

Université de Montréal

Jeux à portée sociale :
vers une nouvelle appellation d'un divertissement responsable

par Alexia Bhéreur-Lagounaris

Option Design et complexité
Aménagement

Mémoire présenté
en vue de l'obtention du grade de M.Sc.A.
en Aménagement
option Design et complexité

Décembre 2018

© Alexia Bhéreur-Lagounaris, 2018

Université de Montréal
Faculté de l'Aménagement

Ce mémoire intitulé :

Jeux à portée sociale :
vers une nouvelle appellation d'un divertissement responsable

présenté(e) par : Alexia Bhéreur-Lagounaris

a été évalué(e) par un jury composé des personnes suivantes :

Pierre De Coninck, président-rapporteur
Louis-Martin Guay, directeur de recherche
Anne Marchand, membre du jury

RÉSUMÉ

Le phénomène du jeu à portée sociale est en plein essor depuis l'an 2000 (Burak 2017, Macklin 2003) et se retrouve sous toutes sortes d'appellations : jeux sérieux, jeux thérapeutiques, jeux éducatifs, science citoyenne ludifiée, jeux empathiques, jeux journalistiques ou jeux de rôle grandeur nature pour le bien social. Grâce à la démocratisation des outils technologiques, de l'engagement citoyen grandissant et d'une expertise en conception de jeu en expansion, les jeux porteurs d'un message de bien commun semblent se multiplier, innover et gagner en popularité. Mais de quelle « portée » parlons-nous au juste, et comment s'opère-t-elle? Comment le design de ces jeux permet-il une intégration de valeurs, d'éthique, voire d'une idéologie? Ce travail de maîtrise vise à mettre en lumière les différentes couches et éléments constitutifs du design de jeux dit à portée sociale, afin de mieux comprendre cette appellation représentative d'une mouvance sociale. Présenté en trois parties pour mieux faire ressortir l'aspect hétérogène du phénomène, ce mémoire est constitué d'un article prospectif qui juxtapose deux courants, publié en anglais par *Inter-disciplinary Press*, d'une analyse détaillée d'un jeu numérique et d'une étude sur les enjeux de la ludification des espaces publics. Les retombées serviront à énumérer les meilleures pratiques de design de jeux pouvant être porteurs de transformation bénéfique collective, vers un futur possible de jeux socialement responsables.

Mots-clés : design de jeu, jeux à portée sociale, impact social, expérience, science citoyenne, ludification, jeu urbain, divertissement responsable, humain, innovation

ABSTRACT

The Social impact Games movement is in full expansion since 2000 (Burak 2017, Macklin 2003) and has all sorts of labels: Serious Games, Therapeutic Games, Educational Games, Citizen Science Gaming, Empathic Games, Journalism Games, LARP (Live Action Role Play) for social good, to name a few. Thanks to the democratisation of technology, Citizen Engagement and Game Design expertise on the rise, these types of games addressing social good messages seems to multiply. But how does impact works? What “impact” are we really talking about and how is design contributing to values or even ideology? This Master aims to analyze a few games that call themselves social impact games in order to better understand this type of games and its movement, criticize the consequences and collect design practices that can benefit social transformation through play. Presented in three parts to better highlight the heterogeneous aspect of the phenomenon, this thesis is composed of a prospective article that juxtaposes two currents, published in English by *Inter-disciplinary Press*, a detailed analysis of a digital game and a study on the stakes of the gamifying public spaces. The spinoffs will be used to list the best game design practices that can bring about collective beneficial transformation, towards a possible future of socially responsible games.

Keywords : Game Design, Social Impact Games, Social Impact, Experience, Citizen Science, Gamification, Urban Games, Responsible entertainment, human, innovation

Table des matières

RÉSUMÉ	i
ABSTRACT	ii
Table des matières.....	iii
Liste des figures	vii
Liste des tableaux.....	viii
Remerciements.....	xi
Avant-propos.....	xii
Précisions terminologiques et contexte sémantique	xiii
INTRODUCTION	1
LE MOUVEMENT DU JEU À PORTÉE SOCIALE	4
PROBLÉMATIQUE.....	9
LES APPROCHES	15
Sémiologie	18
Pragmatisme.....	19
Méthodes plurielles.....	21
Méthodologie heuristique	22
RECENSION DES ÉCRITS.....	23
Étude 1	38
La place de cette étude dans l'ensemble de la recherche.....	38
Is Citizen Science Gaming the Next 'Level Up' for Social Impact Games? Crossing Public Involvement, Technological Accessibility and Game Design.....	40
RÉSUMÉ	41
ABSTRACT.....	43
Introduction.....	44
The Rise of Social Impact Games.....	44
Citizen Science and Its New Gaming Branch.....	46
The Context of Rapid Technological Evolution.....	46
Design, Interaction and Social Innovation.....	48
Motivation, Feedback and Measuring Impact	49

Levelling Up Social Impact Games	50
CONCLUSION.....	52
BIBLIOGRAPHIE ÉTUDE 1.....	53
Étude 2	56
La place de l'étude 2 dans l'ensemble de la recherche.....	56
<i>Darfur is Dying</i> est un jeu numérique qui se dit « à portée sociale »... mais de quelle « portée » parlons-nous? Analyse par une approche sémiologique.....	58
RÉSUMÉ	59
ABSTRACT.....	60
Introduction.....	61
Problématique	61
Quelques définitions	62
OBSERVATIONS	68
Sémiologie visuelle.....	68
Observation de l'interaction.....	74
Description de la genèse manifeste.....	76
Interprétation des affects.....	78
ANALYSE.....	80
La genèse manifeste : confusion, culpabilité et impuissance	80
Double contrainte et perversion	81
Schéma actanciel et accentuation de l'incohérence	90
Figures de rhétoriques, messages et discours (Sémio-pragmatique)	92
Qui sont les commanditaires derrière <i>Darfur is Dying</i> ?.....	92
Les règles dans les règles.....	93
Condition de production du jeu.....	95
CONCLUSION.....	99
BIBLIOGRAPHIE ÉTUDE 2.....	103
Étude 3	106
La place de l'étude 3 dans l'ensemble de la recherche.....	106
Les enjeux d'une ludification humanisante des espaces publics	108
RÉSUMÉ	109

ABSTRACT.....	110
Int_ _d_ _cti_ _n.....	111
Contexte historique et liens neurobiologiques.....	112
Le terme ludification.....	114
Les espaces.....	116
Espace du cerveau vers engagement du corps.....	116
Espaces pour les joueurs.....	116
Espaces citoyens.....	117
Espaces physiques des villes.....	118
Approches croisées : Laboratoire urbain versus Design de jeux.....	120
Situation vs le cercle magique.....	120
Changement d'orientation du lieu vs le jeu comme empreinte transformative.....	121
Contingence vs incertitude.....	122
Application des concepts à la pratique.....	123
<i>Angel of Freedom</i> : bien commun et marketing.....	123
<i>Gum Art</i> : ludification urbaine miniature.....	125
Les mille fins : chasse aux trésors urbaine à portée sociale.....	126
Pokémon Go : jeu urbain géolocalisé avec réalité augmentée.....	127
Discussion : vers une nouvelle appellation de design de jeu urbain centré sur l'humain...	130
Récapitulatifs des concepts-clés d'une ludification humanisante.....	133
CONCLUSION.....	134
Les limites de cette étude.....	135
BIBLIOGRAPHIE ÉTUDE 3.....	136
DISCUSSION GÉNÉRALE.....	142
Apports.....	155
Limites.....	158
CONCLUSION.....	160
BIBLIOGRAPHIE.....	166
Ludologie.....	172
Annexe 1 Conférences de 2013 à 2017 et articles médias.....	I
Annexe 2 Programme de la journée-conférence « Jeux à portée sociale: <i>de kossé?</i> ».....	III

Annexe 3 Affiche et bulletin de la conférence et atelier <i>game lab</i>	VI
Annexe 4 Jeux événementiels et ludification avec ABLBLALAB	VIII
Annexe 5 Ébauche de lexique de néologismes	IX

Liste des figures

Figure 1 : les 7 valeurs de Schwartz	35
Figure 2 : © Photo Alexia Bhéreur-Lagounaris, aout 2017 au G4C présentation du projet <i>Discovery Exoplanet</i> de gauche à droite Attila Szantner de MMOS et Bergur Finnbogason de CCP, créateur du jeu MMORPG Eve online.....	40
Figure 3 : Page d'accueil du jeu Darfurisdying.com, mai 2014	58
Figure 4 : Capture d'écran du choix de l'avatar, mai 2014	68
Figure 5 : Capture d'écran du niveau 1 : puiser de l'eau	69
Figure 6 : Capture d'écran du choix de l'avatar, impossible de prendre l'avatar homme	70
Figure 7 : Capture d'écran du jeu lors d'un échec, mai 2014	71
Figure 8 : Cadre avec onglets en entête et pied de page qui reste en place, quel que soit l'endroit où nous sommes dans le jeu	72
Figure 9 : Onglet <i>Background</i> où alternent plusieurs photos des réfugiés	73
Figure 10 : Montage des logos et personnalités se retrouvant dans les onglets extradiégétiques	74
Figure 11 : Capture d'écran du niveau 1 : puiser de l'eau	75
Figure 12 : Capture d'écran d'un rectangle rouge qui apparait par-dessus l'écran du niveau 2 après quelques secondes d'inactivité	76
Figure 13 : Capture d'écran de l'onglet TAKE ACTION, mai 2014	77
Figure 14 : Signes linguistiques apparaissant à chaque échec	79
Figure 15 : Capture d'écran du même message à chaque échec, mai 2014.....	84
Figure 16 : TAKE ACTION GO (mais ne bouge pas)	87
Figure 17 : Reproduction du schéma actanciel narratif (d'après Greimas, 2011)	90
Figure 18 : © Photo Alexia Bhéreur-Lagounaris, œuvre « Angel of Freedom » au <i>Toronto</i> <i>light festival</i> 2017.....	108
Figure 19 : © photo Alexia Bhéreur-Lagounaris, juillet 2016, coin Valois et Ontario, Montréal. Des tentacules de pieuvre géante sont peints sur la voie de priorité aux piétons. Artiste Roadsworth.	115

Figure 20 : © photo Alexia Bhéreur-Lagounaris, 2018 photo prise de l'œuvre « Angel of Freedom » au Toronto light festival 2017 dans le secteur du Historic District, fait par OGE Group-Israël.....	123
Figure 21 : © photos Alexia Bhéreur-Lagounaris, septembre 2015, Millenium bridge, Londres, Angleterre. Gum Art de trois centimètres.....	125
Figure 22: Affiche fait par ABLBLALAB de la chasse aux trésors urbaine, issu d'une carte ancienne du quartier avec les deux logos des entreprises créatrices du projet, janvier 2016.....	126
Figure 23 : © photo Alexia Bhéreur-Lagounaris, décembre 2016, Lille, France. Foire publique avec une mascotte Pikachu attirant tous les enfants qui veulent une photo, à ses côtés.	127
Figure 24 : © photo Radio-Canada/Marie-Laure Josselin, juillet 2016, Montréal rue Ontario et Chambly. Felix Prégent et Alexia Bhéreur-Lagounaris viennent de découvrir ce PokéStop, une fresque de Léo Bureau-Blouin.....	128
Figure 25 : © photo Alexia Bhéreur-Lagounaris, janvier 2016, bibliothèque Mordecai Richler, séance de beta-test du projet Les mille fins : la chaise musicale remixée : se pratiquer à serrer la main à des inconnus avant de sortir dans la rue.....	133
Figure 26 : © Photo Alexia Bhéreur-Lagounaris, février 2017. Anne-Sophie Da Silva et Renata De Souza Ligabue inventent des mots et des définitions. ABLBLALAB au colloque « ludifier la ville », organisé par le Partenariat du Quartier des spectacles	X

Liste des tableaux

Tableau I : Tableau des regroupements impliqués dans le mouvement	4
Tableau II : Revisite du tableau des regroupements	14
Tableau III : Tableau figuratif sur la notion double contrainte de Bateson.....	82
Tableau IV : Tableau des incohérences.....	91
Tableau V : Diagramme des règles soumises aux autres règles.....	94

Liste des sigles

LARP: Live action role play - terme anglais de GN

GN : Grandeur Nature (jeu de rôle où les joueurs incarnent physiquement un jeu fictif)

FPS: First Person Shooter

MMO: Massively Multiplayer online

MMORPG: Massively Multiplayer online Role Playing Game

UG: Urban Games

G4C : Games for Change, festival annuel des jeux à portée sociale à NYC

ABLBLALAB : Philosophie pratique et entreprise de création de design d'expérience ludique
résumé par la capacité (ABL[e]); de mettre un message (BLA); en pratique par le mouvement
du jeu (LAB)

