apprenant. La vraie question concernant la transférabilité des éléments travaillés dans le jeu vers les connaissances scolaires tourne plutôt autour de la posture de l'enseignant. En effet, vouloir trouver une efficacité de l'apprentissage des élèves avec le jeu vidéo semble être une quête difficile à accomplir, tant il existe « *des doutes sur la valeur scientifique des études qui en soulignent la dimension éducative.* »³. De plus, Becchetti-Bizot, auteur du rapport sur la refonte de la forme scolaire de mars 2017⁴, indiquait la nécessité de pouvoir transférer les compétences vidéoludiques des élèves, vers le travail scolaire, en citant Stéphanie De Vanssay, responsable des questions numériques à l'UNSA : « *L'École peut et doit permettre à tous les enfants de transférer les habiletés développées dans des activités numériques ludiques dans des usages au service des apprentissages.* »⁵ Or, il apparaît qu'un tel discours fait fit des recherches en sociologie des usages car, en plus d'uniformiser les pratiques culturelles des élèves, il surestime les transferts entre les sphères ludiques et scolaires, comme le souligne Vincent Berry: « *le rapport des individus à un objet et une pratique culturelle n'est pas seulement à trouver dans la qualité et les propriétés intrinsèques de l'œuvre, ni dans une relation magique entre elle et son adepte, mais dans un ensemble de dispositions acquises (un habitus), dans la capacité d'un joueur à y donner du sens* ».

Cette mobilisation de la notion d'habitus de Bourdieu nous permet de discerner comment un jeu vidéo peut être perçu par des joueurs : pour percevoir le contenu culturel d'un jeu vidéo, il faut déjà avoir des pré-requis permettant d'être touché par le message du jeu. Peut-on comprendre les

1 Terme désignant l'ennemi le plus puissant d'un jeu vidéo.

2 WIX, Anne, *op.cit*, p.69.

3 BERRY, Vincent, Jouer pour apprendre: est-ce bien sérieux? Réflexions théoriques sur les relations entre jeu (vidéo) et apprentissage, *Canadian Journal of Learning and Technology/La revue canadienne de l'apprentissage et de la technologie*, 2011, vol. 37, no 2, p.10.

4 *Supra* p.22.

5 BECCHETTI-BIZOT, Catherine, *op.cit*, p.14.

références à la Révolution Française d'*Assassin's Creed Unity* sans l'avoir précédemment étudié? Dans ses recherches, Vincent Berry a également bien expliqué que l'analyse des profils des joueurs de jeu de rôle en ligne montre des signes de transferts satisfaisants mais également des échecs : « *on peut être (...) un lycéen solitaire, effacé et se révéler dans le jeu un véritable meneur de troupes* ».

Pour Audigier et Mitgutsh¹, ce n'est pas le jeu qui favorise l'apprentissage scolaire en lui-même, mais l'activité qui l'entoure et, surtout, son insertion dans le processus pédagogique préparé par l'enseignant, qui revêt ici le rôle principal. De même pour André Tricot, « *il est nécessaire de concevoir d'abord un scénario pédagogique, comme quand on enseigne de façon ordinaire* ». Si le rôle de l'enseignant semble donc primordial, il semblerait qu'il le soit surtout dans la phase d'après-jeu. Dans cette optique, Brougère cite Thiagarajan² qui « *met en évidence trois niveaux : Expérience → Réflexion → Apprentissage* ». Nous entendons cet enchaînement ainsi : pour qu'il y ait *apprentissage*, il faut que *l'expérience* de jeu soit suivie d'une *réflexion* permettant de formaliser les connaissances tirées du jeu. Pour résumer, il faut sortir du jeu pour apprendre, mais cette extraction n'est pas sans risque sur l'activité ludique elle-même. Dans *Jouer/Apprendre*, Gilles Brougère aborde « *le paradoxe de l'enseignante* »³ qui peut atténuer trois caractéristiques du jeu. Tout d'abord, il éliminerait l'incertitude : l'enseignant veut conduire ses élèves vers un objectif pédagogique donné, le jeu a donc un but précis. Ensuite, jouer en classe s'éloignerait du caractère frivole que l'on prête au jeu vidéo à cause de « *l'investissement du sérieux éducatif* ». Pour finir, la décision de jouer, centrale pour rentrer dans une activité de jeu selon Brougère, est en partie annulée par la présence de l'enseignant : c'est lui qui décide véritablement d'utiliser le jeu, et sûrement lui qui oriente les élèves-joueurs dans leurs pratiques ludiques en salle de classe. Plus que l'absence d'incertitude et de frivolité, inhérente au contexte scolaire, c'est justement cette intervention de l'adulte qui semble faire défaut dans une partie des études traitant de la question. Par conséquent, Brougère estime que l'activité ludique risque « *d'être détruite* »⁴ par l'intervention du professeur, ce qui expliquerait que le jeu semble être peu présent dans les discours enseignants. Wix le souligne d'ailleurs à la fin de son étude : « le mot « ludique » n'a été que rarement

1 AUDIGIER François, La didactique des sciences sociales, de la théorie à la pratique. Les situations d'enseignement-apprentissage, liens nécessaires entre recherche et formation. La didactica de las Ciencias Sociales en los novos planes de estudio, 2008, p 233- 261 et MITGUTSCH Konstantin, Digital play-based learning. A philosophical-pedagogical perspective on learning and playing in computer games, Games in Action, Gothenburg, Sweden, 2007 Cité par GENEVOIS, Sylvain., LEININGER-FREZAL, Caroline. (2013). Introduction des jeux sérieux à l'école : vers un nouveau rapport au savoir. Congrès AREF, Hors ligne.

2 BROUGERE, Gilles, *Jouer...*, *op.cit*, p.93.

3 BROUGERE, Gilles., *Jouer...*, *op.cit*, p.79.

4 *Ibid.*

prononcé»¹ par les enseignants qu'elle a interrogés.

C'est justement dans l'analyse des propos d'enseignants quant à leurs utilisations du jeu vidéo en classe que notre étude va se poursuivre. Pour cela, nous utiliserons deux types de sources : les fiches pédagogiques provenant du portail officiel *Apprendre avec le jeu numérique*, rédigées par des enseignants, et des entretiens.

Ces sources nous permettront ainsi de dépasser la simple relation entre le jeu vidéo et l'élève-joueur, en permettant d'intégrer les enseignants, pour mieux cerner ce qui fait l'expérience vidéoludique en milieu scolaire, et le sens qu'ils y accordent.

1 WIX Anne, *op.cit*, p.80.

III] Quand les enseignants s’emparent du jeu vidéo : discours et traces numériques

A] *Apprendre avec le jeu numérique*, le jeu vidéo dans l’Éducation Nationale

Aux origines: une initiative de l’académie de Créteil

Le portail national officiel « *Apprendre avec le jeu numérique* » trouve son origine dans une plate-forme de l’académie de Créteil dédiée à l’utilisation du jeu vidéo en contexte pédagogique¹.

Disponible depuis 2010 et tenu par des enseignants de l’académie, ce dernier fonctionne comme une veille documentaire sur la question du jeu vidéo pédagogique en proposant différents articles tenant compte des dernières recherches scientifiques². Parmi ces articles, nous pouvons trouver des résultats d’enquête sur l’impact des serious games³ ainsi que des résumés de publications anglo-saxonnes⁴ afin d’inspirer les enseignants français à mettre en place une pédagogie basée sur le jeu. On retrouve deux aspects connus du jeu vidéo à l’école : les propositions d’utilisations concrètes en classe ainsi qu’une partie sur la création de jeux, l’académie ayant lancé, sur plusieurs années, un concours de serious games⁵.

Le jeu vidéo apparaît donc autant comme un support d’apprentissage que comme une production

1 *Jeux sérieux Créteil. Blog académique sur les usages des jeux sérieux*, Académie de Créteil, 2011, consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://jeuxserieux.ac-creteil.fr/>

2 Cette rubrique regroupe 16 articles publiés entre septembre 2011 et février 2012.

3 CONSTANT, Thomas, « *Étude de l’impact des communications électroniques basées sur le Serious game* », In *Jeux sérieux Créteil. Blog académique sur les usages des jeux sérieux*, Académie de Créteil, 2 novembre 2011, consulté le 20 avril 2018, disponible sur <http://jeuxserieux.ac-creteil.fr/?p=983>

4 CONSTANT, Thomas, « Mary Ulicsak & Ben Williamson : « Computer games and learning », In *Jeux sérieux Créteil. Blog académique sur les usages des jeux sérieux*, Académie de Créteil, 2 novembre 2011, consulté le 2 novembre 2011, disponible sur <http://jeuxserieux.ac-creteil.fr/?p=988>

5 DANIEL, Florian, « *Concours de création de jeux sérieux An VI* », In *Jeux sérieux Créteil. Blog académique sur les usages des jeux sérieux*, Académie de Créteil, 17 décembre 2013, consulté le 20 avril 2018, disponible sur <http://jeuxserieux.ac-creteil.fr/?p=1504>

d'élève. Il peut tout aussi bien s'insérer dans une séquence pédagogique qu'en être l'aboutissement.

En fin d'année 2015, les responsables du site, Alexia Robert et Florent Daniel, deux enseignants de l'académie, lancent un appel à contribution d' « *enseignants, formateurs ou conseillers pédagogiques* » pour « *le développement d'une base de ressources en ligne, à vocation nationale* »

Les « *jeux à tester* » étaient « imposés » aux contributeurs selon la typologie suivante :

Les jeux gratuits en ligne (*Les petits détectives, mission zigomar, à la manière de, Incredibox, A la poursuite de Routix, le jeu écolo, L'aventure des 3 cybercochons, Escouade B, @miclik, Mathador, Massive Boggle, Treefrog Treasure, Construits ta cité romaine*)

- **Les portails de jeux** : *FranceTv Education* etc.

- **Les applications pour tablettes** : *le bonheur de lire, j'écris en cursive, Slice fractions, DragonBox Algebra 5+, Dragonbox Algebra 12+, DragonBox Elements, TicTacTime, Scratch Jr, Pili Pop...*

On constate immédiatement, parmi les titres cités en exemple, la présence exclusive de jeux explicitement conçus pour un usage éducatif, comme « *Construits ta cité romaine* » en histoire antique ou « *A la poursuite de Routix* » pour l'apprentissage du code de la route .

A l'inverse, le détournement pédagogique des jeux vidéo grand public n'est pas abordé dans cette liste. Ces jeux proposés sont différenciés en fonction de leur prix, la première catégorie regroupant des jeux gratuits, mais également du support de jeu, avec la mise en avant de la tablette numérique permettant d'offrir « *un dispositif individuel mobile* ». Ici, l'utilisation du jeu numérique, ainsi que la conception de fiches pédagogiques s'inscrivent dans la mise en œuvre du Plan Numérique pour l'Éducation lancé en 2015 sous le quinquennat de François Hollande, que nous avons évoqué précédemment¹. En effet, celui-ci « *repose sur quatre piliers : la formation, les ressources, l'équipement et l'innovation.* »². En retour, l'initiative de l'académie de Créteil permet de mettre en avant une pratique qualifiée d'« innovante » tout en proposant des ressources, des suggestions de jeux, et de la formation en ligne par les pairs, via les fiches pédagogiques.

Cependant, une partie des jeux imposés sont des applications pour tablettes, rappelant ainsi l'une des conditions nécessaires pour utiliser le jeu vidéo en classe: l'équipement³.

1 *Supra* p.18.

2 *Le Plan Numérique pour l'Éducation*, Ministère de l'Education nationale, 2016, consulté le 5 mai 2018, disponible sur <http://ecolenumerique.education.gouv.fr/plan-numerique-pour-l-education/>

3 Selon l'enquête de l'*European Schoolnet*, l'un des principaux obstacles avancés par les enseignants désirant se lancer dans des séances ludique, est le manque de matériels informatiques de leur établissement.

Le dernier article de ce site académique¹, publié le 18 mars 2016, fait état du lancement d'un nouveau site institutionnel sur le jeu vidéo baptisé « *Apprendre avec le jeu numérique* »².

Ce portail national est également annoncé au salon *Educatectice* destiné aux professionnels de l'Éducation et des technologies numériques : il reprend l'ambition du site de l'académie de Créteil, qui n'est plus actif depuis, tout en répondant à un besoin d'élargissement de la base de données.

Notre recherche sur la place du jeu vidéo en milieu scolaire s'appuie donc sur l'étude de ce portail qui apparaît en bonne place parmi les rubriques d'Eduscol³, un site institutionnel regroupant par thématique des ressources pédagogiques.

Tous les services éducol

Comme marque du ministère de l'éducation nationale, éducol propose un ensemble de sites et de services dédiés pour informer et accompagner les professionnels de l'éducation.

Thématiques







| | | |
|---|--|---|
|  <p>Éducation à la sécurité routière</p> <p>S'informer et préparer les élèves à partir d'un ensemble d'outils pédagogiques.</p> |  <p>Tout le numérique</p> <p>Restez informé-e en permanence sur l'actualité dans le domaine de l'enseignement avec le numérique !</p> |  <p>Internet responsable</p> <p>Des outils et des ressources pédagogiques pour favoriser les usages responsables d'internet.</p> |
|  <p>Prim à bord</p> <p>Le portail du numérique pour le premier degré.</p> |  <p>Apprendre avec le jeu numérique</p> <p>Apporter un éclairage sur l'exploitation pédagogique du jeu numérique quelle qu'en soit la forme.</p> |  <p>Prix Jean Renoir des lycéens</p> <p>Les lycéens élisent leur film de l'année.</p> |

Illustration 12: Page d'accueil du portail officiel de ressources pédagogiques du Ministère de l'Éducation nationale

<http://eduscol.education.fr>

1 DANIEL, Florian, « *Apprendre avec le jeu numérique: un nouveau portail thématique pour les enseignants* », 18 mars 2016, consulté le 4 mai 2018, disponible sur <http://jeuxserieux.ac-creteil.fr/?p=188986>

2 *Apprendre avec le jeu numérique. Portail national de ressources*, EDUSCOL, 2016, consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/>

3 *Eduscol. Informer et accompagner les professionnels de l'éducation*, Ministère de l'Éducation nationale, consulté le 15 avril 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/>

En effet, sans nécessairement représenter un discours général ou officiel, son étude permet de comprendre la place accordée au jeu vidéo au sein de l'Éducation Nationale, par les articles qui lui sont consacrés en son sein mais aussi, par les fiches pédagogiques qui y sont postées par les enseignants qui sont autant de traces de pratiques et de discours.

Description et analyse du portail : premières explorations du site

Dès la première page du portail, on constate que le terme de jeu n'est pas ou peu présent. La page d'accueil est accompagnée d'une vidéo, uniquement composée d'images fixes présentant des objectifs du portail sur laquelle les termes communs comme « *serious games* », « *jeu éducatif/pédagogique* » sont soigneusement évités, tout comme « *jeu vidéo* »¹.



Illustration 13: Captures de la vidéo de présentation du portail "Apprendre avec le jeu numérique"

Doit-on voir l'expression *jeu numérique* comme un choix consensuel pour éviter les soupçons d'ennui que provoque un *serious game* ou les peurs qu'entraîne le *jeu vidéo*? Si l'hypothèse peut être séduisante, il ne faudrait pas tomber dans l'extrême inverse.

Depuis les années 2010, l'Éducation Nationale emploie le mot *Numérique* pour qualifier toute activité liée à l'utilisation de l'informatique². Ainsi, les personnels s'occupant de la maintenance du réseau d'un établissement scolaire ne sont plus des référents TICE (Technologie de l'Information et de la Communication) mais des référents *numériques* de même que la simple rentrée de résultats

1 Vidéo disponible sur la page d'accueil : *Apprendre avec le jeu numérique*. Portail national de ressources, EDUSCOL, 2016, consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/>

2 ROUISSI Soufiane. « L'apparition du numérique dans les discours officiels sur l'école en France ». *Hermès, La Revue*, 2017, no 2, p. 31-40.

sur le serveur scolaire est vue comme une pratique *numérique*¹.

Reste que la thématique du plaisir ludique est globalement absente de cette vidéo de présentation : le jeu n'est vu que comme un outil à la disposition de l'enseignant-e à partir du moment où il est instrumenté. Au jeu vidéo est donc assigné un objectif explicite: il doit être «*utile*»² et «*vecteurs de connaissances et de compétences*» selon la vidéo.

L'enseignant est également invité à en faire des «*usages responsables en classe*» rappelant la nécessité de cadrer l'activité en l'intégrant au Socle Commun de Connaissances et de Compétences. Plus qu'une base de fiches pédagogiques, *Apprendre avec le jeu numérique* veut également rassembler des articles de réflexion sur le sujet de l'apprentissage par le jeu, commençant par un incontournable exercice de définition. Sont ainsi considérées comme «*jeux numériques les différentes ressources fonctionnant sur des supports numériques, organisées autour de ressorts et de modalités ludiques, et susceptibles de répondre à des intentions d'enseignement.*»³.

Ainsi, le jeu numérique est défini par la nature de son support et par son objectif d'enseignement. Il est avant tout considéré sous l'angle d'un dispositif informatique et non pas d'une «*expérience*»⁴. Seule, la mention du «*plaisir d'apprendre*» en dit plus sur les effets du jeu en classe, laissant entendre que la motivation, engendrée par la pratique du jeu, permet un meilleur apprentissage.

Malgré la volonté affichée de donner un aspect communautaire et collaboratif à l'usage pédagogique du jeu vidéo, en favorisant notamment la mise en commun des fiches pédagogiques, on notera l'absence d'un forum permettant aux enseignants d'échanger entre eux sur leurs pratiques. L'aspect collaboratif se limite ainsi à l'envoi de fiches aux responsables de la plate-forme. Tout semble ainsi reposer sur les épaules d'enseignants devant partager leurs pratiques personnelles. L'initiative s'appuie sur un contexte européen favorable. Selon l'étude de l'*European Schoolnet* de 2009, que nous avons détaillée plus haut⁵, 80% des enseignants interrogés considèrent que les *jeux électroniques* ont leur place à l'école: en revanche, rien ne nous dit *la* place qu'ils occupent exactement: c'est tout l'intérêt de l'étude de ces propositions pédagogiques de ce site ministériel.

1 «Enquête Profetic 2016 auprès de 5 000 enseignants du second degré», ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, 2016. En ligne sur : <cache.media.eduscol.education.fr/file/ETIC_et_PROFETIC/15/4/PROFETIC_2016_-_Rapport_complet_648154.pdf>, consulté le 20/05/2017, p.31.

2 DUPIRE, Jérôme, LABAT, Jean-Marc, et NATKIN, Stéphane, *Revue d'intelligence artificielle-Jeu sérieux, révolution pédagogique ou effet de mode?*. 2011. Dans cet article, les auteurs proposent le terme de «*jeux utiles*» pour définir les jeux sérieux.

3 ROBERT, Alexia, *Définitions Le jeu numérique*, Eduscol, mis en ligne le 2 novembre 2016, consulté le 9 juin 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/article/1539>

4 TRICOT Mathieu, *op.cit.*

5 *Supra* p.38.

La base de fiches pédagogiques constitue le cœur du site en proposant une fiche donnant les grandes caractéristiques du jeu choisi ainsi qu'une proposition d'utilisation en classe.



Illustration 14: Deux types de documents disponibles sur le portail: Fiche pédagogique et fiche du jeu

Notre collecte de données a débuté en septembre 2017 pour finir au mois de décembre de la même année, date de l'ajout de la dernière fiche.

Illustration 15: Un exemple de fiche pédagogique du portail Apprendre avec le jeu numérique.

Le document est une page de la plateforme 'Apprendre avec le jeu numérique', portail national de ressources éducatives. Elle concerne une fiche pédagogique sur la chronologie de la Première Guerre mondiale. Le document est structuré avec des sections claires : mot clé, contexte, description de la séquence, durée d'utilisation et intérêt pédagogique. Des liens sont fournis pour accéder à des recherches avancées ou complètes, et à un dossier pédagogique complet.

 **Apprendre avec le jeu numérique**
Portail national de ressources - éducol.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE

> [Dernière recherche avancée](#)
> [Dernière recherche plein texte](#)

Fiche pédagogique : Appréhender la chronologie de la Première Guerre Mondiale

Mot clé pédagogique : histoire WW1

Contexte pédagogique :
Le travail peut se faire par groupes de 2 à 3 élèves, en salle informatique ou en salle de classe avec des tablettes Ipad.

Description de la séquence pédagogique :
La classe est divisée en plusieurs. Chacun choisit un destin et proposez leur d'effectuer l'activité : La Grande Guerre et ses principales étapes.
Le professeur a à sa disposition un [Dossier pédagogique et fiches](#).

Durée d'utilisation du jeu en classe : 20 minutes

Intérêt pédagogique :
Le jeu permet de mettre en place un travail de groupe, ainsi qu'une recherche documentaire grâce à des documents hypermédia alliant plusieurs supports d'information.

Date de création : 07.10.2015

Illustration 15: Un exemple de fiche pédagogique du portail Apprendre avec le jeu numérique

Nous avons ainsi pu rassembler 90 fiches pédagogiques allant de la maternelle au lycée. Pour remplir ces fiches, l'enseignant doit suivre une catégorisation précise, comme nous le voyons sur l'illustration précédente.

Le titre doit résumer l'objectif pédagogique de la séance ludique en intégrant, si possible, le titre du jeu utilisé. Ensuite, le contexte pédagogique doit être décrit, c'est à dire le cadre matériel et organisationnel de la séance. C'est dans cette partie que nous verrons si les élèves jouent individuellement ou en groupe, et si le jeu numérique est plutôt utilisé en classe, en salle informatique ou à la maison. La description de la séquence pédagogique permet de définir les modalités d'usages, les objectifs recherchés, ainsi que la posture des apprenants et de l'enseignant. L'indication de la durée d'utilisation du jeu est liée avec le contexte pédagogique et influe sûrement sur la pratique en classe, la contrainte horaire étant l'une des composantes de la forme scolaire. Cette dernière transparaît finalement fortement dans la composition de ces fiches, qui impose un cadrage strict du récit que les enseignant-es feront de leurs expériences pédagogiques. De plus, contrairement à la plate-forme de l'Académie de Créteil, *Apprendre avec le jeu numérique* ne repose pas sur une liste de « *jeux à tester* » et imposée mais sur les propositions des enseignants volontaires.

Le règne du *serious game*

Si l'on regarde la liste des jeux proposés par les enseignants, on retrouve, sans grande surprise, une large majorité de *serious games* (61 sur 90). Outre leur caractère explicitement éducatif, ces derniers présentent aussi l'avantage d'être le plus souvent gratuits, accessibles via un simple navigateur Internet et sont donc des outils utilisables facilement sans connaissance technique particulière.

Au sein de l'Éducation Nationale, cette ressource n'est pas nouvelle. La plate-forme de ressources Eduscol propose ainsi un dossier complet sur le sujet, balayant différentes thématiques, dont celui des usages éducatifs du jeu vidéo¹. Cette page se présente comme une liste, plus ou moins ordonnée, qui mélange initiatives académiques, annonces de sorties de jeux éducatifs, ou de propositions d'utilisations par disciplines. La dernière mise à jour datant de janvier 2015, on peut supposer que le portail *Apprendre avec le jeu numérique* a pris le relais et permet de proposer un

¹ « *Jeux sérieux, mondes virtuels* », Eduscol, consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/numerique/dossier/apprendre/jeuxserieux/cadre-educatif>

ensemble mieux organisé à disposition des enseignants.

Dans la lignée des recherches de Julian Alvarez¹, nous nous limiterons à définir le *serious game* comme une application, possédant des caractères d'un jeu vidéo mais ayant un but autre que celui de divertir, ici éducatif. De plus, les jeux « grand public » utilisés dans ce portail nous permettront d', aborder le *serious gaming*² en tant que pratique de détournement pédagogique des jeux vidéo, c'est-à-dire lors qu'un enseignant peut donner un objectif *sérieux* à un jeu pensé initialement pour le divertissement. Ainsi, la question de le caractère ludique ou non de la séquence pédagogique ne doit pas se voir dans les caractéristiques du dispositif, mais bien dans l'attitude ludique, ou non, des acteurs de cette heure de classe.

Les *serious games* les plus représentés dans notre récolte de données sont ceux réalisés par des entreprises spécialisées tels que *2025 Ex Machina* ou *Dragonbox Elements*. Leurs fiches pédagogiques sont les plus détaillées car l'enseignant s'appuie sur les sites des entreprises fournissant déjà des propositions et des formulations pédagogiques. Pour les développeurs de *serious games*, la production de ces documents d'accompagnement est souvent une nécessité pour que leurs produits puissent être utilisables en classe et rappelons, une nouvelle fois, que le manque de formation est l'une des carences les plus évoquées par les enseignants³.

Envers et Contre Tout et *2025 Ex Machina* sont les plus représentés avec 3 utilisations chacun. Les enseignants semblent apprécier l'immersion que ces softs proposent.

2025 Ex Machina aborde des thèmes jugés proches des pratiques adolescentes, comme les responsabilités quant à l'usage des réseaux sociaux et le cyber-harcèlement. Il met ainsi en scène un personnage qui, dans le cadre d'un entretien d'embauche, se voit confronté par son futur employeur à une photo embarrassante, issue de son réseau social lorsqu'il était adolescent. *Envers et Contre Tout*, décrit comme «un jeu de connaissance et de simulation⁴», met l'élève-joueur dans la peau d'un réfugié devant fuir son pays et découvrir sa terre d'accueil. Le jeu est développé en partenariat avec le Haut Commissariat aux Réfugiés, une branche de l'ONU, tout comme un autre *serious game* prisé par les professeurs d'histoire-géographie, le city-builder⁵ *Halte aux catastrophes*. Cette

1 ALVAREZ, Julian. *op.cit.*

2 Nous entendons par « *serious gaming* », le détournement pédagogique de jeu vidéo grand public.

3 WASTIAU, Patricia, KEARNEY, Caroline, et VAN DEN BERGHE, Wouter, *op.cit*, p.81.

4 « *Comprendre le statut de réfugié. Envers et contre-tout* », extrait du site « *Apprendre avec le jeu numérique. op.cit*, publié le 14 septembre 2017, consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/peda/388>

5 Un city-builder est un genre de jeu vidéo où le but est de construire et de gérer une ville. Ses plus grands représentants

labellisation du jeu, qui fait « preuve » de qualité, permet de le légitimer auprès des professionnels de l'éducation, de le rendre acceptable aux yeux d'une institution qui produit en parallèle ses propres jeux vidéo.

En effet, *Vivre au Temps des Châteaux Forts* est un serious game développé par le CANOPE de Normandie pour des élèves du primaire et du secondaire et disponible gratuitement en ligne depuis 2016. La partie *jeu* passe par deux aspects : il offre un environnement en 3D favorisant l'immersion dans la seigneurie de Caen, reproduite à l'identique pour l'occasion, et le but assigné au joueur est de découvrir le trésor du seigneur.



Illustration 16: Vivre au temps des châteaux forts

Ce serious game est présenté comme « *un scénario ludique de questions-réponses* »¹. Le contenu sérieux du jeu passe en effet par des exercices typiquement scolaires : l'élève-joueur doit répondre à une série de QCM après chaque visionnage d'une vidéo pédagogique.

sont *Sim City*, *Tropico* ou *Cities : Skylines*.

¹ CANOPE NORMANDIE, *Vivre au temps des châteaux forts [vidéo en ligne]*. Youtube, 22 décembre 2014, consulté le 2 mai 2018, disponible sur <https://www.youtube.com/watch?v=Cpu2JBjScJA>



Illustration 17: Au temps des châteaux forts :
lancement d'une vidéo pédagogique

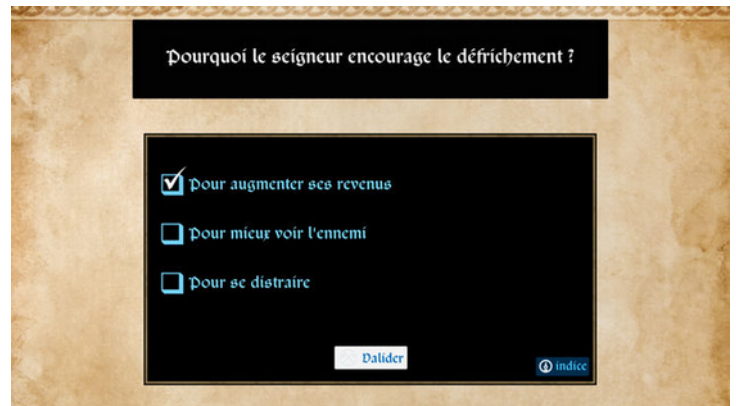


Illustration 18: Au temps des châteaux forts : QCM
après visionnage d'une vidéo

Immergés dans un environnement historique, les élèves sortent donc de la diégèse du jeu pour retourner vers un travail scolaire classique qui ne contient pas, en apparence, un caractère ludique. A l'inverse, on peut en effet supposer que ce système de questions avec réponses immédiates, rentre dans une pédagogie d'essai/erreur.

Le CANOPE Normandie a d'ailleurs produit une vidéo du « making-of » où des élèves sont interrogés sur leurs attentes sur le jeu. Dans ce court film, il est frappant de constater que les adolescents ne recommandent que des éléments typiques des jeux vidéo du grand public pour façonner le serious game : *Équipement, gain d'argent et d'expérience, manipulation d'objet dans l'inventaire, discussion avec des PNJ*¹. Les élèves mobilisent l'ensemble de leurs habitudes ludiques. A l'inverse, l'enseignant semble plus attaché au système scolaire des questions-réponses dans ses échanges avec les apprenants², comme nous le montre le dialogue suivant :

1 Personnage Non Jouable. Terme utilisé pour désigner les personnages avec lesquels le joueur peut discuter.

2 CANOPE NORMANDIE, *Vivre au temps des châteaux forts : le gameplay (vidéo en ligne)*, Youtube, 14 mai 2014, consulté le 2 mai 2018, disponible sur <https://www.youtube.com/watch?v=t-8-LiAkxIk>



Illustration 19: Élève : « si on trouve des sacs d'argent, on pourra acheter des indices" »



Illustration 20: Enseignant : «soit on les achète... soit c'est parce que tu as bien trouvé la réponse à une question qui te donne un indice !»

A l'arrivée, le serious game ne comporte aucune suggestion des élèves, pourtant consultés en amont en tant qu'experts es- jeu vidéo : les points d'expériences ainsi que les échanges avec d'autres personnages sont absents du jeu final, malgré les propositions des enfants interrogés.

Ici, c'est bien la forme ludique qui est phagocytée par les exigences de l'école.

Denis Sestier, enseignant dans l'académie de Caen, propose plusieurs activités avec *Vivre aux temps des châteaux forts* pour des classes de 5^e en collège ou de 2nd en lycée, regroupées en une fiche sur le portail¹. Dans l'ensemble des situations d'enseignement décrites, le jeu ne suffit pas, il est en effet conseillé de rajouter à plusieurs reprises des « *questionnaires construits par l'enseignant* », qui se superposent ainsi à ceux déjà intégrés dans l'application.

Le serious game semble donc être jugé insuffisant, seul, pour intégrer des notions disciplinaires sur le moyen-âge, et les propositions pédagogiques se concentrent plus sur l'acquisition de compétences, comme *prélever des informations* ou *s'entraîner à la prise de notes*. Cependant, une activité propose d'utiliser le mode libre du jeu. Délesté de la narration, l'élève a toute liberté de parcourir les différents espaces de la seigneurie, sans être bloqué. L'espace de jeu est ainsi plus pensé comme un environnement virtuel à visiter plutôt qu'un terrain de jeu.

Très loin derrière, avec sept occurrences sur le site, nous trouvons des détournements de jeux vidéo pensés pour le divertissement dans une perspective de serious gaming. Deux tendances se détachent dans ce maigre échantillon : les jeux « historiques » (*Assassin's Creed et Civilization*) et les jeux de construction (*Minecraft*). Les premiers visent à exploiter le contenu culturel du jeu vidéo en Histoire, les seconds, permettent de travailler des savoir-faire en Technologie. Si utiliser des jeux vidéo commerciaux n'est pas nouveau², le fait d'en retrouver sur un site institutionnel peut montrer une certaine ouverture d'esprit et de pratique.