VR : Virtual reality ou réalité virtuelle

AR : Augmented reality ou réalité augmentée

IA : Intelligence artificielle

Je dédie ce mémoire à tous ceux qui (s)ont un corps

« Existence, the Physical Universe is basically playful » - Allan Watts

Remerciements

Mes remerciements les plus sincères vont d'abord et avant tout à tous les auteurs, conférenciers, designers et chercheurs qui font partie de ce mémoire. Sans vous, aucune de mes réflexions ne pourrait exister. Merci à Pierre De Coninck pour ses conseils éclairants. Merci à Julie-Anne Boudreau pour ses encouragements et son support à faire cette maîtrise. Merci à tous mes professeurs de l'UQAM et de l'Université de Montréal. Merci à l'INRS pour le perfectionnement et à tous les étudiants avec qui j'ai eu des discussions sur ces sujets. Merci à tous ceux qui ont contribué aux projets ABLBLALAB ainsi qu'à tous les participants aux conférences sur les jeux à portée sociale que j'ai organisées. Vous faites partie de la réflexion collective: Jodee Allen, Laurent Gosselin, Jean-François Malouin, Pascal Nataf, Caroline Julien, Jean-Christophe Pelletier, Sébastien Savard, Scindya de Barros. Un merci chaleureux à Attila Szantner pour les discussions depuis 2015 et pour être venue à Montréal nous présenter son projet MMOS. Mille mercis à Alice Miquet, complice de création de la chasse aux trésors *Les mille fins*. Merci à Nicolas Douay pour l'invitation à Lille. Merci à Elena, Felix, Samuel, Anne-Sophie et Renata pour la camaraderie et les échanges et surtout les renforts ABLBLALAB lors de la journée de réflexion sur la ludification des espaces publics. Merci à toute la gang de *Terrains Vagues* pour l'événement *Gentrification : c'est la faute au Monopoly !* et surtout un grand merci à Joëlle Rondeau : travailler et échanger avec toi est toujours si stimulant. Merci à tous mes amis, à mes sœurs et à ma famille pour vos textos *Wout Wout! Gogogo!*, surtout au moment du sprint final. Un merci spécial à Evelyne Charuest pour son support indéfectible et son amitié si précieuse. Merci à Christian Poutch pour son aide créative au démarrage de ABLBLALAB. Merci à ma mère pour ses conseils et sa sagesse : *έχουμε τη δύναμη !* Merci à mon fils Justin pour l'inspiration depuis 19 ans. Merci à Florent d'avoir mis sur mon frigo la carte DÉTERMINATION. Merci infini à mon amoureux, pour son support et son aide inestimable : vivement encore jouer, réfléchir et créer ensemble. Merci à Catherine Couturier et à Lyse Charuest de m'avoir prêté leurs yeux de lynx de correctrices. Un dernier merci va à Sara Mathieu-C. et à l'équipe de *Thèsez-vous?*. Grâce à la technique des pomodoros, j'ai pu trouver une discipline qui m'a été salvatrice. Merci!

Avant-propos

L'événement le plus marquant comme source d'inspiration de ce mémoire a été le festival *Games for Change* (G4C) à New York où je suis allée pour la première fois en avril 2014, pour ensuite y retourner, chaque année depuis. Amorçant une maîtrise en communication en concentration médias socionumériques à l'UQAM à l'automne 2013, mes intérêts de recherches m'amenaient de plus en plus vers le jeu comme type de communication engageante. Le lien entre la prise de conscience et la prise de pouvoir (parfois appelée de *l'empowerment*) semblait être encore plus direct en jouant. Adolescente, j'avais goûté à cette union entre le jeu et l'action humanitaire, grâce à *Créations etc.* un organisme à but non lucratif qui invitait les jeunes à créer des spectacles pour sensibiliser d'autres jeunes à des enjeux sociaux¹. Quoiqu'à l'époque, le jeu était théâtral et non numérique, j'avais déjà vécu des expériences rassemblant ces enjeux. En mars 2014, je décidais d'aller à New York voir ce qu'était ce G4C, et y découvris non seulement une panoplie de conférences et de jeux à portée sociale, mais aussi des personnes venues de partout dans le monde avec qui il était possible de discuter. Des personnes avec des projets qui me fascinaient. Animée par cette effervescente passion contaminatrice, à mon retour, ma décision était prise. Tel un premier eurêka (il y en aura d'autres par la suite), j'étais portée par la vague du G4C : je ne voulais plus seulement étudier le phénomène par la lentille de la communication, mais je voulais maintenant en faire. Je passais donc en 2015 à la faculté de l'aménagement (option Design et complexité) de l'Université de Montréal. Cette transition était porteuse d'un désir de participer au mouvement de manière constructive et pratique, tout en continuant une réflexion critique. L'approche pragmatique s'accentua par le développement de mon entreprise ABLBLALAB pour créer et produire des jeux à portée sociale, mettre sur pied des séminaires, conférences et ateliers sur le sujet. Cette pratique créatrice engagée a nourri une partie de ce mémoire, et — ho joie! — je me surpris dans cette démarche à renouer avec mon passé de danse contemporaine et de théâtre physique. Qui aurait cru au départ que cette démarche d'étude de 2^e cycle à teneur somme toute intellectuelle me ferait revenir à l'importance du corps?

¹ J'ai fait partie (entre autres) du projet *Amnesty International Peace and Justice Youth Tour* en 1985, en tant que jeune scénariste et comédienne pour la pièce en tournée pendant quatre semaines dans des écoles secondaires du Québec, accompagnée des jeunes du Liban, du Nicaragua, de l'Afrique du Sud et du Salvador.

Précisions terminologiques et contexte sémantique

De grandes limitations dans le vocabulaire de la langue française en ce qui a trait au domaine du jeu ont été une entrave dans certaines explications de ce mémoire. En anglais, certains termes ont été parfois plus adéquats, tel que *gameplay* qui n'a pas tout à fait d'équivalence en français. Parfois traduit par *jouabilité*, ce terme français met l'emphase sur le fait de jouer (*to play*) et omet une partie qui appartient aux mécaniques du jeu (*game*). Tel que les membres de la communauté des jeux le savent, l'anglais permet de distinguer les nuances entre *play* et *game*, alors qu'en français nous sommes limités à réutiliser le mot *jeu* pour une variété de sens. Certains concepts ont été décrits par un amalgame de deux termes, tel que *genèse manifeste*, définie au début de la première étude. Dans la deuxième étude, les différentes nuances du terme ludification ont été nommées en anglais et n'ont pas encore de traduction : tel que *pointsification*² et *exploitationware*³. De plus, ce mémoire porte sur les jeux à portée sociale, terme traduit de *Social Impact Games*. Ici, le mot *portée* n'est pas tout à fait l'équivalent du mot *impact* qui en anglais veut plutôt dire à la fois *effet* et *influence*. En français, *impact* a un sens plus prononcé d'*effet de choc*. Il a parfois été difficile de mettre le terme approprié pour traduire cet anglicisme sémantique⁴. Merci de garder en tête le sens du mot anglais *impact* lorsque vous lirez les mots français: *impact*, *portée*, *incidence*, *effets*, *retombées*, *contrecoup*, *influence*, *conséquence*. L'Office québécois de la langue française a publié en 2012 un guide du vocabulaire de jeux vidéo (Perron, 2012) qui aurait grand besoin d'être revisité et adapté compte tenu de l'effervescence observée dans les formes de jouabilité et suite aux réflexions contemporaines dans ce domaine. Ceci étant dit, l'explication des termes et l'ajout de plusieurs références explicatives en bas de page ont tenté de pallier cette limite.

² Terme inventé par Margaret Robertson et mieux expliqué dans la troisième étude p. 106. «Can't play, won't play. » Hide and Seek, inventing new kinds of play. Consulté le 02 février 2017 : <http://hideandseek.net/2010/10/06/cant-play-wont-play/>

³ Terme inventé par Ian Bogost dans «Why Gamification is Bullshit » dans *Gameful World: Approaches, Issues, Applications*, eds. Steffen P. Walz et Sebastian Deterding (Cambridge : MIT Press. 2014) : 65-79.

⁴ Définition de mot *Impact* par l'office de la langue française en tant qu'anglicisme sémantique: http://bdl.oqlf.gouv.qc.ca/bdl/gabarit_bdl.asp?t1=1&id=3312

INTRODUCTION

Cette maîtrise de type par articles réunit trois études de cas écrits entre 2015 et 2018. Chacun de ces articles relate une problématique spécifique qui couvre à eux trois des angles complémentaires pour répondre aux enjeux que soulève le design du jeu à portée sociale.

L'article prospectif « *Is Citizen Science Gaming the Next 'Level Up' (...)* » cible l'enjeu du rôle de l'engagement et de la participation des usagers face au message promu dans un projet interactif pour le bien commun. Écrit en 2015, cet article envisage un futur du jeu à portée sociale qui profite des acquis de la science citoyenne.

Le deuxième article : « *Darfur is Dying (...)* » analyse de manière sémiologique un jeu numérique « dit » à portée sociale créé en 2006. De cette analyse ressort une réflexion critique qui soulève l'enjeu des valeurs véhiculées, comment ils sont transposés dans les différentes couches du jeu et comment ces valeurs résonnent dans le contexte sociopolitique, non détaché de la création et la diffusion de ces produits médiatiques.

Enfin, le troisième article : « *Les enjeux d'une ludification humanisante des espaces publics (...)* » croise la méthode *laboratoire urbain* à des concepts de design de jeu pour ensuite reprendre ces filtres croisés comme lentille de quatre projets de ludification urbaine et permet de reconnaître l'importance de l'humain ayant un corps dans l'espace public.

Les trois articles sont complémentaires par trois angles singuliers de la problématique qui touche les valeurs, les actions et la manière que le design résonne dans le contexte socioculturel. Dans le premier article, l'angle vient des actions et motivations bénévoles des joueurs vers les projets à caractère sociaux; dans le deuxième, l'angle opère de l'intérieur par la valorisation des données intérieures de l'individu qui crée un lien avec les valeurs socioculturelles et dans le troisième, l'angle de design vient élargir la sphère d'action en mouvement par tout le corps dans un environnement social, celui de la ville.

Les conclusions des articles font ressortir : l'importance de croiser les types de disciplines pour que les impacts aient des gains significatifs à plus long terme; l'importance de la conscience des valeurs culturelles, pour pouvoir concevoir et faire des choix de valeur dans le design, l'importance de centrer le design de jeu sur l'humain dans un moment où nos sociétés

se technologisent. Les trois articles proposés sont complémentaires par leurs approches d'angles différents et permettent de répondre à certains enjeux de ce domaine de recherche qui sont :

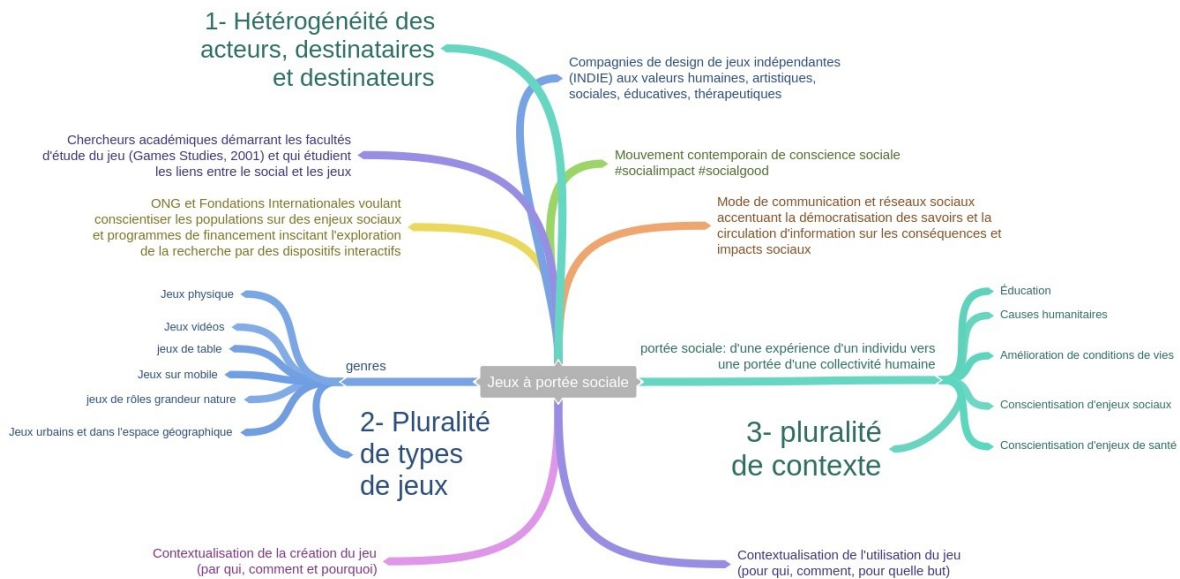
- Le rôle de la participation des différentes parties prenantes face au message
- Le rôle des valeurs véhiculées dans ces jeux
- Les valeurs actuelles de notre culture et nos besoins futurs
- L'hétérogénéité des projets et des participants
- L'importance de centrer le design de jeu sur l'humain ayant un corps
- L'importance des gestes et des actions
- La capacité d'agir
- Le besoin d'un regroupement supplémentaire, celui de gouvernance et bailleurs de fonds, jouant le rôle d'arbitre encadrant

Les articles s'articulent entre eux par plusieurs fils conducteurs : d'abord par les joueurs qui sont aussi citoyens avant et après le jeu. Ensuite que les participations sociales sont de plusieurs ordres: expertes, amateurs, momentanés ou à plus grande portée et que les portées des messages sont en relation avec l'époque dans laquelle ces projets existent. Les designers qui conçoivent les jeux baignent eux aussi dans ces valeurs partagées culturellement, d'où l'importance de la diversité culturelle. Dans le troisième article, les analyses montrent que le jeu déployé dans la ville marque une posture plus active que passive, avec une appropriation de l'espace par le corps entier dans l'espace public. Étant en position corporelle d'une plus grande capacité d'agir, le jeu dans la ville propose l'idée que la posture d'être physiquement entier dans l'action et non seulement par les doigts sur un clavier ou les mains sur une manette dans les jeux vidéo est une manière encore plus prégnante d'avoir une portée socialisante et humanisante d'une ville laboratoire. Ainsi, les fils tissés entre les articles mettent les différentes phases des humains en lien, un joueur est aussi un citoyen, un expert est aussi un ignorant d'un domaine différent du sien, certains enjeux peuvent être valorisés ou dévalorisés et les jouer avec plus de liberté de choisir, permet une meilleure portée et intégration des valeurs pour être en phase avec les besoins de société actuels.

Dans la discussion, le rassemblement des conclusions des trois articles met en lumière que l'impact social des jeux peut être multiple, hétérogène, et que l'aspect d'humaniser le design fait revisiter les valeurs culturelles que nous avons sur notre corps.

LE MOUVEMENT DU JEU À PORTÉE SOCIALE

Tableau I. Tableau des regroupements impliqués dans le mouvement du jeu à portée sociale, (© Alexia Bhéreur-Lagounaris, 2018)



CONTEXTE

Phénomène en expansion, le *Social Impact Game*, appelé dans le cadre de ce mémoire « jeu à portée sociale » est issu de trois types de regroupement qui s'entrecroisent : 1- Des chercheurs qui participent à la montée de la réflexion entourant l'objet vidéoludique; 2- Des organismes non gouvernementaux (ONG) et communautaires, avec des programmes et des fondations caritatives qui cherchent à entrer en relation avec des publics jeunes et plus branchés voyant le jeu, surtout vidéo, comme une courroie de transmission de communication; 3- La multiplication des développeurs et designers de jeu indépendants qui ont des valeurs différentes que les valeurs marchandes et qui proposent des visions du monde de plus en plus diversifiées. Ces regroupements forment une hétérogénéité d'acteurs opérant dans ce phénomène et utilisent une grande étendue de type de jeux. Outre ces trois regroupements, la question des contextes

dans lesquels les jeux sont utilisés et à quelles fins est aussi plurielle. Ces activités baignent dans un mouvement contemporain de consciences sociales qui se déploie dans des modes de communications participatifs accentuant la démocratisation des savoirs. Ces savoirs permettent aussi de prendre conscience socialement que les événements ont souvent une conséquence dans le temps, un après-coup, une suite⁵.

1 Hétérogénéité des acteurs, destinateurs et destinataires

1. **Les chercheurs** qui participent à la montée de la réflexion entourant l'objet vidéoludique : Les programmes universitaires et collégiaux se multiplient depuis la publication en 2001 de la première édition d'une revue portant spécifiquement sur « l'étude du jeu » appelé *Game Studies* et dirigé par Espen Aarseth⁶. Quoique le champ d'étude « théorie des jeux »⁷ est cousin par l'angle des mathématiques et du rationnel (choix stratégiques), il ne faut pas le confondre au champ d'étude du jeu, car celui-ci est plutôt nourri par la sociologie, l'anthropologie, la psychologie, l'histoire, la pédagogie, la sémiologie, la narratologie et la ludologie ; ce qui lui confère son aspect pluridisciplinaire. Tous ces angles d'approches et ces disciplines nourrissent les réflexions diversifiées sur les jeux, mais surtout permettent à ce champ d'études de mieux préciser son aspect unique et particulier avec le terme « science du jeu » (Schmoll, 2011). Des chercheurs et des étudiants contribuent au mouvement par des réflexions personnelles et collectives partagées informellement et formellement avec des séminaires, conférences, congrès et colloques sur ces sujets. Par la montée de la reconnaissance institutionnelle de la science du jeu, une intelligence collective s'ajoute au phénomène des jeux à portée sociale, des jeux sérieux, des jeux persuasifs et autre appellation qui traitent de valeurs et de messages pluriels plus nuancés que le discours et courants dominants. Que les réflexions des chercheurs et étudiants soient partagées verbalement, publiées ou informelles, celles-ci sont en interrelation avec leur pratique

⁵ Par exemple : nous sommes socialement plus conscients que l'ère industrielle a eu une répercussion sur le climat et que les guerres ont une conséquence sur l'immigration, etc.

⁶ Espen Aarseth, dir., "Computer Game Studies, Year One". The International journal of computer game research 1, no. 1 (July 2001) <http://www.gamestudies.org/0101/>

⁷ Pour de plus amples détails sur la théorie du jeu, lire : E. Roy Weinsaub (dir.) « Toward a History of Game Theory » Duke University Press. 1992.

de joueur. Et cette réflexion en lien avec la pratique est parfois même intégrée aux projets qu'ils créent. Ainsi, il n'est pas rare que certaines recherches soient directement impliquées aux avancées des jeux à portée sociale : par exemple le PET Lab de Colleen Macklin de la Pearson's School of Design qui crée des jeux avec la Croix-Rouge, ou à Montréal à l'Université Concordia où nombreux projets créatifs de jeux persuasifs sont interreliés au laboratoire Technoculture, Art and Games (TAG) et aux maîtrises, doctorats et recherches de plusieurs départements.

2. **Les organismes non gouvernementaux (ONG) et communautaires** : Les organismes non gouvernementaux investissent de plus en plus dans la création des jeux pour faire connaître leur cause et leurs enjeux, parfois en invitant les joueurs à simuler une situation ou à se mettre à la place des victimes. Par exemple, l'Agence des Nations Unies pour les réfugiés avec la création du jeu *My Life as a Refugee* (2011)⁸ ou encore l'organisation à but non lucratif offrant des services éducatifs et sociaux *Cook Inlet Tribal Council* qui sert la communauté autochtone de l'Alaska qui eut l'idée de créer le jeu de réflexion *Never Alone* (2015)⁹. Une quarantaine d'ainés, conteurs et autres membres de la communauté inupiat ont contribué à ce jeu développé par *Upper One Games*. *Never Alone* relate les traditions de cette communauté en voie de disparition en Alaska de manière à la fois poétique et éducative.
3. **La multiplication des développeurs et designers de jeu indépendants** : Plusieurs jeux à portée sociale émergent de développeurs indépendants. Animés par un désir d'offrir une vision plus originale que ce que les jeux populaires proposent et armés d'une expertise variée (design, programmation, narration et direction artistique), de leurs créativité et de leurs valeurs, ils vont s'engager dans une signature d'un propos unique. Le cas du jeu *Papers, Please* (2013) est bien connu de la communauté. Gagnant de plusieurs prix, ce jeu disponible sur plusieurs plateformes a été créé par Lucas Pope en

⁸ <http://mylifeasarefugee.org/>

⁹ <http://neveralongame.com/our-team/>

9 mois¹⁰. Sorti en 2013, ce « thriller documentaire dystopique »¹¹ met le joueur dans la peau d'un inspecteur d'immigration devant contrôler les entrants à la frontière d'un pays imaginaire. Idem pour le développeur à la tête de *Molleindustria*, Paolo Pedercini qui crée ses jeux de manière indépendante dans le but de faire réfléchir les joueurs aux enjeux sociaux politiques. Il nomme son travail comme étant du « *Radical Games Against the Tyranny of Entertainment* »¹².

D'autres développeurs indépendants sont attirés par ce type de jeu parce qu'ils ont un client ou un organisme qui les approche et qu'ils décident d'investir de leur temps dans le développement d'un jeu porteur de bien commun. Les compagnies *Créo* et *Affordance studio* à Montréal en sont des exemples.

Certains designers, eux, quittent leur poste dans une grande compagnie commerciale pour démarrer leur projet de manière plus indépendante, nourris par le désir de participer à une transformation sociale. C'est le cas de Navid Khonsari, un ex-designer du jeu populaire *Grand Theft Auto* (GTA-V) qui décida de se lancer dans la création d'un jeu empathique indépendant en 2014, pour faire vivre et ressentir la révolution iranienne avec le jeu d'aventure *1979 Révolution : Black Friday*. À Montréal, nous retrouvons un cas semblable avec le designer de jeux Jean-Christophe Pelletier quittant Ubisoft, une compagnie multinationale pour se consacrer au design de son jeu à portée sociale *Samsara* (en développement) qui aborde le thème de la consommation.

Les questions du destinataire et du destinataire (qui commande la production du jeu et à qui on dédie les messages) sont en lien direct avec les intentions des acteurs et des joueurs et seront définies plus spécifiquement dans la deuxième étude. Les questions de motivations et les objectifs qui traversent le processus de fabrication du jeu et les contextes dans lesquelles les jeux sont joués seront aussi détaillés dans les trois études.

¹⁰ Lucas Pope replying to « @neithan Thanks! The game is written in Haxe (language) using OpenFL (framework). Altogether, 9 months from start to first release ». <https://twitter.com/dukope/status/438515472590336001>

¹¹ Tel que défini par le créateur sur son site : <http://papersplea.se/> (traduction libre).

¹² Tel que défini par le créateur sur son site : <http://www.molleindustria.org/> (traduction libre).

2 Pluralité de types de jeux

Ces trois regroupements d'acteurs principaux sont animés par des motivations variables et des contextes d'application différents. Néanmoins, ils ont en commun d'être alimentés par une pratique de jeux de plus en plus diversifiée et plurielle : jeux numériques, jeux urbains, jeux de table, jeu grandeur nature, jeux physiques, etc.

3 Pluralité de contexte

La question de contexte d'utilisation du jeu est aussi importante. Est-ce que le jeu est fait dans un contexte d'un événement précis? Est-ce que les joueurs sont déjà instruits par rapport au sujet et déjà défenseurs de la cause dont il est question? À quel moment un joueur décide-t-il de jouer à un jeu aux intentions de portée sociale? Et dans quel but? Ces questions seront aussi soulignées dans les trois études à venir. Plus précisément dans l'étude 1 avec le contexte contemporain des besoins de mobilisations de tous, dans l'étude 2 par l'influence des valeurs des commanditaires dans notre contexte sociohistorique et dans l'étude 3 avec le contexte de l'espace de la ville.

PROBLÉMATIQUE

Le « jeu à portée sociale » implique plusieurs problématiques de design et demande d'adopter plusieurs angles et points de vue. Parce qu'il est utilisé sous plusieurs formes et se déploie de manière hétérogène, plus qu'une entrée est nécessaire à son investigation, d'où ce mémoire en trois articles. Une première question concerne l'appellation comme telle : comment le design de jeu peut-il être investi d'une portée sociale?

Les questionnements sous-jacents sont : comment ces jeux viennent mettre en lumière les valeurs ? ; quelles sont les valeurs qui sont mises de l'avant dans cette sorte de design des jeux ? ; et comment sont-ils différents de l'ensemble des jeux de l'industrie des jeux vidéo?

Ces questionnements soulèvent non seulement la question des valeurs de nos sociétés qui touchent les aspects politiques, démocratiques et éthiques tous liée à la socialisation, mais aussi ajoute comme élément que le médium jeu est un langage qui engage.

Pour bien cerner la problématique, un questionnement éthique aidera à mettre la table adéquatement au contexte englobant toutes ces questions :

« Pourquoi devrions-nous nous questionner à ce sujet?

Qu'est-ce qui est en jeu, au juste?» (Sicart, 2014 : 149)

Tel un regard macro sur le phénomène du jeu à portée sociale pour le situer dans son ensemble sociohistorique contemporain, abordé la problématique par une posture philosophique apporte un éclairage à toutes les couches de design de jeu. Cette question met en lumière autant les valeurs mis dans les jeux et font écho aux valeurs véhiculées par notre société. Ainsi, les jeux à portée sociale portent en eux des désirs et valeurs de bien commun humains dans un moment de l'histoire où les valeurs sociétales sont contestées. La valorisation de la technologie et son ascension dans plusieurs sphères de notre société, notre hyperindividualisme et les problèmes environnementaux, nous forcent à revisiter nos valeurs et nos actions et, par extension, ce qui est pratiqué comme valeurs et actions par et dans les jeux.

S'attarder à l'appellation du « jeu à portée sociale » met cette étude dans une démarche de réflexion pour innover nos pratiques de design, par le langage du jeu qui engage toutes les parties prenantes. Les enjeux de société actuels joués en phase avec une conscience sociale permettent autant aux joueurs qu'aux créateurs de règles de jeux de se mettre en position de pouvoir face aux besoins actuels et futurs spécifiques de notre époque. Par le fait même, ils mettent sous la loupe l'importance de d'abord contester les valeurs que l'on pratique dans les jeux, pour pouvoir adopter une posture créative, innover et sublimer ces questions contemporaines. Ainsi, il est possible de voir les actions pratiquées par les jeux comme un laboratoire social qui met autant les joueurs, les designers que les producteurs et les subventionneurs dans une posture de capacité d'agir, pour faire jouer les enjeux qui sont autant politiques, esthétiques, philosophiques que biopsychosociaux.