Reste à savoir comment ils sont utilisés, à commencer par les jeux historiques, comme les séries *Assassin's Creed et Civilization*.

Assassin's Creed, le jeu sans le jouer

Dans les trois propositions pédagogiques concernant la franchise d'Ubisoft, la posture enseignante est renversée dans la description de son usage. Jusqu'ici, nous avons en effet rencontré des situations où la manette était confiée aux apprenants, l'enseignant prenant une posture plus effacée

1 « *Entraîner aux compétences en explorant des châteaux forts. Vivre au temps des châteaux forts.* », extrait du site « *Apprendre avec le jeu numérique* ». *op.cit*, publié le 14 septembre 2017, consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/peda/1890>

2 On retiendra les expérimentations du Réseau LUDUS comme Sim City ou Lord of The Realm II dans HOCHET, Yvan, *op.cit*.

derrière la relation créée entre le dispositif vidéoludique et l'élève-joueur.

Avec *Assassin's Creed*, l'idée d'envoyer les élèves parcourir des villes aux temps passés alimentent de nombreux fantasmes pédagogiques : le jeu d'Ubisoft reconstitue des villes entières à différentes périodes historiques, comme Florence à la Renaissance¹ ou Paris pendant la Révolution française². Cependant, pour une utilisation en classe, les obstacles sont nombreux.

L'argument matériel peut sembler le plus évident mais il apparaît secondaire devant des considérations purement ludiques.

En effet, si Caroline Jouneau-Sion, enseignante en histoire-géographie contourne le problème en apportant son matériel personnel en classe, elle rapporte les difficultés pour certains élèves de maîtriser le gameplay du jeu³. Rappelons également qu'*Assassin's Creed* est déconseillé au moins de 18 ans, quand bien même il est pratiqué par des classes d'âges inférieures : à des contraintes matérielles et techniques peuvent se rajouter des obstacles d'ordres éthiques et, l'enseignant peut se retrouver face à des contestations provenant de sa hiérarchie ou de parents d'élèves. L'exemple cité ci-dessous est intéressant parce qu'il relève de l'initiative individuelle, mais également parce qu'il correspond à ce que nous retrouvons sur *Apprendre avec le jeu numérique*. *Assassin's Creed* s'est légitimé dans l'institution à travers la polémique qu'il a suscité : en novembre 2014, Jean-Luc Mélenchon critiqua la vision excessivement violente qu'*Assassin's Creed Unity* donnerait de la Révolution Française.⁴

Les deux séances d'utilisation d'*Assassin's Creed* présentée sur le portail proposent d'entrer dans le jeu par l'étude de cette polémique. Par exemple, l'une d'elle propose une étude du *trailer* du jeu, qui est ensuite comparé à un texte écrit par des historiens⁵, via l'exercice ci-dessous :

1 *Assassin's Creed II*, Ubisoft, 2009

2 *Assassin's Creed Unity*, Ubisoft, 2014

3 JOUINEAU-SION, Caroline, *La Renaissance avec Assassin's Creed II et III*, 31 mai 2011, consulté le 2 mai 2018, disponible sur <http://pedagogice.blogspot.fr/2011/05/la-renaissance-avec-assassins-creed-ii.html>

4 SIRAUD, Mathilde, *Jean-Luc Mélenchon dénonce la « propagande » d'Assassin's Creed Unity*, Lefigaro.fr., publié le 13 novembre 2014, disponible sur <http://www.lefigaro.fr/politique/le-scan/citations/2014/11/13/25002-20141113ARTFIG00300-un-responsable-du-parti-de-gauche-denonce-la-propagande-d-assassin-s-creed-unity.php>

5 « *Confronter des représentations de la révolution française avec Assassin's Creed Unity* », extrait du site « *Apprendre avec le jeu numérique* », *op.cit.*, publié le 14 septembre 2017, consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/peda/1920>

Histoire et jeu-vidéo : l'exemple d'Assassin's Creed Unity
La Prise de la Bastille : 14 juillet 1789


| Le cadre | Les personnages | L'action |
|---|--|---|
| Où se déroule la scène ? | Décris les différents groupes de personnages visibles. | Quel faubourg se trouve à proximité de la Bastille ? |
| Quels monuments reconnais-tu ? | 1. : | Quelle menace pèse sur ce faubourg ? |
| Entoure en rouge sur le plan de Paris les deux bâtiments emblématiques présents sur la vidéo. | ..... | ..... |
| Description de la ville : ..... | ..... | Que font les soldats royaux <u>dans</u> la Bastille ? |
| ..... | 2. .... : | ..... |
| | | |
| | | |
| Atmosphère du trailer : ..... | ..... | Retrace en rouge sur le plan la rue survolée par l'aigle. |
| ..... | ..... | Décris l'action : |
| ..... | 3. : | 1 ^{er} temps : |
|  | ..... | 2 ^e temps : |
| Coupe du plan de Paris au XVIII ^e siècle | ..... | 3 ^e temps : |
| | Symboles révolutionnaires : ..... | ..... |

Illustration 21: Exercice d'éducation aux médias: l'étude d'une séquence cinématique d'Assassin's Creed Unity

Le cours s'inscrit donc plus dans le programme d'Éducation aux médias¹ que dans celui d'Histoire, l'objectif étant «de proposer aux élèves le regard critique de l'historien et de prendre ainsi du recul sur l'univers proposé».

Dans une autre fiche abordant la ville de Damas au Moyen Âge, le premier épisode *Assassin's Creed* n'a qu'une valeur illustrative: la découverte des notions a déjà été effectuée en amont et le parcours d'Altair, le héros du jeu ne sert qu'à «réactiver les connaissances et le vocabulaire des élèves» et à «faire travailler l'imagination» pour préparer une description de la ville.

Dans la pratique, la place du jeu est donc modifiée : il n'est plus ce dispositif inséré entre l'enseignant et l'apprenant, il est ce document sur lequel le professeur s'appuie et l'élève travaille. En effet, les séances ne proposent aucune phase de prise en main du jeu, que ça soit par l'élève ou par l'enseignant. *Assassin's Creed* est donc parcouru à travers des vidéos de gameplay, choisies sur des plate-formes d'hébergement de vidéos ou produites par lui-même, lui permettant ainsi d'éviter

¹ EDUSCOL, Informer et accompagner les professionnels de l'éducation, *L'EMI et la stratégie du numérique*, Ministère de l'Éducation nationale, 14 décembre 2015, consulté le 7 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/cid72525/l-emi-et-la-strategie-du-numerique.html>

les scènes de violences et de choisir plus précisément ses objectifs pédagogiques. La mise en activité n'est donc pas dans le jeu lui-même, mais dans le travail de recherche demandé par l'enseignant.

On touche ici à l'autre aspect du jeu vidéo pour l'enseignement: en dehors de sa capacité réelle ou supposée à rendre l'élève acteur de ses apprentissages, le jeu vidéo, à visée historique dans le cas présent, est vu comme une ressource pédagogique, au même titre qu'un film dont on ne passerait que quelques extraits en classe. *Assassin's Creed* est acceptable car il comporte un contenu culturel légitime: ici la Révolution Française, légitime pour l'enseignant qui poste la séquence et pour le responsable du site *Apprendre avec le jeu numérique* qui valide la proposition : l'oeuvre d'Ubisoft est plébiscitée par l'institution en tant que ressources documentaires, mais non pas en tant que jeu vidéo.

Civilization est le deuxième jeu « historique » de l'échantillon évoqué sur le portail. C'est un jeu de gestion qui ne propose aucune action violente aux joueurs, contrairement à *Assassin's Creed*. De fait, son introduction en classe devrait en être facilitée.

Civilization : « Il ne s'agit pas de jouer mais d'analyser »

Débutée en 1991, la série de Sid Meiers est régulièrement citée parmi les titres phares des jeux vidéo historiques aux vertus éducatives¹. Dès 1993, pour Alain et Frédéric Lediberder, il est évident « *que certains professeurs d'histoire pourraient faire un usage très fructueux de Civilization* »². Son gameplay permet de simuler des liens de causes à effet en prenant des décisions dans le développement de sa civilisation, dans les domaines militaires, économiques, culturels ou religieux. Ainsi, l'apprenant-joueur peut expérimenter des choix et tirer des conclusions sur les conséquences de ses actes.

Civilization est présent dans notre corpus avec trois fiches qui lui sont dédiées. Or, seulement une seule d'entre elles prend pour contexte une classe française. En effet, deux autres propositions pédagogiques retranscrites par Malika Meziadi³, reprennent des expérimentations réalisées outre-atlantique : une étude dans une école américaine par Kirt Squire⁴ et une expérimentation dans un

1 CHAPMAN, Adam, Is Sid Meier's Civilization history?, *Rethinking History*, 2013, vol. 17, no 3, p. 312-332.

2 LEDIBERDER, Alain et Frédéric, *Qui a peur des jeux vidéo ? La découverte/Essais*, Paris, 1993, p.181-182.

3 Chef de projet au sein de l'incubateur de projets innovants du Pôle numérique de Créteil.

4 « *Usages en histoire de Civilization III selon une étude américaine* », extrait du site « *Apprendre avec le jeu*

groupe scolaire québécois par Frederic Yelle, enseignant d'histoire¹.

Le temps de jeu est bien plus important que dans les utilisations de jeux rencontrées jusqu'ici. *Civilization* est en effet un jeu particulièrement chronophage, une mission ne pouvant généralement se finir avant plusieurs heures. C'est d'ailleurs pour cette raison que Yelle l'utilisa en dehors des heures de cours classique, dans le cadre d'un club informatique.

Dans le cadre de sa thèse, Squire en fait un usage dans trois contextes différents : Tout d'abord, dans le cadre d'un cours interdisciplinaire sur les civilisations humaines, 17 élèves américains, en situation d'échec scolaire, ont pratiqué le jeu pendant six semaines, à raison de 3 heures par semaine, soit 18 heures de jeu. Cependant, il faut préciser que ce cours n'impliquait pas seulement la pratique de *Civilization*, mais les élèves devaient également réaliser des recherches et lectures complémentaires. De plus, Squire précise dans sa thèse² que l'expérience a été abandonnée à cause de la complexité du jeu, un élément important qui n'est pas précisé dans la fiche pédagogique d'*Apprendre avec le jeu numérique*. Ses deux autres expérimentations ont eu lieu dans un club informatique se déroulant après les heures de classe et dans un camp de vacances, soit hors du déroulé d'un cours classique, le contexte qui nous intéresse principalement dans notre présente étude. De façon comparable à certains usages d'*Assassin's Creed*, *Civilization* est également utilisé pour travailler l'esprit critique des apprenants en étudiant les biais historiques du jeu. Afin de déterminer si la parution des différents volets de la série *Assassin's Creed* a eu un effet sur les pratiques pédagogiques, il serait intéressant de trouver des cours utilisant *Civilization* dans les décennies précédentes. Cela nous permettrait de voir si les enseignants en exercice à cette époque se limitaient à l'intérêt *simulation* du jeu, ou s'ils étudiaient déjà avec leurs élèves, la représentation du passé véhiculée par le jeu.

Cependant les deux situations pédagogiques faisant jouer les élèves à *Civilization* ont pour point commun d'être réalisées en dehors des heures de cours classiques. Elles se déroulent lors d'heures supplémentaires, après les cours disciplinaires en classe.. De fait, la séance se situe en dehors de certaines contraintes de la forme scolaire: hors des heures allouées aux disciplines et des exigences du programme.

numérique. op.cit, publié le 14 septembre 2017, consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/peda/1882>

1 « *Histoire, stratégie et représentations avec Civilization V* », extrait du site « *Apprendre avec le jeu numérique. op.cit*, publié le 14 septembre 2017 , consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/peda/1842>

2 SQUIRE, Kurt, *et al. Replaying history: Learning world history through playing Civilization III*. Bloomington, IN : Indiana University, 2004.

En revanche, on retrouve l'encadrement de l'enseignant, le contexte particulier de ses expérimentations n'effaçant pas la relation entre le professeur et ses élèves. Il nous semble ainsi particulièrement important d'interroger le contexte de la séance, tant celui-ci influe sur l'expérience vidéoludique et sur les ambitions pédagogiques des enseignants. L'IAN¹ Pascal Meriaux, très actif sur la plate-forme, propose plusieurs articles sur cette problématique et notamment un test de la dernière version de *Civilization*², à propos de laquelle il souligne ses défauts en termes d'usages pédagogiques. Sont évoqués ici des obstacles classiques quant à l'entrée de jeux vidéo du commerce dans les écoles : « *Le prix rendra difficile l'acquisition de plusieurs licences par un établissement scolaire* », sans oublier la nécessité d'avoir des ordinateurs avec des configurations récentes. De plus, Pascal Meyriaux juge le jeu difficile à prendre en main, une réflexion sur le gameplay d'un jeu vidéo que l'on retrouve peu dans les fiches pédagogiques du portail. En effet, *Civilization* gère une très grande quantité de paramètres, de l'implantation des villes à la gestion économique en passant par la stratégie militaire. Maîtriser l'ensemble de ces éléments sur un horaire scolaire restreint semble ainsi être d'une difficulté trop élevée pour envisager une exploitation en classe. Qu'ils soient d'ordres matériels, horaires, ou purement ludiques, ces différents freins n'ont pas empêché l'enseignant de faire rentrer *Civilization* dans sa programmation d'Enseignement Moral et Civique, dans une thématique liée à la « *spécificité et [au] rôle des différents médias et éléments de méthode permettant la compréhension critique des informations dont ils sont porteurs* »³.

Ici, Pascal Meyriaux demande à ses élèves, dans le cadre d'un cours d'enseignement moral et civique, de produire un document de mise en garde face aux idéologies pouvant être transmises par les jeux vidéo, en s'appuyant notamment sur les critères de la réglementation PEGI⁴. Par conséquent, les élèves ne jouent pas, *Civilization* est simplement présent en tant que document du corpus, à travers une vidéo de gameplay.

Si l'on reprend le tableau de Cerisier, traitant de l'impact du numérique sur la forme scolaire, évoqué plus haut, seuls les jeux répondant aux exigences des programmes scolaires semblent

1 Interlocuteur Académique pour le Numérique

2 MERIAUX Pascal, « *Histoire: j'ai testé Civilization 6* », Le café pédagogique, 4 novembre 2016, consulté le 2 mai 2018, disponible sur

<http://www.cafepedagogique.net/lexpresso/Pages/2016/11/04112016Article636138408286072037.aspx>

3 Extrait du programme d'enseignement moral et civique, Ministère de l'Éducation nationale, Bulletin officiel de l'Éducation nationale, juin 2015, consulté le 10 mai 2018, disponible sur http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=90243

4 Pan European Game Information (PEGI), consulté le 10 mai 2018, disponible sur <https://pegi.info/fr/>.

pouvoir rentrer dans les salles de classe. Plus loin dans notre étude, nous observerons d'autres enseignants utilisant des jeux aux univers fictifs, comme *Skyrim* ou *Paper's Please*.

| Interactions culturelles | Critères de la forme scolaire | Interactions entre la forme scolaire et le jeu vidéo |
|--------------------------|---|--|
| Conceptuelles | Savoirs scolaires (programme et programmation des activités d'enseignement) | <ul style="list-style-type: none"> - Savoirs scolaires intégrés dans des jeux sérieux (<i>Au temps des châteaux forts...</i>) ou présent dans des jeux grand public (<i>Assassin's Creed, Civilization</i>) - Présence faible de jeux prenant place dans des univers fictifs (<i>Skyrim, Paper's Please</i>) |

***Minecraft* : le jeu que les élèves jouent**

Aurélien Martin, du lycée Louis Bascan de Rambouillet, met en place son programme d'Enseignement Moral et Civique à travers le jeu *Minetest*, une version libre de *Minecraft*.

L'objectif est ainsi de profiter de l'expérience vidéoludique des apprenants en ajoutant après chaque partie, une séance de debriefing leur permettant de verbaliser leurs vécus dans le jeu.

La fiche pédagogique de Martin¹ concrétise la production, sur son blog personnel² de compte-rendu, séances après séances, riches en paroles d'élèves et en réflexions personnelles sur sa posture en classe, sur lesquelles nous reviendrons.

A la différence de *Civilization* et *Assassin's Creed*, *Minecraft* n'est pas utilisé pour son contenu culturel mais pour son gameplay. L'œuvre de Markus Persson est un jeu «*bac à sable*» : un univers entier est mis à la disposition du joueur qu'il peut parcourir, et surtout modeler à sa guise, en

1 « *Craftocratie, EMC et Minetest* », extrait du site « *Apprendre avec le jeu numérique. op.cit*, publié le 14 septembre 2017, consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/peda/1860>

2 MARTIN Aurélien, *Craftocratie: L'EMC un bloc à la fois*, consulté le 14 avril 2018, disponible sur <https://craftocratie.wordpress.com>

construisant différentes structures.



Illustration 22: Un château médiéval réalisé sur Minecraft

Le jeu ne propose aucune narration et offre donc une grande liberté de jeu aux élèves et à l'enseignant. A plusieurs reprises, A.Martin note que la pratique du jeu engendre des déséquilibres dans les rapports sociaux: les élèves aguerris à l'usage de la pioche parviennent évidemment à mieux s'en sortir que les autres : cette création d'une société inégalitaire est un support à l'Enseignement Moral et Civique et repose avant tout sur la liberté de jeu des élèves.

La deuxième proposition avec *Minecraft*, la version officielle cette fois, s'inscrit dans un Enseignement Pratiques Interdisciplinaires (EPI), des heures dédiées à la réalisation d'un projet¹. Ici, six classes de 5^e ont joué pendant dix séances de 45 minutes sur les heures disciplinaires de Mathématiques, Technologies et d'Arts Plastiques afin de construire une seigneurie médiévale, chaque groupe d'élèves étant chargé d'une partie de l'aménagement du territoire.

Cette fiche est la plus détaillée du portail national, notamment parce qu'elle est écrite conjointement par les enseignants responsables et par deux chercheuses, Leticia Andlauer et Florence Thiault, venues encadrer le projet. D'un point de vue disciplinaire, la fiche reste très scolaire: chaque matière a droit à la liste de compétences que le jeu permet de travailler, justifiant ainsi son utilisation. Ainsi, *Minecraft* est sûrement l'un des jeux les plus utilisés et les plus cités comme

¹ « *Parcours virtuel d'une seigneurie médiévale réalisé avec Minecraft en 5ème* », extrait du site « *Apprendre avec le jeu numérique*. op.cit, publié le 14 septembre 2017 , consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/peda/1970>

exemple de jeux vidéo utilisés en classe¹ mais il n'est présent qu'à deux reprises sur le portail et via des mises en œuvres bien particulières : ce dispositif pluridisciplinaire a permis de donner une large latitude horaire aux enseignants et aux élèves.

Des dispositifs gamifiés : projet Neutros, 10 destins et Survive on Mars

A la marge des deux figures habituelles du jeu pédagogique que sont le serious game et le détournement de jeux vidéo, le portail national comprend également des applications intégrant quelques caractères ludiques. De simples QCM sont en effet considérés comme des jeux² : *Projet Neutros* est proposé en Sciences et Vie de la Terre sur le chapitre traitant de la reproduction, l'objectif du jeu permettant d'aller plus loin que les connaissances abordées dans le programme. Si l'enseignant classe le jeu dans la catégorie « *aventure et jeu de rôle* », une partie de *Projet Neutros* nous plonge plutôt dans une série de questions/réponses enrobée d'un scénario fantastique.



Illustration 23: Un QCM de Projet Neutros

1 En témoigne certains ouvrages valorisant l'aspect pédagogique du jeu : PLUMEL David, *1.2.3 je construis avec Minecraft*, Larousse, Paris, 2018. David Plumel est enseignant de mathématiques en collège.

2 « *Projet Neutros, la quête des continents flottants* », extrait du site « *Apprendre avec le jeu numérique* ». *op.cit*, publié le 23 juin 2013 , consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/tech/1172>

Ainsi, le genre du jeu est plus basé sur celui de son scénario que sur le gameplay proposé.

Dans d'autres fiches, l'enseignant-e semble plutôt utiliser des expériences interactives, comme c'est le cas avec «10 destins»¹, une application produite par les créateurs de la série historique «Apocalypse»². Ce jeu a ainsi profité de la visibilité du documentaire de France 2 soutenu également par Ubisoft et la Mission Centenaire, organisant la commémoration de la Grande Guerre. Le site propose à l'élève de suivre le parcours de dix personnes (hommes, femmes, civils, militaires) pendant le premier conflit mondial.



1 « Apoca

Illustration 24: Apocalypse 10 Destins

consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/tech/1666>

2 CLARKE, Isabelle et COSTELLE, Daniel, réal, *Apocalypse : la seconde guerre mondiale*, France Televisions, 2009.

Son seul choix est celui de son personnage fictif qui enchaîne ensuite sur un déroulé automatique sous format vidéo et audio, nous comptant les péripéties de l'avatar sélectionné : cliquer sur les éléments du décor de cette bande-dessinée interactive débloque des vidéos d'archives issues du documentaire . Ce dispositif rappelle également celui du web-documentaire : certains sont présents sur le portail comme « *Réfugiés* »¹ produit par Arte, permettant de mettre l'élève à la place d'un journaliste d'investigation. Sa mission est de réaliser un reportage sur les conditions de vie des migrants. Pour cela, le joueur peut choisir les personnes à interviewer, les séquences à filmer, ainsi que les questions à poser.

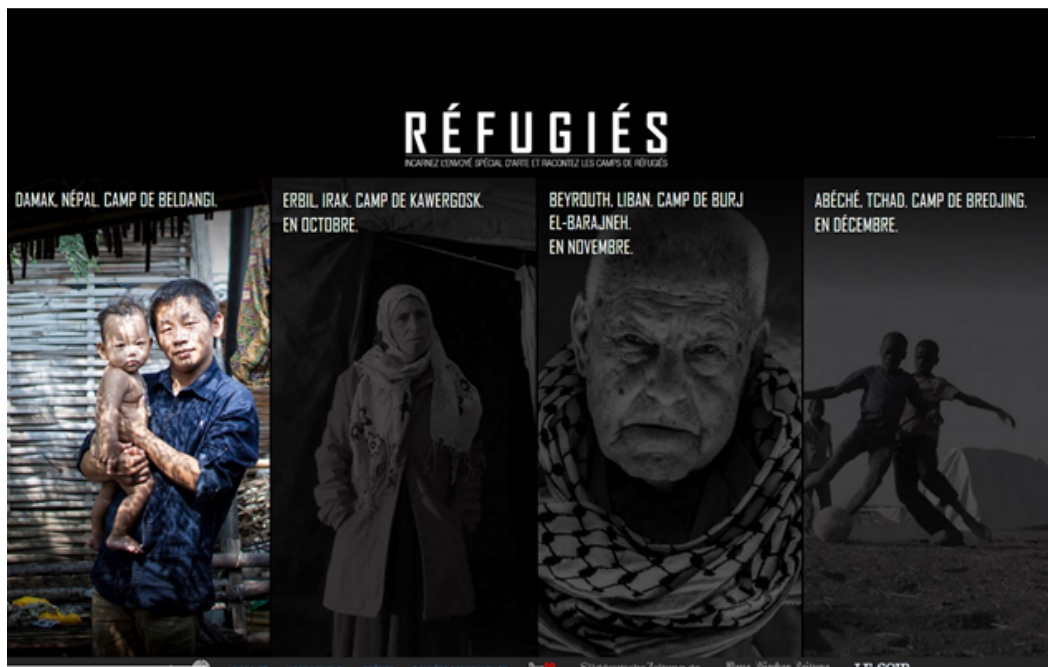


Illustration 25: *Réfugiés*, un webdocumentaire d'Arte

1 « *Décrypter les migrations avec le jeu Réfugiés* », extrait du site « *Apprendre avec le jeu numérique* ». *op.cit.*, publié le 14 septembre 2017, consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/peda/1910>

Les interactions sont donc très guidées, mais ce point semble suffire pour qu'*Apocalypse 10 Destins* ou *Réfugiés* aient leur place dans la catégorie *Histoire-géographie* du site, entre *Assassin's Creed* et *Vivre au temps des châteaux forts*. On peut ainsi en déduire que l'aspect de décision, qui met donc l'élève en activité, en position de construire son savoir, est vu comme un élément déterminant pour être inclus dans ce site.

Plus original est le projet *Survive On Mars*. « *Ce jeu sérieux numérique* »¹ est le plus représenté sur la plate-forme avec huit fiches pédagogiques qui lui sont consacrées. Vainqueur du prix de l'innovation académique 2017, *Survive On Mars* est une plate-forme reprenant le visuel d'une base martienne et ses différents quartiers.



Illustration 26: Plateau de jeu de *Survive On Mars*. Chaque bâtiment donne accès à un ensemble de ressources textuelles, vidéos ou audios.

1 « *Survive on mars* », extrait du site « *Apprendre avec le jeu numérique* ». *op.cit*, publié le 9 février 2017 , consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/tech/1969>

Chaque cours donne lieu à une mission présentée sous format vidéo en début de séance, que la fiche nous résume ainsi :

« *Le sous-commandant de la navette Théia, Liorah Ferguson, demande à ses deux collaborateurs (Michael Lands (géologue-chimiste et Khadija Mellal (astrophysicienne) de l'aider à identifier les éléments chimiques présents dans la chromosphère de l'étoile Rigel et de vérifier si cette étoile contient les éléments chimiques nécessaires à l'apparition de la vie. Pour réaliser cette analyse, les élèves disposent de plusieurs documents, dont le spectre de lumière émise par Rigel. La navette Théia navigue entre Mars et la Terre. Elle revient d'une mission de plusieurs mois sur Mars .* »

La suite de la fiche¹ décrit le déroulement d'une séance dans laquelle nous peinons à trouver des traces d'activités ludiques :

1 - « *Les élèves émettent des hypothèses pour réaliser l'analyse du spectre* »

2 - « *L'analyse du spectre de l'étoile doit les amener à décrire ce spectre* »

3 - « *Les élèves présentent leurs hypothèses au professeur avant de mettre en œuvre la méthode choisie.* »

4 - « *Les élèves commencent la rédaction d'un compte-rendu sous la forme de leur choix (diaporama, document, vidéo, bande-dessinée, ...).* »

A la lecture de cette proposition, nous émettons l'hypothèse que *Survive On Mars* s'approche plus d'un ensemble d'activités de travaux pratiques classiques enveloppées d'aspects ludiques, dans une approche de « gamification » de la séance pédagogique. Par ce terme, nous entendons la « *transformation et [la] contagion* »² de la séance pédagogique par le jeu. Ainsi, la séance de travail revêt des caractères ludiques comme sa scénarisation. Nous vérifierons ces suppositions plus tard dans notre étude, en décrivant une séance de *Survive On Mars* en classe que nous avons observée.

1 « *Interpréter un spectre d'émission avec le Jeu "Survive On Mars" en classe de Seconde* », extrait du site « *Apprendre avec le jeu numérique* ». *op.cit.*, publié le 21 novembre 2017 , consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/peda/2208>

2 BONENFANT, Maude et GENVO, Sébastien, « Une approche située et critique du concept de gamification », *Sciences du jeu*, n°2, 2014, mis en ligne le 24 octobre 2014, consulté le 08 juin 2018, disponible sur <http://journals.openedition.org/sdj/286>

Des pratiques de conception : « *La création d'un jeu vidéo est une activité ludique* »

Pour finir cette typologie des usages des jeux éducatifs présents sur le portail, nous terminerons par les logiciels de codage informatique. Plus qu'un support de jeu, le jeu vidéo à l'école peut être également le résultat final d'un projet : les élèves ne jouent pas mais doivent concevoir un jeu vidéo, travaillant par la même occasion de nombreuses compétences informatiques. Cependant, on note que les enseignants-contributeurs donnent des caractères ludiques à la conception du jeu.

Les trois fiches témoignant de cette pratique valorisent la *démarche d'investigation essai-erreur* permettant ainsi à l'élève de recommencer en cas de problèmes, la dédramatisation de l'échec est un argument souvent rencontré parmi les atouts du jeu dans un usage scolaire.

Utiliser le jeu vidéo comme outil de création rejoint l'une des interactions entre la forme scolaire et le numérique, Cerisier constatait précédemment :

d

| Interactions culturelles | Critères de la forme scolaire | Interactions entre la forme scolaire et le jeu vidéo |
|---------------------------------|---|--|
| Poïétiques | Part de créativité réduite au cadre des activités d'apprentissage (pour les élèves comme pour les enseignants), étendue dans le contexte d'activités complémentaires, hors curriculum | - Création de jeux avec l'aide de logiciels dédiés mais qui reste une pratique à la marge. - Le cadrage du cours imposé par l'enseignant peut entraîner une faible liberté de l'élève-joueur. |

B] Les rhétoriques éducatives du jeu en classe

Pour analyser ces documents, nous nous inscrivons dans la continuité des nombreux de travaux de Brian Sutton-Smith qui détermine des catégories de rhétoriques du jeu, c'est à dire des discours justifiant l'usage de certains types de jeu et permettant de convaincre et de faire accepter leurs

usages. Il délimite sept types de discours autour du jeu: le progrès (développement et apprentissage), le destin (jeu de hasard), le pouvoir (compétition), l'identité (fêtes traditionnelles), l'imaginaire (théâtre, jeux de rôle), self (jeu individuel), la frivolité. Parmi cet ensemble, « la rhétorique du jeu comme progrès », désignant les discours autour des jeux d'enfants leur permettant de développer des compétences, constitue la catégorie qui nous intéresse le plus dans notre étude. Sutton-Smith part de l'évidence du jeu comme support de développement pour l'enfant¹, comme préparation à son futur, afin de poursuivre en nuanciant avec *scepticisme* cette affirmation². De fait, notre cheminement s'inscrit dans cette démarche : nous commencerons par étudier les rhétoriques utilisées par les auteurs de ces fiches pour justifier leurs pratiques du jeu vidéo en classe afin de les confronter, par la suite, à des entretiens réalisés avec des enseignants ainsi qu'une analyse de situations de classes dans lesquelles nous nous sommes rendues.

Pour délimiter ces types de discours, nous nous sommes surtout concentrés sur deux catégories de fiches expliquées plus haut : la *description de la séquence pédagogique* et l'*intérêt pédagogique*. Ce sont dans ces parties que nous avons pu repérer les discours réguliers qui permettent de comprendre les usages du jeu vidéo en classe admis par ce portail national.

Le jeu comme « levier d'engagement »

Tout d'abord, le jeu est vu comme un facteur de motivation pour les élèves, qui devrait ainsi faciliter les apprentissages. Seulement, les fiches ne permettent pas de préciser l'élément de la séance qui motive réellement³.

Est-ce le simple fait d'être devant un autre médium? Est-ce le gameplay du jeu en lui-même? L'effet mobilisateur du jeu semble accompagner naturellement l'activité ludique en classe. Tout élément brisant la routine habituelle de la classe est assimilé à un puissant levier sur l'engagement des élèves. Par exemple, on pourrait avancer que le simple fait d'aller en salle informatique, et donc de rompre avec le cadre de la salle classique, rentre également dans cette catégorie.

L'activité ludique n'est donc pas le seul élément qui fait effet de motivation. Le travail sur les représentations véhiculées par *Civilization* ferait office de « levier d'engagement » pour les élèves. Ici, si les élèves ne prennent pas la manette, le ludique se trouve peut être du côté de ce jeu de

1 SUTTON-SMITH, Brian. *The ambiguity of play*. Harvard University Press, 2009, p.35 à 51.

2 *Ibid*, p.40.