« Pourquoi devrions-nous nous questionner à ce sujet? »

Cette question met en lumière les valeurs sous-jacentes inscrites dans le design des jeux en général et particulièrement des jeux à portée sociale. Dans ce moment de l'histoire où la ludification s'imisce dans nombreuses aires de notre quotidien, l'aspect des valeurs dans les jeux est d'autant plus à mettre sous la loupe, alors que les propositions fleurissent de tous coté, parfois à notre insu, ou en lien avec les systèmes de surveillance et stratégies marketing aux pratiques douteuses pouvant même porter atteinte aux libertés fondamentales. *Sesame Credit*¹³ sorti en Chine en 2014 est un exemple horrifant du détournement d'une utilisation des mécaniques de jeu, et du glissement de la ludification vers de la *pointsification*¹⁴. Outre la

¹³ *Sesame Credit* : « Lancé en 2014, le projet vise à récompenser les bons comportements et à punir les mauvais via un système de points. La mise en place a déjà commencé : dès le 1er mai 2018, les Chinois ayant une mauvaise «note sociale» se verront interdire l'achat de billets de train ou d'avion pour une période pouvant aller jusqu'à un an, a fait savoir Pékin vendredi dernier » : <http://www.lefigaro.fr/secteur/high-tech/2017/12/27/32001-20171227ARTFIG00197-la-chine-met-en-place-un-systeme-de-notation-de-ses-citoyens-pour-2020.php>

¹⁴ Margaret Robertson. «Can't play, won't play » Hide and Seek, inventing new kinds of play. Consulté le 02 février 2017 : <http://hideandseek.net/2010/10/06/cant-play-wont-play/> : « What we're currently terming gamification is in fact the process of taking *the thing that is least essential to games* and representing it as the

propagande évidente de ce type de phénomène, quel est notre pouvoir individuel réel dans les jeux? Pouvons-nous réellement « changer le monde » en jouant tel que le stipule Jane MacGonigal, une des pionnières populaires de ce mouvement?

Nous pourrions approcher la question du design à portée sociale en opposition aux jeux de types commerciaux. Ainsi nous verrions d'un côté les designers et joueurs qui cherchent dans les activités de jeux une intention d'évasion, de distraction, de divertissement et appellerions ces types de jeux des « jeux de divertissement ». En opposition, d'autres designers et joueurs, plus engagés, voudraient participer et ne pas baisser les bras devant les défis de nos enjeux sociaux contemporains et investir les jeux d'un message transformatif, pour changer le monde pour un monde meilleur. Or, cette manière de polariser les catégories et les enjeux des messages dans les jeux ne fonctionne pas. D'abord parce que cette pensée binaire omet la diversité et la richesse de la pluralité des éléments et de la complexité des éléments, mais surtout parce que : « Les jeux véhiculent tous des croyances à même leur système de représentation et leur mécanisme, et ce depuis toujours » (Flanagan, 2014). Quel que soit le type de jeu, les valeurs sont toujours présentes.

Ainsi, ce qui fait nuance dans l'appellation de jeu à portée sociale, ce n'est pas qu'il y a une valeur alors que dans les jeux de divertissement il n'y en a pas, mais plutôt que les valeurs des jeux à portée sociale sont proposées en avant-plan. Ces jeux veulent promouvoir un message de bien commun, et, en général, nomment ce message dès le début. Mais comment le message comme tel et son discours sont-ils intégrés dans le jeu? Comment le jeu porte-t-il un message dans la narration, dans l'interaction, dans les règles et de quelle portée parlons-nous au juste avec cette appellation?

core of the experience. Points and badges have no closer a relationship to games than they do to websites and fitness apps and loyalty cards. They're great tools for communicating progress and acknowledging effort, but neither points nor badges in any way constitute a game. Gamification is the wrong word for the right idea. The word for what's happening at the moment is pointsification. »

L'influence de la forme du jeu et les transformations technologiques

Une des premières questions de contexte contemporain est la forme « jeux vidéo » qui est passée d'une forme de divertissement à celle d'une industrie économique¹⁵. D'après Miguel Sicart (2015), la question la plus fondamentale dans cette industrie du jeu vidéo est celle du manque de diversité. La forme "jeux à portée sociale" a, quant à elle, le constat d'avoir une hétérogénéité de production, parfois issue des fondations humanitaires et communautaires, parfois venant des compagnies et développeurs indépendants, avec des budgets variant de plusieurs zéros.

La venue des nouvelles plateformes en ligne accessibles et moins dispendieuses, telles que les plateformes de diffusions *Steam*, *Twitch*, *Google Play*, *YouTube*, *Let's Play* et la multiplication des logiciels pour apprendre tels que *Scratch*, *Unity*, *Construct 2*, *Game Maker : Studio*, *Godot*, *Unreal Engine*, *Stencil*, *GDevelop*, *Defold* permettent à un plus grand nombre d'initiés de créer leur jeu singulier et moins commercial. À lui seul cet élément d'accessibilité est une forme de démocratisation des messages par l'accessibilité et la gratuité des outils de design de jeux qui n'étaient auparavant pas disponibles à la population générale. Cette ouverture qui popularise la création et facilite leur mise en ligne participe déjà en soi à la multiplication et à la diversité de type de messages. Quoique le design de jeux vidéo des grandes industries triple AAA¹⁶ continue de manquer de diversité, la montée marginale des multiples compagnies indépendantes et d'individus se mettant à l'essai facilement, permet d'entrevoir une continuité de croissance de pluralité de visions du monde et ajoute à l'hétérogénéité avec une poussée de diversité de proposition de types de jeux et d'expériences.

¹⁵ «Canada's video game industry continues to cement its role as a pillar of Canada's new tech economy, according to new research conducted by Nordicity and published today by the Entertainment Software Association of Canada (ESAC). There are now nearly 600 active video game studios in Canada, generating 21,700 direct full-time jobs and contributing \$3.7 billion to the country's GDP, a 24% increase from 2015. The industry also supports an additional 18,900 indirect full time jobs, accounting for a total employment impact of 40,600 full-time equivalent positions. » http://theesa.ca/wp-content/uploads/2017/10/ESAC2017_Booklet_13_Digital.pdf

¹⁶ Grandes industries triple AAA : terme qui sous-entend des jeux à grand budget, les plus vendus et ayant une attente de qualité très élevée. Terme synonyme : succès commercial populaire ou « blockbuster ».

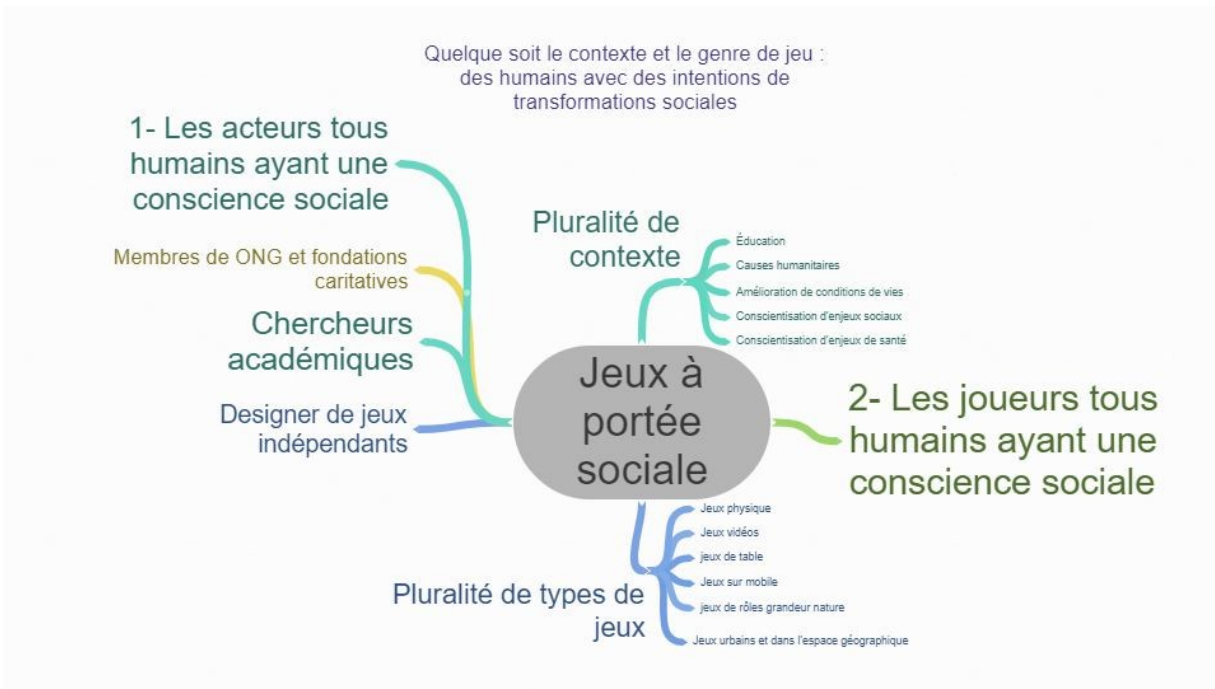
Le technocentrisme¹⁷ des jeux vidéo

Toutes ces questions de démocratisation, de diversité et d'accessibilité technologique concernent plus spécifiquement les jeux de types jeux vidéo. Et tel que vécu dans maintes occasions, la prédominance de ce type de jeu est tel, qu'il est devenu commun de dire le mot « jeu » et de plutôt vouloir dire « jeux vidéo ». Cette dominance de type de jeu permet un glissement sémantique et un a priori flou qui suppose que le jeu est vidéo : science du jeu veut-il plutôt dire « science du jeu vidéo » ? Nous terminons donc ce chapitre sur le soulèvement de cette question qui sera un peu plus abordée lors de la deuxième étude de cas et discutée dans les derniers chapitres.

N'y a-t-il pas déjà un biais de valeurs plus technocentriques que centrées sur l'humain en favorisant l'objet au lieu de l'activité? Où l'humain est voué à bouger seulement le bout de ses doigts? Quelles sont les conséquences de notre immobilité où la stimulation est faite essentiellement au niveau du système nerveux au détriment des autres parties de notre corps humain? Quels sont les contrecoups de favoriser le trio : yeux, doigts, cerveau? Outre les nouvelles avancées technologiques d'appareils qui détectent nos mouvements comme la *Kinect*, et les développements de la réalité virtuelle (VR) et de la réalité augmentée (AR), n'y a-t-il pas un questionnement à avoir sur l'immobilité de cette jouabilité? Quelle est la portée éventuelle de la déconnexion de notre propre système humain favorisant le système nerveux au détriment des mouvements somatiques et kinesthésiques, des muscles, des os, des autres organes que le cerveau, de notre système lymphatique... et surtout de leur mouvement d'ensemble? Au travers de ces trois études de cas, plusieurs angles d'approches seront utilisés pour aborder ces enjeux. La discussion finale permettra de rassembler les résultats et constater les découvertes qui auront ciblé plus justement les conséquences de ces questions. La question de la portée sociale viendra rapidement étudier l'aspect humain social et les analyses aideront à voir comment redonner la place à l'humain et à son corps dans notre monde de plus en plus technologique.

¹⁷ Le technocentrisme est défini comme étant une vision du monde centré sur le progrès technique. Pour en connaître davantage sur le sujet : Ali Ergur, (dir.) «Le technocentrisme, promesses et menaces». L'Association internationale des sociologues de langues française. Galatasaray University L'harmattan. 2008.

Tableau II. Revisite du tableau des regroupements impliqués dans le mouvement du jeu à portée sociale suite à l'énoncé de la problématique (© Alexia Bhéreur-Lagounaris, 2018)



LES APPROCHES

Comme nous l'avons présenté dans l'introduction, la première constatation du design des jeux à portée sociale met en lumière le principe de l'hétérogénéité. Plus que la diversité ou la pluralité, l'hétérogénéité est composée d'éléments de nature disparate. Pour appliquer cette caractéristique à notre objet d'étude, les trois chapitres constitutifs de cette maîtrise ont des angles d'approches différents, tout en se complétant.

« La théorie de l'enquête » telle que nommée par Dewey (1938; 1993) permet d'intégrer une approche de réflexivité autoethnographique en accord avec une approche pragmatique et sémiologique. Ainsi, plusieurs expériences terrains seront utilisées comme données d'analyses nourrissant les autres types d'analyses, autant comme joueuse que spectatrice (notamment quatre éditions du *Games for Change* qui totalise plus d'une centaine de conférences), mais aussi comme conceptrice de jeux, de ludification et d'événements et de conférences sur ces sujets connexes. Ces données analysées en introspection permettent d'ajouter la dimension intérieure à la description des événements extérieurs alors que l'approche sémiologique permettra de nommer les différentes couches impliquées dans les analyses.

Dans la première étude « *Is Citizen Science Gaming the Next 'Level Up' for Social Impact Games? Crossing Public Involvement, Technological Accessibility and Game Design* », une approche d'analyse des motivations des participants dans les projets de science citoyenne a été employée dans une démarche prospective. Cette étude publiée en 2015 avait des analyses prospectives, qui se sont effectivement concrétisées. Maintenant en 2018, nous détaillerons les mises à jour des projets dans la conclusion (p.160).

Ensuite, la deuxième étude est une analyse sémiologique du jeu numérique *Darfur is Dying*. Cette approche permet d'une part de départager les différentes couches à considérer et d'autre part de voir comment elles sont en interrelation. Ensuite de poser l'interactivité des échos affectifs et des renvois des signes culturels entre objet et sujet, message du jeu et enjeux sociaux et, enfin, de délimiter ce qui appartient au contexte social historique. *Darfur is Dying* a été créé au démarrage du mouvement des jeux à portée sociale en 2006 et porte en lui les éléments qui se tiraillent entre les intentions des producteurs, le ressenti du joueur et les valeurs qui sont privilégiées.

Enfin, la troisième étude « *Les enjeux d'une ludification humanisante des espaces publics ou les liens entre Pokémon Go et les laboratoires urbains* » regarde le jeu dans l'espace public social se penchant sur l'aspect de l'ensemble des expériences du joueur étant aussi citoyen. Cet article croise deux champs d'études : celui du design de jeu et celui de l'urbanisme par la méthodologie du laboratoire urbain élaboré par Karkoven Andrew et Bas Van Heur (2014).

Autoethnographie

L'approche autoethnographique est une méthode qualitative de réflexion et d'écriture servant à décrire et à analyser une expérience personnelle afin de comprendre et de tendre vers une compréhension d'une expérience culturelle (Ellis et al. 2011).

Autoethnography is one of the approaches that acknowledges and accommodates subjectivity, emotionality, and the researcher's influence on research, rather than hiding from these matters or assuming they don't exist. Furthermore, scholars began recognizing that different kinds of people possess different assumptions about the world—a multitude of ways of speaking, writing, valuing and believing—and that conventional ways of doing and thinking about research were narrow, limiting, and parochial. These differences can stem from race (Anzaldúa, 1987; Boylorn, 2006; Davis, 2009), gender (Blair, Brown & Baxter, 1994; Keller, 1995), sexuality (Foster, 2008; Glave, 2005), age (Dossa, 1999; Paulon & Willig, 2008), ability (Couser, 1997; Gerber, 1996), class (Hooks, 2000; Dykins, Callahan, 2008), education (Delpit, 1996; Valenzuela, 1999), or religion (Droogsma, 2007; Minkowitz, 1995). For the most part, those who advocate and insist on canonical forms of doing and writing research are advocating a White, masculine, heterosexual, middle/upper-classed, Christian, able-bodied perspective. Following these conventions, a researcher not only disregards other ways of knowing but also implies that other ways necessarily are unsatisfactory and invalid. Autoethnography, on the other hand, expands and opens up a wider lens on the world, eschewing rigid definitions of what constitutes meaningful and useful research; this approach also helps us understand how the kinds of people we claim, or are perceived, to be influencing interpretations of what we study, how we study it, and what we say about our topic (Adams, 2005; Wood, 2009). p.10.

Cette approche est utilisée dans l'ensemble de l'expérience vécue de l'écriture de ce mémoire afin de témoigner des éléments de motivation intrinsèque et d'engagement personnel qui relient ce qui est vécu et ce qui peut motiver à agir vers la sphère sociale. Comme ce qui se passe dans le corps a un rôle à jouer dans les analyses qui seront présentées dans cette enquête, l'idée de se « mouiller » dans l'expérience a semblé primordiale pour mieux nommer l'apport de la trace du ressenti émotionnel venant de la sphère du non verbal. Reconnaître l'émotion et être à l'écoute de cette activité intérieure voulait dire sentir soi-même pour pouvoir tenter de mettre des mots sur ce qui se passe à l'intérieur et ensuite pouvoir nommer ces sensations.

Quoique cette méthode puisse être controversée, voire transgressive pour certains scientifiques qui préfèrent mettre au silence l'auteur de la recherche (Denshire, 2014)¹⁸, elle apporte à l'analyse une voix complémentaire pouvant lier les frontières entre le personnel et le social.

L'introspection et le récit d'un vécu personnel ajoutent l'élément nécessaire pour compléter l'ensemble des points de vue apportés dans cette démarche. Souligner les enjeux design dans un éventail de composantes qui font des allers et retours entre le personnel et le social, permet de mieux voir l'ensemble qui relie les lentilles de types micro des émotions et celle macro de phénomène culturel. Tel qu'écrit Reed-Danahan (1997)¹⁹ cette approche propose d'aller au-delà de la dichotomie habituelle « personnel » versus « social », mais de plutôt orienter ce qu'il y a de commun dans l'un et l'autre.

Inclure cette approche permet de considérer mon expérience passée en danse, ma réflexion somatique et accueillir la sérendipité qui m'a apporté plusieurs moments d'eurêka, alimentant ma curiosité à poursuivre l'enquête. Être ainsi plus en contact avec mon instinct a réveillé le fil de mon enthousiasme et nourrit mon désir de créer des événements et des jeux socialisants qui ont à leur tour permis d'autres réflexions, et ainsi enrichir ce mémoire.

¹⁸Sally Denshire, « On auto-ethnography » *Current Sociology Review* 62, no.6 (2014): 831–850. DOI: 10.1177/0011392114533339

¹⁹ Dana Reed-Danahay. (dir.) *Auto/Ethnography: Rewriting the Self and the Social*. New York : Berg, 1997.

Cette approche, complétée par la sémiologie et le pragmatisme, permet d'inclure plusieurs types de signes et de données. Le design de jeu parle aussi à nos émotions et à notre viscéralité et les comportements qui en découlent affectent nos décisions et nos actions.²⁰

Ainsi, mon engagement personnel à écrire une maîtrise sur ce sujet du jeu à portée sociale met en lumière la participation et les choix opérés par chacun de nous. Telle une parcelle de ce qui constitue le social, l'implication de chaque partie prenante (dans mon cas, celui d'une chercheuse qui se penche sur un sujet) propose une posture proactive qui peut avoir une influence et une portée sociale.

Sémiologie

La sémiologie et la sémiotique, malgré leur distinction, ont en commun d'analyser les signes à l'intérieur du système qu'ils constituent. Saussure (1916, 1995) fonde les bases et nuance cette science du système des signes avec le couple binaire « le signifiant et le signifié »²¹, Peirce (1935, 2017) propose un schéma triadique : « le signe, son objet et son interprétant »²², alors que Barthes voit que « tout objet est un signifiant en puissance »²³. Mais, quelle que soit la grille d'analyse, pourquoi étudier les jeux à portée sociale de manière sémiologique? Pour reprendre l'idée de Mary Flanagan dans *Critical Play* (2009), tout jeu propose un système de valeurs et de significations. L'utilisation de la sémiologie permet de découper les différentes parties qui constituent un jeu à portée sociale. Ainsi, en démembrant momentanément les différents morceaux de son anatomie, il est plus aisé de voir comment les diverses parties du design circulent entre elles et ensuite comment ces différents signes opèrent des renvois à d'autres codes culturels, qui sont eux aussi empreints de valeurs et qui font système. Sans entrer dans une syntaxe trop élaborée, nous utiliserons ce réseau de relations de signes pour analyser

²⁰ Don Norman. *Emotional Design* (New York : Basic Books, 2004), 38.

²¹ Ferdinand de Saussure. « Cours de linguistique générale / Ferdinand de Saussure », publié par Charles Bailly [i.e. Bally] et Albert Séchehaye ; avec la collaboration de Albert Riedlinger ; édition critique préparée par Tullio De Mauro ; postface de Louis-Jean Calvet / [Reproduction en fac-similé] Paris : Payot, DL, 1995.

²² Nicole Everaert-Desmedt. « La sémiotique de Peirce », dans Louis Hébert (dir.), *Signo* [en ligne], Rimouski, 2011, consulté le 3 novembre 2017.

²³ Barthes, Roland. *L'empire des signes*. Paris, 1970. Réédition 536 de Points. Série Essais. Paris : Contemporary French Fiction, 2014.

le jeu numérique *Darfur is Dying* (2006) ainsi que la grille actantiel de Greimas pour faire ressortir les points saillants des composantes narratives.

Pragmatisme

Dewey (1938; 1993), ayant eu Peirce (1935) comme enseignant, poursuit une réflexion cousine de la branche de la sémiologie : le pragmatisme.

Le pragmatisme part (...) d'une idée fondamentale : celle de l'unité de notre expérience, et de la continuité entre nos différentes expériences. Il n'y a pas de dualisme entre nos expériences dites "intellectuelles" et nos expériences pratiques, mais au contraire un continuum qui relie nos intérêts pratiques et nos expériences (...) ²⁴

Cette manière de voir la relation entre la pratique et la recherche fait partie de la démarche de cette maîtrise. Ainsi, que ce soit les recensions d'écrits, les études de cas ou les designs d'événements, les différentes étapes se succèdent dans une réflexion nourrissante non linéaire, mais qui passe d'une découverte à une autre *vers une nouvelle appellation d'un divertissement responsable*.

La réflexion théorique de Dewey apporte un aspect qui s'attarde à l'expérience. L'approche de Merleau-Ponty, à son tour, mise aussi sur l'expérience, mais est accentuée dans l'expérience sensorielle et corrélative au corps. Dans un cas comme dans l'autre, appliquer cette approche à l'objet d'étude du jeu à portée sociale met l'accent sur l'expérience du joueur, plus que sur l'objet jeu en tant que tel. Ainsi, ce qui est regardé dans les différentes études constitutives de cette maîtrise est plutôt le rapport entre l'expérience de jouer, l'expérience ressentie et la résonance que cette expérience peut laisser, une fois l'activité jeu terminée. La « portée » devient alors ici, ce qui reste dans la mémoire de l'expérience sensorielle et corporellement vécue et qui pourrait être réanimé sensoriellement, lors d'un événement qui touche le même sujet.

²⁴ Wiame Aline, « L'art comme expérience et la pragmatique du spectateur, entre performance et philosophie ». *Tangence*, n° 108 (2015) : 13–27. doi:10.7202/1036452ar

Utiliser l'approche de l'expérience selon Dewey en appliquant l'aspect de l'appréciation qualitative nous amène à nous pencher plus spécifiquement sur le ressenti émotionnel (Shusterman, 2010). Qu'est-ce que le jeu fait vivre au joueur? Si l'expérience possède une teneur émotive, est-ce que cette qualité esthétique est nécessaire pour mieux imprégner les valeurs du jeu dans la perception du joueur? Selon Dewey, l'expérience et l'intégration de la connaissance sont un vécu perceptible. Les valeurs, peu importe ce qu'elles sont, doivent s'inscrire dans une trace ancrée de sensations pour que le joueur intègre la vitalité du moment présent et que ce moment soit une expérience. Sans cet aspect d'empreinte qui résonne, le moment restera superficiel, n'affectant pas le sujet de manière sensible, ni ne pourra opérer sa fonction de portée éventuelle dans la sphère sociale.

Un autre auteur qui traite spécifiquement de l'approche par l'expérience est Merleau-Ponty (1945), qui à son tour met l'accent sur la notion de sensation relative au corps. Merleau-Ponty (1945) a établi le corps comme primordial dans le vécu de l'expérience. Dans le livre *La phénoménologie de la perception* (1945), son approche est un rapport de vécu senti, dans une sensation corporelle non seulement émotive, mais bien dans un rapport actif et constitutif de l'expérience. Ainsi, le jeu à portée sociale peut être observé sous l'angle de l'expérience lors du moment où le joueur est dans l'action de jouer, mais encore plus précisément dans la subjectivité de son senti qui lui est propre; ce qui est démontré aussi et corroboré avec l'approche autoethnographique. Prenons l'exemple du jeu à portée sociale *Play Spent* (2011) évoqué par Ruggiero (2015) qui porte sur la fragilité des sans-abris et espère sensibiliser le joueur à ce phénomène: la transposition (portée sociale) serait alors prise des sensations vécues et intégrées au message du jeu qui suggère que n'importe qui pourrait se retrouver dans la rue, à la suite d'une série d'événements malencontreux. Le transfert empathique métabolisé chez le joueur pendant qu'il joue l'affectera de manière à ce qu'il se sente concerné et ainsi « sentir » l'aspect humain qui lui ressemble. Que cela peut lui arriver à lui aussi. Si les données sensibles ont acquis un sens de cohésion chez le joueur, alors, lorsque ce même joueur serait devant un sans-abri dans la rue, le ressenti empathique referait surface devant la situation et referait sens pour le joueur qui serait un citoyen maintenant « sensibilisé » à cette cause. Ainsi, le message aurait « réussi » et prendrait toute sa signification lorsque le joueur revivrait une situation de sujet semblable au jeu et établirait cette association d'expérience analogue de manière sensible.