3 L'expression « motivation par le biais du jeu » est souvent rencontrée.

comparaison entre la fiction et la réalité. Seule la fiche rédigée par François Barbe sur le jeu sérieux « *Le facteur de Mafate* »¹ utilise des concepts issus de la recherche pour décrire l'expérience ludique en classe. En effet, l'auteur évoque le « *flow* », ce concept du psychologue hongrois Csikszentmihalyi, traduisant un état de concentration maximale associé à un sentiment de bien-être et d'efficacité dans la tâche à accomplir. L'enseignant utilise ce concept afin de traduire l'ensemble des qualités supposées de ce jeu (feedback immédiat, gameplay intuitif...) même s'il est toujours difficile de déterminer si ce sont les effets observés ou ceux que l'on souhaiterait voir.

Le jeu comme simulateur de la réalité

Faire rentrer les élèves dans une simulation, c'est leur permettre d'incarner des rôles, comme dans la fiche « *Dans la peau d'un réfugié* » : « *L'enjeu est ici de permettre aux élèves d'incarner le parcours fictif d'un réfugié* »². Dans *Mission Knut*, si « *les élèves sont dans une simulation* »³, c'est parce qu'ils incarnent des travailleurs dans les institutions européennes (commissaires, députés...).

Dans cette proposition pédagogique, on voit une volonté d'exploiter le potentiel ludique du jeu sérieux : « *Il faut donc laisser le temps aux élèves de se prendre au jeu. On peut remarquer par exemple que la fuite de la ville est difficile et peut parfois être longue, obligeant les élèves à recommencer plusieurs fois. La situation s'avère alors parfois stressante pour les élèves cherchant par tous les moyens à sortir de cet espace du jeu. C'est un des objectifs recherchés ici.* »⁴

L'enseignant encourage l'élève à recommencer plusieurs fois, en lui laissant du temps et donc une certaine liberté de jeu, en profitant du raisonnement par essai/erreur.

1 « *Usages pédagogiques du jeu "le facteur de Mafate" du cycle 1 au cycle 4* », extrait du site « *Apprendre avec le jeu numérique* ». *op.cit.*, publié le 13 octobre 2017, consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/peda/1958>

2 « *Dans la peau d'un réfugié: simuler et développer l'empathie pour comprendre* », extrait du site « *Apprendre avec le jeu numérique* ». *op.cit.*, publié le 28 octobre 2016, consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/peda/1916>

3 « *Mission Knut* », extrait du site « *Apprendre avec le jeu numérique* ». *op.cit.*, publié le 14 septembre 2017, consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/peda/1879>

4 *Ibid.*

Civilization serait évidemment le modèle de simulation par excellence, mais il est intéressant de voir que les effets du jeu diffèrent dans les deux propositions du site. Chez Frederic Yelle au Canada, le jeu permet «*de faciliter les connaissances historiques* »¹, tandis que Squire estime que «*les étudiants n'ont pas forcément développé ou augmenté leurs connaissances* »² en jouant à *Civilization*, par contre ils auraient «*réussi à observer, expérimenter et expliquer en des termes conceptuels les effets des institutions sur leurs civilisations.* ».

Ce serait donc plus des compétences de logiques, d'explications de liens de causes à effets, qui auraient été travaillées ici par la manipulation du jeu.

Avec *Civilization*, nous constatons qu'un jeu vidéo permet de travailler des savoirs procéduraux, ici des liens de causalité. A l'inverse, des savoirs d'ordre déclaratifs, comme des faits historiques, semblent plus difficiles d'accès : s'il peut en intégrer dans son scénario, il paraît difficile d'affirmer que l'interaction produite par le joueur lui permette de les assimiler.

En ayant recours à la simulation, les enseignants exploitent l'une des composantes de l'activité ludique, celle de se placer dans une attitude de second degré et d'en profiter pour tester différents choix, qu'ils soient narratifs dans *Envers et contre tout*, ou de constructions dans *Des territoires, une voie*. La simulation n'est pas éloignée de la pédagogie par essai/erreur, une mécanique classique d'apprentissage dans les jeux vidéo de masse.

Dans l'article du portail intitulé «*Le rapport à l'erreur dans l'apprentissage par le jeu* »³, Margarida Romero, professeur des universités à Nice, avance qu'«*il est important de concevoir des mécaniques de jeu qui empêchent l'élève de s'engager dans une démarche d'essai-erreur superficielle par laquelle il tâtonne des solutions sans réfléchir*»⁴. Placer les élèves dans un jeu simulant une situation réelle les emmènera souvent vers l'échec, la réalisation de la situation réelle étant l'objectif d'un simulateur.

Pour finir, le dernier intérêt est de comparer l'expérience simulée avec un cas rencontré dans la vie réelle. On retrouve ainsi une forme de pédagogie déjà rencontrée avec l'analyse du contenu

1 «*Histoire, stratégie et représentations avec Civilization V* », extrait du site «*Apprendre avec le jeu numérique* ». *op.cit.*, publié le 29 mars 2016, consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/peda/1842>

2 «*Usages en histoire de Civilization III selon une étude américaine* », extrait du site «*Apprendre avec le jeu numérique* ». *op.cit.*, publié le 14 septembre 2017, consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/peda/1882>

3 «*Le rapport à l'erreur dans l'apprentissage par le jeu* », extrait du site «*Apprendre avec le jeu numérique* ». *op.cit.*, publié le 14 novembre 2017, consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/article/2195>

4 *Ibid.*

historique d'un jeu vidéo. *Des territoires, une voie* est un jeu sérieux développé par des enseignants de l'académie de Caen¹ : l'élève devient aménageur et doit concevoir le tracé d'une ligne à grande vitesse en prenant en compte les intérêts, parfois opposés, des différents acteurs européens, nationaux et locaux.



Illustration 27: *Des territoires, une voie*

Ici, l'expérience vidéoludique permet de mettre en application des notions abordées dans le jeu, comme les conflits d'acteurs en géographie, mais seulement après les avoir éclaircis via la médiation de l'enseignant. La séance ludique n'est donc pas immédiatement suivie par une mise en application lors d'un travail scolaire.

Jouer pour s'exprimer

Faire jouer les élèves est également vu comme un support pour débattre, surtout dans les jeux offrant des choix de dialogues ou de constructions. A ne pas confondre avec la verbalisation de fin de séquence, le débat en classe est l'objectif du dispositif pédagogique.

Ainsi, *Through the Wild Web Woods*² et *Ex Machina 2025*³, deux *serious games* sur les risques

1 « *Des territoires, une voie (Tracé LGV)* », ASCO-TP, Association pour la connaissance des travaux publics, disponible sur <http://lgv.asco-tp.fr/spip.php?article54>

2 « *La sécurité sur Internet en cycle 3 avec le jeu "Through the Wild Web Woods"* », extrait du site « *Apprendre avec le jeu numérique* ». *op.cit*, publié le 14 septembre 2017, consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/peda/2004>

3 « *2025 Ex Machina et écriture de soi* », extrait du site « *Apprendre avec le jeu numérique* ». *op.cit*, publié le 14

d'Internet avec un gameplay reposant sur des choix de dialogues, permettent à l'enseignant de débattre avec ses élèves sur leurs pratiques numériques. Chaque élève, quel que soit le résultat de sa partie, peut partager à la classe son expérience vidéoludique, qui devient ainsi un élément de construction du cours. Dans « *Des territoires, une voie* », l'enseignant prend en considération les deux aspects évoqués jusqu'ici : le jeu comme simulation et comme support de prise de parole. Jouer permet donc de libérer la parole et est mis en valeur comme une expérience sociale, la séance expliquée précédemment avec *Minetest*¹ en Enseignement Moral et Civique en est le meilleur exemple. Pour finir sur les intérêts tirés de l'activité ludique, on ne peut échapper à certaines déclarations donnant une efficacité quasi-magique au jeu : « *Les élèves étaient très impliqués dans le jeu (...) les critères de pauvreté ont été compris ainsi que les causes et les conséquences* ». Ainsi se conclut la fiche de *Poverty is not a game*².

En revanche, les remarques sur la qualité du jeu sont éparses. Dans *Death In Rome*³, l'absence de son est regretté, ce qui est peut être considéré comme un frein à l'immersion de l'élève, même si l'enseignant ne le précise pas.

Si *Quandary*⁴ est jugé comme difficile à maîtriser à cause « *du niveau élevé en anglais qu'il requiert* », l'enseignant-e met sa valeur ludique comme intérêt pédagogique majeur : « *En raison de sa qualité scénaristique, graphique et sonore, ce jeu présente une attractivité indéniable* ».

D'autres fiches mettent en avant la pratique ludique comme une qualité à part entière, mais souvent via une formulation expéditive. Ainsi, *Tranches de vie au Moyen âge*⁵ et *Sur les pas de Darwin au Galapagos*⁶ évoquent « *l'aspect ludique et interactif du jeu* ».

Ces considérations sont minoritaires par rapport aux discours rapprochant le jeu de la forme

septembre 2017, consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/peda/1397>

1 « *Craftocratie, EMC et Minetest* », extrait du site « *Apprendre avec le jeu numérique* ». *op.cit*, publié le 14 septembre 2017, consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/peda/1860>

2 « *Introduire la "pauvreté dans le monde* », extrait du site « *Apprendre avec le jeu numérique* ». *op.cit*, publié le 14 septembre 2017, consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/peda/1415>

3 « *Death in Rome : un exercice ludique de compréhension écrite* », extrait du site « *Apprendre avec le jeu numérique* », *op.cit*, publié le 14 septembre 2017, consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/peda/40>

4 « *Quandary* », extrait du site « *Apprendre avec le jeu numérique* », *op.cit*, publié le 14 septembre 2017, consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/peda/1019>

5 « *Découvrir trois métiers du Moyen Âge en cycle 3* », extrait du site « *Apprendre avec le jeu numérique* », *op.cit*, publié le 16 novembre 2017, consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/peda/2014>

6 « *Découvrir la faune et la flore des Galapagos avec Darwin au cycle 3* » extrait du site « *Apprendre avec le jeu numérique* », *op.cit*, publié le 14 septembre 2017, consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/peda/2018>

scolaire.

Le jeu numérique et l’emprise de la forme scolaire

En effet, dans la plupart des propositions du site, on note une volonté, plus ou moins marquée selon les titres, d’intégrer les jeux numériques à des pratiques scolaires classiques. Par exemple, le jeu sérieux *Death in Rome* est vu comme un simple *exercice ludique*, selon le titre de la fiche: « *une interactivité qui rend l’exercice plus ludique qu’un simple photocopié ou une page de manuel* ».

Ainsi, le jeu numérique est considéré comme une alternative aux activités scolaires classiques. Il « *permet de réviser* »¹, et s'apparente à une « *vérification amusante des connaissances* »² ou une « *révision ludique* »³. De même, les productions écrites de *Ex Machina 2025* deviennent des objets d’évaluation⁴. A d’autres endroits, le jeu numérique est un moyen d’aller plus loin que les prescriptions des programmes: se lancer *Sur les pas de Darwin aux Galapagos* permet ainsi un « *élargissement des connaissances en matière d’espèces animales et végétales* »⁵ et d’être ainsi un support plus intéressant, plus poussé, que les manuels scolaires.

Le recours au jeu semble ici servir à mieux faire passer les contraintes que représentent contrôles et autres vérifications des connaissances. Des enseignants transforment ainsi le dispositif du jeu numérique pour qu’il puisse correspondre aux exigences du programme. Dans cette logique, la fiche du jeu sérieux *Vivre au temps des châteaux forts* annonce son intention dès son titre: « *Entraîner aux compétences en explorant des châteaux forts* ».⁶

Ainsi, Denis Sestier, l’auteur de la fiche, propose plusieurs activités en lien avec le socle commun

1 « *Réviser la météo en anglais. Weather Maze* », extrait du site « *Apprendre avec le jeu numérique* », *op.cit.*, publié le 14 septembre 2017, consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/peda/1143>

2 « *Comprendre l’essor urbain au Moyen Âge* », extrait du site « *Apprendre avec le jeu numérique* », *op.cit.*, publié le 14 septembre 2017, consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/peda/611>

3 « *L’expérience combattante pendant la Grande Guerre* », extrait du site « *Apprendre avec le jeu numérique* », *op.cit.*, publié le 14 septembre 2017, consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/peda/1088>

4 « *2025 Ex Machina et écriture de soi* », extrait du site « *Apprendre avec le jeu numérique* », *op.cit.*, publié le 14 septembre 2017, consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/peda/1397>

5 « *Découvrir la faune et la flore des Galapagos avec Darwin au cycle 3* », *op.cit.*

6 « *Entraîner aux compétences en explorant des châteaux forts. Vivre au temps des châteaux forts.* » *op.cit.*

de connaissances, de compétences et de culture¹.

Dans ce tableau, nous faisons correspondre les propositions d'usages aux compétences du programme :

| | |
|---|--|
| <i>Scénario 1 : jouer pour prélever des informations et entraîner à la prise de notes</i> | Domaine 2 : Les méthodes et outils pour apprendre (<i>J'utilise un document, j'extrais et j'exploite des informations</i>) |
| <i>Scénario 2 : explorer pour développer les écrits</i> | Domaine 1 : Les langages pour penser et communiquer (<i>Je décris et j'explique</i>) |
| <i>Scénario 3 : mettre en œuvre une tâche collaborative</i> | Domaine 2 : Les méthodes et outils pour apprendre (<i>Coopérer et mutualiser</i>) |
| <i>Scénario 4 : enregistrer une visite guidée pour développer l'oral</i> | Domaine 1 : Les langages pour penser et communiquer (<i>Je m'exprime à l'oral</i>) |
| <i>Scénario 5 : jouer pour se repérer dans l'espace et cartographier</i> | Domaine 1 : les langages pour penser et communiquer (<i>Je situe dans l'espace et je réalise un croquis ou une carte</i>) |

Vivre au temps des châteaux forts, c'est surtout *jouer pour* travailler des compétences scolaires. Le jeu a une finalité autre que simplement jouer. Nous avons déjà souligné précédemment que ce jeu sérieux n'avait qu'un caractère ludique très limité et que la forme scolaire était très ancrée dans son dispositif, via la présence de vidéos pédagogiques et de questionnaires.

Cependant, on notera que ces activités proposées ne font pas mention de l'utilisation de ces vidéos, l'enseignant voulant plutôt profiter de la visite virtuelle délestée de la narration. Finalement, on retrouve un dispositif ludo-pédagogique similaire au *Discovery Tour d'Assassin's Creed Origins*². En effet, ce mode éducatif du dernier jeu de la franchise d'*Ubisoft*, est délesté de ses missions scénarisées ainsi que de ses ennemis, permettant ainsi au joueur de parcourir le monde ouvert sans contrainte. A côté de cette possibilité, le *Discovery Tour* offre également 75 visites guidées qui

1 France, Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, Socle commun de connaissances, de compétences et de culture, bulletin officiel n°17 du 23 avril 2015, consulté le 20 mai 2018, disponible sur http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=87834

2 *Discovery Tour d'Assassin's Creed sur l'Égypte ancienne*, Ubisoft, publié le 19 février 2018, consulté le 2 mai 2018, consultable sur <https://assassinscreed.ubisoft.com/game/fr-fr/news/detail.aspx?c=tcm:153-319359-16&ct=tcm:153-76770-32>

suppriment cette liberté : l'apprenant-joueur doit ainsi aller de point en point écouter une voix-off lui déroulant différents thèmes de l'Égypte antique.



Illustration 28: Début d'une visite guidée dans Assassin's Creed Origins - Discovery Tour



Illustration 29: Écran précédant le lancement d'une vidéo pédagogique dans Vivre au temps des châteaux forts

Dans ces deux jeux numériques, les dispositifs ludo-pédagogiques sont similaires : le joueur jouit d'une liberté de déplacement limitée et le savoir est dispensé de manière frontale : des vidéos pour *Vivre au temps des châteaux forts*, des textes écrits ou un récit oral pour le *Discovery Tour d'Assassin's Creed Origins*. Pour permettre à leurs œuvres d'être éducatives, les développeurs ont donc fait le choix de limiter la part de jeu.

Cette réflexion confirme la place que le jeu vidéo tient à l'école : celle d'un exercice aux contours ludiques, qui rend les contraintes scolaires théoriquement plus aisées à aborder, en permettant de conserver l'intérêt de la pratique de la classe, en commençant par la motivation suscitée.

«Le professeur ne peut se contenter du seul jeu»

Après une première lecture de ces fiches, on pourrait être amené à penser que l'enseignant est le grand absent dans cette forme pédagogique. Par là, nous entendons qu'il est toujours difficile de savoir la posture que tient l'enseignant pendant que ses élèves sont en train de jouer.

Ce manque est sûrement une conséquence de la nature de nos documents: ces fiches sont écrites par des enseignants à destination de leurs pairs. On peut supposer qu'un professeur reste ainsi évasif sur sa propre posture, et concentre sa plume sur la description de ce qui est demandé aux élèves. Les seuls témoignages sont contenus dans l'expérimentation de *Minecraft* dans un collège lillois, que nous avons évoqué précédemment, mais ils restent assez évasifs. Un des enseignants parle en effet de vivre «une sorte de saut dans le vide». Rappelons que cette expérimentation est menée dans le cadre d'une recherche universitaire, on peut donc supposer que cet enseignant fut mis en retrait dans le cadre de cette expérimentation et qu'il n'a pas pu décider de tous les paramètres.

Le reste de la fiche est principalement centré sur les effets observés sur la posture des élèves, et surtout sur celles des enseignants, une ambition affichée dès le début de la présentation :

Comme expliqué en première partie, le jeu vidéo peut être perçu comme un outil permettant de faire évoluer la forme scolaire classique. Tel est l'objectif de la séance autour de *Minecraft* dans un collège lillois que nous avons évoqué plus haut : «*Cette expérimentation doit permettre d'envisager différemment le métier d'enseignant*». De même dans la fiche sur un jeu sérieux sur la sécurité routière, *A la poursuite de Routix*¹ : «*l'intérêt porte sur la mise en retrait de l'enseignant » le jeu devant favoriser l'autonomie de l'élève dans la construction du savoir*. On retrouve ici des

¹ *Introduire les dangers de la route en C3 avec A la poursuite de routix*, extrait du site *Apprendre avec le jeu numérique*, op.cit, publié le 14 septembre 2017, consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/peda/1700>

arguments des enseignants interrogés par Anne Wix précédemment.

Cependant, cette analyse des différentes formes d'instrumentalisation du jeu nous emmène plutôt à penser que l'enseignant est loin d'être mis à l'écart par l'introduction du jeu vidéo, notamment parce qu'il encadre cette pratique.

Le jeu vidéo est peu utilisé en introduction du cours pour servir de porte d'entrée dans le chapitre. Le plus souvent, afin que le contenu sérieux soit accessible aux apprenants, le jeu vidéo intervient en milieu de séquence, les fiches pédagogiques précisent régulièrement les notions requises avant la partie.

On en revient ainsi à une réflexion concernant la valeur d'apprentissage du jeu, que nous avons déjà vu précédemment concernant la transférabilité des compétences ludiques dans le cadre scolaire: si j'apprends en jouant, est-ce grâce au jeu lui-même ou grâce à ma culture personnelle qui m'a permis de comprendre le jeu?

Ainsi, on peut affirmer que le jeu numérique est le plus souvent intégré dans une séquence pédagogique, comme le serait une autre activité, et on peut en distinguer trois moments clés, que nous allons illustrer avec la fiche du jeu *Blossom Flowers*, utilisé en Économie et Gestion d'entreprise¹.

1) En début de séquence pédagogique, l'enseignant développe des notions que les élèves doivent maîtriser. Présenter le but de la séance ludique tend peut être à rompre l'incertitude du jeu, comme le suggérait Gilles Brougère précédemment². Dans le cas de *Blossom Flowers*, pour que le jeu soit jouable, les élèves doivent avoir acquis la notion d'*entreprise* précédemment étudiée en classe au cours de la séance précédente.

1 *Usage de Blossom Flowers en PFEG (Principes Fondamentaux de l'Economie et de la Gestion)*, extrait du site *Apprendre avec le jeu numérique, op.cit*, publié le 14 septembre 2017, consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/peda/1736>

2 *Supra*, p.48.



Illustration 30: Blossom Flowers

2) Après cette introduction, l'instant de jeu doit permettre d'utiliser les notions précédemment vues. Ces dernières doivent être utiles pour comprendre le jeu. Le jeu doit ensuite permettre, soit d'introduire de nouvelles notions, soit de mettre en pratique celles précédemment acquises. Avant que les élèves prennent en main *Blossom Flowers*, l'enseignant joue en premier : « *Le professeur présente le jeu en effectuant la mission 1 au vidéo-projecteur et en commentant les principales actions du jeu* » et c'est seulement après cela que « *le professeur demande aux élèves de jouer.* » puis : « *Le professeur demande aux élèves d'arrêter le jeu.* » On constate ainsi une forte présence de l'enseignant pendant l'ensemble de la séance ludique.

3) Celle-ci est immédiatement suivie par un debriefing. La sonnerie de fin d'heure ne signifie pas l'arrêt du jeu, c'est l'enseignant qui, la plupart du temps, y met un terme. S'en suit un instant de verbalisation de l'expérience, parfois appelé debriefing ; « *Le professeur fait ensuite avec les élèves une analyse du jeu en le raccrochant au cours.* ». En revanche, l'heure de retour en classe, suivant la séance ludique, est peu décrite.

Le rapport au temps et au lieu

Le rapport au temps est ainsi central dans la problématique de la place qu'un enseignant donne au jeu dans sa séquence globale. Le temps de jeu était l'un des critères de Bugmann pour choisir Food Force dans son travail de recherche : « *ce jeu est d'une durée de 45 minutes environ, ce qui correspond à une séance d'une heure avec les élèves et rend possible son intégration dans des classes* »¹.

L'enseignant utilisant *Stop à la violence!*², un jeu de sensibilisation sur les situations de harcèlements au collège, apporte un questionnement sur le rapport au temps qu'entraîne le jeu en classe : « *Il a été constaté que le contexte de l'activité était peu propice à un usage optimal de la ressource.* » S'ensuit une explication de l'enseignant détaillant la contorsion que la contrainte horaire l'a poussé à faire.

Il a été constaté que le contexte de l'activité était peu propice à un usage optimal de la ressource. Le temps d'installation des élèves, ajouté à celui de la partie, était peu compatible avec la durée impartie du club jeu, et laissait peu de temps aux échanges. La charge de travail préparatoire n'a pas été en adéquation avec les attentes. Ainsi, a posteriori, il paraît plus judicieux de faire usage de la ressource sur un créneau complet (55 et non 45 minutes), en imposant le recours à une seule et même mission, et en réduisant le temps de la partie (tout à fait possible).

Illustration 31: Extrait de la fiche pédagogique "Identifier les situations de harcèlement au collège"

Ici, le temps a donc une influence sur la séance ludique.

Ainsi, il est étonnant de ne voir que de rares cas d'exploitations pédagogiques d'un jeu hors des murs de l'établissement, ce qui pourrait être une option pour résoudre cette course contre la montre. Pour « *Envers et Contre tout* », un jeu sur la condition de réfugié, le 3ème scénario est proposé comme « *module d'approfondissement à la maison* »³.

1 BUGMANN, Julien, *op.cit*, p.158.

2 *Identifier les situations de harcèlement au CDI en collège*, extrait du site « Apprendre avec le jeu numérique », *op.cit*, , publié le 15 septembre 2017, consulté le 12 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/peda/1676>

3 « *Comprendre le statut de réfugié. Envers et contre-tout* », extrait du site « Apprendre avec le jeu numérique. *op.cit*, publié le 14 septembre 2017, consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/peda/388>

Pour *Poverty is not a game*¹, servant à introduire le chapitre sur *la pauvreté dans le monde*, les élèves jouent, classiquement, en salle informatique, mais l'enseignant suggère également d'en faire un devoir maison. Or, le reste de la fiche ne traite que du jeu dans les murs de l'école.

Blossow Flowers, utilisé en classe de Gestion d'entreprise², propose de sauvegarder en ligne sa partie, ce qui permet, selon l'enseignant contributeur, aux élèves de poursuivre leur partie à la maison, « *s'ils le souhaitent* ».

Cependant, cette possibilité n'est pas toujours vue comme un atout. Dans le cadre de l'utilisation de « *Réfugiés* », un webdocumentaire produit par Arte nous mettant dans le rôle d'un journaliste devant enquêter dans des camps de migrants, l'enseignant peut renvoyer une partie de l'expérience à la maison pour deux raisons : « *une première tient au fait que les élèves n'ont en moyenne que 2h de cours d'histoire-géographie par semaine; la seconde (...) résulte des débits parfois insuffisants en salle informatique* ». Ici, jouer à la maison permet de répondre à des contraintes ; si la seconde provient des conditions matérielles insuffisantes dans certains établissements, la première relève plutôt de la forme scolaire.

Ainsi, nous n'avons guère d'éléments concernant une utilisation du jeu vidéo profitant du contexte de jeu habituel des élèves : leur domicile et leur plate-forme de jeu personnelle.

Un article traitant de la classe inversée et du jeu numérique³, publié sur le portail en novembre 2017, pourrait nous donner quelques motifs d'espoirs en ce sens.

La classe inversée est une pédagogie visant à faire acquérir les notions disciplinaires aux élèves à la maison, la plupart du temps via le visionnage de capsules vidéos. Les activités et autres exercices sont réalisées en classe, ce qui permet un changement de posture pour l'enseignant : moins transmetteur vertical de connaissances, il devient accompagnateur des efforts des élèves. La classe inversée étant mise en avant par l'institution⁴, rencontre ainsi celle du jeu numérique.

Dans les trois propositions pédagogiques de cet article, la pratique du jeu prend la place de l'activité :

Le jeu est au cœur de la séance du jour et les notions abordées par le serious game sont travaillées

1 « *Introduire la pauvreté dans le monde* », *op.cit.*

2 « *Usage de Blossom Flowers en PFEG (Principes Fondamentaux de l'Economie et de la Gestion)* », *op.cit.*

3 « *Utiliser les jeux numériques dans une approche de classe inversée* », extrait du site Apprendre avec le jeu numérique, *op.cit.*, publié le 16 novembre 2017, consulté le 5 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/article/2193>

4 Par exemple, l'association « *Inversons la classe !* », soutenue par le ministère, organise chaque année un congrès sur cette pédagogie. INVERSONSLACLASSE, 3^e édition du CLIC Changer de posture pour apprendre, consulté le 9 juin 2018, disponible sur <http://www.laclasseninversee.com/clic-classe-inversee-le-congres/>

en amont à la maison via une capsule vidéo ou une simple révision de précédents cours. Plus original est de faire travailler les règles du jeu à la maison qui, selon l’auteure, devront être accompagnée par un questionnaire, « *pour s’assurer qu’ils ont compris les fondements du jeu* ». Il est ici étonnant de voir cette proposition d’un contrôle de connaissances, la pratique du jeu pour vérifier ne semblant pas suffire. Le point en commun de ces propositions est de permettre « *d’optimiser le temps de jeu en classe* »¹ en délocalisant à la maison ce qui pourrait brider l’activité ludique pendant l’heure de cours. Cependant, le jeu garde finalement la place des séquences précédentes : les notions semblent indispensables à la pratique ludique et le jeu est suivi d’un debriefing rapide en fin de séance.

De fait, nous pouvons poursuivre notre tableau de synthèse avec une mention de l’emprise de la forme scolaire sur la temporalité du jeu.

| Interactions culturelles | Critères de la forme scolaire | Interactions entre la forme scolaire et le jeu vidéo |
|---------------------------------|--------------------------------------|--|
| Spatiotemporelles | Temps scolaire, espace scolaire | <ul style="list-style-type: none"> - Jeu vidéo comme devoir-maison : pratique faiblement constatée. - Le temps scolaire est une contrainte impliquant une transformation du jeu. |

S’il doit s’adapter au temps de la classe, on retrouve dans certaines fiches, le souci de corriger certaines insuffisances du jeu.

Dans la fiche « *Comprendre l’essor urbain au moyen âge* », on note quelques critiques du gameplay : « *L’ergonomie et la prise en main sont peu faciles. Le jeu offre une assistante réduite : en cas d’erreur, les messages n’affichent qu’un refus et ne donnent pas d’explication ou de solution de rechange et ne renvoient pas vers une page qui donnerait cette explication ou une autre piste* ». Ici, l’enseignant semble regretter que le jeu ne donne pas un feed-back sur les erreurs de l’élève. Cependant, ce manque est, encore une fois, vu comme une possibilité pédagogique supplémentaire : « *cela peut aussi amener les élèves à poser davantage de questions et favoriser les échanges pendant la phase de synthèse.* »

¹ « *Utiliser les jeux numériques dans une approche de classe inversée* », *op.cit.*

Jouer avec l'imprévisibilité

Nous retrouvons cette habilité à combler les lacunes d'un jeu avec un enseignant ayant essayé *Scandale à Delphes*, un « livre dont vous êtes le héros » interactif, pour aborder la Grèce antique avec ses élèves de 6^e. Après avoir constaté qu'ils avaient du mal à suivre les longs textes du jeu, l'enseignant a changé le dispositif ludique.

D'individuel, le jeu est devenu collectif : en projetant le jeu au tableau, les décisions sont prises à la suite du vote de la classe, après concertation. De la contrainte, la difficulté pour les élèves d'assimiler une grande quantité de textes et de notions, a émergé une autre manière de jouer en classe, favorisant les échanges entre élèves et montrant que l'enseignant reste l'organisateur du jeu. Transformer une contrainte en un atout est donc un raisonnement que nous rencontrons régulièrement, le plus répandu étant celui de favoriser la coopération en faisant jouer les élèves en groupe à cause de l'impossibilité matérielle de fournir un ordinateur par personne.

Par ces derniers exemples, on constate que les enseignants rencontrent des difficultés qu'ils n'avaient pas anticipées. Il existe indubitablement une « certaine forme d'imprévisibilité »¹ dans les séquences étudiées. Si l'enseignant prépare son cours en respectant horaires et programmes selon des critères précis, et l'organisation cadrée de ces fiches en témoignent, la mise en application en classe est toujours un moment d'incertitude sur l'efficacité du dispositif. On peut ainsi reprendre la formule de Perrenoud en affirmant qu'enseigner consiste à « agir dans l'urgence et décider dans l'incertitude »². Reprendre le critère de Brougère traitant de l'incertitude de la finalité du jeu nous permet de préciser : jouer en classe reviendrait donc à rajouter de l'imprévisible à une situation de classe par nature instable. Ainsi, l'enseignant serait donc un *homme à mépris*, selon Alain Marchive³, c'est à dire un individu doué d'une forme d'intelligence particulière, la *mépris* donc, basée sur la capacité de réaction et d'adaptation dans des situations d'urgence.

C'est dans la continuité de cette idée que l'on note également une certaine prudence visible dans certaines fiches quant aux contenus des jeux utilisés. Ainsi, l'enseignant utilisant *Assassin's Creed* pour décrire la ville de Damas au Moyen-Âge précise : « Intégrer une vidéo de ce jeu dans mon cours m'a permis de faire un rappel sur les motifs d'interdiction d'y jouer qui leur est faite »⁴. Dans

1 MARCHIVE, Alain, *La pédagogie à l'épreuve de la didactique: approche historique, perspectives théoriques et recherches empiriques*, Presses universitaires de Rennes, 2008, p.81.

2 Cité par MARCHIVE, Alain, *op.cit*, p.81.

3 *Ibid*.