Méthodes plurielles

Les méthodes utilisées sont en phase avec les approches et insérée dans chaque étude de cas. La recension des écrits a permis de rassembler plusieurs approches conceptuelles et théories de divers champs d'études qui ont nourri chaque étude de cas : politique et psychologique pour la première étude, urbanisme et plus spécifiquement la méthode de laboratoire urbain pour la deuxième et la science citoyenne pour la troisième. L'autoethnographie a demandé un journal de bord pour noter les impressions ressenties. Plusieurs jeux ont été joués parfois plusieurs fois, spécifiquement le jeu de la première étude. Les nombreuses conférences des quatre éditions du *G4C* ont aussi été résumées, photographiées et commentées via la plateforme Twitter et peuvent être consultées publiquement, dans un rapport de partage et d'échanges²⁵. La création d'un reportage pour Radio-Canada pour l'émission *Second Regard* en 2016²⁶ et le début d'une création d'un documentaire en 2017 m'ont donné la possibilité d'avoir des entrevues avec plusieurs designers et chercheurs de ces éditions du *Games for Change*. Ma participation comme conférencière m'a aussi permis d'entendre plusieurs autres chercheurs (voir la liste des conférences dans l'annexe 1). Les acquis des créations ludiques via mon travail pratique avec ABLBLALAB²⁷ a aussi permis d'opérer des tests pratiques de théories dans la création, tel que pour le projet *Les mille fins*²⁸.

²⁵ Pour y accéder, suivre @alexibl avec les mots-clics #g4c14, #g4c15, #g4c16, #g4c17

²⁶ <https://ici.radio-canada.ca/tele/Second-regard/2016-2017/segments/reportage/11030/violence-jeux-video>

²⁷ Voir Annexe 2 à 5

²⁸ Mathieu Coté-Desjardins, « Mile End : terrain de jeux à portée sociale, » *Epoch Times*, 21 Septembre, 2016, <http://www.epochtimes.fr/mile-end-terrain-de-jeux-a-portee-sociale-16712.html>

Méthodologie heuristique

Comme les observations et les réflexions sont liées à la pratique et que les avancées sont faites par étape, les découvertes d'une étape a influencé l'étape suivante. Ainsi la méthode chapeautant toutes les méthodes des trois études de cas est de type heuristique²⁹ : « *Ce terme de méthodologie scientifique qualifie tous les outils intellectuels, tous les procédés et plus généralement toutes les démarches favorisant la découverte* »³⁰. Appuyé par les approches d'angles différents, l'ensemble de la démarche s'est fait de découverte en découverte. D'un eureka à un autre, les résultats sont rassemblés dans la discussion finale et la conclusion tend vers une nouvelle appellation suite aux différentes découvertes. Cette manière d'avancer d'une étape à une autre intègre les éléments de surprises non perçues d'emblée au début du processus. Cette caractéristique sera aussi discutée lors de la deuxième étude avec la méthode *laboratoire urbain*³¹. La méthode heuristique élaborée par Clark Moustaka (1990) présente les phases suivantes : *Initial Engagement, Immersion, Incubation, Illumination, Explication* et *Creative Synthesis*. Semblable au processus qui englobe l'ensemble de ce mémoire, *l'initiation d'engagement* a été de décider d'étudier les jeux à portée sociale, d'être en immersion au G4C et de pratiquer le design de jeu avec ABLBLALAB pendant 3 ans. Mon *incubation* a aussi été dans les lectures et les analyses et enfin les *illuminations, explications* et *synthèse créative* seront révélées dans les chapitres de la discussion générale et la conclusion.

²⁹ « The root meaning of heuristic comes from greek word *heuriskein*, meaning to discover or to find », *Heuristic Research, Design, Methodology and Applications*. London : Thousand Oaks SAGE Publications, 1990:9

³⁰ *Dictionnaire de la philosophie*. France : Encyclopedia Universalis, consulté en ligne le 20 novembre 2016 : <https://www.universalis.fr/encyclopedie/heuristique/>

³¹ Une des caractéristiques de cette méthode du *laboratoire urbain* incite les chercheurs à intégrer la part d'inconnu, afin de mieux se mettre en position d'accueillir la nouveauté

RECENSION DES ÉCRITS

Une recension des écrits est intégrée spécifiquement à chacune des trois études de cas. Chaque étude ayant une approche adaptée au sujet, la recension d'écrits vient de champs d'étude spécifiques tels que la science citoyenne dans la première étude, la sémiologie, la psychologie et la politique dans la deuxième et l'urbanisme et les jeux urbains dans la troisième.

Plusieurs auteurs et designers qui contribuent aux réflexions du phénomène du jeu à portée sociale se retrouvent souvent dans l'une et l'autre des études. Voici les grandes thématiques et recensions des écrits qui englobent le phénomène dans son ensemble.

Subjectivité et parcours personnels

Tel que décrit dans l'introduction, les acteurs, chercheurs, designers et ONG ont un effet considérable sur les développements du mouvement du jeu à portée sociale. Ainsi, la motivation personnelle de chaque individu a une influence sur la motivation groupale de cette communauté et par conséquent, sur le mouvement de jeux à portée sociale.

D'après Jane McGonigal, l'auteure du Best-Seller *Reality is Broken (2011)*, les jeux nous permettent de nous connecter à notre propre curiosité et à notre désir de se surpasser personnellement, par le simple fait qu'ils nous présentent des difficultés à surmonter, surmontables. Selon cet auteur, les jeux produisant ce sentiment de possibilité de surmonter des obstacles contribuent à un sens de résilience³². Cette capacité de rebondir, d'avoir des échecs et de les surmonter rejoint la psychologie positive, et plus spécifiquement la théorie du *Flow* développé par Mihaly Csikszentmihalyi (1990). Cette théorie souvent utilisée pour décrire l'état d'un joueur pendant une partie est définie comme une « *expérience holistique que ressentent des individus lorsqu'ils agissent en s'impliquant totalement* »³³. Le parcours de vie et les motivations personnelles de Jane McGonigal sont encore plus spécifiquement liés à sa pratique

³² Capacité d'un individu à rebondir et surmonter psychiquement les épreuves de la vie. Lire Boris Cyrulnik (1999, 2001, 2004, 2005, 2008) pour les nuances de ce concept, élaboré dans plusieurs de ses livres.

depuis sa commotion cérébrale en 2009³⁴. Sa volonté de guérir a été mise à contribution dans sa conception de jeux, pour faire le jeu *SuperBetter* (2015). Dans une entrevue où elle explique comment elle s'est guérie par la création de ce jeu, elle insiste sur le fait que les *Epic Win*³⁵ des joueurs sont en lien avec les motivations à surmonter des obstacles, touchant ainsi un aspect ressenti personnellement.

« *Most of the projects that stay in time, come out of passion* »³⁶ disait Asi Burak au G4C en 2017. Il se référait alors aux projets qui se développaient et perduraient dans le temps, ayant la capacité de persévérance au travers des obstacles de la création, de la production et de la suite de la portée sociale. Dans son livre *Power Play* (2017), Burak décrit son parcours de vie et comment il en est venu à faire des jeux à portée sociale et éventuellement devenir le directeur du festival G4C de 2010 à 2015. Dès son jeune âge, sa situation et le contexte géographique où il a grandi l'ont mis en relation avec un désir de paix dans une situation complexe qu'il a pu mettre à profit dans son premier jeu *PeaceMaker*. Ce jeu numérique paru en 2007 qui invite de se mettre à la place des dirigeants Israéliens et Palestiniens, permet pour la première fois de jouer autant l'un que l'autre des perspectives, portant en soi un bien commun, un aspect valorisé dans les jeux à portée sociale. Le parcours de vie de Asi Burak et sa motivation personnelle font partie des moteurs contribuant au phénomène dans son ensemble et ses années en tant que directeur du G4C ont été empreintes de son désir de justice, d'égalité, de respect et même de parité³⁷.

Sans énumérer les parcours de vie de tous les acteurs, ces deux derniers exemples dénotent le rôle d'une des caractéristiques que nous aborderons plus en détail dans les études de cas : la motivation intrinsèque. Celle-ci est une caractéristique de la théorie de l'autodétermination qui est souvent citée pour expliquer ce qui fait du bon design de jeu et qui respecte la liberté du joueur (Ryan & Deci, 2000). Ce concept sera mieux élaboré dans la

³⁴ Jane McGonigal parle de son jeu *SuperBetter* qu'elle a créé pour l'aider à guérir après à sa commotion cérébrale dans cette conférence : <https://www.youtube.com/watch?v=ZztLac0Q1EI>

³⁵ Sensation d'avoir gagné de manière épique une quête, une mission ou un obstacle enfin franchis.

³⁶ Conversation enregistrée publiquement pour le documentaire, fait le 1^{er} août 2017 à New York, dans l'attente du *speed networking* au G4C.

³⁷ La parité étant si importante pour lui que le choix des conférenciers et des membres de l'équipe du G4C, sous sa direction, a toujours été à 50% féminine. Un soin plutôt rare chez les commissaires de festivals et conférences de jeux surtout jeux vidéo, du moins entre 2010 et 2015.

troisième étude, l'essentiel se résumant à permettre du choix dans le design, pour que la liberté du joueur soit considérée et que sa motivation soit ainsi liée au désir de poursuivre dans le jeu.

Valeurs incorporées dans les objets mis par des sujets : d'humains designers à humains joueurs

Les valeurs qui sont véhiculées dans les jeux n'y sont pas intégrées par hasard. Que ce soit des valeurs de compétition ou de bien commun, celles-ci sont mises dans ces objets ludiques par des sujets : des designers, des producteurs, des développeurs, des commanditaires, etc. Dans *Values at Play* (2014), Mary Flanagan et Helen Nissenbaum passent en revue de nombreux jeux vidéo pour en faire ressortir la grande variété de valeurs promues par ceux-ci. Leurs analyses mettent de l'avant que les jeux véhiculent tous des valeurs, même si elles ne sont pas toujours explicites. Leurs recherches révèlent l'importance de l'aspect caché, parfois nécessaire à la digestion des messages, montrant ainsi que les valeurs s'ancrent dans un affect moins conscient, mais qui a tout de même une résonance. Leur conclusion met de l'avant l'aspect humain et le grand pouvoir qu'ont les designers de jeu, parfois sans qu'ils ne prennent conscience des valeurs socialement répandues. « *Games are technological artefacts created by people whose judgments are drawn from their own social experiences and places in the world* »³⁸. D'après Flanagan et Nissenbaum, réfléchir et avoir des discussions sur les valeurs qui sont mises de l'avant lors du processus d'un jeu approfondit l'introspection de chaque personne qui participe à la conception du jeu. Elles terminent leur livre sur le constat que l'innovation se produit réellement dans la création, lorsque non seulement nous portons attention à l'aspect humain, mais que nous le priorisons.

Dans un article écrit avec le chercheur Geoff Kaufman en 2015, la designer, artiste et chercheuse Mary Flanagan approfondit sa pensée au sujet de l'aspect « intégré » ou « encadré » dans l'élaboration de ce qu'ils appellent *the Embedded approach*. Dans l'article « *A psychologically "embedded" approach to designing games for pro-social causes (2015)*³⁹ »,

³⁸ Flanagan et Nissenbaum (2014), 165.

³⁹ Kaufman, et Flanagan (2015), 3-5.

Kaufman et Flanagan font la démonstration que les jeux à portée sociale utilisent parfois une approche directe et explicite pour conscientiser les joueurs sur un sujet précis, mais que cette approche peut créer l'effet inverse, c'est-à-dire limiter l'aspect persuasif et les bénéfices, plus particulièrement si le sujet du jeu réveille un stimulus psychologique chez les joueurs. La stratégie proposée par ces auteurs pour contrer cet effet se résume à deux concepts-clés : « *Embedded Design strategies: (1) intermixing : combining “on-topic” and “off-topic” game content in order to make the focal message or theme less obvious and more accessible and (2) obfuscating: using game genres or framing devices that direct players’ attention or expectations away from the game’s true aims*⁴⁰ ». Le résultat de leur recherche met l'accent sur l'aspect du message imbriqué, moins en avant-plan, et propose même de détourner l'attention du sujet principal. Cette découverte permet d'entrevoir l'importance de sublimer le sujet, de l'utilisation de la métaphore et de la stratégie plus oblique que directe.

Dans son livre *Beyond Choices, the design of ethical gameplay* (2013), Miguel Sicart propose à son tour une théorie pour faire du design éthique. Il analyse plusieurs jeux en y révélant les valeurs véhiculées dans le *gameplay*⁴¹, et invite les lecteurs et les designers à avoir une réflexion philosophique plus humaine, pour créer des jeux qui ont un design plus éthique⁴². D'après cet auteur, réfléchir et avoir un regard de philosophe amène en soit une réflexion éthique et il est possible d'aborder cette posture réflexive à toutes les étapes d'un jeu. Que ce soit par une manière de jouer en questionnant à ce que je vis dans le jeu et quels sont les choix moraux que l'expérience me fait vivre ou encore en abordant les missions à offrir aux joueurs en tant que designer, avoir un regard philosophique humain amène un début d'humanité vers une réflexion éthique.

En prenant lui aussi une approche de design centré plus sur l'humain que sur la technologie, son analyse démontre l'importance des expériences vécues et des valeurs véhiculées par la pratique du jeu. Il aborde à son tour, la responsabilité des créateurs des jeux comme porteurs d'une vision du monde qui peut venir imposer ou appuyer un paradigme et une

⁴⁰ *Ibid.*

⁴¹ En français, le mot *jouabilité* est parfois utilisé, mais omet une partie des mécaniques qui appartient au jeu. Nous gardons donc le mot anglais, d'ici à ce que des néologismes soient proposés et éventuellement adoptés par l'office québécois de la langue française.

⁴² Sicart (2013), 104.

idéologie plus qu'une autre. Dans son livre *Play Matters* (2014), il aborde l'importance du *Playful*, terme qui n'a pas d'équivalent en français, mais que nous pourrions traduire par deux mots : une attitude joueuse. Cette attitude joueuse n'est pas tant de l'ordre du faire, mais bien de l'être, dans une posture subjective pleine de nuance. Cette emphase mise sur l'attitude plus subtile du joueur et met aussi plus d'attention sur le sujet humain jouant, que sur l'objet jeu en tant que tel. Dans cet ouvrage, Sicart s'attarde lui aussi à une vision plus humanisante qu'objectivante et technologisante et propose même « que le design est mort et que nous devrions plutôt proposer des espaces architecturaux de jeu »⁴³. Il invite de ce fait à proposer encore plus de liberté et d'appropriation pour le joueur, et d'encore plus se centrer sur l'expérience humaine. Dans sa conclusion, il ajoute que même les ordinateurs devraient servir à créer des expériences humaines : « *Computation can be human only when we embrace it has it is : not a technology but a modality of being, a form of expression. (...) Play is appropriation, expression, and a personal affair* »⁴⁴.

Faire et faire faire des découvertes inattendues

Tel que vu dans la section des méthodes, la question de « faire des découvertes » fait partie des démarches plus ouvertes et accueillant mieux les surprises lors d'une enquête. (À ce sujet, nous aborderons aussi l'importance de considérer l'inconnu dans la troisième étude, à la page 106). Semblable au monde de la recherche, les créations des jeux à portée sociale peuvent eux aussi permettre de faire des découvertes et accueillir la nouveauté comme une richesse dans les résultats d'un projet. Colleen Macklin (2013) fait partie des femmes militantes du mouvement du jeu à portée sociale par son implication de chercheuse et de praticienne. Dans un article intitulé *Gaming the System : Making games (for change)* extrait de son mémoire de maîtrise⁴⁵, elle utilise plusieurs jeux pour explorer les enjeux liés à l'expérience de la collaboration entre ONG, les communautés et les transformations vécues. Elle cite Ian Bogost (2004) sur ce qu'il

⁴³ « Games design is dead, welcome the architecture of play » Concept de Sicart (2015) qui sera élaboré dans la troisième étude, page 106.

⁴⁴ Miguel Sicart, *Play Matters* (Cambridge: MIT Press, 2015), 99.

⁴⁵ Colleen Macklin, « Games for a New Climate: A Game Design Case Study for Humanitarian Programs » (MA mémoire, The New School, 2013), <http://colleenmacklin.com/gamingthesystem.pdf>.

appelle le « Simulation Gap »: « (where) *a simulation is the gap between the rule-based representation of a source system and a user's subjectivity* ». Ce phénomène de *simulation gap* que Collen reprend dans son texte apporte une fonction importante. Cette « marge » permet un conflit intérieur chez le joueur alors qu'il essaie de négocier ce qu'il vit dans le monde du jeu avec sa propre expérience de vie. Ce phénomène amène alors une connexion chez le joueur entre les actions qu'il fait dans le jeu et les actions possibles dans sa vie. Des mots de Bogost : « *The possibility space of the game exceeds the game and spills into the world.* »⁴⁶. Quelle que soit la manière dont le joueur fait ses prises de conscience entre les enjeux du jeu et les enjeux de la réalité, le jeu offre un cadre pour poser des questions entre les deux scénarios. Est-ce que mon expérience dans le jeu est similaire à mon expérience avec ce sujet dans la vie de tous les jours? Est-ce que le jeu met au défi mes préjugés ou les confirme? Quelle est la relation entre mes actions dans le jeu et mes actions dans la vie (Macklin, 2013)? Ainsi, le jeu propose un cadre de possible questionnement pour le joueur, pour qu'il fasse ses propres découvertes par rapport au monde dans lequel il vit.

Cette réflexion est aussi partagée par Jesper Juul dans son livre *The Art of Failure (2013)*, où il ajoute les bénéfices du sentiment de perdre offert dans le monde des jeux. D'après lui, « les bons jeux qui nous mettent au défi et qui nous permettent de perdre nous forcent à changer nos modes de pensées habituelles »⁴⁷.

L'idée de permettre un cadre pour faire des découvertes a aussi été vécue de manière pratique dans la création du jeu *Ready!*, où le laboratoire de Macklin a travaillé avec la Red Cross/Red Crescent Climate Center en collaboration avec une communauté de Namibie en Afrique. Le projet était porté par l'idée d'encourager cette communauté à mieux se préparer face aux inondations qui s'avère presque annuelles. La participation inclusive dans les échanges par le jeu a permis une ouverture et un échange entre tous les participants que les membres de la croix rouge n'avaient jamais vécu auparavant avec cette communauté. « *Le jeu n'a peut-être pas sauvé des vies, mais il avait réussi à rapprocher les gens d'une manière à maintenant mieux*

⁴⁶ Ian Bogost, http://bogost.com/writing/a_response_to_critical_simulat/, (2004) cité par Colleen Macklin dans son article.

⁴⁷ Jesper Juul, *The Art of Failure: An Essay on the Pain of Playing Video Games (Playful Thinking)*, (Cambridge: MIT Press, 2013), 93. Traduction libre.

communiquer ensemble pour préparer la prochaine inondation potentielle »⁴⁸. Macklin (2013) conclut dans sa thèse :

Games can model the complexity of systems and help us model complexity. They can allow us to fail in a way that contests our habitual modes of thoughts and try on new strategies. They draw us into situations and give us permission to play, to take risks and explore the boundaries of a system. They provide us with a safe space to try new things. (...) Maybe they cannot save the world but they can help us see it in a new way, and perhaps, if we learn to talk about them and share our experiences, agree to make a plan to change things for the better. (p. 6)

L'écoute et le plaisir

L'importance de l'écoute n'est pas souvent citée dans les manuels de design de jeu. Pourtant, dans l'introduction du livre pédagogique « *The Art of Game Design- A Book of Lenses* » (2015), Jesse Schell explique que l'outil le plus utilisé pour un designer est l'écoute : « *The most important skill for a game design is listening. Game designers must listen to many things : team, audience, game, clients, self. Most of this book will be about how to listen to these five elements* »⁴⁹. Cet auteur, designer et directeur de Schell Games participe depuis de nombreuses années au mouvement du jeu à portée sociale. Présent annuellement au G4C, il est reconnu pour ses conceptions de jeu chez Disney avant de créer Schell Games. Une autre contribution de la part de Jesse Schell en lien avec notre sujet du jeu à portée sociale est la distinction qu'il fait avec les « jeux sérieux » :

« *The problem with the label of "Serious" Games is that if you are having fun you think you are doing something wrong.* »⁵⁰

Le rôle du plaisir et les effets autant biologiques, pédagogiques que socialisants dans les jeux ont été maintes fois démontrés (Koster 2006) et les découvertes neurologiques supportent

⁴⁸ Colleen Macklin, "Games for a New Climate: A Game Design Case Study for Humanitarian Programs" (MA mémoire, The New School, (2013), <http://colleenmacklin.com/gamingthesystem.pdf>.

⁴⁹ Jesse Schell, *The Art of Game Design- A book of Lenses*. 2st Edition, (Taylor & Francis Group, CRC Press, (2015), 4.

⁵⁰ Jesse Shell à la conférence « Games for Change » en 2016.

l'idée que nous sommes plus aptes à résoudre des casse-têtes si nous sommes dans une attitude joueuse et portée vers l'amusement.

Quoique le terme « jeux sérieux »⁵¹ soit venu historiquement avant le terme « jeu à portée sociale », cette appellation n'est pas utilisée dans ce mémoire, non pas parce que le jeu à portée sociale ne veut pas être un sous-genre du jeu sérieux, mais plutôt parce que la réflexion au sujet des jeux a évolué. Ces nouvelles recherches sont détaillées dans la troisième étude de cas et explique ce qui se passe biologiquement dans notre corps, notamment que lorsque nous avons du plaisir, il nous est plus facile de résoudre des problèmes.

Collaboration : l'art du dialogue entre de grandes expertises et de grandes ignorances

Nick Fortugno et Margaret Wallace, cofondateurs de la compagnie *Playmatics*, font partie de ceux qui contribuent aux enjeux du design de jeux à portée sociale par leur pratique de créateurs et par leurs réflexions sur leur pratique. Plus particulièrement dans un webinaire organisé par G4C sur les jeux pour la science, la santé et l'éducation en décembre 2016⁵², ces codirigeants partagent publiquement les facteurs de réussites et d'échecs du type de collaboration de jeux à portée sociale, mais encore plus précisément de création de jeux avec des scientifiques. Prenant assise sur leur expérience, ils mettent l'accent sur l'importance du dialogue et insistent sur le développement de la relation entre les chercheurs et les designers. Discuter des étapes du développement, le plus précisément possible, en découpant les objectifs des étapes, les coûts de celles-ci et les facteurs d'implications de chacun dans ces étapes est primordial pour réussir ce type de jeu. Fortugno (2006) ajoute aussi un éclairage important :

En général, les designers ne savent pas grand-chose du sujet scientifique. Rares sont les designers qui sont aussi astronome, urbaniste ou biologiste. Peut-être connaissent-ils certains éléments, mais ils n'ont pas le niveau de connaissance des chercheurs. De leur côté, les chercheurs ont rarement une idée réelle de ce

⁵¹ Le premier à parler de ce terme fut Clark Abt. *Serious Games*. New York : The Viking, (1970).

⁵² Playmatics a organisé un webinaire à propos de leur collaboration avec des scientifiques et des chercheurs pour le festival « Games for Change » dans le cadre de la série de webinaire « Industry Circle », Décembre 2016 : <http://playmatics.com/playmatics-webinar/>

que sont les étapes du processus de création, de réalisation, de l'échéancier de production et de mise en marché d'un jeu. D'un côté comme de l'autre, un grand savoir, mais aussi une grande ignorance sont impliqués dans la relation.⁵³

Pour la réussite de ce type de projet, plusieurs discussions doivent avoir lieu, à commencer par les visées de chaque partenaire. Dans une collaboration interdisciplinaire, les enjeux de se comprendre, d'utiliser des langages communs et s'entendre sur les valeurs du projet sont essentiels. Wallace ajoute comme variable asymétrique l'aspect entrepreneurial d'une compagnie de création de jeux, différent de l'aspect institutionnel de la recherche. Par exemple, un centre de recherche universitaire et une compagnie de jeu n'auront pas la même relation au budget. Une petite décision peut avoir une conséquence énorme et affecter toutes les autres étapes du processus. La fluidité d'adaptation nécessaire au processus peut faire changer l'échéancier et le budget, qui peuvent être cruciaux pour la compagnie, et moins pour les chercheurs. Le dialogue permet de mieux se comprendre et éviter les malentendus. Fortugno termine en soutenant que chaque partenaire doit respecter l'expertise de l'autre partenaire, mais doit aussi tenter de comprendre le langage de l'autre. Car les différences des termes, leur sens, leurs interprétations et leurs implications ont des conséquences que seulement la discussion collaborative en amont peut mettre en lumière. Wallace, pour sa part, termine le webinaire en invitant tous ceux qui veulent faire ce type de jeu de collaboration avec les scientifiques à connaître la valeur qu'il ou elle ajoute à la table. D'après elle, ne pas reconnaître sa propre valeur dans le projet affecte tout le milieu de ceux qui font ce type de collaboration entre des designers de jeu et des spécialistes de sujets précis. Comme l'objectif commun de tous les acteurs est de créer de meilleurs jeux et de meilleures expériences de jeu, c'est dans un avantage partagé commun de reconnaître l'apport et la valeur ajoutée de chaque expertise afin de faire grandir l'ensemble des projets semblables. Pour que la valeur de bien commun s'optimise, enrichisse le milieu et ait une portée sociale, chacun doit reconnaître ce qu'il apporte comme richesse à l'équation de l'équipe et ainsi faire grandir la communauté. C'est donc dans une optique de reconnaître l'expertise de soi et des autres autant que de reconnaître l'ignorance de soi et des

⁵³ (Traduction libre) Citation de Fortugno dans le webinaire, décembre 2016 <http://playmatics.com/playmatics-webinar/>

autres qu'il est possible de cheminer vers une humilité et une confiance qui permet l'ouverture nécessaire au dialogue menant à la réussite d'un projet commun.