4 « Décrire une ville musulmane », extrait du site « Apprendre avec le jeu numérique », *op.cit*, publié le 14 septembre

*Comprendre l'essor urbain au moyen âge*¹, l'enseignant témoigne également des apports positifs de la simulation en classe, mais également ses limites. Tout d'abord, elle permet d'appliquer les notions vues précédemment en classe : « *il est intéressant de proposer une simulation totale du jeu en synthèse du cours pour préparer à l'évaluation sommative* ». Cependant, l'enseignant-e tempère immédiatement : « *L'usage du jeu doit être nuancé par une mise au point du professeur pour éviter aux élèves de croire que toutes les villes médiévales ont connu un mode de développement unique.* » Pour l'enseignant, la simulation oriente vers un modèle-type de villes médiévales qui aurait tendance à donner une image figée de la période. Il en rappelle donc à la prudence et remet les exigences disciplinaires devant les vertus pédagogiques du jeu. Ainsi, il apparaît que « *le professeur ne peut se contenter du seul jeu* » comme en témoigne l'auteur de la fiche sur « *Envers et contre tout* »². En effet, la séance de jeu est accompagnée d'un questionnaire à remplir qui « *permet de conserver une trace du parcours, des actions et choix des élèves. Il est la base servant aux échanges nécessaires après les phases de jeu.* » Quand le jeu, même sérieux, rentre en classe, la forme scolaire n'est jamais loin. De même pour *Civilization III* : « *La simulation montre les effets des variables, mais l'enseignant a un rôle important pour expliquer ces variables, leur origine et leurs conditions d'applications.* »³. Si on part de l'hypothèse que jouer permet d'apprendre, rien dans ces fiches pédagogiques nous permet de dire quels éléments du dispositif permet au final l'apprentissage.

Jeu et travail scolaire

Si le debriefing semble faire consensus dans ces différentes fiches, ces documents restent évasifs sur la manière pour l'enseignant d'étayer la séquence de jeu. De plus, il semblerait que le site peine à attirer des contributeurs : au jour du 27 avril 2018, la dernière fiche mise en ligne date du mois de décembre 2017 : est-ce révélateur d'un manque d'intérêt de la part des professeurs dans le fait de partager leurs pratiques? Ou dans cette forme de pédagogie en elle-même ?

Cependant cette initiative institutionnelle permet de combler un vide, entre le potentiel éducatif des jeux vidéo et sa pratique concrète en classe, en proposant une application clés en main aux enseignants. Le jeu est reconnu par l'institution, mais cela s'intègre dans un mouvement plus large

2017, consulté le 7 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/peda/223>

1 « *Comprendre l'essor urbain au Moyen Âge* », extrait du site « *Apprendre avec le jeu numérique* », op.cit, publié le 14 septembre 2017, consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/peda/611>

2 « *Comprendre le statut de réfugié. Envers et contre-tout* », op.cit.

3 « *Usages en histoire de Civilization III selon une étude américaine* », op.cit.

de reconnaissance du jeu vidéo à l'échelle politique, comme nous l'avons vu précédemment. Parmi la diversité de ces dispositifs et de ces propositions d'usages, nous pouvons cerner quelques points communs :

1) Le jeu numérique permet de mettre l'élève en activité, mais dans ce cas, la pratique du jeu est toujours doublée par un travail scolaire.

2) Le jeu vidéo est vu comme une ressource documentaire, comparable à un film. L'élève ne joue pas mais travaille dessus, comme nous l'avons vu avec les jeux vidéo historiques.

Ainsi, nous considérons, avec Brian Sutton-Smith que ces documents visant à favoriser l'usage du numérique par le jeu, montrent que « *le domaine des jeux destinés aux enfants est dominé par la rhétorique du progrès.*»¹, et ce d'autant plus, que le verbe « jouer » n'apparaît guère dans l'ensemble de ces documents.

Il faut replacer les rhétoriques du site dans leur contexte de production et de diffusion. Il ne s'agit pas tant de montrer des preuves scientifiques de l'efficacité de ces séances en classe, mais plutôt d'avancer des arguments permettant de justifier, voire d'encourager, l'utilisation du jeu vidéo par les enseignants, dans une politique globale désirant développer les usages du numérique scolaire. C'est avec l'objectif d'en connaître plus sur les motivations qui président à leurs usages en milieu scolaire que nous avons mené nos rencontres avec des enseignants utilisant ce médium dans leurs classes.

1 Notre traduction : « *the field of child play is dominated by the rhetoric of progress* » in SUTTON-SMITH, *op.cit.*, p.51.

IV] Les pratiques en classe : observations et entretiens avec des enseignants

A] Des enseignants-joueurs

Les fiches pédagogiques d'*Apprendre avec le jeu numérique* nous renseignent ainsi sur leur utilisation concrète en classe. Par là, nous entendons leur place dans la séquence pédagogique ainsi que les notions et les compétences visées. Cependant, si elles sont rédigées par des enseignants eux-mêmes, elles ne permettent pas réellement de savoir les raisons de leur utilisation en classe et les discours qui le justifient. Ainsi, nous souhaitons nous inscrire dans une sociologie de l'enseignement, dans la lignée d'Ogien, repris par Marchive : « *Ce n'est pas seulement les causes qui doivent intéresser le chercheur, mais les raisons pour lesquelles les enseignants font ce qu'ils font* »¹. En nous intéressant plus aux pratiques enseignantes, qu'à l'efficacité réelle des dispositifs ludiques sur les élèves, nous nous situons dans la perspective des recherches d'Anne Wix, analysées précédemment. Pour cela, nous avons fait le choix d'interroger six enseignants. Les entretiens que nous avons menés permettent en ce sens de mieux cerner la place du jeu vidéo à l'école et de soulever des questions nouvelles. En effet, nous avons échangé avec plusieurs enseignants dans le cadre de notre chronique sur le site Nesblog.com². Ce collectif, créé par Yann Chauvière et Ronan Letoquex, vise à rassembler des créateurs de contenus autour de la culture populaire en général, et du jeu vidéo en particulier. De plus, il participe chaque année au festival du *Stunfest* se déroulant à Rennes. Conçu comme un lieu de rencontres autour de la culture vidéoludique, le *Stunfest* organise, pour chaque édition, un programme de conférences dont certaines reprennent des thématiques de la recherche sur le jeu vidéo.

C'est dans ce lieu très spécifique, surtout connu des joueurs, et donc en dehors de structures institutionnelles de l'Éducation nationale, que nous avons rencontré une partie des enseignants interrogés : Stéphane, Julien et Thomas.

En plus de nos activités de vidéaste et de chroniqueur, nous effectuons une veille documentaire sur les réseaux sociaux Twitter et Facebook. C'est ainsi que nous avons pu lire les publications du blog

1 MARCHIVE, Alain, *op.cit.*, p.129.

2 VINCENT, Romain, « *M'sieur, quand est-ce qu'on joue ?!* », Nesblog, publié le 15 septembre 2015, consulté le 15 avril 2018, disponible sur <http://www.nesblog.com/category/caparledejeu/jvh/>

d'Alexis, enseignant en FLS (Français Langue Seconde) qui rapportent ses usages du jeu vidéo en classe, ainsi que la proposition de Loïc, professeur des écoles stagiaire au moment de son expérimentation, après consultation d'un article de François Jarrault, sur le Café Pédagogique un site d'actualité de l'éducation en France¹.

Un questionnaire qualitatif, composé de questions ouvertes, a été envoyé à ces enseignants, ils l'ont ensuite renvoyé, une fois complété. Cette méthodologie leur permettait d'avoir toutes latitudes pour expliquer en détails leurs pratiques. Cependant, ces cinq entretiens n'étaient à l'origine pas destinés à être utilisés dans ce présent travail de recherche. A l'inverse, cela réduisait notre interaction avec eux et ne nous permettait pas de demander des informations supplémentaires ou de pouvoir réagir spontanément à leurs propos.

Afin de combler ces lacunes, nous avons filmé deux séances en classe, chacune ponctuée par des entretiens avec les enseignants et leurs élèves. Après notre entretien avec lui, nous nous sommes ensuite rendus dans la classe de Stéphane, en février 2018, pour filmer son cours de technologie avec Minecraft en 5^e. Pour finir, nous sommes allés dans la classe de Mélanie, enseignante de Sciences et Vie de la Terre, qui utilise *Survive On Mars* avec une classe de seconde le 7 mai dernier. De son côté, Julien prend sa manette pour jouer à *Skyrim* devant sa classe, Alexis propose de faire travailler ses élèves de FLS (Français Langue Seconde) avec, entre autres, *Scribblenaut*, Thomas intègre *Paper's Please* dans une de ses séances de philosophie en lycée, et, pour finir, Loïc fait découvrir *Final Fantasy* à ses élèves de primaire.

La nature des jeux utilisés diffère de celle déjà rencontrés jusqu'à présent: ici, ces enseignants utilisent tous des jeux grand public, parmi lesquels seuls *Minecraft* et *Survive On Mars* ont déjà été mentionnés dans les fiches pédagogiques d'*Apprendre avec le jeu numérique*.

Le profil des enseignants rencontrés et les jeux utilisés sont indiqués dans le tableau suivant :

| Prénom | Discipline | Niveau | Jeu | Posture |
|----------|-------------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| Stéphane | Technologie | 5 ^e | <i>Minecraft</i> | Joueur-Accompagnateur |
| Julien | Histoire | 2nd | <i>Skyrim</i> | Joueur |
| Alexis | Français | Élèves primo-arrivants | <i>Scribblenauts</i> | Joueur et non-joueur |
| Thomas | Philosophie | Terminal | <i>Paper's Please</i> | Joueur |
| Loïc | Français | Primaire | <i>Final Fantasy</i> | Non-joueur |
| Mélanie | SVT | 2nd | <i>Survive On Mars</i> | Accompagnatrice |

¹ JARRAULT, François, *Enseigner avec le jeu vidéo à l'école*, Café pédagogique, publié le 13 juin 2016, consulté le 2 mai 2018, disponible sur

<http://www.cafepedagogique.net/lexpresso/Pages/2016/06/13062016Article636013984197666526.aspx>

A l'origine, nous supposons que le choix d'utiliser des jeux «connus» provenait en grande partie de leur *culture ludique*, entendue comme « l'ensemble de règles et significations que le joueur acquiert et maîtrise dans le cadre de son jeu »¹, soit « l'ensemble de procédures qui permettent de rendre possible le jeu ». Ainsi, pour mettre en place une séance avec un jeu vidéo, l'enseignant sollicite ses propres connaissances, afin de « rendre possible le jeu » en classe. Au regard des entretiens, il apparaît que les enseignants ont une connaissance plus ou moins experte de la culture vidéoludique. Certains déclarent ainsi jouer aux jeux vidéo depuis l'enfance, « Je n'ai que 30 ans mais je joue depuis que je dois avoir 6/7 ans je pense [...] J'ai commencé avec l'Amstrad CPC, la NES (...) j'ai eu toutes les consoles Nintendo » (Alexis, enseignant en FLE). Si certains, comme Alexis, ont une culture vidéoludique qui recouvre une diversité de plateformes (consoles, ordinateurs), d'autres sont attachés plus particulièrement à un dispositif : « Jusqu'à l'âge de 11 ans, je ne connaissais que du Nintendo » (Julien, enseignant d'Histoire). Au cours des entretiens, les enseignants prennent plaisir à dresser une liste exhaustive de leurs pratiques, citant explicitement certains titres : « Depuis, j'ai joué à une grande variété de jeux : combat (Tekken, Street Fighter), plate-forme (Mario, Crash Bandicoot), arcade (Burnout, Need for Speed) etc... » (Julien, enseignant d'Histoire). Si la plupart des enquêtés décrivent ainsi, avec précision pour certains, leur culture vidéoludique, d'autres en revanche ne placent pas le jeu vidéo comme une pratique culturelle centrale. Ainsi Stéphane a de « vagues souvenirs d'avoir pu jouer sur console chez des voisins dans mon enfance. »

Cependant, évoquer leur passion pour le jeu vidéo pour justifier leur utilisation en classe ne peut être suffisant.

Pour Stéphane, cette pédagogie ne semble pas être venue de son passé de joueur : « Pendant longtemps, je n'envisageais pas que l'on puisse utiliser le jeu vidéo en classe mais j'ai découvert qu'à l'étranger certains enseignants le faisaient depuis plusieurs années ».

Le rôle inspirant des collègues, ainsi que l'importance prise par les publications en ligne via les réseaux sociaux, semblent avoir joué un rôle important dans sa décision. Stéphane a donc eu besoin de formation avant de se lancer dans Minecraft mais il en a trouvé uniquement à l'étranger, et non dans le système scolaire français. A cette légitimation provenant de professeurs étrangers pionniers, Stéphane ajoute d'autres facteurs expliquant son choix de jeu : « Ce sont mes enfants qui m'ont fait découvrir Minecraft (...) et je me suis mis à jouer avec eux. Les élèves m'en parlaient aussi régulièrement ». A présent, Stéphane joue moins que pendant sa vie d'étudiant : « Seulement aujourd'hui ce n'est plus ma console mais celle de mes enfants » et il marque un certain

1 BROUGERE, Gilles, *Jouer*, op.cit, p.106.

détachement à l'égard des jeux qu'il pratique: « *Actuellement, je parcours les différents Assassin's Creed : c'est beau mais répétitif...* »

Ainsi, s'il était favorable à l'utilisation des jeux vidéo en classe, c'est avant tout pour des raisons extrinsèques qu'il s'est lancé dans cette pédagogie, et non en transposant directement sa propre culture. On note donc ici une volonté de se rapprocher des pratiques ludiques de ses élèves, tout en formulant un besoin d'être rassuré par celles, pédagogiques, de ses pairs.

Des enseignants-joueurs et chercheurs

Les trois autres enseignants que nous avons interrogés ont tous déjà mené des travaux de recherche sur les jeux vidéo. De plus, dans son parcours de joueur, Julien a connu un réel « *engouement* » pour Final Fantasy IX, notamment pour « *la trame scénaristique teinté de médiéval-fantastique* ». Des arguments que l'on pourrait également accoler à *Skyrim* : les deux jeux partagent un univers fictif mais font de multiples références au Moyen Âge.



Illustration 32: Final Fantasy IX



Illustration 33: Skyrim

On pourrait ici avancer le fait que la culture ludique de Julien s'est transposée en pratique pédagogique, mais il semblerait que cela ne soit pas le seul facteur explicatif. En effet, Julien est doctorant en histoire contemporaine et le jeu vidéo constitue son objet de recherche. Il est également l'auteur d'un ouvrage sur la représentation du passé dans les jeux vidéo. Ainsi, analyser les représentations du passé est une méthodologie qu'il connaît et qu'il a choisi de transposer dans son enseignement à ses élèves : « *Partir des fantasmes diffusés dans la société pour déconstruire les discours et redonner des clefs de lecture structurées sur le passé est le rôle de l'enseignant* ».

Chez Alexis, on retrouve un cheminement similaire. En parallèle de pratiques vidéoludiques s'orientant « *essentiellement vers des jeux narratifs* », l'enseignant en Français Langue Seconde a également produit plusieurs travaux de recherche sur les liens entre littérature et jeux vidéo : « *Un premier sur l'adaptation des romans de Jules Verne en jeu vidéo (...) Un deuxième sur l'intégration des fan fictions dans l'univers transmédia de Wakfu. En faisant mon master de FLE/FLS, j'ai naturellement fait un mémoire sur l'utilisation du jeu vidéo en classe.* »

Ainsi, Alexis voit une continuité entre sa culture ludique et ses pratiques pédagogiques : « *Je suis joueur depuis mon enfance(...) Du coup, au fil de mes études, j'ai intégré dès que j'ai pu ce*

média ».

Thomas a également utilisé un jeu vidéo, *Paper's Please*, lors de sa première année d'enseignement de la philosophie. Cette expérience en classe lui a ainsi servi à réaliser un premier travail de recherche sur le sujet, avec son mémoire professionnel validant l'année d'un enseignant stagiaire.

Rédigeant actuellement une thèse sur l'esthétique des jeux vidéo, Thomas ambitionne également de transposer ses travaux de recherches dans une classe de terminale lors de son année de stage dans le secondaire : « *J'avoue que je serai particulièrement intéressé à l'idée de développer une séquence autour de la question du geste, de l'incarnation avec et contre la machine* »

Loïc a également utilisé un jeu vidéo dans le cadre de son mémoire de stage. On retrouve une caractéristique du parcours de Julien, avec la mention d'un jeu qui l'a particulièrement marqué au cours de ses pratiques de joueur : « *Un jour, un ami et moi nous sommes mutuellement prêtés des jeux PSI, et il m'a fait découvrir Final Fantasy VIII. L'immensité de ce monde à explorer, la force des cinématiques et le charisme de certains personnages sont longtemps restés gravés en moi, bien après avoir terminé ce jeu.* »

Cependant la transposition entre son passé de joueur et son présent d'enseignant ne s'est pas fait automatiquement, il a fallu le soutien et l'inspiration d'autres enseignants :

« *En première année de Master, nous devions choisir un séminaire pour nous préparer à la rédaction de notre mémoire. J'avais choisi d'une enseignante-chercheuse en littérature, (...) J'ai alors été agréablement surpris par la façon dont elle présente des éléments de la culture populaire (littérature adolescente, séries TV...) (...) Moi qui ai vécu beaucoup d'émotions à travers certains jeux, mais aussi l'envie d'apprendre (...) j'avais envie de proposer un travail de mémoire qui aille dans ce sens.* »

Par conséquent, c'est seulement dans ce cadre, et par la validation implicite de professeur-référent, que « *le choix de la série Final Fantasy* » lui a « *paru logique* ».

Le jeu vidéo, de l'outil à l'objet culturel

Les enseignants interrogés diffèrent de ceux questionnés par Anne Wix dans son mémoire¹. Tout d'abord, ces derniers étaient intégrés dans un parcours de formation. On peut ainsi supposer qu'ils étaient demandeurs de nouveautés dans leurs enseignements, notamment en désirant un changement

¹ *Supra*, p.44.

de leur posture en classe. Les entretiens retranscrits par Wix sont d'ailleurs sans équivoque. Comme nous l'avons vu précédemment¹, elle interroge trois enseignants estimant que « *le cours classique n'est plus adapté* » et qu'il « *faut diversifier les supports et les méthodes* ». Ainsi, pour ces enseignants, le jeu est un moyen « *pour que le prof arrête de parler* », permettant ainsi de « *passer la main* » et de « *maintenir la concentration* ». C'est donc un outil pour changer ses pratiques et de sortir de situations d'enseignements compliqués qui semblent difficiles à vivre : « *Je change tout le temps parce qu'ils sont insupportables !* »

Les enseignants que nous avons interrogés ne sont pas « *en demande* » de formation. Issu de leur culture ludique, expérimenté dans le cadre de leur loisirs, le jeu vidéo est un medium qu'ils maîtrisent. Cependant, quand nous leur demandons pourquoi ils ont entrepris de faire entrer un jeu vidéo dans leur salle de classe, peu répondent qu'ils font jouer leurs élèves parce qu'ils sont joueurs eux-même.

Dans leur justification, en plus de leurs problématiques de recherche déjà évoquées, nous constatons une certaine volonté à considérer le jeu vidéo comme un objet culturel à part entière. Ainsi, dans le cas de *Skyrim*, Julien évoque deux intérêts majeurs : « *Le jeu permet d'aborder, dans un contexte nordique, la vision fantasmée que les médiévaux pouvaient avoir de leur espace (...) Le jeu m'a aussi servi à donner une image de l'espace géographique du Moyen-Âge* ». Par son utilisation de la fiction, et ainsi par sa capacité à être recontextualisé avec des élèves, le jeu vidéo, selon Julien, « *peut donc participer du discours de l'historien pour comprendre l'image que la société a du passé* ». Analyser des représentations historiques dans les œuvres de fiction fait partie selon lui du « *rôle de l'enseignant et, par extension, du système éducatif* ».

Loïc remarque un certain décalage entre ce qu'il imaginait de la culture ludique de ses élèves et la réalité qu'il a observée : « *J'ai ainsi pu constater, sans être réellement surpris, que très peu d'entre eux percevaient l'aspect artistique du jeu vidéo* ». Plus loin dans l'entretien, Loïc rapproche le jeu vidéo « *du statut d'Art total cher à Richard Wagner* » dans la mesure où ce dernier est le produit de l'utilisation conjointe de plusieurs autres medias. Pour Loïc, cette richesse de contenu permet d'utiliser le jeu vidéo à l'école de manière pluridisciplinaire, « *donc dans l'esprit de ce que les programmes recherchent actuellement.* » En effet, la réforme du collège de 2016 permettait aux enseignants de mettre en place des « Enseignements Pratiques Interdisciplinaires », c'est d'ailleurs dans ce cadre que *Minecraft* a été utilisé dans l'une des propositions du portail *Apprendre avec le jeu numérique*, dans l'académie de Lille. Dans ce cas, ce sont différentes disciplines qui prenaient dans le jeu ce qui leur semblait utile: le professeur d'histoire demandait la réalisation de maisons médiévales pendant que les mesures étaient faites sous le contrôle de l'enseignant de

¹ *Supra* p.45.

mathématiques. Minecraft a donc été découpé en discipline pour correspondre aux attentes des programmes.

Les enseignants que nous avons interrogés expriment donc un certain désir de crédibiliser le jeu vidéo comme une pratique culturelle, voire un art à part entière pour Loïc. La comparaison du jeu vidéo avec d'autres médias revient régulièrement dans nos entretiens.

« *J'ai traité [Paper's Please] d'une manière semblable à un film ou à une œuvre littéraire, c'est à dire comme des exemples* » nous raconte Thomas, professeur de philosophie. Julien poursuit cette articulation : « *la fiction peut servir la recontextualisation.* », une réflexion qu'il applique aux jeux vidéo mais que l'on pourrait également employer pour le cinéma ou la littérature. De son côté, Loïc semble avoir voulu légitimer le jeu vidéo auprès de ses professeurs encadrants : « *Lorsque j'ai souhaité travailler sur cette problématique, j'appréhendais la réponse de ma directrice de mémoire : même si nous avons abordé les enjeux littéraires des séries télévisés ou de la littérature pour jeunes adultes, le jeu vidéo est un média encore peu connu, et sujet à beaucoup d'à priori* » Seul Julien apporte finalement une nuance : « *L'interactivité caractéristique des jeux vidéo contrairement aux autres médiums, est un atout majeur pour donner une image du passé.* »

A la lecture de cette dernière affirmation, on pourrait se demander si l'interactivité est synonyme d'activité ludique. Pour cela, il faut voir comment le jeu est utilisé en classe.

B] Du Professeur Non Joueur (PNJ¹) au Professeur GaMer (PGM²)

La séance décrite par Loïc avec Final Fantasy en école primaire est la seule qui ne comporte pas d'activité ludique : « *les élèves sont partis d'un extrait des jeux* » afin de travailler sur différentes représentations du « Mal ». On peut supposer que ces extraits proviennent de capture d'écrans ou de séquences cinématiques provenant du jeu. Dans les autres classes que nous avons rencontrées, élèves et enseignants jouent, une constatation qui peut sembler évidente dans notre étude même s'il faut rappeler que les jeux du commerce dans le portail *Apprendre avec le jeu numérique* étaient surtout utilisés comme sources documentaires plutôt que comme des dispositifs ludiques³. Minecraft permet de jouer en classe, tant celui-ci correspond avec les attentes du programme de technologie. Pour Stéphane, l'intérêt est de « *travailler sur la disponibilité des matières premières et les matériaux et pour voir leur influence sur l'environnement bâti* » conformément au programme

1 Terme désignant les Personnages Non-Jouables dans les jeux vidéo.

2 Terme désignant les Pro-GaMers, c'est à dire les excellents joueurs de jeu vidéo.

3 *Supra*, p.61-67.

de 5^e.

Si l'on reprend les arguments devant favoriser le développement du numérique dans l'éducation, nous avons précédemment retenu la possibilité de rendre les élèves acteurs de leur apprentissage, et ainsi d'accroître leur autonomie. Interroger Stéphane nous permet d'apporter un nouvel éclairage sur cet effet du numérique éducatif. Tout d'abord, on constate que ce n'est pas vraiment la version commerciale de Minecraft qui l'a convaincu de se lancer, mais plutôt son adaptation éducative : « *J'ai (...) découvert le Saint Graal, une version éducative de Minecraft : MinecraftEDU (...) m'a vraiment fait sauter le pas.* » Une interview donnée par Stéphane au magazine web Ludovia nous en dit plus sur les possibilités offertes par cette nouvelle version : « *l'enseignant dans sa classe peut lancer (...) un serveur (...) et à partir du poste de l'enseignant, il va pouvoir contrôler tout ce qu'il se passe sur les postes élèves, il va pouvoir téléporter ses élèves, les freezer, il va pouvoir se téléporter près d'eux, leur donner des objectifs, donc il a un contrôle total sur ce qu'il se passe* »¹. Selon lui, la version éducative est donc préférable à la version classique car elle permet ce « contrôle » de l'enseignant, jugé nécessaire. Pour Stéphane, une séance de Minecraft en classe doit donc être très cadrée par l'enseignant car les élèves « *ont tendance à foncer la tête baissée dans le jeu ce qui génère ensuite des problèmes : destruction du travail des autres par erreur, perte de temps, conflits* ». Ainsi, l'enseignant marque la séance par sa présence importante et sent le besoin d'imposer un contrôle fort sur l'activité de jeu des élèves qui, dans l'excès, est vu comme un effet non désiré. Observer une séance de Minecraft dans la salle de Stéphane pendant deux heures en février 2018 nous a permis d'affiner cette première constatation.



Illustration 34: Minecraft - Stéphane débute sa séance avec sa classe de 5^e.

¹ LUDOVIAMAGAZINE, *Utilisation pédagogique du jeu vidéo Minecraft au collège*, publié le 9 février 2016, consulté le 25 avril 2018, disponible sur https://www.youtube.com/watch?v=F_vmnzdmgSw

Le moment de jeu est encadré par deux interventions de l'enseignant, qui se retrouve en posture frontale par rapport à ses élèves placés en îlots.

Le but de Stéphane est ici de rappeler l'objet et le but de la séquence : les élèves, évoluant en binôme, doivent construire une maison médiévale dans Minecraft. Dans un premier temps , Stéphane redonne les bases de la construction en dialoguant avec ses élèves pour qu'ils remobilisent, en les verbalisant, les critères de ces bâtiments historiques. L'enseignant redonne toutefois quelques conseils ainsi que des astuces sur le fonctionnement du jeu : ces consignes passent par une explication orale et des schémas au tableau, et non par une démonstration dans *Minecraft*. C'est également l'occasion pour lui de préciser ses exigences concernant la forme finale du bâtiment. Il est d'ailleurs intéressant d'entendre Stéphane utiliser le terme de « *construction* » à plusieurs reprises au détriment du « *jeu* ». Il semble également cadrer l'activité ludique : « *Vous pouvez faire des recherches, vous n'êtes pas obligés d'inventer !* ». Si les élèves peuvent partir de leurs propres idées de construction, il leur est explicitement recommandé de se baser sur des documents connus, sur des faits vérifiables donc.

Stéphane termine son introduction du cours en annonçant que lui seul donne l'autorisation de démarrer le jeu, après avoir vérifié que le dossier du binôme soit complet, notamment le plan de construction de ladite maison.

Une fois en jeu, nous remarquons que Stéphane est extrêmement sollicité pendant la durée des deux heures.



Illustration 35: Minecraft - Stéphane échange avec ses élèves.

Ses élèves lui posent régulièrement des questions sur la marche à suivre, via un rappel des consignes. A d'autres moments, ils demandent à leur professeur si leurs constructions sont correctes. Dans ces instants, on constate que l'enseignant reste le référent du savoir et que, si liberté de jouer il y a, elle est limitée par le cadre imposé par l'enseignant. L'élève ne joue pas comme il veut, il joue comme l'enseignant le veut. Nous retrouvons, en acte, ce que Stéphane nous disait en entretien : *« Ils ont tendance à foncer la tête baissée dans le jeu ce qui génère ensuite des problèmes »*. Les élèves semblent également avoir le même sentiment. Nous nous sommes entretenus avec deux élèves à la fin du cours : *« des fois on allait voir monsieur [nom du professeur] donc le professeur lui demander est-ce qu'il faut faire comme ça (...) du coup bah c'était embêtant parce qu'on pouvait pas forcément bien avancer du coup »*. L'enseignant permettait donc de faire avancer les élèves dans leurs projets dans le jeu : *« c'était quand on arrivait pas à avancer et que fallait poser des questions et du coup pendant ce temps là on pouvait à moitié rien faire parce qu'on cherchait mais on trouvait pas spécialement »*

Le contrôle de Stéphane sur sa séance est donc très fort : c'est lui qui donne les mots de passe permettant aux élèves de se connecter au serveur en début de jeu.

De fait, ces observations nous permettent de tempérer l'un des arguments habituellement avancés pour justifier une éducation centrée sur les outils numériques : le développement de l'autonomie des élèves. Nous l'avons vu précédemment, ce type de discours se base sur une vision fantasmée des technologies. Julie Denouel analyse cet argument dans un article traitant de la question de l'autonomie supposément attribuée aux technologies numériques¹. En effet, elle explique que ces outils sont vus par l'institution comme une possibilité de dispenser une *« une gestion individualisées des taches d'apprentissage »*, notamment via l'effet des feed-backs permettant de donner à l'élève une réponse immédiate sur ses décisions. Or, pour la chercheuse, cette forme de pédagogie pourrait marcher *« pour des élèves qui sont issus des familles disposant d'un fort capital culturel et dont les pratiques d'éducation aux cultures numériques sont très proches de celles prônées par l'institution scolaire. »*. Dans le cas de *Minecraft*, nous n'avons pas constaté une grande autonomie chez les élèves dans l'appréhension de l'outil, quand bien même les deux élèves interrogés jouent beaucoup chez eux. Comme nous l'avons vu précédemment, le transfert entre le jeu à domicile et le « jeu scolaire » est donc loin d'être aussi évident.

1 DENOUEL, Julie, « L'école, le numérique et l'autonomie des élèves », *Hermès, La Revue* 2017/2 (n° 78), p. 80-86.

***Skyrim*, l'enseignant en jeu**

Dans la classe de Stéphane, les élèves jouent. Le dispositif pédagogique de Julien autour de *Skyrim* en classe est différent.

En effet, si *Skyrim* est bel et bien joué, c'est lui qui prend la manette de jeu et non pas les élèves, ce que Julien explique en partie avec regret: « *j'aimerais faire jouer les élèves mais pour cela il faudrait pallier à la limite technique* ». Le cours avec *Skyrim* se situe en amphithéâtre, afin d'accueillir plusieurs classes de seconde encadrées par leur professeur. Par conséquent, ce n'est pas seulement le medium jeu vidéo qui apporte une rupture avec le cours habituel, mais également le cadre spatial. En dehors de cet aspect, le cours de Julien revêt des aspects du cours classique, vivement critiqué par Anne Wix dans ses recherches. Ainsi, Julien nous présente sa séance : comme observé précédemment dans les fiches du portail, le jeu ne peut être compris qu'avec la maîtrise de certaines notions : « *Mes collègues et moi avons commencé par une introduction classique sur la société d'ordre avant de lancer le jeu* ». Ensuite, vient l'entrée en jeu : « *Je pratique [Skyrim] pendant que les élèves observent et prennent des notes sur les différentes interventions que nous faisons* ». Qu'il « *pratique le jeu* » signifie qu'il joue tout en expliquant aux élèves les points importants à retranscrire sur leurs cahiers, dans un déroulement qui était « *mis en place à l'avance* ». Le jeu de l'enseignant n'est donc pas libre et celui-ci doit suivre les étapes qu'il a prévues dans sa progression pédagogique.

Dans ce dispositif, l'activité ludique de l'enseignant remplace sa prise de parole, dans ce qui ressemble ici à une variante du cours magistral. Ici, *Skyrim* fait figure de powerpoint « *vivant* », où les diapositives sont rangées dans un ordre précis par l'enseignant qui a sélectionné les moments du jeu qu'il a voulu montrer en choisissant de « *laisser la narration de côté pour me balader et observer le décor* ». Le jeu est donc trié et décortiqué pour n'en garder que ce qui comporte un intérêt factuel pour son cours d'histoire. Julien ne suit plus le scénario du jeu, ses objectifs devenant les points de son chapitre placés à l'intérieur du jeu. Ainsi nous explique-t-il ensuite les différents éléments observables dans *Skyrim* : « *Le jeu m'a aussi servi à donner une image de l'espace géographique du Moyen Âge : une urbanisation très faible, la présence de la seigneurie (...) la hiérarchisation de la société (...) une visite d'un fort avec les différents espaces.* ». Il évite les combats que le joueur peut rencontrer dans l'univers de *Bordeciel*¹. Cette balade ludo-pédagogique ressemble sur certains points à l'expérience proposée par Ubisoft

¹ Nom donné à l'univers de *Skyrim*.

avec le *Discovery Tour* d'*Assassin's Creed Origins*. Dans les deux jeux, le contenu pédagogique est situé hors de la sphère ludique : les connaissances sur l'Égypte antique sont contenues dans les visites guidées où la voix off dirigiste remplace celle de l'enseignant en classe. Pour *Skyrim*, les enseignants sont physiquement présents dans l'amphithéâtre avec les élèves et apportent à l'oral les éléments permettant la compréhension historique du jeu.

Ainsi, l'activité ludique en elle-même ne fait pas directement action d'apprentissage, elle est en réalité un support permettant une mise en scène où l'enseignant reste au centre du dispositif : « *qu'il le veuille ou non, l'enseignant assume le rôle du metteur en scène.* »¹

Nous retrouvons ce contrôle de l'enseignant sur le jeu chez Thomas : « *La partie manipulation était assurée entièrement par moi-même .* » Dans *Paper's Please*, le joueur incarne un douanier devant contrôler les documents de personnes voulant entrer dans le pays fictif d'Arstotka.



Illustration 36: *Paper's Please*

Ainsi,

Thomas joue pour lancer une séquence précise du jeu afin de provoquer une réaction chez ses élèves: « *ce petit dilemme moral permettait ainsi d'interroger les élèves sur ce qu'ils auraient fait* ».

A l'inverse de Julien avec *Skyrim*, ce n'est pas l'univers graphique du jeu qui est utilisé mais son gameplay lui-même : Thomas demande en effet à ses élèves de réfléchir sur le choix à faire pour avancer dans le jeu. La séance reste quand même cadrée : la séquence est choisie et jouée par le

¹ MUSSET, Marie, THIBERT, Rémi. *Quelles relations entre jeu et apprentissages à l'école? Une question renouvelée*, Dossier d'actualité de la VST, 2009, vol. 48, p. 1-15.

professeur et le questionnement est imposé par lui : le jeu est ainsi un moyen détourné pour emmener les élèves vers des notions disciplinaires.

Le *Let's Play*¹ en classe

Dans la classe d'Alexis, le dispositif est sensiblement différent : « *on joue collectivement* ». Dans son cours de FLE, Alexis se concentre sur l'acquisition de vocabulaire avec ses élèves, d'où l'utilisation du jeu « *Scribblenauts Unlimited* ». Ici, pour progresser dans les niveaux, le joueur doit écrire les mots qui lui servent dans la progression de son personnage.



Illustration 37: *Scribblenauts Unlimited*

Cependant, Alexis intègre l'ensemble de ses élèves dans le jeu, et non pas seulement celui qui détient le clavier et la souris : « *Je demande souvent à chaque élève une solution personnalisée. Ils rédigent chacun dans leur coin une solution au crayon à papier* ».

Après débat et échanges sur l'orthographe du mot, celui-ci est rentré par le joueur : « *en clair, on joue ensemble.* » La dimension ludique intègre chaque élève de la classe en le rendant acteur de

¹ A l'origine, ce terme désigne un format de vidéo en ligne le vidéaste joue en direct à un jeu vidéo devant des spectateurs. Ici, nous le reprenons pour caractériser les séances où il n'y a qu'un seul joueur en activité (un élève ou l'enseignant) pendant que le reste de la classe regarde l'action projetée au tableau en interagissant avec lui.

chaque décision dans le jeu. Ainsi peut-on supposer que celui qui détient les commandes du jeu, l'élève-joueur, n'est peut être pas celui qui joue vraiment, c'est à dire celui qui prend les décisions au sein du jeu, tellement il est influencé par les directives orales de ses camarades.

Du coup, l'enseignant devient-t-il « l'élément mort », pour reprendre Houssaye et son triangle pédagogique ? Est-on dans une relation savoir-étudiant où l'enseignant disparaît ? Nos entretiens nous disent plutôt l'inverse.

Survive On Mars : du discours à la pratique

Nous avons choisi de finir notre étude par l'analyse de *Survive On Mars*, un des dispositifs gamifiés que nous avons décrit plus haut. Ce dispositif pédagogique synthétise nos différentes observations autour de l'entrée du jeu vidéo en classe, que ça soit autour des discours autour de ce jeu, ou de la pratique en cours. Nous l'avons déjà évoqué précédemment, mais rappelons que *Survive On Mars* est présenté comme un jeu sérieux numérique¹, et dispose d'une surface médiatique importante². Sur le site internet officiel, nous pouvons d'ailleurs retrouver l'ensemble des distinctions reçues par le jeu³ ainsi que les multiples reportages qui lui sont consacrés.

Dans celui de France 2, *Survive On Mars* est même présenté comme un jeu vidéo conçu par des enseignants⁴. Par cette forte exposition médiatique, on peut supposer que *Survive On Mars* fait figure de vitrine valorisante pour ces enseignants qui fonctionnent en réseau. En effet, Mélanie s'est engagée dans ce projet en échangeant sur les réseaux sociaux avec des collègues de sciences et vie de la terre, sa discipline, mais également de physique ou de technologie, enseignant aussi bien en lycée qu'en collège. S'estimant elle-même « pas très joueuse », elle donne comme première raison de son utilisation de *Survive On Mars* la rencontre avec d'autres enseignants, avec lesquelles elle voulait réaliser « des choses à faire en classe qui sortent un peu de l'ordinaire ». *Survive On Mars* est donc d'une part, le fruit d'une collaboration entre pairs désirant changer leurs pratiques pédagogiques, et d'autre part, une possibilité de se faire connaître au sein de son établissement et de

1 *Supra*, p.71-73.

2 *Survive On Mars* dispose d'un site internet (surviveonmars.portail-svt.com/), une page Facebook (<https://www.facebook.com/SurviveonMars/>) et un compte Twitter (https://twitter.com/survive_on_mars)

3 Prix Coup de Coeur à LUDOVIA 14, Août 2017, Prix académique de l'innovation 2017, Prix du jury au Forum des enseignants 2016, Finaliste à la Journée de l'innovation 2017 dans *Dossier de presse – Contacts – Survive on Mars*, consulté le 14 mai 2018, disponible sur <http://surviveonmars.portail-svt.com/dossier-de-presse/>

4 *Survive On Mars – Reportage janvier 2017*. Youtube, 15 janvier 2015, consulté le 6 mai 2018, disponible sur <https://www.youtube.com/watch?v=yFEuWWEDt1A>

la communauté éducative, ainsi que de s'ouvrir des possibilités d'évolutions de carrière. La séance de Mélanie commence avec la présentation vidéo de la mission. Pour cela, la configuration de la salle change : les élèves quittent leurs tables pour venir se placer autour du bureau de l'enseignante et devant le tableau sur lequel la vidéo est projetée.



Illustration 38: Survive On Mars : les élèves visionnent la vidéo expliquant l'objectif de la mission.

Aussitôt terminée, elle reprend le contenu de la vidéo : « *alors qui peut me réexpliquer la mission et ce qu'il va falloir faire ?* » Si la vidéo dure une minute et trente secondes, le débriefing prend presque quatre minutes pour réexpliquer en détails chacune des étapes que les élèves vont devoir réalisées. Ce temps permet à Mélanie de vérifier si l'ensemble de la classe a compris les consignes, notamment la production d'un compte-rendu en fin de séance.

Le debriefing se termine avec la question d'un élève : « *c'est noté ?* » qui permet de rappeler à l'ensemble des personnes présentes que, si l'activité comporte un aspect ludique, le cadre scolaire, lui, n'est jamais loin. Ensuite, l'ensemble de la classe se répartit en groupes de 3 à 4 personnes afin de remplir leur mission.



Illustration 39: Survive On Mars : Les élèves travaillent par groupe.

Quatre minutes après le début du travail en autonomie, Mélanie retourne voir certains groupes pour s'assurer de l'état de l'avancement du travail. Une élève demande : « *madame, faut aller dans où pour...* ». Mélanie intervient alors pour leur indiquer les éléments interactifs du site Internet, montrant ainsi que, si ce n'est pas leur première partie de *Survive On Mars* de l'année, leurs connaissances du plateau de jeu était encore partiels pour certains.

Chaque groupe parcourt ensuite les différentes parties de la base pour récolter des informations. De notre observation, il ressort que les élèves consultent progressivement des documents textuels, visuels ou sonores, sans toutefois prendre de notes.

Mélanie prend elle-même l'initiative d'aller voir ces groupes , sans demande de leur part: « *ça va ? Alors vous en êtes où ?* ». Elle reviendra plus tard avec les mêmes questions, mais en reprenant l'ensemble des étapes de leurs réflexions : « *alors, la cause de la mutation c'est quoi ? (...) Pourquoi vous hésitez entre ces deux pistes ?* ». Certaines de ses interventions s'apparentent même à des conseils : « *Est-ce que vous êtes allés comparer la séquence des gènes ? (...) Vous devez les comparer pour enrichir votre compte-rendu* »



Illustration 40: Survive On Mars : Mélanie encadre l'avancée de ses élèves.

Ainsi, l'enseignante se montre très présente et nous rappelle ce que nous avons constaté précédemment dans la classe de Stéphane avec Minecraft : les élèves en jeu n'ont qu'une faible autonomie et les décisions qu'ils peuvent prendre dans le jeu sont régulièrement l'objet d'un recadrage de l'enseignante. Ici, nous reconnaissons les traits du « *tutorial stimulation effect* » décrit par Brian Sutton-Smith¹. Par ce terme, il désigne la relation tissée entre l'enseignant et ses élèves: « *Ce n'est pas simplement/ seulement le fait de jouer qui permet l'évolution croissante des compétences des enfants mais plutôt la nouvelle relation qui s'établit avec le tuteur* ». De fait, selon lui, il est difficile de savoir qui du jeu ou de l'étayage de l'enseignant entraîne l'apprentissage. Après notre visite chez Mélanie, nous sommes plus affirmatifs sur la forte empreinte de l'enseignant dans la construction du savoir avec ses élèves. Cette constatation est d'ailleurs partagée par Antoine Taly, responsable du diplôme universitaire sur « Apprendre par le jeu » à l'université Paris Diderot, qui était également présent avec nous pendant la séance. En évoquant la solution de l'énigme, Antoine précise : « *ils l'ont en discutant avec toi, pas à l'intérieur du jeu* » .

Ainsi sommes-nous arrivés à la conclusion que *Survive On Mars* n'offrait que de peu de mécaniques ludiques, les élèves ne possédant pas ou peu de possibilités de décisions pendant l'activité. Pour améliorer *Survive On Mars*, Mélanie pense à intégrer : « *Des QCM, de l'interaction, du feed back, pour voir s'ils ont bien compris tel ou tel truc, que ça soit pas nécessaire à moi de passer* » . Le questionnaire intégré au jeu est vu comme un moyen pour insérer de l'interactivité, comme nous l'avions précédemment constaté avec *Vivre au temps des châteaux forts*, un serious

¹ Notre traduction : « *It is not the play alone that causes the upward change in the children's competencies, it is, rather, the new and special relationship with the tutor* » in SUTTON-SMITH, Brian, *op.cit*, p.40.

game également produit au sein de l'institution.

De fait, nous pouvons clôturer notre tableau résumant les interrelations entre la forme scolaire et les jeux vidéo, en nous intéressant à leurs effets sur les interactions sociales :

| Interactions culturelles | Critères de la forme scolaire | Interactions entre la forme scolaire et le jeu vidéo |
|---------------------------------|---|---|
| Relationnelles | Relations asymétriques élèves/enseignants/Parents Relations entre pairs restreintes à certaines activités d'apprentissages | - Échanges entre élèves placés en groupe, souvent par contrainte matérielle. - Forte présence de l'enseignant pendant la séance ludique : étayage, aide... |
| Sociales | Respect des normes sociales en vigueur à l'école (règlement intérieur). Respect des statuts et des fonctions. | - Faible remise en cause de l'enseignant comme référence unique du savoir. |

Les discours institutionnels et médiatiques voyaient en *Survive On Mars* un jeu numérique adapté à l'enseignement. L'observation de son utilisation nous emmène à une autre réalité comme Mélanie nous l'explique finalement en fin d'entretien : « *c'est la confusion qu'il y a pu avoir à un moment donné, au début on voyait « jeu vidéo Survive On Mars » non ce n'est pas un jeu vidéo, c'est un support pour les enseignants, c'est numérique etc..., mais c'est pas un jeu vidéo ça c'est sur...* ».

Conclusion: L'école change le jeu vidéo

Les profils des enseignants interrogés sont donc diversifiés. Certains enseignants, comme Mélanie et Stéphane jouent en classe parce qu'ils furent inspirés par leurs pairs ou pour changer leur posture professionnelle, et leurs ouvrir ainsi des perspectives de carrière : ces deux enseignants ont en effet mené des formations académiques sur ces thématiques après diffusions de leurs expérimentations en classe auprès de l'institution.

Pour d'autres, plus qu'une volonté d'être pionnier, de changer de posture ou même la forme scolaire, leur démarche est essentiellement personnelle car elle se rattache à leurs pratiques culturelles : Julien, Thomas et Loïc veulent se « faire plaisir » en utilisant un médium de leur quotidien. Par conséquent, l'effet de motivation du jeu serait peut être plus à rechercher chez l'enseignant plutôt que les élèves. On est donc loin du discours du « jeu numérique change l'école » que nous trouvons sur le portail institutionnel *Apprendre avec le jeu numérique*.

Cependant, si les raisons d'utilisations divergent, nous avons constaté, pendant ce parcours à travers l'histoire de l'informatique à l'école et les expérimentations actuelles d'enseignants, une « transformation »¹ du jeu vidéo dans le cadre de son utilisation scolaire. Perturbé par l'introduction d'un médium peu prévu pour l'éducation à l'origine, l'institution, souvent via la médiation plus ou moins consciente de l'enseignant, « domestique » le jeu². Ainsi, nous estimons qu'il n'y a pas transformation du cadre primaire de l'expérience en cadre secondaire, selon les définitions de Goffmann, car l'enseignant et le contexte scolaire rappellent, sans cesse, leur présence : l'élève reste élève et le professeur demeure le référent du savoir. En opposition avec la remise en question de la forme scolaire et à la volonté de faire changer la posture de l'enseignant en classe, nous avons donc plutôt constaté un fort cadrage de l'enseignant, que cela soit dans la conception de la séance ou dans sa gestion de classe. Cette médiation implique souvent d'enlever le jeu pour garder seulement ce que le système scolaire demande : des connaissances, des compétences, ou une modalité d'évaluation. Julien résume bien cette constatation : « *Il ne s'agit pas d'apprendre en jouant mais d'apprendre grâce au jeu* ». Ce n'est donc pas l'activité ludique qui est recherchée mais le contenu culturel du jeu.

1 « On peut imaginer que le jeu (...) a de fortes chances, dans ce transfert, d'être transformé, contaminé, modifié par le contexte » dans BROUGERE, Gilles, *Jouer...*, op.cit.

2 Expression utilisée par l'enseignant français de l'enquête européenne sur le jeu vidéo en classe. WASTIAU, Patricia, op.cit, p.37.

De plus, si jouer permet de raccrocher des élèves en difficulté en leur mettant dans une posture scolaire, le fait que la séance construite autour du jeu s'oriente ensuite vers un travail scolaire classique, même dans le cas d'un jeu sérieux, peut remettre l'élève en face de ses carences.

Par l'ouverture d'un site dédié, l'Éducation nationale montre ce qu'elle attend du jeu vidéo : un medium permettant de mettre les élèves en activité, en les rendant acteurs et constructeurs autonomes de leurs apprentissages par l'entremise du gameplay. Cependant, nous avons constaté deux limites à cette ambition : tout d'abord, c'est justement ce critère de décisions qui semble faire défaut dans les propositions étudiées. Les jeux proposés, et notamment ceux mis en avant par l'institution comme *Vivre au temps des châteaux forts* ou *Survive On Mars*, n'offrent que peu de libertés ludiques. Ensuite, l'autonomie recherchée est toute relative, et l'apprentissage avec jeu vidéo ne semble pouvoir se faire qu'aux travers de multiples filtres : vérification des connaissances via un QCM, intégré ou non au jeu, questionnaires ou fiches d'activités accompagnant le jeu en classe, discussion et debriefing de l'enseignant après la séance.

Apprendre avec le jeu numérique, c'est donc aussi s'ouvrir vers les jeux vidéo grand public. Seulement, la présence de l'enseignant n'est jamais aussi forte que dans ces détournements pédagogiques de jeux grand public. Nous l'avons vu avec Julien, Thomas et Alexis, la place de joueurs n'est pas dévolue uniquement aux élèves. En revanche, en introduisant ce medium dans leurs pratiques, nous avons constaté qu'ils en altéraient souvent sa nature. La fin de la discussion entamée avec Page en introduction en témoigne :

Page

Je peux difficilement les faire jouer à un jeu pareil. Il est possible de montrer, faire un montage vidéo etc, je l'ai déjà fait avec The Witcher 3.

Romain

Oui, mais tu perds l'implication du joueur que tu soulignais précédemment.

Page

En fait ça reste très vertical comme cours.

L'enseignant, en transposant le jeu en cours, le vide de sa substance interactive caractéristique, le gameplay, pour reconstruire une séance « *très verticale* », où l'enseignant garde un contrôle important et les élèves reçoivent des informations de manière frontale.

Le jeu vidéo dans le système scolaire ne peut donc être considéré seulement comme une introduction d'une pratique adolescente. Disposant d'une histoire vieille de quatre décennies, le jeu vidéo a marqué des générations de joueurs devenus enseignants : ils sont imprégnés de cette culture et nous constatons qu'ils transposent pour certains leurs habitudes de jeu en séance pédagogique. S'il y a sûrement un effet générationnel dans cette pédagogie, nous avons également relevé des motivations provenant de leurs travaux de recherches actuels ou précédant leur prise de fonction dans l'enseignement. Ainsi, ces enseignants possèdent un « habitus » leur permettant d'appréhender ce médium, non pas seulement comme un jeu, mais comme une œuvre culturelle, voire comme un art, légitime à être analysé dans des salles de classe. Ces constatations permettent de mettre en perspective l'acte d'enseignement comme un processus plus complexe qu'une simple heure de cours dispensée dans les murs d'un établissement et dépendant uniquement d'un ensemble de connaissances et de compétences à transmettre. Comprendre l'enseignement, c'est également saisir la « *dimension cachée des pratiques* »¹ en essayant de saisir les raisons qui poussent les enseignants à agir ainsi. Ici, nous avons vu que plusieurs paramètres pouvaient être évoqués : une culture ludique ancienne réinvestie dans leur emploi actuel, des pratiques de recherches universitaires transposées en activités scolaires, des ambitions d'évolutions professionnelles en usant de pratiques pédagogiques qualifiées d'innovantes, le tout étant admis par un contexte favorable d'utilisation du numérique scolaire.

De nos constatations, il nous semble important de préciser que ce n'est pas tant dans l'attitude ludique qu'il faille chercher la tension entre le jeu et le sérieux, mais plutôt dans l'enseignant qui, lui, est sans cesse dans ce tiraillement entre une œuvre, parfois non prévue pour un usage pédagogique, et la forme scolaire qui elle, n'a pour effet que d'altérer le jeu en classe. Nous pouvons voir en l'ajout d'exercices en parallèle du jeu, la solution trouvée à cette tension, révélant ainsi un relatif échec de la remise en cause de la forme scolaire. Ci-dessous, nous rassemblons les différentes catégories du tableau de Jean-François Cerisier que nous avons présentées à la fin de notre première partie.

1 MARCHIVE, Alain, *op.cit*, p.129.

| Interactions culturelles | Critères de la forme scolaire selon Cerisier | Interactions entre la forme scolaire et le jeu vidéo |
|--------------------------|---|--|
| Conceptuelles | Savoirs scolaires (programme et programmation des activités d'enseignement) | <ul style="list-style-type: none"> - Contenu scolaire intégré dans des jeux sérieux (<i>Au temps des châteaux forts...</i>) - Présence faible de jeux prenant place dans des univers fictifs (<i>Skyrim, Paper's Please</i>) |
| Spatiotemporelles | Temps scolaire, espace scolaire | <ul style="list-style-type: none"> - Jeu vidéo comme devoir-maison : pratique faiblement constatée. - Le temps scolaire est une contrainte impliquant une transformation du jeu. |
| Relationnelles | Relations asymétriques élèves/enseignants/parents Relations entre pairs restreintes à certaines activités d'apprentissages | <ul style="list-style-type: none"> - Échanges entre élèves placés en groupe, souvent par contrainte matérielle. - Forte présence de l'enseignant pendant la séance ludique : étayage, aide... |
| Sociales | Respect des normes sociales en vigueur à l'école (règlement intérieur). Respect des statuts et des fonctions. | <ul style="list-style-type: none"> - Faible remise en cause de l'enseignant comme référence unique du savoir. - Dialogue jeu/élève, prenant la place de l'enseignant |
| Poïétiques | Part de créativité réduite au cadre des activités d'apprentissage (pour les élèves comme pour les enseignants), étendue dans le contexte d'activités complémentaires, hors curriculum | <ul style="list-style-type: none"> - Création de jeux avec l'aide de logiciels dédiés mais qui reste une pratique à la marge. - Le cadrage du cours imposé par l'enseignant peut entraîner une faible liberté de l'élève-joueur. |

En reprenant les observations de Fluckiger, énoncées dans notre introduction, nous pouvons affirmer que le jeu vidéo est « *bel et bien formaté par les contraintes de la situation* »¹.

Cependant, cette constatation n'est pas propre au jeu vidéo. Ce medium s'intègre en réalité dans un ensemble de discours valorisant les usages du numérique. En faisant une analyse croisée de multiples documents institutionnels ou émanant de groupes privées spécialisées dans le numérique,

¹ FLUCKIGER, Cédric, *op.cit*, p.158.

Xavier Levoïn relève que la motivation, l'individualisation des apprentissages et l'autonomie, sont des arguments récurrents dans les discours, qui ne sont donc pas propres à la question du jeu vidéo à l'école. Ainsi, Levoïn cite le *rapport Sillard*, production institutionnelle et le *Manifeste pour la réussite de l'école* de 2006, réalisés par des industriels, qui mettent en avant la nécessité pour l'école de basculer vers le numérique en avançant cette vision positive. Cette continuité dans les discours appelle nécessairement à l'adoption d'une démarche historique dans l'analyse d'une pratique pédagogique. Il serait d'ailleurs intéressant de voir si le portail *Apprendre avec le numérique* va provoquer une augmentation des usages du jeu vidéo à l'école, même si ses rares mises à jour depuis décembre 2017 peut déjà constituer un début de réponse¹.

¹ A la date du 22 mai 2018.

ANNEXES

ENTRETIENS

Stéphane, enseignant en technologie en collège - Minecraft

- Est-ce une éventuelle passion pour les jeux vidéo qui t'ont amené à utiliser Minecraft en classe ? Ou, à l'inverse, est-ce d'autres enseignants qui t'ont donné envie de te lancer sur cette voie ?

Un peu des deux en fait. Je joue assez peu par manque de temps, c'est d'ailleurs assez frustrant. Mes enfants (10 et 13 ans) par contre ont accès à des jeux vidéo et me narguent régulièrement depuis leur console !

Pendant longtemps je n'envisageais pas que l'on puisse utiliser le jeu vidéo en classe mais j'ai découvert qu'à l'étranger certains enseignants le faisaient depuis plusieurs années.

Les premiers retours semblaient positifs en terme d'engagement des élèves en classe. J'ai rencontré Vanessa Lalo (psychologue clinicienne spécialisée dans les jeux vidéo) et d'autres collègues qui souhaitaient se lancer dans l'aventure : ça m'a rassuré.

- Quel est ton parcours vidéoludique ?

J'ai de vagues souvenirs d'avoir pu jouer sur console chez des voisins dans mon enfance mais je n'ai pas commencé à jouer avant d'être étudiant. Là par contre, toujours sur le matériel de copains, j'ai passé des heures sur Wolfenstein 3D (1992), Doom (1993), X-Wing (1993). J'ai acheté ma première Playstation un peu plus tard. Mes jeux de prédilection étaient Tomb Raider, MetalGear Solid, Gran Turismo, Medal of Honor. A la même époque, sur PC, je jouais à « Versailles : complot à la cour du roi Soleil » et Age of Empire. Je suis brièvement passé sur la GameCube de Nintendo quand mon premier enfant était en âge de jouer : je l'ai aidé à passer des niveaux sur « Winnie l'ourson : à la recherche des souvenirs

oubliés » en massacrant les éphélants !

Sans m'en rendre compte, je constate que je suis un fidèle des Playstation, j'ai eu toutes les générations entre les mains finalement. Seulement aujourd'hui ce n'est plus ma console mais celle de mes enfants (on est peu de choses !). Actuellement je parcours les différents Assassin's Creed : c'est beau mais répétitif ...

- Est-ce que tu connais la culture vidéoludique de tes élèves?

Leur culture je ne sais pas mais leurs pratiques oui. En début d'année je fais systématiquement une enquête auprès de tous mes élèves sur le matériel dont ils disposent, leurs usages du numérique et des jeux vidéo. On voit clairement une différence entre les garçons et les filles. Ainsi pour mes élèves de cinquième (12-13 ans) : les consoles (toutes versions confondues) les plus présentes dans les foyers sont la Wii (60% des foyers), la PS (52%), la DS (44%) puis la Xbox (22%).

les 5 jeux les plus joués par les garçons sont : GTA, FIFA, Clash of clans, Minecraft et Call of Duty
les 5 jeux les plus joués par les filles sont : Geometry Dash, les Sims, des jeux en ligne variés (jeux.fr, facebook), Mario kart et Movie Star Planet. J'aimerais prendre le temps de creuser ce sujet car ça m'interpelle de voir une telle césure.

- Quel a été ton premier contact avec Minecraft ? A quel moment as-tu eu le déclic pour l'utiliser en classe?

Ce sont mes enfants qui m'ont fait découvrir Minecraft il y a un peu plus de deux ans et je me suis mis à jouer avec eux. Les élèves m'en parlaient aussi régulièrement. Au début l'aspect minimaliste des graphismes m'a quand même rebuté («Hey ! mais c'est un retour en arrière ! C'est plutôt moche non ?»). Ensuite la mécanique du jeu (miner, fabriquer), et sa grande liberté m'ont conquises. J'ai du jouer une dizaine d'heures avant d'envisager de l'utiliser en classe. Étant prof de Technologie en cinquième, l'essentiel de mon programme tourne autour de l'étude des bâtiments et des ouvrages d'art, l'idée a commencé à faire son chemin. J'avais bien tenté d'utiliser des « jeux » sérieux mais je me suis rapidement rendu compte que les élèves étaient peu investis car peu créatifs avec ce type de support. C'est bien pour passer le temps le dernier jour avant les vacances mais pour moi ça s'arrête souvent là !

J'ai alors commencé à regarder si des enseignants utilisaient Minecraft ou d'autres jeux vidéo en classe. Je me suis rapidement rendu compte qu'en France c'était quasi inexistant et que l'essentiel des expériences qui étaient menées l'étaient dans des pays anglo-saxons pour ce qui concerne les jeux vidéo « détournés ».

J'ai lu beaucoup de travaux de recherche sur le sujet et découvert le Graal, une version éducative de Minecraft : MinecraftEDU. Cette version développée par des enseignants et des développeurs américains et finlandais (TeacherGaming) m'a vraiment fait sauter le pas. Elle permet à l'enseignant de créer, en local, un serveur Minecraft et donc de contrôler une carte sur laquelle peuvent se connecter jusqu'à 30 élèves.

- Comment utilises-tu concrètement ce jeu dans ta classe?

En terme de préparation de cours je procède comme avant. Je pars avant tout du programme et des compétences en Technologie et je vois si Minecraft est pertinent comme outil. La plupart du temps je prépare une carte « sur mesure ».

Par exemple une carte avec différents binômes pour travailler sur la disponibilité des matières premières et les matériaux et pour voir leur influence sur l'environnement bâti, une carte avec des zones de construction prédéfinies pour reproduire à l'échelle un bâtiment réel etc.

Sinon on travaille sur des projets de plus grande ampleur comme la reproduction du collège et de notre quartier, la construction d'un village médiéval et son château... La particularité avec Minecraft est que l'on peut partir de ce qui a été fait l'année précédente pour l'amplifier, l'enrichir. A terme les élèves pourront créer « un jeu dans le jeu » en introduisant des énigmes, en créant des PNJ, en tournant un film (machinima) ...

- Quel est le matériel dont-tu disposes ?

Je dispose de 15 PC fixes avec 2Go de RAM fournis par le conseil départemental. Ce ne sont pas des foudres de guerre mais c'est suffisant pour Minecraft. J'ai essayé d'utiliser Kerbal Space Program mais malheureusement ils ne suivent pas.

- Comment ta pratique avec Minecraft a évolué ?

J'anticipe mieux les problèmes qui peuvent se produire en classe en ayant par exemple des cartes plus simples à comprendre pour les élèves. Au début je m'amusais à mettre des petits trains pour circuler dans la map : je passais mon temps à téléporter les élèves qui tombaient par erreur des wagons et se retrouvaient coincés !

J'insiste aussi plus sur la phase de préparation et de coordination des équipes. Les élèves sont en effet toujours par groupes de 4 (2 élèves par poste) sur le même projet. Ils ont tendance à foncer la tête baissée dans le jeu ce qui génère ensuite des problèmes : destruction du travail des autres par erreur, perte de temps, conflits. On apprend donc à se poser et à réfléchir avant et après. Il est très difficile de donner de nouvelles consignes une fois qu'ils sont connectés ou alors par tchat.

- A quelle fréquence tu utilises Minecraft par rapport à des cours « classiques ? »

En ce début d'année sur 10 séances, les élèves ont eu en gros 3 séances de jeu. Évidemment on ne passe pas toute une séance à jouer, sur 1h30 c'est au grand maximum 1h. Les phases de préparation (recherche, conception de plans, coordination), de synthèse et d'évaluation prennent bien plus de temps que le jeu lui-même. Par contre les élèves sont toujours aussi « engagés ».

J'utilise aussi d'autres supports que Minecraft comme Sweet Home 3D et je teste actuellement le jeu Stronghold 2.

- Comment évalues-tu tes élèves avec ce jeu ?

Les élèves ne sont pas évalués directement avec le jeu, en tout cas le moins possible. En ce début d'année, comme ils ont découvert comment je lance un serveur et qu'ils devaient s'y connecter en utilisant une adresse IP nous avons abordé la notion de réseaux informatiques. Ils ont été évalués de manière classique sur papier.

Un peu plus tard ils devaient reproduire la salle de Technologie à l'échelle dans Minecraft : ils ont été évalués sur leurs mesures (papier), leurs calculs (papier), leurs plans (papier) et le respect de leurs plans dans leur construction (Minecraft). Comme j'évalue par compétences (pas de notes) j'ai aussi plus de souplesse.

- Quelles ont été les réactions de tes élèves ?

Les élèves ont été très surpris la première fois que je leur en ai parlé : je leur ai expliqué la démarche, les raisons pour lesquelles j'ai choisi Minecraft etc. J'ai eu face à moi des regards un peu vides, ils ne comprenaient pas du tout ce que je venais de leur annoncer (sauf quelques uns).

Au bout d'une heure quand j'ai dit que nous allions nous connecter à Minecraft beaucoup m'ont dit « *Alors c'est vrai ? On va VRAIMENT jouer à Minecraft en classe ?* ».

Par la suite leur enthousiasme ne s'est pas démenti et s'est même diffusé aux activités qui n'utilisent pas le jeu. Ils se rendent compte que c'est plutôt une chance pour eux. Pour être honnête une partie des élèves était beaucoup moins enthousiaste au départ. Il s'agissait

souvent de filles, sans difficultés scolaires et non joueuses qui avaient peur d'une baisse de leur résultats car « *elles ne savent pas jouer* ». Elles connaissaient assez peu Minecraft. Elles ont progressivement été rassurées par le fait que je n'utilise pas le jeu pour évaluer : d'ailleurs elles avaient de très bons résultats. En fin d'année je me suis rendu compte qu'elles avaient changé de regard sur Minecraft. Elles ont eu un apport très positif dans leurs groupes car elles ont contribué à la préparation minutieuse des travaux.

- Et celle de tes collègues?

Les collègues n'ont pas exprimé d'hostilité ni d'enthousiasme débordant. Pour certains je pense que le manque de connaissance de l'univers du jeu vidéo fait qu'ils ne se sentent pas concernés. Quelques collègues souhaitent intégrer le jeu vidéo mais ne savent pas par où commencer. Les contraintes horaires et les programmes mettent souvent les enseignants dans une position où le changement de posture pédagogique est difficile et insécurisant. Ma Direction voit plutôt d'un bon œil les pratiques pédagogiques qui sortent de l'ordinaire. Ceci dit je suis conscient que je ne suis « que » prof de Technologie : quelles seraient les réactions si un collègue de français ou de math se lançait dans l'aventure ? Un enseignant de collège en Histoire-Géo dans l'Est de la France m'a confié avoir eu des réactions hostiles de la part de ses collègues ou du Rectorat à l'introduction de Minecraft dans ses cours. L'idée que l'on puisse jouer pour apprendre a encore du chemin à faire en France.

- Les élèves sont-ils forcément enthousiastes et à l'aise avec le numérique ?

Concernant les élèves et le numérique en général on a vraiment une vision déformée de la génération « digital natives ». Beaucoup d'élèves ne sont pas à l'aise et restent sur des pratiques qu'ils maîtrisent mais finalement très ciblées (jeux, lecture de vidéo, réseaux sociaux). Surfer sur les réseaux sociaux ne te prépare pas forcément à envoyer un email avec pièce-jointe ! D'ailleurs des sociologues comme Pascal Plantard arrivent aux mêmes conclusions : la fracture numérique n'est plus au niveau des équipements mais des usages.

Les élèves consomment le numérique mais ne le maîtrisent pas : c'est pour cela que l'école a un grand rôle à jouer pour développer leur regard critique, les mettre en position de créateur etc. Progressivement, dans le cadre de l'apprentissage du codage, je souhaite leur faire développer des petits jeux vidéo.

- Alors du coup, le jeu vidéo serait la solution miracle pour résoudre les problèmes d'instruction en France?

Toutes les compétences du programme ne peuvent pas être abordées avec Minecraft. Le jeu vidéo fait appel à un certain type d'intelligence : il faut donc varier les activités. Ce qui compte c'est le contexte dans lequel on met les élèves. Les apprentissages ont-ils du sens ? Sont-ils actifs ou passifs ? Doivent-ils collaborer entre eux ? L'erreur a-t-elle sa place ? L'ambiance de classe est-elle détendue ?

Minecraft ou les jeux vidéo ne sont pas la panacée : on peut très bien utiliser le jeu vidéo de manière ennuyeuse et répétitive comme rendre les élèves acteurs et motivés avec un autre support ! A chaque enseignant de trouver la recette qui lui convient le mieux. C'est important que les élèves vivent différentes approches au cours d'une même journée.

- Je lis souvent que le jeu en classe permet une inversion des « performances » pour un élève en difficulté. Es-tu d'accord avec cette affirmation ?

En l'état actuel des choses je pense que c'est exagéré et de toute façon difficilement mesurable. C'est tout le problème des enseignants : ils travaillent avec de l'humain pas dans une usine ! La rencontre entre un enseignement et des élèves peut donner des effets bien des années plus tard sans que personne n'en ait conscience sur le coup. Il n'y a donc pas de méthode miracle et c'est tant mieux. Ceci étant dit, il est prouvé qu'un élève en situation de stress n'est pas en capacité d'apprendre, alors qu'éprouver du plaisir, se sentir engagé favorise l'apprentissage. Certains jeux vidéo peuvent y contribuer. Un élève en difficulté qui est content d'être en classe et se sent à nouveau valorisé peut alors entrer dans une spirale positive qui aura un impact sur sa relation à lui-même et à l'école.

- Travailles-tu avec des collègues de technologies ? Avec des collègues d'autres matières ?

Je suis enseignant à mi-temps car je suis déchargé de cours pour former les enseignants au numérique et accompagner les établissements. Quand je passe dans mon collège je vois mes élèves mais peu les collègues de Technologie. En fait, je suis plutôt en contact avec des collègues d'un peu partout en France qui me demandent conseil pour se lancer sur MinecraftEdu.

Ceci dit, j'ai accompagné ma collègue de Latin dans l'utilisation de ce jeu avec ses élèves. Elle ne joue pas aux jeux vidéo mais s'est lancée malgré tout. Elle s'est notamment appuyée sur les élèves qui connaissent Minecraft. Je suis bluffé par leurs résultats : ils ont commencé à reproduire le forum romain, ont créé un amphithéâtre (en incluant des machines) et vont organiser des combats de gladiateurs. Les collègues d'Histoire Géo vont emmener leurs élèves visiter leurs constructions avec

un questionnaire. J'accompagnerai d'ailleurs les latinistes à Rome au printemps prochain : j'ai hâte de voir leurs réactions sur le forum romain IRL !

- Quels sont tes futurs projets d'utilisation du numérique à l'école?

Je viens seulement d'entamer ma deuxième année avec Minecraft, j'ai donc encore beaucoup à découvrir, en particulier :

- l'enrichissement des maps avec des PNJ interactifs et un système de quêtes
- le tournage de machinima en lien avec mes collègues de français, éducation musicale, arts plastiques (et plus si affinités)

- l'apprentissage du code avec computercraft, un mod désormais inclus dans MinecraftEdu qui permet de programmer des tortues (je n'ai pas encore essayé)

Je teste actuellement le jeu StrongHold 2 avec mes élèves (matériaux, évolution des besoins) et j'aimerais avoir des PC plus performants pour pouvoir utiliser Kerbal Space Program.

En tant que formateur TICE je suis très sollicité en ce moment sur les nouveaux outils numériques tels que les tablettes ou le BYOD (Bring Your Own Device) : je ne peux pas tout tester moi-même alors je me déplace pour observer les enseignants défricheurs et partager leurs expériences plus largement.

Deux élèves-joueurs de Minecraft – Classe de Stéphane

- Vous pouvez nous rappeler ce que vous avez fait pendant ces deux heures, toutes les activités ?

- Heu bah d'abord on a ... on a commencé à chercher un ..un comment..

- Un métier, un métier avec un personnage

- Un métier, il fallait créer ses personnages, la famille du personnage heu ses conditions de vie, après, fallait trouver...après on est allé dans le jeu, Minecraft et on a cherché un terrain

- en fonction de notre métier, parce que ya des métiers...

- Ouais en fonction de notre métier par exemple si on a un métier où on gagne assez d'argent et on est assez riche on sera dans des quartiers beaucoup plus riches comme le bourg neuf et sinon si on a un métier heu comme on gagne la somme normale et ben on sera dans un quartier où qui est très très peuplé mais pas très développé mais heu assez pour les gens de notre jeu et heu sinon si on a un métier où on est pauvre et ben on sera plus près des champs dans des villes

- en dehors du château quoi

- voila en dehors du château ou on aura pas assez d'argent pour être dans le château et être protégé par les murailles

- et qui choisissait les métiers ?

- Heu c'est nous bah yavait, on avait des propositions on a droit à un métier différent par classe et heu on choisissait notre métier pis après on choisissait notre terrain en fonction de là où notre maison...

- Et donc vous avez pris les mesures dans le jeu c'est ça ?

- C'est des terrains déjà faits, c'est des terrains déjà faits, on en prend un qui nous plait et qui est libre parce que des fois ils sont pris pis après on demande au prof et il valide

- D'accord et après vous avez fait quoi ? Parce que vous avez pas fait que jouer pendant...

- Nan après du coup on a quand on a mis notre terrain après avoir les dimensions on doit faire un permis de construire on doit avoir tous les plans de la maison on doit avoir le plan de la situation on voit la maison on peut tout heu tout son emplacement on a la vue heu de façade on voit le devant de la maison l'autre coté on a heu on voit les étages ce qu'il y a dans les étages on voit les meubles et

tout heu qu'est-ce qu'on a d'autres encore

- Ou sinon après heu donc là ya ses quatre choses là sinon ya les fonctions et solutions par exemple si notre maison heu bah elle a un comment dire si elle a un par exemple un établis derrière et tout bah c'est la fonction pour ranger des choses, pour faut qu'il y a un lien avec notre métier par exemple moi mon métier avec mon binome c'est heu c'est comment c'est marchand de vin alors on a un atelier ou on place les bouteilles les vignes ou comment ou c'est un peu notre stockage et faut qu'c'est un lien avec notre métier parce qu'on va pas créer un autre enfin on va pas créer une pièce pour qu'il y ait rien dedans et que heu qu'elle soit pas utilisée ;

- **D'accord. Pendant ces deux heures, quel est votre moment préféré du cours ?**

- Bah moi c'est heu moi j'aimais bien aller sur Minecraft parce que c'est un jeu quand même où c'est bien et après c'est bien aussi quand on construit notre maison parce qu'on invente des choses qu'on n'a pas l'habitude de faire chez soi bah moi en tout cas je fais pas ça chez moi je fais plus du créatif sur les serveurs donc je construits pas des maisons donc ça change pour moi

- **Tu joues quand même à Minecraft chez toi mais de manière différente ?**

- Oui je joue à Minecraft chez moi mais en différent ouais

- **C'est à dire ?**

- Sur les serveurs Minecraft en multi-joueur je joue pas...

-Là par exemple y'a un pack de texture pour nous faire rappeler comment...les textures du moyen âge, le bois, il sera différent que dans Minecraft normal et du coup bah on va dire que c'est cool parce qu'on peut créer notre maison du moyen âge avec notre métier notre famille et tout et après on les reproduit sur le permis de construire bah après on a le permis de construction et ça c'est génial parce qu'on peut construire dans le jeu et comment...bah chez moi moi j'ai pas le pack de textures et là c'est c'est sympa parce qu'on peut jouer heu mais avec un pack de textures qu'on n'a pas l'habitude de jouer

- **D'accord, et à l'inverse, quels sont les moments qui vous ont moins intéressé, qui vous ont ennuyé ? pendant les deux heures**

- bah moi c'était le moment où j'étais avec mon binome et qu'on savait pas comment avancer en fait on savait pas heu quelle allure allait avoir notre maison comme on savait pas comment si prendre en fait bah des fois on allait voir monsieur cloatre donc le professeur lui demander est-ce

qu'il faut faire comme ça est-ce qu'il faut légèder est-ce qu'il faut faire ceci et cela et du coup bah c'était embêtant parce qu'on pouvait pas forcément bien avancer du coup bah...

- C'était pas le moment de jeu en fait, c'était avant...

- Ouais c'était quand on arrivait pas à avancer et que fallait poser des questions et du coup pendant ce temps là on pouvait à moitié rien faire parce qu'on cherchait mais on trouvait pas spécialement

- Nous c'était pareil, moi avec mon binome on est pas vraiment fort en construction du coup on a pas trop d'idées pour faire les maisons du coup on réfléchit assez longtemps pour la construire on avance pas beaucoup et c'est un peu ennuyeux quand on attend et quand on cherche.

- **C'est le fait d'imaginer une maison que vous avez un peu de mal ?**

- Oui parce qu'on n'a pas trop d'imagination, fin moi j'ai de l'imagination mais je mets du temps à l'avoir quoi.

- **D'accord, vous connaissiez Minecraft avant, j'ai l'impression que vous y jouez à la maison**

- ça fait quelques années que je connais le jeu

- moi aussi ça fait quelques années mais j'ai jamais joué sur ce pack de textures et franchement c'est cool de heu de découvrir un nouveau pack de textures avec bah justement des textures avec des packs qu'on connaît pas et en plus moyen âge dans notre ville mais ya des années et du coup bah c'est sympa parce qu'on sait à peu près se situer comment c'était la vie de nos ancêtres

- **Et j'ai vu qu'apparemment vous pouviez vous connecter au serveur de chez vous ?**

- Oui mais c'est un serveur heu faut avoir le minecraft qu'on acheté et c'est un serveur White List c'est que tout le monde peut pas se connecter en fait le prof il a sur son internet il a le serveur il peut contrôler et tout et y'a la liste blanche qu'est la White List il peut il rentre les pseudos des gens et heu puis là y'a que les personnes avec les pseudos dans la white list qui peuvent rentrer sur le serveur.

- **D'accord, et vous vous pouvez pas encore ?**

- Si on peut, mais pas chez nous

- **Vous allez le faire pendant les vacances ?**

- Non moi je peux pas y aller j'ai pas acheté Minecraft

- Moi je sais pas aussi on peut pas se connecter comme ça vite fait parce que en fait on doit lever la main et le professeur il arrive il met le mot de passe mais sinon

- On a juste l'adresse mail pour l'identifiant

- **D'accord, vous jouez à quoi d'autres comme jeu vidéo ?**

- Heu moi j'ai une console j'ai minecraft et un jeu de voiture et après j'ai une DS avec plein de petits jeux Mario, Harry Potter heu plein de trucs comme ça.

- **Et ta console et ton jeu de voiture c'est quoi ?**

- La XBOX 360

- **D'accord ok**

- Moi heu je joue plus à des jeux comme bah tous les Assassin's Creed Minecraft comment les Stars Wars parce que je suis pas fan et du coup heu ya les Star Wars les pouvoirs de la force un et deux y'a le Star Wars The Old Republic ya le Star Wars aussi Battlefront 1 et 2 bah ça j'adore y jouer pis heu c'est heu mes jeux favoris ce que heu je viens de nommer.

- **Et sur quelle plateforme tu joues ?**

- Sur PS3 et des fois j'ai un de mes proches a la PS4 pour le Battlefront 1 et 2.

- **D'accord et vous diriez que vous jouez plus à d'autres jeux ou à Minecraft ?**

- Moi je joue plutôt à Minecraft

- Moi je joue à d'autres jeux aussi

- **Ok dernière question après je vous libère : Qu'est ce que vous avez appris en fait en jouant pendant ces deux heures à Minecraft ?**

- Bah moi j'ai appris à construire, construire des choses parce que j'ai pas l'habitude

- **Construire dans Minecraft ?**

- oui

- **Mais en Technologie, c'est quoi le lien avec la matière ?**

Bah comment en fait on ... on a appris les fonctions et solutions et heu du coup en créant notre maison on peut donner les fonctions et solutions de la maison heu en quoi elle consiste par exemple le professeur tout à l'heure nous a montré une maison avec un mur en pierre et un mur en bois pour faire la fonction coupe feu pour pas que si y'a un incendie que que toutes les maisons brûlent d'un

coup du coup bah on apprend des choses dans Minecraft donc à construire, à s'amuser aussi parce que c'est pas tous les jours qu'on fait des trucs comme ça.

- Tu apprends à t'amuser ?

- Oui mais heu à s'amuser avec un jeu qui a un lien avec la technologie en fait
- C'est bien parce qu'en fait en ce moment là Minecraft ça travaille avec l'histoire parce que c'est sur le moyen âge et du coup on a fait une visite dans Fougères du coup ça nous aidait pour Minecraft pour construire nos maisons les pans en bois ça nous aidait on apprend des trucs en histoire quoi

- Comme ? Qu'est ce que tu as appris ?

- Les maisons en pan de bois heu les heu parex feux bah plein de petits trucs comme ça du Moyen Âge, les anciennes rues du Moyen Âge, ça nous aide en technologie pour que avancer dans le jeu quoi parce qu'on doit savoir les anciennes rues du moyen âge parce qu'elles ont changé
- Par exemple, dans la sortie qu'on a fait, on a visité Fougères Médiévale avec le collège et comme on a vu des maisons en pan de bois, des maisons qui ont une fonction spéciale on va dire comme ça pour pas justement que le feu se propage et toutes ces choses là ça nous aide à avancer quoi à construire notre maison pour que ça ressemble à quelque chose.
- En fait sans la visite sans tout ce qu'on visite et tout on aurait moins de choses pour construire notre maison
- Bah déjà on aurait pas su la structure de la maison en pans de bois bah déjà on saurait pas comment la maison elle tenait et heu grâce à la sortie on a appris ça et du coup on l'a appliqué dans Minecraft et heu ça marche !
- Oui ça marche

Julien, enseignant d'histoire-géographie en lycée - Skyrim

- Quelle est ta culture vidéoludique?

Prise de contact chez un ami qui avait une NES. Première console a été un Gameboy avec *Super Mario Land* mais je pratiquais seulement durant mes heures d'ennui (voiture, salle d'attente...). C'est avec la version rouge de *Pokémon* que la passion est née (autant pour le jeu vidéo que pour les jeux de rôle). Rapidement, j'ai obtenu une SNES (*Super Mario*, *Megaman X*, *The Legend of Zelda*). Je me concentrais sur quelques jeux qui me suffisaient.

Jusqu'à l'âge de 11 ans, ce que je connaissais du jeu vidéo était Nintendo (*Smash Bros*, *Mario Kart*, *Pokémon*, *Super Mario*, *Donkey Kong*, *The Legend of Zelda*). Avec *The Legend of Zelda : Ocarina of Time*, la passion pour les jeux d'aventure – rôle revient avec force. Il faut attendre la Playstation et la série *Final Fantasy* pour que le jeu vidéo passe d'un passe-temps à une pratique régulière. Avec *Final Fantasy IX* j'ai connu mes premières nuits blanches, mes premières émotions vidéoludiques, où je me suis attaché pour la première fois au scénario. C'est principalement grâce à la trame scénaristique teinté de médiéval-fantastique que l'engouement est né.

Depuis, j'ai joué à une grande variété de jeux : combat (*Tekken*, *Street fighter*), plate-forme (*Mario*, *Crash Bandicoot*), arcade (*Burnout*, *Need for Speed*), action-aventure (*The Legend of Zelda*), FPS (*Medal of Honor*), STR (*Rise of Nation*, *Total War*, *Age of*). Mais, c'est avec les RPG que je prends le plus de plaisir : *Final Fantasy*, *Kingdom Hearts*, *Pokémon*, *Secret of Mana*, *Tales of*, *Nier*... Ma recherche de scénario profond mon amené aussi vers des survival-horror comme *Silent Hill*

Par passion, j'ai commencé à acheter et conserver les jeux dès que je suis arrivé à la Fac. J'ai commencé une collection qui aujourd'hui commence à être conséquente et ne limite pas à Nintendo et Sony !

- Connais-tu celle de tes élèves?

Je sais que mes élèves jouent principalement à des jeux dits « AAA » principalement du *Call of*, *Fifa*.

J'ai remarqué un grand intérêt pour les jeux « à la mode » tels que *LoL* mais aussi une connaissance plus pointue de certaines séries comme *Dark Souls*. Ils sont de plus en plus intéressés par le retro-gaming et des jeux post-playstation 2.

Il n'y a pas vraiment de distinction entre les filles et les garçons à part qu'elles jouent plus aux jeux F2P sur les réseaux sociaux.

- Pourquoi utiliser Skyrim et son univers fictionnel ?

Premièrement, tous les jeux vidéo sont des univers de fiction donc il est nécessaire de les remettre en perspective notamment avec l'utilisation de Skyrim.

Le jeu de Bethesda a deux avantages :

- Le chapitre de seconde durant lequel j'ai utilisé le jeu se nomme « Culture et Société rural (XIe – XIIIe siècles) ». L'objectif de ce chapitre est de comprendre l'organisation de la société féodale (seigneurie, société d'ordre), le principe de vassalité, la place de la chevalerie et la distinction entre la culture des élites et la culture du peuple. Cette dernière est basée en partie sur des légendes orales, des écrits laïques (bestiaires, légendes arthuriennes...) et traditions régionales. Le jeu permet d'aborder – dans un contexte nordique – la vision fantasmée que les médiévaux pouvaient avoir de leur espace (forêt, montagne, bestiaire, bandits).
- Le jeu m'a aussi servi à donner une image de l'espace géographique du Moyen Âge : une urbanisation très faible, la présence de la seigneurie (châtellerie), la présence de communauté villageoise, distinction entre réserves et tenures, le développement des voies de communication (fleuve, voie terrestre), la hiérarchisation de la société avec seigneur-lige (Jarl), vassal, arrière-vassal puis clergé et Tiers-État (bourgeois, artisan, paysan).
Enfin, visite d'un fort avec les différents espaces : murailles, bas-quartier, haut-quartier et fort du seigneur.

D'autres jeux auraient pu convenir mais j'ai voulu utiliser un titre très connu, récent et à succès pour toucher le plus d'élèves possibles.

- Comment tu as concrètement utilisé le jeu en classe?

Pour les élèves : le jeu est totalement intégré à la séquence. Ils devaient donc prendre en note le cours sur le chapitre. Le jeu servait à illustrer le propos. Mes collègues et moi (4 enseignants) avons commencé par une introduction classique sur la société d'ordre avant de lancer le jeu. Puis ensuite, le déroulé du jeu que j'avais prévu suit le cours et le plan que nous avons mis en place par avance.

Donc, j'avancerais dans le jeu pour montrer un élément à comprendre, nous l'expliquions en même temps puis nous le faisons noter par les élèves. Entre chaque éléments et avant de reprendre l'avancée, nous demandions si il y avait des questions, remarques ou interrogations plus précises.

- Comment s'est déroulé le retour en classe?

Il était nécessaire, dans le cours suivant, de reprendre un certain nombre de points pour être certain que l'ensemble de la classe possède la même information.

Je reprenais simplement le plan et les idées générales. Les exemples sont en lien avec le jeu donc communs à l'ensemble.

Généralement, je reprends sous la forme d'un schéma bilan pour l'intégralité de la partie. Par exemple, un schéma bilan de la seigneurie avec les différents espaces (fort, forêt, tenure, réserve, communauté villageoise).

Pour le décryptage du jeu, je me suis principalement concentré sur l'objet en lui-même. Remise en contexte du jeu :

- basé sur une civilisation nordique fantasmée tout en présentant des aspects de la féodalité. Ce qui permet aussi d'aborder les fantasmes sur la période.
- Jeu grand public sans prétention historique donc qui implique des choix narratifs
- RPG donc orientation de gameplay et level-design basé sur l'évolution et l'acquisition d'expérience, d'équipement et de connaissance = permet d'aborder la vision initiatique du parcours du chevalier à l'époque médiévale (du bachelier au chevalier)

- Es-tu satisfaisait de la séquence globale ?

Plutôt oui. Les élèves étaient emballés d'étudier *via* ce médium. Pour la grande majorité, c'était la première fois. Cela a permis de créer une certaine proximité entre eux et l'Histoire. Chacun intervenait en conseillant la meilleure trajectoire ou vivait le combat contre un bandit.

C'est une expérience que je compte retenter l'année prochaine et peut-être étendre à d'autres chapitre avec d'autres jeux.

Il y a, par contre, quelques éléments que je voudrais modifier. Faire jouer les élèves par exemple mais pour cela, pallier à la limite technique.

- Quelle a été la réaction de... :

- *Tes élèves ?* : elle a été double. Une très large majorité ont été sous la charme de cette expérience. Certains élèves un peu bruyants en temps normal sont restés deux heures sans bruit en prenant l'intégralité du cours. Beaucoup ont déclaré que cela avait rendu l'Histoire vivante et motivait à travailler.
À l'inverse, d'autres (une très faible partie) se sont ennuyés et auraient préféré un cours magistral.
- *Tes collègues ?* ils étaient tous emballés par l'idée. Tous mes collègues d'Histoire ont été volontaires pour proposer leur classe. J'ai pu ainsi me concentrer sur le jeu pendant que les autres s'occupaient de passer dans les rangs. J'ai pu aussi compter sur l'aide d'un collègue beaucoup plus spécialiste que moi des civilisations nordiques. Mes autres collègues m'ont encouragé à prendre cette initiative donc aucune hostilité (affichée en tout cas)
- *Ta direction ?* : Il n'y a eu aucun problème de ce côté là, au contraire. La direction est plutôt ouverte à ce genre d'expérience et encourage les prises d'initiative. J'ai même été félicité et encouragé à recommencer

- Que répondrais-tu aux sceptiques de l'utilisation du jeu vidéo, et de leur part de fiction, en cours d'Histoire ?

Que l'interactivité caractéristique des jeux vidéo contrairement aux autres médiums, est un atout majeur pour donner une image du passé. Un jeu est ce qu'on en fait : si je choisis de laisser la narration de côté pour me balader et observer le décor, j'en ai la possibilité. Ça n'est pas possible avec un reportage ou un film par exemple. Je peux ainsi construire, à mon sens, une progression bien plus cohérente avec le programme.

Je répondrais aussi que le jeu vidéo à l'avantage d'être populaire et parle à un grand nombre de personnes notamment de jeunes. Cela permet aussi de montrer qu'il n'y a pas d'opposition entre le ludique et l'apprentissage. Il ne s'agit pas d'apprendre en jouant mais d'apprendre grâce au jeu. Ce dernier reste un moyen, un vecteur qui ne peut se substituer à l'enseignant pour une remise en perspective et une explication des concepts. C'est devenu un moyen éducatif permettant de reconnecter certains jeunes avec le système scolaire ou développer un nouveau discours sur des disciplines fondamentales (Histoire-géo).

Enfin pour la part de fiction dans les jeux vidéo. Il est vrai que, comme tout médium scénarisé, le jeu vidéo donne une grande place à la fiction (c'est même son essence). Mais loin d'être une entrave à la véracité historique, la fiction peut servir la recontextualisation. Partir des fantasmes diffusés dans la société pour déconstruire les discours et redonner des clefs de lecture structurées sur le passé est le rôle de l'enseignant et par extension, du système éducatif. C'est aussi l'occasion de montrer que la discipline historique, depuis Jules Michelet, s'est construite comme une fiction soumise aux courants de pensée et aux évolutions politiques. Un « roman vrai » selon l'expression de Paul Veyne. Il est nécessaire de montrer aux élèves que le rôle de l'historien n'est pas de donner la vérité mais de proposer une possibilité du déroulement du passé en fonction des preuves (sources) à sa disposition. L'historien n'est pas juge, il est enquêteur. Le jeu vidéo peut donc participer du discours de l'historien pour comprendre l'image que la société a du passé.

Thomas, enseignant de philosophie en lycée - Paper's Please

- Quelle est ta culture ludique ? (parcours de joueurs, jeux préférés... Qu'ils soient vidéo ou non) A quoi joues-tu en ce moment ? Quels sont tes jeux joués au cours des ces 3 derniers mois ?

Ma culture ludique a beaucoup évolué avec ma recherche sur les jeux vidéo (je prépare une thèse en philosophie sur le sujet). Je suis passé d'une culture plutôt console et axée sur les RPGs à une pratique sur PC sans restriction de genre. Je suis également passé d'une pratique très centrée sur la narration à une sensibilité de plus en plus grande aux mécaniques de jeux en tant que telles.

Hors jeux vidéo, je joue un peu à *Magic the Gathering* et j'ai fait depuis cet été mes premiers pas dans l'univers des jeux de plateau avec *Scythe*. Pour les jeux vidéo, alors que je suis plutôt un joueur solo, j'apprécie beaucoup *Rocket League* ces derniers mois. J'ai aussi fini les *visual novels* *999* et *Virtue's Last Reward*, qui sont particulièrement intéressants dans leur principe narratif. Et mon jeu de l'année est incontestablement *Hellblade : Senua's Sacrifice*.

- Tu peux nous décrire une de tes séances ludo-pédagogique (*Papers Please*) ? (déroulement, compétences/connaissances visées, etc.)

Le programme de philosophie en classe de terminale générale s'articule autour d'un nombre assez conséquent de notions, parmi lesquelles l'art. En conclusion de mon chapitre sur celui-ci, j'ai décidé d'utiliser le jeu de Lucas Pope *Papers, Please* (dans lequel on incarne un fonctionnaire chargé de laisser entrer ou de refouler à la frontière les personnes désirant rentrer dans le pays, quelque soit leur motif) pour aborder les problèmes des limites et de la nécessité du concept d'œuvre d'art. Je dialoguais ici avec les thèses sur l'œuvre d'art de Nelson Goodman qui, pour le dire rapidement, pense qu'il y a art lorsque un objet fonctionne d'une manière symbolique particulière.

En plus de me fournir un exemple pour voir si les jeux pouvaient rentrer dans cette catégorie, et si cette catégorie d'art apportait vraiment quelque chose à la caractérisation des effets esthétiques propres aux jeux vidéo, *Paper's Please* avait l'immense avantage d'avoir un fond philosophique important. Tant le thème du jeu que les gestes de manipulation ludique qu'il engendre peuvent être interprétés à partir du concept de « banalité du mal » développé par Hannah Arendt dans *Eichmann à Jerusalem*. Cela permettait de faire un point de cours sur cette idée que je n'avais pas eu le temps d'aborder dans un chapitre sur la politique ou sur la morale.

La partie manipulation était assurée entièrement par moi-même. Elle consistait à jouer un peu la troisième journée du jeu, pendant laquelle apparaît forcément l'événement scripté suivant : un homme arrive, et ses papiers sont en règles. En le laissant passer, celui-ci nous dit d'être gentil avec sa femme, qui le suit. Arrive celle-ci et ses papiers ne sont pas en règles. Que faire alors ? Briser une famille ? Penser à notre propre famille et au fait que faire rentrer des personnes non en règles nous expose à des pénalités financières ?

Mettre l'accent sur ce petit dilemme moral permettait ainsi d'interroger les élèves sur ce qu'ils auraient fait et de susciter la discussion, à la fois sur des questions éthiques et sur le statut artistique des jeux vidéo en général et de cette expérience en particulier.

- Quels bénéfices as-tu constatés en passant par un jeu vidéo ? Qu'est ce que le JV peut apporter à la philosophie ?

Comme le montre le petit récit de ce bout de séance, je n'ai pas véritablement développé une approche spécifique de ma discipline par les jeux vidéo, mais j'ai traité ceux-ci d'une manière semblable à un film ou à une œuvre littéraire, c'est-à-dire comme des exemples. L'utilisation d'exemples de cette sorte est cruciale dans les cours de philosophie pour plusieurs raisons. Ils aident à rendre concret des pensées qui parfois difficiles et, de manière générale, cela permet de montrer aux élèves que la philosophie n'est pas une discipline déconnectée de la réalité. Sans doute cela favorise-t-il aussi les questions. Enfin de tels exemples peuvent avoir valeur d'éducation à l'image ou simplement d'ouverture à des œuvres culturelles qui semblent importantes au professeur.

De ce point de vue, l'apport des jeux vidéo à la philosophie est le même que d'autres exemples culturels, qu'ils soient issus de la culture classique ou de la culture populaire. Il s'agit d'un objet d'étude possible qui vient enrichir nos questions et nos concepts en résistant aux théories établies. A ce niveau les jeux vidéo me semblent au croisement de plein de problèmes importants : le rapport à l'image, la signification du geste et le rapport à son propre corps, le rapport entre corps et machine etc...

- As-tu pu connaître la culture vidéoludique de tes élèves ? Connaissaient-ils *Papers Please* ?

Il y a eu un ou deux moments où, par une question directe de ma part ou par une référence directe de la leur (je leur avais dit qu'ils pouvaient citer des jeux vidéo comme exemple dans leurs devoirs ou en classe) j'ai pu avoir un aperçu, mais rien ne m'a marqué.

Il me semble que *Papers, Please* n'était connu de personne. En revanche j'avais évoqué rapidement *Mass Effect* et avait eu quelques mains levées

- As-tu constaté un changement d'attitude de tes élèves envers toi une fois qu'ils ont su que tu jouais au jeu vidéo ?

Difficile de répondre. En googlant mon nom, on tombe tout de suite sur mes recherches concernant les jeux vidéo. Et des élèves étaient venus à la fin de l'année me poser des questions sur mon parcours universitaire en me disant qu'ils avaient découvert cela très tôt dans l'année. Donc on peut considérer qu'ils l'ont toujours plus ou moins su.

- Quelles ont été les réactions des élèves ? Des parents ? De tes collègues, de l'institution ?

La réaction des élèves a toujours été bonne et je pouvais compter sur l'effet d'heureuse surprise qui apparaît lorsque l'on fait quelque chose qui semble sortir du cadre scolaire. Je pense que le jeu vidéo partage cela avec d'autres formes de cultures populaires et, si j'ai pu observer que cela déclenche un pic d'attention passager (dont il ne faut pas non plus exagérer la vertu pédagogique), on ne peut qu'espérer que cette réaction se raréfie au fur et à mesure du développement de la culture vidéoludique.

D'ailleurs, en présentant *Papers, Please* je suis revenu sur mon compte Steam avant d'éteindre le vidéoprojecteur, ce qui a donc affiché ma (longue) liste de jeux. Une ancienne élève m'a dit plus tard que les joueurs de la classe avaient été impressionnés par celle-ci, ce qui avait renforcé mon « capital sympathie » auprès d'eux, si j'ose dire. Mais, on me l'a dit qu'après, et je ne pense pas que ça ait foncièrement changé grand-chose dans l'attitude en classe.

Je n'ai pas eu d'interactions avec les parents sur ce thème. Quant aux collègues, mon tuteur était même ravi à cette idée et m'encourageait à le faire.

- Quelles limites vois-tu à l'utilisation du jeu vidéo à l'école ? En philosophie en particulier ?

En tant qu'exemple ponctuel, manipulé par le professeur, je n'en vois aucun, sinon la même limite que pour les films ou les œuvres littéraires : ils ne doivent pas se substituer à la pensée philosophique, mais aider à la développer et à la nourrir.

En tant qu'objet d'une séance suivie, durant laquelle les élèves joueraient, je suis plus mesuré. Le problème est avant tout d'ordre temporel : l'année de philosophie en sections S et ES s'apparente à une véritable course contre la montre et j'avoue ne pas avoir de jeux en tête qui justifierait la prise de deux séances complètes (l'une de manipulation, l'autre de retour sur ces résultats). Peut-être en L, où le volume horaire est plus grand, mais je n'ai jamais enseigné dans cette section.

En revanche de telles séances me semblent envisageables dans le cadre de dispositifs spécifiques à certains lycées où la philosophie se commence en première, voire en seconde lors de parcours optionnels. J'avoue que je serai particulièrement intéressé à l'idée de développer une séquence autour de la question du geste, de l'incarnation avec et contre la machine – pourquoi pas en collaboration avec des collègues d'EPS d'ailleurs ? – puisque, dans ce cas, le fait de faire pratiquer les élèves plutôt que le professeur seul serait pleinement exploité.

Loïc, professeur des écoles - Final Fantasy

- Tout d'abord, quelle est ta culture vidéoludique ? (parcours de joueur, jeux préférés etc.)

J'ai commencé à jouer sur la Playstation 1 de mes parents, avant qu'ils ne m'offrent ma première console portable : la Game Boy Color. Et le premier jeu qui m'aura marqué dans ma vie de joueur, c'est la version jaune de Pokémon. Mais j'étais beaucoup plus épanoui par la progression dans l'histoire que par l'aspect « collection du jeu ». Un jour, un ami et moi nous sommes mutuellement prêtés des jeux PS1, et il m'a fait découvrir Final Fantasy VIII. L'immensité de ce monde à explorer, la force des cinématiques et le charisme de certains personnages sont longtemps restés gravés en moi, bien après avoir terminé ce jeu. Avec les années, j'ai joué à d'autres jeux, de différents genres, mais je garde une grande préférence pour les jeux de rôle : les Final Fantasy, mais aussi Skyrim et The Witcher 3. J'ai aussi beaucoup d'affection pour les jeux Mario en 3D et la série The Legend of Zelda.

- Quel a été le déclic pour utiliser un jeu vidéo en classe ? Et pourquoi Final Fantasy en particulier ?

En première année de Master, nous devions choisir un séminaire pour nous préparer à la rédaction de notre mémoire. J'avais choisi celui d'Isabelle Rachel Casta, enseignante-chercheuse en littérature, car c'est dans cette discipline que je souhaitais effectuer mon travail de mémoire. J'ai alors été agréablement surpris par la façon dont elle présente des éléments de la culture populaire (littérature adolescente, séries TV...) de façon analytique et en interrogeant leur portée dans le domaine de l'éducation. Moi qui ai vécu beaucoup d'émotions à travers certains jeux, mais aussi l'envie d'apprendre (par exemple, avec la saga Assassin's Creed, qui m'a poussé à chacun de ces épisodes à davantage de documentation personnelle), j'avais envie de proposer un travail de mémoire qui aille dans ce sens, qui montre les intérêts pédagogiques que peuvent avoir les jeux vidéo, qui font partie du quotidien de beaucoup d'élèves. Et puisque la thématique sur laquelle le séminaire se focalisait était les représentations du Mal, le choix de la série Final Fantasy m'a paru logique, pour l'importante diversité d'antagonistes qu'elle propose.

- As-tu pu connaître la culture vidéoludique de tes élèves ? Connaissaient-ils la série Final Fantasy ?

Plutôt que la culture vidéoludique, j'ai surtout cherché à interroger leur pratique. Avant de débiter mon unité d'apprentissage, j'ai réalisé une enquête auprès de chaque élève de ma classe sur la durée de jeu, la vision du jeu vidéo et ce qui les intéresse principalement dans un jeu. Plus de la moitié de la classe jouait 5 heures ou moins par semaine, et considérait cette activité comme un « simple passe-temps ». Les réponses sur les principaux points d'intérêt ont été assez éclectiques, avec une vigilance plus marquée sur les personnages. J'ai ainsi pu constater, sans être réellement surpris, que très peu d'entre eux percevaient l'aspect artistique du jeu vidéo. Il aurait été intéressant de répéter cette enquête pour voir comment leur représentation du jeu vidéo a pu évoluer après le travail que nous avons effectué. Quant à *Final Fantasy*, seule une élève avait joué à l'un des opus. Les élèves étaient donc sur un pied d'égalité dans la découverte des éléments de la série.

- Tu peux nous décrire comment tu as utilisé ce jeu ? (déroulement, compétences/connaissances visées, les élèves ont-ils joué aux jeux ? Si non, pourquoi. Etc.)

L'objectif premier de cette unité d'apprentissage était de faire créer par les élèves du lien entre des œuvres de différentes natures et époques. En littérature, c'est ce que l'on nomme le concept de transtextualité, c'est-à-dire tout ce qui met un texte en rapport avec d'autres textes. Mais il s'agissait de pousser ce travail de mise en réseau au-delà des disciplines artistiques, pour que les élèves soient amenés à construire du lien entre un personnage de jeu vidéo, un personnage d'une œuvre classique ou encore une œuvre picturale, mais aussi entre des personnages issus de leur propre culture. Cela nécessite un vrai travail d'éveil du sens critique, pour interroger à la fois des œuvres étudiées dans le milieu scolaire, mais aussi interroger des objets culturels de son propre quotidien. A cette fin, nous avons réalisé un travail en trois étapes : une phase de déconstruction des figures du Mal, une évaluation formative, et une phase de construction.

Trois séances ont été consacrées à la déconstruction du Mal, dont le déroulement s'inspire des travaux de Catherine Tauveron sur l'étude des archétypes à l'école primaire. A chacune d'elles, les élèves sont partis d'un extrait des jeux *Final Fantasy* mettant en scène un ou plusieurs antagonistes caractéristiques de la série : Chaos, Kefka, et Kaïn / Seifer. Cet ordre, qui s'appuie sur mon analyse des figures du Mal de *Final Fantasy* en première partie de mon mémoire, m'a permis d'aborder des archétypes dont les enjeux narratifs sont de plus en plus complexes, et donc de construire une progression dans l'analyse de l'antagonisme. Pour chacune de ces séances, l'objectif était de produire un portrait robot de l'archétype travaillé.

Après visionnage de l'extrait, les élèves ont exprimé ce qu'ils ont observé. Lors de la première séance, les remarques étaient principalement centrées sur la description physique de Chaos, mais le travail mené ensuite a permis aux élèves, durant les séances ultérieures, d'affiner leurs remarques sur des aspects narratifs et sonores. Ils n'ont également créé aucun lien avec une figure du Mal de leur propre culture lors de la première séance, ce qu'ils ont ensuite appris à faire durant les deux autres séances. Je leur ai alors remontré l'extrait, avec cette fois quelques questions de guidage visant à affiner leur analyse. Pour y répondre, ils avaient pour contrainte de n'utiliser que des mots clefs, afin de clarifier la mise en commun. Les remarques ont ainsi été plus précises, même si les mots-clefs émis sur le thème de Chaos restaient du domaine de l'émotion. Pour préciser davantage ces remarques et, surtout, constituer un archétype plus prégnant, j'ai ensuite proposé un travail d'élargissement culturel, où les élèves ont été invités à rapprocher l'antagoniste présenté dans l'extrait d'un personnage de leur propre culture : Bowser ou Hellboy ont été évoqués durant la première séance. Les similitudes entre les personnages ont été mises en évidence, en s'appuyant sur les mots-clefs au tableau. Puis ce travail de comparaison s'est poursuivi à partir d'œuvres artistiques que j'ai choisies parmi différents domaines et issus de différentes époques : une gravure de Gustave Doré représentant le Diable dans la Divine Comédie, un extrait d'une adaptation jeunesse du mythe de Thésée, et un extrait de la Toccata et fugue en ré mineur de Jean-Sébastien Bach. Ceci a permis de dégager ce que Catherine Tauveron nomme des « attributs obligés » liés à l'archétype de la séance. Celle-ci se terminait alors par un travail de synthèse individuel, réalisé par chaque élève, afin de montrer ce qu'il avait retenu de chaque archétype. C'est ce travail qui m'a permis d'évaluer la progression de chacun dans la construction mentale de l'archétype et de son activation : si une majorité des synthèses se recentraient sur les attributs visuels, les synthèses suivantes ont gagné en transdisciplinarité.

Cette déconstruction du Mal est suivie d'une évaluation formative en deux étapes. La première interrogeait individuellement les connaissances acquises des élèves sur les archétypes étudiés, en adaptant l'évaluation de chacun aux difficultés relevées via les synthèses dans l'activation de l'archétype (selon si l'étape défaillante est la sélection des termes pertinents, l'élagage des détails ne correspondant pas au schéma, l'assemblage qui réunit ces portions de discours en un ensemble, ou le déchiffrement qui interprète cet ensemble comme un archétype). La deuxième étape, en groupes hétérogènes, demandait aux élèves de constituer un nouvel archétype à partir d'un corpus documentaire et de questions de réflexion : l'archétype de la créature artificielle. En comparant ces quatre figures, les élèves étaient ainsi amenés à souligner qu'il n'y a aucune ressemblance physique entre eux (contrairement au tout premier archétype étudié), mais que l'enjeu de cet archétype était principalement narratif : la création suivie d'une révolte contre le créateur. Le fait de travailler par

groupes hétérogènes, comme Philippe Meirieu a pu l'encourager, a ainsi permis à certains élèves de dépasser la difficulté qu'ils éprouvaient à interpréter les informations qu'ils rassemblaient dans le sens de l'archétype.

La dernière phase de ce travail est un travail de réinvestissement via la production écrite, avec pour objectif de transférer à la fois les connaissances des élèves sur les archétypes étudiés et leur capacité à s'approprier un archétype, à la manière des œuvres étudiées, en conservant des attributs obligés tout en donnant au personnage créé des caractères qui lui sont propres. C'est ce travail qui doit permettre de faire évoluer la conception qu'ont les élèves de l'écriture : il ne s'agit pas de créer ex nihilo, mais, comme le souligne Catherine Tauveron, c'est au contraire « une activité qui s'inscrit dans un ensemble de réseaux transtextuels, pour laquelle l'emprunt ou la copie ne constituent pas nécessairement un acte délictueux ».

Les élèves avaient pour tâche de créer leur propre méchant, qui s'inscrive dans un réseau artistique et littéraire en s'appuyant sur un archétype connu. Cette construction s'est appuyée sur la réalisation d'un tableau à deux colonnes, l'une consacrée aux éléments qui rattacheront le personnage à son archétype d'origine, et l'autre à ses caractères individuels, afin de dépasser la simple répétition. Puis, à partir de ce tableau, ils ont conçu une ébauche d'histoire pour leur personnage, en reprenant des éléments narratifs propres à chaque archétype (comme la trahison dans le cas du chevalier noir). Le nom choisi était également important et devait illustrer un aspect du personnage, comme son archétype, un événement important de son histoire, ou le but qu'il poursuit. Les élèves se sont ensuite questionnés sur l'évolution de leur histoire et de celle de leur méchant : la réussite ou l'échec de sa quête, si le méchant survivra ou non, s'il se repentira... Au terme de cette phase, les élèves ont eu pour consigne de produire un écrit de quinze lignes minimum qui présente le méchant qu'ils ont créé et raconte son histoire, avec pour aide une grille d'items attendus afin que les élèves puissent s'auto-évaluer durant leur production.

Ces productions écrites m'ont permis d'évaluer l'évolution des représentations des élèves sur le concept de transtextualité, à travers la façon dont chacun a créé un personnage qui s'inscrive dans un réseau d'autres personnages (étudiés ou de leur propre culture) tout en conservant une part d'originalité. Certains ont même choisi de mélanger plusieurs archétypes pour aboutir à leur propre méchant !

- Quels bénéfices as-tu constatés en passant par un jeu vidéo ?

Le bénéfice premier de cette exploitation du jeu vidéo est la motivation des élèves, à la fois intrigués par cette approche nouvelle et intéressés par ce média qu'ils connaissent bien, qui fait

partie de leur quotidien en dehors de l'école. Et, de par sa richesse transmédia qui lui permet d'atteindre ce statut d'Art total cher à Richard Wagner, le jeu vidéo exploite et mêle différentes disciplines artistiques, à la fois visuelles, sonores, narratives ; ainsi, cette richesse permet d'interroger parallèlement l'œuvre vidéoludique sur une même thématique et de façon transdisciplinaire, donc dans l'esprit de ce que les programmes recherchent actuellement.

- Quelles ont été les réactions des élèves ? Des parents ?

Quelques élèves ont manifesté leur surprise face à cette façon d'enseigner. Leur vision de départ du jeu vidéo rendait cette utilisation du jeu à l'école très étonnante à leurs yeux : pourquoi est-ce qu'on fait ça ? Cette question qui m'a été posée durant la première séance m'a permis, à la fin de celle-ci, de reprendre avec l'ensemble des élèves ce que nous avons fait, ce que nous ferions par la suite et, surtout, pourquoi nous le faisons, qu'est-ce que nous allons y gagner en apprentissage. Il est important d'explicitier pour donner du sens aux apprentissages de façon général, mais je trouve qu'il est encore plus important de le faire en utilisant le jeu vidéo comme outil pédagogique, pour que les élèves comprennent bien qu'au-delà du jeu, il y a un réel travail scolaire. Quant aux parents, je n'ai eu aucune réaction de leur part.

- Ton expérimentation a fait l'objet d'un mémoire de Master. Comment ce choix original a-t-il été perçu par tes formateurs ?

Lorsque j'ai souhaité travailler sur cette problématique, j'appréhendais la réponse de ma directrice de mémoire : même si nous avons abordé les enjeux littéraires des séries télévisés ou de la littérature pour jeunes adultes, le jeu vidéo est un média encore peu connu, et sujet à beaucoup d'à priori. Finalement, ma directrice de mémoire et l'enseignante-chercheuse en littérature qui, avec elle, a assisté à ma soutenance de mémoire, ont accueilli ce choix avec une curiosité positive : le jeu vidéo est un domaine qu'elles ne connaissaient pas. C'était aussi une motivation pour moi que de leur présenter cet outil, les intérêts qu'il présente et ses liens avec le travail mené en séminaire de littérature.

- Les élèves ont-ils voulu jouer à Final Fantasy chez eux, une fois l'avoir connu en classe ? (du coup, ça rejoint sûrement la question de la réaction des familles)

Je n'ai pas eu de réaction de la part des familles. Quant aux élèves, ce n'était pas la saga en elle-même qui les a interpellés, mais plutôt l'aspect artistique qu'ils ont appris à voir dans les jeux vidéo, ainsi que les liens créés entre des personnages de différentes œuvres, vidéoludiques ou non. Plusieurs ont ainsi rapproché des personnages de leurs œuvres préférés qui se ressemblent, ou qui s'apparentent à des archétypes abordés en classe.

- La titularisation acquise, as-tu renouvelé l'expérience ? L'as-tu modifié ? As-tu utilisé d'autres jeux ?

Après mon année de professeur stagiaire, j'ai enseigné en réalisant des décharges de direction dans des classes de cycle 1 et 2, puis en tant que remplaçant. Je n'ai donc pas pu reproduire ce travail que j'avais pu effectuer sur un certain nombre de séances avec mes élèves de CM2. En revanche, je souhaite prolonger la réflexion que j'avais eue lors de la rédaction de mon mémoire sur les liens entre la polyvalence des outils dans les jeux *The Legend of Zelda* et la progression dans les apprentissages mathématiques : découvrir un nouvel outil, une nouvelle technique, et observer les différentes manières de l'employer. Je souhaite réfléchir à la façon dont la construction sous forme d'« exploration » des apprentissages mathématiques pourrait jouer sur la motivation des élèves et sur une forme de progression individualisée.

- Quelles limites vois-tu à l'utilisation du jeu vidéo à l'école ?

Une limite technologique et matérielle, principalement : si j'ai procédé à un réinvestissement par la production écrite, celle-ci ne permet pas d'englober tout ce qui compose un personnage de jeu vidéo et que nous avons étudié en classe : son histoire, mais aussi son apparence, son thème musical, ses interactions avec les autres personnages et avec le joueur. L'idéal pour transférer pleinement ces apprentissages serait de passer par la programmation de jeux narratifs, ce qui peut s'avérer compliqué en fonction du niveau et, surtout, du matériel disponible dans l'école – mais pas impossible, puisqu'il existe des concours de création de jeu vidéo dans les écoles, ouvert également aux élèves de cycle 3. Comme Shaffer et Robertson le recommandent, un partenariat entre l'école et les professionnels du jeu vidéo peut également être tissé pour pallier cette limite technique. L'autre limite, que j'ai abordée plus tôt, est le besoin d'explicitier les objectifs du travail réalisé à partir des jeux : pour que les élèves aient conscience des intérêts artistiques, culturels, du jeu vidéo, ils doivent eux aussi avoir conscience que travailler à partir de ce support va au-delà du jeu, mais s'apparente bel et bien à un travail scolaire. Avec ce qu'il a de surprenant, mais également ce qu'il a de sérieux.

Alexis, enseignant de Français Langue Etrangère en collège, Scribblenauts

Unlimited

- Peux-tu nous parler de ta culture vidéoludique ?

Ma culture vidéoludique commence à être ancienne. Je n'ai que 30 ans mais je joue depuis que je dois avoir 6/7 ans je pense. J'ai de vagues souvenirs mais j'ai commencé avec l'Amstrad CPC, la NES et à partir de là une certaine fidélité à Nintendo. A part la GameCube, petite absence côté jeux vidéo à ce moment, j'ai eu toutes les consoles Nintendo et j'ai toujours joué. J'ai tout de même commis quelques infidélités à Big-N en ayant eu une PS2, PS3 et Xbox 360. Actuellement, je joue sur mon pc portable, ma 3DS et ma Switch.

J'ai pas mal évolué au niveau des genres. J'ai longtemps été un grand fan de jeux de plateformes et de foot. J'ai laissé tomber le foot mais je reste un amoureux de la plateforme. Seulement, désormais je m'oriente principalement, pour ne pas dire essentiellement, vers des jeux « narratifs ». J'entends par là des jeux qui ont quelque chose à dire. Une histoire, un univers, un message, peu importe.

Du coup, je joue souvent à des jeux d'aventure à la 3ème personne, beaucoup à des *points and click* et quasi essentiellement à des jeux indépendants sur PC comme *The Last Door*. J'aime être surpris par une esthétique et une narration. J'aime bien de temps en temps un jeu plus nerveux type *Hotline Miami* mais je suis moins dans le *challenge* du *scoring* maintenant. Je vieillis, probablement, donc je préfère un jeu plus ramassé en termes d'heures mais plus percutant qu'un jeu fleuve avec une foultitude de quêtes annexes un peu creuses. Je ne fais aucun RPG japonais par exemple. Moins le temps de jouer donc je privilégie le qualitatif au quantitatif et je n'hésite plus à ne pas finir un jeu si je vois que les mécaniques de ce dernier sont éculées à mes yeux.

- Tu enseignes le Français en section FLE, est-ce que tu nous présenter celle-ci pour ceux qui ne connaissent pas ?

J'enseigne plus précisément le FLS (Français Langue Seconde). On le distingue du FLE (Français Langue Etrangère) principalement parce qu'on ne vise pas la même chose. En clair, le FLE c'est le français qu'on enseignera par exemple dans une Alliance Française en Inde à des Indiens désireux de parler le français, parfois uniquement pour le plaisir, parfois avec des visées d'expatriation. Le

FLS lui cherche à enseigner le français à des primo-arrivants pour que cette langue soit autant maîtrisée que leur langue maternelle.

Le FLS s'enseigne en France dans des UPE2A qui sont des dispositifs spécifiques au sein de certains collèges et lycées. Les primo-arrivants ont des cours intensifs avec un professeur comme moi, 10-12 heures par semaine, tout en suivant quelques cours avec les autres élèves de la classe dans laquelle ils sont inscrits puis petit à petit intègrent complètement cette classe d'origine.

- Tes élèves ont donc un profil particulier. Sont-ils des joueurs de jeux vidéo ? Quelle est leur culture vidéoludique ?

Lorsque j'enseignais dans un collège de banlieue, Saint-Ouen l'Aumône dans le Val d'Oise (95), certains de mes élèves jouaient chez eux aux jeux vidéo. Principalement, des jeux de sport ou des jeux sur mobile type *Clash of clans*. Certains avaient une PS3, d'autres jouaient sur PC mais ils n'avaient pas de réelle culture vidéoludique. Ils jouaient à ceci ou cela, de gros jeux comme mentionnés précédemment. Un élève m'a étonné, un jeune 5ème qui lui jouait à quelques *point and click* et étaient très curieux, au point de continuer les jeux que nous abordions chez lui.

En Guyane, cette année, c'est très différent. Les élèves n'ont parfois pas d'ordinateur ou Internet. Du coup, jouer aux jeux vidéo n'est pas dans leurs habitudes. Ils sont plus orientés films et télévision. Ils regardent des *téles novelas* (séries fleuves type *Les Feux de l'amour*), des dessins animés (ils connaissent les lapins crétins) ou une émission à la télévision. Le jeu vidéo, c'est un objet très lointain pour eux, qui parfois ne leur parlent pas du tout. Il y a un vrai décalage culturel. Alors que mes élèves en métropole, Portugais ou autres, étaient captivés par les jeux vidéo, qu'ils connaissaient partiellement, je trouve parfois en Guyane des apprenants plus distants par rapport à ce média.

- Quel a été l'élément déclencheur qui t'a poussé à utiliser le jeu vidéo en classe ?

Je suis joueur depuis mon enfance, avec l'écriture et le dessin c'est un passe-temps très important. Du coup, au fil de mes études, j'ai intégré dès que j'ai pu ce média. C'est pour cette raison que j'ai par exemple rédigé deux mémoires sur la littérature et le jeu vidéo. Un premier sur l'adaptation des romans de Jules Verne en jeu vidéo, réflexion crossmédia. Un deuxième sur l'intégration des *fan fictions* (fictions écrites par des fans se basant sur leur univers favori, *Harry Potter*, etc.) dans

l'univers transmédia de *Wakfu*. En faisant mon master de FLE/FLS, j'ai naturellement fait un mémoire sur l'utilisation du jeu vidéo en classe.

Je voulais utiliser le jeu vidéo dans ma pratique d'enseignement car j'ai rapidement senti tout le potentiel du média. J'ai écrit pendant environ cinq ans pour un blog que j'avais créé, *Levelfive.fr*. J'analysais des jeux vidéo dans une approche croisée avec d'autres médias ou par rapport à des thématiques comme la narration, la construction du héros, etc. Je n'ai pu tester le jeu vidéo en classe que lorsque j'ai commencé à enseigner en UPE2A. En tant que professeur de FLS, on a beaucoup moins de contraintes, pas un réel programme à suivre par exemple. Du coup, les expérimentations sont les bienvenues.

- Tu nous présentes une des séquences ?

Je peux parler de *Scribblenauts Unlimited*. C'est un jeu vidéo que j'aime bien car il est très ludique et pratique pour les petits lecteurs et plus généralement pour les élèves ayant un petit niveau en français (C.E : Compréhension Ecrite, P.E. : Production écrite). Ce jeu est idéal car il est adaptable à des élèves ayant une meilleure maîtrise du français. Il suffit de changer les objectifs.

En résumé, ce jeu propose une aventure où le personnage de Maxwell doit parcourir des mondes très thématiques (le restaurant, la ville, les pompiers, etc.). Dans ces mondes, il doit résoudre des énigmes textuelles. Concrètement, des personnages ont des problèmes, un chat coincé dans un arbre/un garçon voulant devenir une rock star/des clients à satisfaire au restaurant, et il faut les aider en créant la solution via un carnet magique. Chaque mot écrit, avec le clavier, prend forme à l'écran en devenant un objet. Il y a je crois environ 3000 mots connus et associés à des images dans le jeu. Du coup, c'est vaste, très vaste.

Ce que je fais en général. On joue avec les élèves ensemble. J'ai un clavier et une souris bluetooth. Un élève prend la souris et le clavier et fait avancer le personnage. On découvre un monde, les autres élèves vont lui donner des indications du type « Va voir tel personnage » ou « Regarde tel objet ». Je laisse faire, en cadrant si ça déborde, parce que les élèves s'expriment volontairement et sans préparation à l'oral. Du coup, on travaille la production orale de manière active.

Puis, l'élève choisit un personnage, on lit alors (à tour de rôle) la consigne présentée sous forme de petits textes. On travaille ainsi la compréhension écrite. Je fais alors quelques digressions lexicales

en demandant par exemple ce que veut dire tel ou tel mot, cherchant à le faire deviner par le contexte ou le mime si je dois. On enrichit alors le lexique.

Il faut alors trouver l'objet à créer. Exemple, le chat est dans l'arbre. Je peux créer une échelle, une corde, un trampoline, etc. Je demande souvent à chaque élève une solution personnalisée. Ils rédigent chacun dans leur coin une solution au crayon à papier, je passe pour des conseils personnalisés puis retour à l'oral. Chaque élève dit sa proposition et vient l'écrire au tableau. Le mot écrit, on corrige ensemble si besoin en expliquant la raison de la faute, donc rappel de la règle. On travaille alors la production écrite mais aussi le lexique thématisé via les champs lexicaux : la nourriture, les ustensiles de cuisine, etc.

On choisit une solution, un élève écrit cette dernière via le clavier. Les élèves interagissent durant l'écriture le plus souvent. Je laisse faire, mais cadre parfois, cette émulation saine où les élèves réfléchissent à l'orthographe du mot. On enregistre. Si le mot est mal orthographié, on a une liste de possibilités. Il faut alors choisir la bonne, idem participation collective pour choisir le bon mot. Le mot conduit à la création d'un objet, on teste la solution et si ça ne marche pas on prend une autre solution du champ lexical créé précédemment.

En clair, on joue ensemble. Souvent, d'énigme en énigme, je fais tourner le clavier et la souris. Seulement, même si un élève, seulement, gère ce matériel, du fait du vidéoprojecteur, on joue collectivement. On propose des solutions ensemble, on réfléchit tous à l'orthographe du mot, etc. Je suis simplement là pour cadrer et relancer la discussion mais cette dernière provient des élèves, se nourrit d'eux. C'est un peu comme jouer à *Layton* à plusieurs, on cherche, on propose, on discute, etc.

En général, une séance de ce type est très active, beaucoup de communication et un passage de l'oral à l'écrit sans douleur.

- Quels sont les avantages de l'utilisation du jeu vidéo en FLE ?

Les jeux vidéo me permettent de travailler avec un seul document plusieurs compétences langagières : compréhension écrite, production écrite, compréhension orale, production orale. C'est donc très riche pour moi. Avec mes interventions, digressions et échanges que je lance avec les élèves, j'aborde le lexique, la syntaxe, la grammaire et aussi un peu de socio-culturel.

Autre avantage, comme il s'agit d'images animées, tous les élèves s'y retrouvent. C'est plus facile d'accès qu'un texte littéraire ou un article tiré d'un manuel. J'avais le cas d'une ENSA (Elève Non Scolarisée Antérieurement) qui ne savait pas lire ou écrire. Elle a progressé un peu au fil de l'année et lorsque nous jouions elle pouvait suivre comme les autres même si sa participation était principalement orale.

Enfin, le jeu vidéo est souvent séduisant. Les élèves travaillent des compétences langagières sans s'en rendre compte. Le jeu vidéo m'aide par le fait de créer une motivation forte. Les élèves étaient souvent en demande, « On joue quand ? ». A moi d'imaginer des usages pédagogiques ne dénaturant pas l'aspect ludique du jeu.

- Selon toi, quelles sont les limites de cette pratique ?

Les limites sont matérielles déjà. Je joue principalement avec un vidéoprojecteur, on fait tout ensemble, on parle, on échange. Seulement, parfois il serait idéal d'avoir des ordinateurs ou tablettes en suffisance pour créer des sessions en autonomie. Pas évident avec les budgets alloués.

L'autre limite du jeu, c'est son chapitrage. Parfois, une séquence est intéressante seulement il faut faire tout le jeu pour sauvegarder et conserver ce passage pour la classe. Avec un film, on peut facilement zapper jusqu'au moment intéressant.

Enfin, certains élèves peuvent ne pas aimer les jeux vidéo et voir dans ces derniers une infantilisation de leur personne. Il faut être vigilant. De plus, le jeu vidéo est un bon outil de découverte et de pratique mais c'est au professeur de conduire la danse pour exploiter au mieux ce média. Je ne sais pas si tous les professeurs sont capables d'être des chefs d'orchestre. C'est à l'enseignant de créer son chemin, il n'y a pas cette notion de guide qui existe avec le manuel.

- Quels sont les retours des élèves ? De l'administration ? Des parents d'élèves ?

Les élèves l'année dernière étaient emballés. Dans mon bilan oral de fin d'année, ils ont mentionné d'eux-mêmes les jeux vidéo comme pratique pédagogique séduisante. L'administration est un peu sourde à tout cela. Je communique peu dessus, de peur du regard, à tort ou à raison, de la direction.

Pourtant, en juin dernier j'ai organisé, sur invitation, une formation en Inde pour l'Alliance Française. Les professeurs indiens étaient curieux et très intéressés. J'ai peur qu'au sein de l'Éducation Nationale il y ait encore de nombreuses réticences. Je ne communique pas assez sur ma pratique au sein de la classe même si je ne m'en cache pas. Trop de professeurs se plaignent des élèves sans chercher à changer leur pédagogie. Je sais que les conditions d'enseignement sont parfois difficiles mais penser à sa propre pratique du métier, à la manière de diffuser les savoirs me semble essentiel.

- Il me semble que tu as muté en Guyane cette année : as-tu poursuivi ces expérimentations ? As-tu observé une différence avec la métropole ?

En effet, j'enseigne désormais dans l'Ouest de la Guyane, Saint-Laurent du Maroni. Je continue ma pratique du jeu vidéo, reprenant des séquences ou innovant en inventant de nouvelles expérimentations. Il y a globalement de l'intérêt, de la curiosité mais beaucoup moins qu'en Métropole. C'est un peu une déception. Comme je l'évoquais, le jeu vidéo n'est pas très inscrit culturellement, du coup ils regardent ça avec distance. L'autre paramètre est qu'il s'agit de lycéens et de fait ces adolescents ont parfois un regard blasé sur tout ce que peut apporter l'école. Le collégien est souvent plus motivé.

Il faudrait que j'expérimente, l'année prochaine, en mettant en place un projet pédagogique basé sur la création d'un jeu vidéo par les élèves. Des logiciels comme *Scratch* ou *Construct 2* permettent de créer des petits jeux vidéo. Avec de tels projets, les élèves apprendraient à mener une action longue, à résoudre des problèmes et à devenir autonome en créant une histoire, des décors et j'en passe. A voir si cela motive davantage mes élèves.

- Je crois avoir vu que tu avais participé à un colloque international sur cette question (en Inde?) : est-ce que tu peux nous en parler ?

Il ne s'agissait pas d'un colloque international mais d'une formation dispensée par plusieurs Alliances Françaises en Inde auprès de leurs enseignants. Le but étant de leur montrer une nouvelle pratique avec un nouvel outil : le jeu vidéo. Les retours furent très positifs, autant de la part des organisateurs que des professeurs.

J'avais sélectionné des jeux vidéo pour la PS4, machine choisie par les organisateurs, et nous avons alors joué ensemble puis rédigé des séquences, séquences discutées et critiquées lors des mises en commun. Une expérience très enrichissante. Je sais que quelques professeurs ont utilisé, après la formation, les machines dans leur cursus. Certains m'envoient encore quelques messages et interrogations. Bravo à eux.

- Quels sont tes projets futurs dans ce domaine ? Des nouveaux jeux à utiliser en classe?

Je l'évoquais rapidement mais j'aimerais créer un projet pédagogique sur plusieurs semaines où les élèves créeraient leur jeu vidéo. Il y aurait des phases d'écriture, de dessin et bien évidemment de création vidéoludique via des logiciels comme *Scratch*. A moi de tester ces logiciels de création et à créer une séquence claire et progressive.

J'aimerais aussi créer une sorte de blog où les élèves critiqueraient divers produits culturels dont les jeux vidéo. Il s'agirait autant d'enrichir leur culture générale que de les aider à aiguiser leur esprit critique en adoptant une méthodologie rigoureuse. Les restitutions pourraient être textuelles ou visuelles (bandes dessinées, vidéos, etc.).

J'aimerais bien me pencher sur quelques jeux vidéo comme *Syberia* par exemple pour rester dans l'aventure voire des jeux de construction type *Tycoon*. De la gestion pour amener mes élèves à imaginer des solutions et à débattre entre eux de la faisabilité et efficacité de ces dernières. Exemple, gestion d'un zoo, etc. La gestion permettrait de les aider à développer la construction d'hypothèses ou encore la structuration de leur pensée de manière logique et ordonnée.

Mélanie, enseignante de sciences et vie de la terre en lycée – Survive On Mars

- Pourquoi tu utilises Survive On Mars en fait, comment s'est venu ?

Alors comment s'est venu en fait heu bin c'est venu de en fait d'une rencontre avec Gregory via twitter en fait mais disons qu'on sortait du CLIC sur la classe inversée, on travaillait tous les deux sur la classe inversée, je crois qu'on cherchait tous les deux des choses à faire en classe qui sortent de l'ordinaire et qui permettent de faire des tâches complexes pour les élèves mais tout en la scénarisant en essayant de donner un sens différent de ce qu'on peut donner en général en classe, en essayant de donner des situations un peu futuristes hein c'est pas réaliste, mais on essaye d'être assez rigoureux scientifiquement donc ça pourrait être réaliste même si ça se passe pas en 2076, c'est scénarisé autour de Mars parce que heu parce que c'est beaucoup dans l'actualité et que ça donne pas mal d'occasion, c'est aussi en inspiration du film Seul Sur Mars en fait qui nous avait donné ces idées là, et puis heu pour moi c'est un réservoir de tâche complexe un petit peu marrante avec des personnages qu'il faut incarner... alors après ils y arrivent plus ou moins, l'idée aussi c'est que les personnages c'est des scientifiques donc en fait ils ont une carrière scientifique ils ont une biographie donc ça donne des petites infos sur comment devenir zoologue, comment devenir biologiste etc. heu donc voilà, on a en fait mélangé plein de choses qui nous plaisent et intégrer ça dans nos cours et notamment en seconde parce que le programme permet vraiment de faire tourner les choses autour de Mars de manière général.

- Pourquoi on appelle ce dispositif un jeu en fait ? Qu'est ce qui fait que c'est un jeu ?

Alors pour moi ce qui fait que c'est un jeu c'est ya un scénario, ya des personnages, ils sont cherchés un peu dans un jeu de rôle prendre leur place je trouve que ça s'apparente plus à une simulation globale où heu on essaye voilà d'inventer une base complète avec des relations entre des personnages avec une histoire qui forme un scénario cohérent en fait, ça se passe en 2067 2077, il se passe des choses de manière un peu chronologique, alors on peut prendre les missions dans le désordre en fonction de ce qu'on a envie de faire mais là par exemple y'avait une élève qui disait mais Franck Flanders (nom d'un personnage du jeu) il était disparu il avait été kidnappé c'est parce qu'en fait j'ai une partie des élèves qui fait l'enquête en même temps en Sciences et Laboratoire et du coup ils sont sur un truc du jeu qui est un peu plus tard normalement dans la chronologie où il se

fait kidnappé donc ils font une enquête...etc etc donc ya vraiment une histoire et un scénario qu'on essaye de rester cohérent entre les dates les personnages et pi bon là c'est la partie SVT mais comment ya la partie Physique Chimie et des missions en physique chimie qui sont développés on a aussi essayé d'être cohérent de ce point de vue là, physique chimie ils sont plutôt sur les vaisseaux spatiaux qui vont sur Mars et... voilà on essaye de faire coller toutes les histoires entre elles

- D'accord, alors plus par rapport à toi en quoi ça change de ce que tu fais d'habitude ?

Bah là en fait ça change de moins en moins parce que je fais de plus en plus des choses ludifiées

- Par rapport aux années précédentes en fait, quand tu as débuté... ?

Voilà bah par rapport à quand j'ai débuté ça n'a rien à voir parce que ça le fait de faire des tâches complexes ce n'était pas évident au début de ma carrière donc déjà ça, juste faire des tâches complexes c'est depuis 3, 4 ans seulement parce que j'ai travaillé pour l'agrégation des choses comme ça donc les tâches complexes c'est d'abord ça

- Pourquoi c'était pas évident au début ?

Parce que j'ai presque pas eu de formation et que du coup du coup c'était c'était très voilà et au fil du temps on se rend compte que c'est très ennuyant pour les élèves voilà c'est pas très intéressant même pour soi donc on a envie de faire des choses un peu plus stimulantes pour eux et pour soi et du coup quand on continue comme ça bah les tâches complexes après c'était la classe inversée parce que ça permettait justement de faire faire des choses faciles à la maison et du coup d'aller un petit peu plus loin et de gagner du temps en classe et puis après heu moi je suis pas très joueuse mais en fait heu en commençant à travailler avec gregory heu et en créant ça bah je me suis lancé j'étais pas très sûre de moi en fait j'aimais bien créer les personnages les vidéos mais heu j'avais un peu peur à l'idée de m'en servir avec les élèves parce qu'en fait ouais c'est pas trop mon truc le jeu en général mais en fait ça a très bien marché sur mes classes de l'année dernière, notamment une classe ils étaient complètement à fond dedans et une autre classe qui n'aimait pas du tout mais du coup ça m'a vachement encouragé à faire à continuer sur des aspects un peu ludiques et heu je fais pas que Survive On Mars hein surtout en seconde mais c'est vrai qu'en premier S j'ai développé d'autres séquences qui sont aussi sur un mode jeu mais qui ne sont pas dans cet univers là donc ça m'intéresse de plus en plus et cette année les Escape Games avec ce qu'on a fait la semaine dernière

- Et pendant la séance de jeu comment tu définirais ce que tu fais toi ? C'est à dire que tu n'es plus en frontale...

Ouais bah ça fait un mois que je ne suis pas en frontale parce que de toute façon avec la classe inversée on essaye de les mettre en activité mais ouais moi je suis vraiment là pour essayer de les guider, soit sur l'aspect heu comment on fait pour circuler dans la base certains on encore du mal alors que ils l'ont fait plein de fois mais ils ont encore du mal soit là comme ya pas de manip' c'est plutôt du raisonnement et faire des liens donc là c'est vraiment pour faire des liens et heu parce que bah de toute façon c'est un peu fait exprès ils se plantent tous au même endroit, c'est à dire qu'ils trouvent la résistance et après quand ils choisissent l'insecticide ils se plantent c'est pour les aider à faire des liens en fait et heu c'est pas leur donner la solution c'est pas facile au bout d'un moment au bout d'une demi heure mais heu voilà essayez de les guider mais sans leur donner la solution pour moi un prof ça doit faire ça

- Ok, et donc tu disais que t'étais pas joueuse... ?

Pas du tout...fin si les jeux d'énigmes, les casses têtes c'est un peu comme ça mais les jeux de plateaux c'est pas trop mon truc c'est pas du tout ma culture je sais bien que eux ça marche que eux ils comprennent pas mal de choses tout de suite et heu voilà c'est parce que sur eux ça fonctionne que j'ai envie de continuer parce que sur moi ça fonctionne pas des masses.

Index des illustrations

| | |
|--|----|
| Illustration 1: Slogan visible sur la page d'accueil du site institutionnel ecolenumerique.education.gouv.fr | 9 |
| Illustration 2: Impact de l'usage soutenu des technologies numériques sur la forme scolaire selon Jean-François Cerisier..... | 25 |
| Illustration 3: Exemple d'un mini-jeu de Technocity..... | 27 |
| Illustration 4: Vidéo pédagogique issue de Technocity..... | 28 |
| Illustration 5: Tableau extrait des travaux de Julien Bugmann (1)..... | 29 |
| Illustration 6: Tableau extrait des travaux de Julien Bugmann (2)..... | 30 |
| Illustration 7: Capture d'écran d'une mission de Food Force..... | 31 |
| Illustration 8: Un exercice (à gauche) reprenant la séquence de Food Force (à droite)..... | 32 |
| Illustration 9: Death In Rome, un point & click se déroulant pendant l'Antiquité romaine..... | 34 |
| Illustration 10: The Patrician III..... | 39 |
| Illustration 11: Farm Frenzy..... | 43 |
| Illustration 12: Page d'accueil du portail officiel de ressources pédagogiques du Ministère de l'Éducation nationale http://eduscol.education.fr | 52 |
| Illustration 13: Captures de la vidéo de présentation du portail "Apprendre avec le jeu numérique" | 53 |
| Illustration 14: Deux types de documents disponible sur le portail: Fiche pédagogique et fiche du jeu..... | 55 |
| Illustration 15: Un exemple de fiche pédagogique du portail Apprendre avec le jeu numérique..... | 55 |
| Illustration 16: Vivre au temps des châteaux forts..... | 58 |
| Illustration 17: Au temps des châteaux forts : lancement d'une vidéo pédagogique..... | 59 |
| Illustration 18: Au temps des châteaux forts : QCM après visionnage d'une vidéo..... | 59 |
| Illustration 19: Élève : « si on trouve des sacs d'argent, on pourra acheter des indices" | 60 |
| Illustration 20: Enseignant : «soit on les achète... soit c'est parce que tu as bien trouvé la réponse à une question qui te donne un indice !»..... | 60 |
| Illustration 21: Exercice d'éducation aux médias: l'étude d'une séquence cinématique d'Assassin's Creed Unity..... | 63 |
| Illustration 22: Un château médiéval réalisé sur Minecraft..... | 68 |
| Illustration 23: Un QCM de Projet Neutros..... | 69 |
| Illustration 24: Apocalypse 10 Destins..... | 70 |

| | |
|---|-----|
| Illustration 25: Réfugiés, un webdocumentaire d'Arte..... | 71 |
| Illustration 26: Plateau de jeu de Survive On Mars. Chaque bâtiment donne accès à un ensemble de ressources textuelles, vidéos ou audios..... | 72 |
| Illustration 27: Des territoires, une voie..... | 78 |
| Illustration 28: Début d'une visite guidée dans Assassin's Creed Origins - Discovery Tour..... | 82 |
| Illustration 29: Écran précédant le lancement d'une vidéo pédagogique dans Vivre au temps des châteaux forts..... | 82 |
| Illustration 30: Blossom Flowers..... | 85 |
| Illustration 31: Extrait de la fiche pédagogique "Identifier les situations de harcèlement au collège" | 86 |
| Illustration 32: Final Fantasy IX..... | 95 |
| Illustration 33: Skyrim..... | 96 |
| Illustration 34: Minecraft - Stéphane débute sa séance avec sa classe de 5e..... | 100 |
| Illustration 35: Minecraft - Stéphane échange avec ses élèves..... | 101 |
| Illustration 36: Paper's Please..... | 104 |
| Illustration 37: Scribblenauts Unlimited | 105 |
| Illustration 38: Survive On Mars : les élèves visionnent la vidéo expliquant l'objectif de la mission. | 107 |
| Illustration 39: Survive On Mars : Les élèves travaillent par groupe..... | 108 |
| Illustration 40: Survive On Mars : Mélanie encadre l'avancée de ses élèves..... | 109 |

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages spécialisés

- ALTET, Marguerite, BRU, Marc, et BLANCHARD-LAVILLE, Claudine. *Observer les pratiques enseignantes*. L'Harmattan, 2012.
- ALVAREZ, Julian, DJAOUTI, Damien, et RAMPNOUX, Olivier. *Apprendre avec les serious games?*. 2016
- AMADIEU, Franck et TRICOT, André. *Apprendre avec le numérique: mythes et réalités*. Retz, 2014.
- BERRY, Vincent. *L'expérience virtuelle. Jouer, vivre, apprendre dans un jeu vidéo*. Presses universitaires de Rennes, 2012.
- BROUGERE, Gilles, *Jouer/apprendre*. Anthropos, Paris, 2005
- BOUDIER, Valérie Lavergne et DAMBACH, Yves. *Serious game: révolution pédagogique*. Hermès Science, 2010.
- CENTRE D'ÉTUDES DES SYSTÈMES ET DES TECHNOLOGIES AVANCÉES (CESTA), *Annuaire des logiciels d'enseignants*, Paris, CESTA, 1984.
- DAVIDENKOFF, Emmanuel. *Le tsunami numérique*. Stock, 2014.
- FERRO, Marc. *Film et histoire*. Editions de l'École des hautes études en sciences sociales, 1984.
- HENRIOT, Jacques, *Le jeu*. Synonyme SOR, 1994.
- HOUSSAYE, Jean, *Le triangle pédagogique, les différentes facettes de la pédagogie*, ESF éditeur, Issy-les-Moulineaux, 2015.
- GEE, James Paul. *What video games have to teach us about learning and literacy*. Macmillan, 2014.
- GOFFMAN, Erving, *Les cadres de l'expérience*. Les Ed. de Minuit, 2009.
- JACQUINOT, Geneviève. *Image et pédagogie*. Archives contemporaines, Paris, 2012.
- KASBI, Yasmine. *Les serious games: une révolution*. Edipro, 2012.
- LE DIBERDER, Alain et LE DIBERDER, Frédéric. *Qui a peur des jeux vidéo?*. La Découverte, 1993.
- LEVY, Marie-Françoise, *La télévision dans la République: les années 50*, Bruxelles Paris, Éd. Complexe IHTP-CNRS, 1999.
- MARCHIVE, Alain. *La pédagogie à l'épreuve de la didactique: approche historique, perspectives*

théoriques et recherches empiriques. Presses universitaires de Rennes, 2008.

- PERRENOUD, Philippe, *La fabrication de l'excellence scolaire: du curriculum aux pratiques d'évaluation*. Librairie Droz, 1995
- PLUMEL, David, *1.2.3 je construis avec Minecraft*, Larousse, Paris, 2018.
- SCHAFER, Valérie, G.THIERRY Benjamin, *Le Minitel. L'enfance numérique de la France*, Nuvis, Cigref, Paris, 2012.
- SUTTON-SMITH, Brian. *The ambiguity of play*. Harvard University Press, 2009.
- TREMEL, LAURENT(dir.), *50 ans de pédagogie par les petits écrans*, CANOPE, 2015.
- TRICLOT, Mathieu. *Philosophie des jeux vidéo*. La Découverte, 2017
- TURCOT, Laurent et MARTIN, Jean-Clément. *Au cœur de la Révolution. Les leçons d'histoire d'un jeu vidéo*. Vendémiaire, 2015.

Partie d'ouvrages spécialisés

- BROUGÈRE, Gilles, Jeu et apprentissage à l'école maternelle: mythe ou réalité?. *Jeu et temporalité dans les apprentissages*. Paris: Retz, 2015, p. 139-156.
- GENEVOIX Sylvain, Les jeux numériques ont-ils le droit de cité à l'école ?, In RUFAT, Samuel et TER MINASSIAN, Hovig. *Les jeux vidéo comme objet de recherche*. Questions théoriques, p.135-147, 2011.
- FLUCKIGER, Cédric, Les étudiants sont-ils des natifs numériques ?. Olivier Martin; Eric Dagiral. *L'ordinaire d'Internet*, Armand Colin, p.146-166, 2016.
- HOCHET Yvan, « Jeux vidéo et enseignement de l'histoire et de la géographie, in RUFAT, Samuel et TER MINASSIAN, Hovig. *Les jeux vidéo comme objet de recherche*. Questions théoriques, p.123-136 2011.
- LALU Julien, Le jeu vidéo ou la contre-éducation. Analyse des discours politiques et médiatiques sur les liens entre éducation et jeu vidéo, In CORROY Laurence, ROCHE Emilie, SAVIGNAC Emmanuelle (dir.), *Éducation aux médias et pédagogies innovantes. Enjeux et perspectives interculturelles*, Publibook, Paris, 2017.
- GIRARD, Coralie, ECALLE, Jean, et MAGNAN, Annie. Serious games as new educational tools: how effective are they? A meta-analysis of recent studies. *Journal of Computer Assisted Learning*, 2013, vol. 29, no 3, p. 214.

Rapports

- BECCHETTI-BIZOT Catherine, *Repenser la forme scolaire à l'heure du numérique. Vers de nouvelles manières d'apprendre et d'enseigner*, Inspection générale de l'Éducation Nationale, 2017.
- BONNET, Y. Jules Ferry 3.0. *Bâtir une école créative et juste dans un monde numérique, rapport du Conseil national du numérique*, Paris, 2014.
- INSTITUT NATIONAL EN RECHERCHE PEDAGOGIQUE, *Dix ans d'informatique dans l'enseignement secondaire. 1970-1980*, INRP, Paris, 1981.
- OCDE, *Connectés pour apprendre ? Les élèves et les nouvelles technologies, principaux résultats*, 2015, disponible sur <http://www.oecd.org/fr/education/scolaire/Connectes-pour-apprendre-les-eleves-et-les-nouvelles-technologies-principaux-resultats.pdf>
- MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, *Le Plan Numérique pour l'Éducation*, Ministère de l'Éducation nationale, 2016, consulté le 5 mai 2018, disponible sur <http://ecolenumerique.education.gouv.fr/plan-numerique-pour-l-education/>
- MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, «*Enquête Profetic 2016 auprès de 5 000 enseignants du second degré*», ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, 2016. En ligne sur : <cache.
media.eduscol.education.fr/file/ETIC_et_PROFETIC/15/4/PROFETIC_2016_-_Rapport_complet_648154.pdf
- MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, *Bulletin officiel de l'Éducation nationale*, juin 2015, consulté le 10 mai 2018, disponible sur http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=90243
- MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, *Socle commun de connaissances, de compétences et de culture, bulletin officiel n°17 du 23 avril 2015*, consulté le 20 mai 2018, disponible sur http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=87834
- WASTIAU, Patricia, KEARNEY, Caroline, et VAN DEN BERGHE, Wouter. *Quels usages pour les jeux électroniques en classe. Bruxelles, European Schoolnet, mai, 2009*, disponible sur http://games.eun.org/upload/gis-full_report_fr.pdf

Thèses de doctorat

- ALVAREZ Julian, «*Du jeu vidéo au serious game : approches culturelle, pragmatique et formelle*», thèse de doctorat en science de la communication et de l'information, sous la direction de Jean-Pierre Jessel et Gilles Methel, Université Toulouse le Mirail, 2007.
- BUGMANN Julien, «*Apprendre en jouant : du jeu sérieux au socle commun de connaissances et*

de compétences », thèse de doctorat en sciences de l'éducation sous la direction d'Alain Jaillet, Université de Cergy Pontoise, 2016.

- MARTY Frédéric, « Les usages de l'audiovisuel éducatif par les enseignants face au numérique. L'exemple du site.tv », thèse de doctorat en sciences de l'information et de la communication sous la direction de Robert Boure et Franck Bousquet, Université Paul Sabatier Toulouse III, 2015.

- SQUIRE, Kurt D., *et al.* Replaying history: Learning world history through playing Civilization III. Bloomington, IN : Indiana University, 2004.

Mémoire de recherche

- WIX Anne, « Les usages de jeux sérieux en classe : quel impact sur les pratiques enseignantes ? », Mémoire de deuxième année des sciences de l'éducation, sous la direction de Caroline LADAGE, Aix-Marseille Université, 2013.

Articles de revues scientifiques

- ARCHAMBAULT, Jean-Pierre, *Une histoire de l'introduction des TIC dans le système éducatif français*, Médialog N°54, Juin 2005.

- BERNARD François-Xavier, AILINCAI Rodica. De l'introduction des TICE à L'École aux pratiques actuelles des jeunes. : Approche historique des technologies de l'information et de la communication. Raisons, comparaisons, éducations : la revue française d'éducation comparée, Paris : L'Harmattan, 2012, pp.215-226.

- BERRY, Vincent. Jouer pour apprendre: est-ce bien sérieux? Réflexions théoriques sur les relations entre jeu (vidéo) et apprentissage. *Canadian Journal of Learning and Technology/La revue canadienne de l'apprentissage et de la technologie*, 2011, vol. 37, no 2, p.10.

- BONENFANT, Maude et GENVO, Sébastien, « Une approche située et critique du concept de gamification », Sciences du jeu [En ligne], 2 | 2014, mis en ligne le 24 octobre 2014, consulté le 08 juin 2018. URL : <http://journals.openedition.org/sdj/286>

- CERISIER, Jean-françois, *La forme scolaire à l'épreuve du numérique, 2015, disponible sur <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01216702>*

- CHAPMAN, Adam. Is Sid Meier's Civilization history?. *Rethinking History*, 2013, vol. 17, no 3, p. 312-332.

- DENOUEL Julie, « L'école, le numérique et l'autonomie des élèves », Hermès, La Revue 2017/2

(n° 78), p. 80-86.

- DUCCINI, Hélène. « Histoire d'une illusion : la télévision scolaire de 1945 à 1985 », *Le Temps des médias*, vol. 21, no. 2, 2013, pp. 122-133.

- DUPIRE, Jérôme, LABAT, Jean-Marc, et NATKIN, Stéphane, Jeu sérieux, révolution pédagogique ou effet de mode?, *Revue d'intelligence artificielle*, 2011.

- LARDELLIER, Pascal. «Y» et digital natives, faux concepts et vrais slogans. Une lecture critique de deux «ressources sûres» de la doxa numérique. *Hermès, La Revue*, 2017, no 2, p. 151-158.

- LAVIGNE, Michel. Jeu et non jeu dans les serious games. *Sciences du jeu*, 2016, no 5.

- LAVIGNE, Michel. Pertinence et efficacité des serious games Enquête de réception sur neuf serious games. *Journal of Human Mediatized Interactions/Revue des Interactions Humaines Médiatisées*, 2013, vol. 14, no 1.

- LE BLANC Benoît, « Entre lendemains meilleurs et apocalypse imminente : ce que disent les médias du numérique à l'école », *Hermès, La Revue* 2017/2 (n° 78), p. 62-64.

- MUSSET Marie et THIBERT Rémi. Quelles relations entre jeu et apprentissages à l'école? Une question renouvelée. Dossier d'actualité de la VST, 2009, vol. 48, p. 1-15.

- OLERON Pierre. Introduction à l'enseignement programmé. In: *Enfance*, tome 17, n°1, 1964. pp. 1-38

- PRENSKY Mark, « *Computer Games and Learning : Digital Games-Based Learning* », in Jeffrey Goldstein, Joost Raessens (dir.), *Handbook of Computer Game Studies*, London : MIT Press Cambridge, 2005, pp. 97-124.

- ROUISSI, Soufiane. « L'apparition du numérique dans les discours officiels sur l'école en France ». *Hermès, La Revue*, 2017, no 2, p. 31-40.

- PYBOURDIN Isabelle, « Politiques publiques. Construction de la fracture par les usages dans l'enseignement », *Les Cahiers du numérique* 2009/1 (Vol. 5), p. 195-222.

Articles de presse

- BATTAGLIA Mattea, « François Hollande annonce un grand plan numérique pour l'école », *Le Monde.fr*, le 6 novembre 2014, consultation le 23 avril 2018, disponible sur: http://www.lemonde.fr/ecole-primaire-et-secondaire/article/2014/11/06/francois-hollande-annonce-un-grand-plan-numerique-pour-l-ecole_4519897_1473688.html

- BRIZARD Caroline, « L'ennui à l'école touche tout le monde » *Nouvel Obs*, le 30 août 2015, consulté le 4 mai 2018, disponible sur <https://www.nouvelobs.com/societe/20150827.OBS4834/l-ennui-a-l-ecole-touche-tout-le-monde.html>

- LANCESSEUR Bruce, France: le plan de Claude Allègre, Les Echos, , le 16 septembre 1997, consultation le 23 avril 2018, disponible sur: https://www.lesechos.fr/16/09/1997/LesEchos/17480-151-ECH_france---le-plan-de-claude-allegre.htm
- Le Parisien, *Collège: des tablettes dans le cartable pour un quart des 5ème à la rentrée*, 21 avril 2016, consulté le 23 avril 2018, disponible sur: <http://www.leparisien.fr/high-tech/college-des-tablettes-dans-le-cartable-pour-un-quart-des-5eme-a-la-rentree-21-04-2016-5734171.php>
- KARAYAN Raphaëlle, Najat Vallaud-Belkacem: "Le retard français dans l'école numérique a été utile", Les Echos, le 29 juin 2016, consultation le 23 avril 2018, disponible sur : https://www.lexpress.fr/education/najat-vallaud-belkacem-le-retard-francais-dans-l-ecole-numerique-a-ete-utile_1806654.html
- PUTALLAZ Marie Amélie, *Le coup de pouce de NKM aux « serious games »*, L'Express l'Expansion, publié le 15 septembre 2009, consulté le 22 mai 2018, disponible sur https://lexpansion.lexpress.fr/high-tech/le-coup-de-pouce-de-nkm-aux-serious-games_786966.html
- SIRAUD Mathilde, *Jean-Luc Mélenchon dénonce la « propagande » d'Assassin's Creed Unity*. Lefigaro.fr. Publié le 13 novembre 2014 disponible sur <http://www.lefigaro.fr/politique/le-scan/citations/2014/11/13/25002-20141113ARTFIG00300-un-responsable-du-parti-de-gauche-denonce-la-propagande-d-assassin-s-creed-unity.php>
- SOYEZ, Fabien, « *Serious Gaming : les jeux vidéo, une porte d'entrée vers l'Histoire* », vousnousils l'e-mag de l'éducation, mis en ligne le 25 février 2015, disponible sur <http://www.vousnousils.fr/2015/02/25/serious-gaming-les-jeux-videos-une-porte-dentree-vers-lhistoire-563550>

Ressources internet

- *Apprendre avec le jeu numérique*, Eduscol, 2016, Consulté le 15 mai 2018, disponible sur <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/>
- CANOPE ACADEMIE DE CAEN, *Vivre au temps des chateaux forts : communiqué de presse*, janvier 2015, consulté le 25 avril 2018, disponible sur http://www.crdp.ac-caen.fr/tel/CP_CF_CANOPE_CAEN.pdf
- DJAOUTI, Damien, ALVAREZ, Julian, RAMPNOUX Olivier, *Enseigner avec les serious games [en ligne]*. Fun Mooc, 2017, consulté le 5 mai 2018, disponible sur: <https://www.fun-mooc.fr/courses/course-v1:umontpellier+08007+session01/about>

- Jeux sérieux Créteil. Blog académique sur les usages des jeux sérieux, Académie de Créteil, 2011, consulté le 10 mai 2018, disponible sur <http://jeuxserieux.ac-creteil.fr/>
- JARRAULT François, *Enseigner avec le jeu vidéo à l'école*, Café pédagogique, publié le 13 juin 2016, consulté le 2 mai 2018, disponible sur <http://www.cafepedagogique.net/lexpresso/Pages/2016/06/13062016Article636013984197666526.aspx>
- JOUNEAU-SION Caroline, *La Renaissance avec Assassin's Creed II et III*, 31 mai 2011, consulté le 2 mai 2018, disponible sur <http://pedagotice.blogspot.fr/2011/05/la-renaissance-avec-assassins-creed-ii.html>
- MARTIN Aurélien, *Craftocratie: L'EMC un bloc à la fois*, consulté le 14 avril 2018, disponible sur <https://craftocratie.wordpress.com>
- MERIAUX Pascal, « *Histoire: j'ai testé Civilization 6* », Le café pédagogique, 4 novembre 2016, consulté le 2 mai 2018, disponible sur <http://www.cafepedagogique.net/lexpresso/Pages/2016/11/04112016Article636138408286072037.aspx>
- SNES-FSU, *Numérique : le SNES-FSU s'adresse à la CNIL et au Ministère*, SNES-FSU, 6 juillet 2017, consulté le 23 avril 2018, disponible sur : <https://www.snes.edu/Numerique-le-SNES-FSU-s-adresse-a-la-CNIL-et-au-Ministere.html>
- VINCENT Romain, « *M'sieur, quand est-ce qu'on joue ?!* », Nesblog, publié le 15 septembre 2015, consulté le 15 avril 2018, disponible sur <http://www.nesblog.com/category/caparledejeu/jvh/>

Vidéographie

- OFFICE NATIONAL DE RADIODIFFUSION TELEVISION FRANÇAISE, *Signature du plan « Calcul »*, Ina.fr, diffusé le 14 avril 1967, consulté le 02 mai 2018, en ligne. <http://www.ina.fr/video/CAF88038974>
- CLARKE Isabelle et COSTELLE Daniel, réal, *Apocalypse : la seconde guerre mondiale*, France Televisions, 2009.
- JVH – JEUX VIDEO ET HISTOIRE, mis en ligne le 13 août 2012, consulté le 21 mai 2018, disponible sur <https://www.youtube.com/watch?v=weRxotIU3HA>

- JVH – JEUX VIDEO ET HISTOIRE, *JVH en classe: Versailles, complot à la cour du Roi Soleil*, publié le 26 juillet 2014, consulté le 21 mai 2018, disponible sur <https://www.youtube.com/watch?v=wcRxotIU3HA>
- LUDOVIAMAGAZINE, *Utilisation pédagogique du jeu vidéo Minecraft au collège*, publié le 9 février 2016, consulté le 25 avril 2018, disponible sur https://www.youtube.com/watch?v=F_vmnzdmgSw
- VISIATOME LA GRANDE AVENTURE DE L'ATOME, *L'utilisation des jeux vidéos à l'école - conférence du 23 août au Visiatome*, mis en ligne le 24 août 2016, disponible sur <https://www.youtube.com/watch?v=dYfbkxkXz0M>
- *Survive On Mars – Reportage janvier 2017*. Youtube, 15 janvier 2015, consulté le 6 mai 2018, disponible sur <https://www.youtube.com/watch?v=yFEuWWEDt1A>