The impact is the gameplay⁵⁴

Outre les enjeux de collaboration soulevée dans ce séminaire web, Fortugno parle aussi de l'importance d'imprégner le message à même les mécaniques de jeu. Semblable aux conclusions de Flanagan et Kaufman (2014) avec leur approche *embedded*, Fortugno insiste que la *game play* doit être ce qui laisse une trace pour que la portée soit significative. D'après lui, les messages doivent être *intégrés* dans l'expérience du jeu, de sa jouabilité, et c'est dans cette action de jouer que des effets de transformations éventuelles peuvent être envisagés. Paolo Pedercini avec sa compagnie Molleindustria, est sans doute un des designers qui incorpore le mieux cette idée. Ses jeux abordent la complexité par le *gameplay* qui permet de saisir un message par le système du jeu et ses rouages. Il utilise les mécaniques et les actions faites par le joueur dans le jeu pour faire comprendre les enjeux qui pourraient sembler complexes, mais qui sont livrés seulement au fur et à mesure. Par exemple, dans le jeu *McDonald's Videogame* (2006), les actions du joueur semblent innocentes jusqu'à ce que le jeu mette en lumière les implications et les impacts de ses actions.

Dans *McDonald's Videogame*, le joueur est dans une simulation de gestion d'un restaurant rapide. Le défi de le garder durable au niveau économique force le joueur à altérer le cycle de la production en empoisonnant les vaches ou le champ qui les nourrit qui sont les sources d'approvisionnement du restaurant, il doit surcharger les employés et les sous-payer. À un moment ou à un autre, le jeu s'arrête (Game over), car le système de la production du restaurant rapide est irrémédiablement non durable⁵⁵.

Cette manière de cacher d'abord les implications des gestes du joueur permet une intégration de la matière au fur et à mesure. Afin de ne pas submerger en avant-plan le joueur de la complexité de ses gestes et de ses actions, ce type de design aide également à saisir les interrelations entre un geste personnel et les effets de ceux-ci. Outre ce jeu, Molleindustria a

⁵⁴ Citation de Fortugno dans le webinaire, décembre 2016, <http://playmatics.com/playmatics-webinar/>. Le *GamePlay* est à la fois la façon dont un jeu est conçu et les compétences dont nous avons besoin pour y jouer.

⁵⁵ Paolo Ruffino, *When one is too many : Molleindustria and Paolo Pedercini*, Postscript #22, (Lulu.com : Aksioma, 2015), 9. Traduction libre.

créé *Phone Story* (2011), banni du Apple Store, qui a comme sujet principal le travail en usine à l'ère numérique. Que ce soit avec *Every Day the same dream* (2009), *Unmanned* (2012) ou *How to build a better Mouse trap* (2014), les jeux de ce designer, artiste, professeur, activiste, font prendre conscience aux joueurs des enjeux de la vie de manière plus prégnante, par l'expérience du *gameplay*. Parce qu'il nous remet face à nos actions par nos actions dans le jeu, il nous fait réfléchir aux enjeux semblables dans notre société.

Tous les acteurs influencent le sujet du jeu à portée sociale

Plusieurs autres auteurs, chercheurs et designers participent aux réflexions contemporaines sur les études du jeu et du design, qui sont connexe à la question des valeurs, au lien entre le social et le ludique, les jeux, la politique et la portée sociale de ceux-ci. « *Anyone who makes decisions about how a game is made is a game designer* »⁵⁶ écrit Jesse Schell (2015). Dans ce même esprit qui montre que toutes les décisions influencent le design, tous les types de discussions sociales qui abordent les valeurs et les définitions de ce qu'est ou non un jeu participent à faire avancer le sujet des jeux à portée sociale.

Dans les débats présents, que ce soit dans les forums ou sur des blogues informels entre joueurs, étudiants et designers, il y a parfois des questionnements sur les valeurs et les aprioris, qui, une fois mis en lumière ajoute une portée sociale au sujet des jeux. Par exemple cette citation populaire de Sid Meier souvent utilisé pour définir ce qu'est un jeu : « *Game is a series of interesting choices* ». Quoique cette citation ait été maintes fois réutilisée, elle soulève des débats qui remettent en lumière des biais de ce qu'est un jeu. Certains protestent qu'elle se réfère seulement au jeu de stratégie^{57,58} et Sid Meyer lui-même a transformé sa citation lorsqu'il s'est *googlé* lui-même et a pris conscience de cet a priori. Il a donc changé sa propre citation de

⁵⁶ Jesse Schell, *The Art of Game Design- A book of Lenses*. 2st Edition, (Taylor & Francis Group, CRC Press, 2015), xxxix.

⁵⁷ Maggie Greene. «A Game Isn't a Series of Interesting Decisions». May 07, 2008. | Blog Kotaku. Consulté le 24 janvier 2017 <https://kotaku.com/5022277/a-game-isnt-a-series-of-interesting-decisions>

⁵⁸ Alexander Leigh, «GDC 2012: Sid Meier on how to see games as sets of interesting decisions» March 7, 2012 | Blog Gamasutra. Consulté le 24 janvier 2017 https://www.gamasutra.com/view/news/164869/GDC_2012_Sid_Meier_on_how_to_see_games_as_sets_of_interesting_decisions.php

« *Game is a series of interesting choices* » à « *Game is a series of interesting decisions* » (Leigh, 2012).

Ainsi, malgré les nombreux penseurs qui ne s'attardent pas spécifiquement aux jeux à portée sociale, toutes les réflexions et débats sur la définition de ce qu'est un jeu influencent et nourrissent aussi la question des jeux à portée sociale. Chaque discussion, par le simple fait qu'ils mettent en lumière des termes et des définitions qui valorisent ou dévalorisent certains courants, idée ou sorte de jeux nourrit le débat. Car ceux-ci mettent en lumière des valeurs et des croyances des designers dont ceux-ci ne sont pas nécessairement conscients et que le débat vient relevé⁵⁹. Katie Salen et Eric Zimmerman s'attardent aussi à une définition de ce qu'est un jeu dans leur livre *Rules Of play* (2003), que nous adoptons :

« *Play is free movement within a more rigid structure.* »

Le livre *The Gameful World* (2014), dirigé par Steffen P. Walz et Sebastian Deterding, volume phare sur les enjeux, les approches et les applications de la ludification de notre société contient nombreux articles qui mériteraient d'être relevés, entre autres, celui de Rilla Khaled, une des auteurs qui poursuit la pensée de Sicart (2015) et de Flanagan (2014, 2015) sur les liens entre valeurs et design de jeux, ajoutant la notion culturelle à l'équation.

⁵⁹ *Ibid.*

Les valeurs culturelles influencent les valeurs des acteurs

Dans son chapitre *Gamification and Culture*⁶⁰, la chercheuse Rilla Khaled (2014) croise les différences culturelles en utilisant la théorie des valeurs culturelles de Schwartz (2006), en nous présentant un tableau des grandes orientations associées à chaque pays. Les résultats d'analyses de 80 pays sont découpés avec ces 7 familles de valeurs⁶¹ :

Harmony	Embedded	Hierarchy	Mastery	Affective autonomy	Intellectual autonomy	Egalitarianism
---------	----------	-----------	---------	--------------------	-----------------------	----------------

Figure 1 : les 7 valeurs de Schwartz

Des recherches de Khaled, le sens du *Mastery* prôné dans nombreux jeux vidéo est une valeur américaine, mais pas suédoise. Les Suédois prônent plutôt l'*Egalitarianism* et en Slovénie, ce sont plutôt des valeurs d'*Harmony* qui sont favorisées. Khaled explique aussi que les valeurs culturelles viennent en couples d'oppositions. Ainsi *Mastery* s'oppose à *Harmony*. Cette dernière valeur culturelle supporte chez la population qui l'adopte, un encouragement de se lier les uns et les autres, à apprécier la nature et son environnement social au lieu de vouloir les changer. L'accent est mis sur la paix, l'unité avec la nature, et la notion de protéger l'environnement est valorisée culturellement. Au contraire, la valeur *Mastery* encourage les gens à s'affirmer dans l'environnement social et naturel, pour le changer, le transformer, le contrôler. Le succès, l'ambition, la compétition, la stratégie, la prise de risque et la compétence sont hautement mis en priorité. *Mastery* est aussi un terme souvent utilisé dans le monde des jeux vidéo. Cette industrie conçoit de nombreux jeux populaires prônant la stratégie, la prise de risque et la compétition. Sans élaborer toutes les nuances de valeurs que Khaled mentionne dans son article, ce qui nous intéresse plus particulièrement ici est l'idée que chaque culture de notre planète démontre une très grande variété de valeurs. Les designers font partie d'une culture, ils sont affectés par les valeurs culturelles dans laquelle ils exercent leur métier et leur production média l'est aussi. Ce n'est donc pas surprenant que les pays scandinaves aient le mot *Janteloven*,

⁶⁰ Rilla Khaled, «Gamification and Culture» in Walz and Deterding, Eds. *Gameful World*. (Cambridge : MIT Press. 2014), 301-321.

⁶¹ Shalom H Schwartz, « The 7 Schwartz cultural value orientation scores for 80 countries » *Comparative Sociology* 5, issue 2-3, 2006. DOI: 10.13140/RG.2.1.3313.3040

qui veut dire : « *vous ne devriez jamais essayer de vous démarquer de la foule* ⁶² », alors que cette culture favorise la valeur *Harmony* et est contraire aux valeurs de compétition. Tel que Khaled (2014) le soulève, seulement par la différence et conscience des autres cultures différentes de la nôtre, il est possible d'être conscients de ce que notre culture véhicule comme valeurs. Ainsi, conscient des nuances par la différence, il est plus facile de faire des choix de design. Si « maitriser son environnement » ou son opposé « apprécier l'environnement » sont des valeurs, il est donc aussi possible de faire des choix de design en conséquence.

Quel que soit le type de jeux et de la portée sociale, quelles que soient les visées humanistes sans frontières, toutes les personnes impliquées dans la conception en amont sont imprégnées des valeurs qui appartiennent à la société dans laquelle ils baignent : « *Both games and cultures have rules, implicit and explicit, which serve to guide us in terms of acceptable modes of conduct with regards to others and our environment* ⁶³ ». D'après Khaled (2014), une diversité de talent de diverses cultures dans l'équipe de création de jeu permettrait de s'éloigner des stéréotypes dans les jeux liés à des idéologies dominantes qui considèrent seulement une mince proportion de valeurs. Cette inclusion de diversité culturelle donnerait une fraîcheur de perspective dans les jeux et serait plus représentative de la gamme de valeurs des diverses populations de planète. Avec une provenance culturelle diverse dans les équipes, qui sont issues de culture centrée sur les valeurs autres que *Mastery*, par exemple *Harmony*, peut-être pourrions-nous mieux créer des jeux où le respect de la nature est prioritaire et l'accueil de la différence est pratiqué au lieu d'être centré sur des valeurs de *Mastery* et vouloir combattre et maitriser l'environnement social et naturel.

Cet éclairage concernant les valeurs dans les cultures influençant les valeurs des designers et se répercutant dans les jeux répond à une des premières questions soulevées dans la problématique au sujet du manque de diversité dans l'industrie des jeux vidéo. Elle supporte aussi l'idée de l'importance de conserver une hétérogénéité d'acteurs pour une offre de vision du monde plurielle durable.

⁶² Rilla Khaled, « Gamification and Culture » in Walz and Deterding, Eds. *Gameful World*. (Cambridge : MIT Press. 2014), 304.

⁶³ *Ibid.*, 301

De cette recension d'écrits émergent plusieurs dénominateurs communs : tous les types d'acteurs impliqués ont une influence sur les jeux, les motivations personnelles peuvent être motrices pour la création des jeux et les valeurs des designers baignent dans des valeurs culturelles qui affectent leurs choix sans qu'ils en soient toujours conscients. Autre élément soulevé : nombreux chercheurs et designers voient la portée sociale comme étant un enjeu qui doit être incorporé directement aux mécaniques de design du jeu. Cette direction que semble prendre l'enquête sur le sujet du jeu à portée sociale, n'est pas détachée de la reconnaissance de l'expérience vécue et sentie qui sera encore mieux élaborée dans l'étude de cas du prochain chapitre. Ainsi, la question principale « Pourquoi devrions-nous nous questionner à ce sujet? » est bonifiée par le désir généralisé d'approcher le design de jeu de manière plus humaine. Design plus humain voulant dire ici pourvu de sensible et de cœur.

Étude 1

Is Citizen Science Gaming the Next ‘Level Up’ for Social Impact Games? *Crossing Public Involvement, Technological Accessibility and Game Design*

La place de cette étude dans l’ensemble de la recherche

Cette étude prospective publiée en 2015 s’est attardée aux similarités entre les projets de jeux à portée sociale et les projets de science citoyenne. Les motivations et intentions pour le bien commun que l’on retrouve chez les designers et joueurs de jeux à portée sociale sont semblables aux motivations et intentions des participants citoyens qui sont bénévoles dans projets de science citoyenne. L’étude conclut sur un croisement plausible entre ces deux types de projets et montrent à l’appui les recherches empiriques fait sur les projets de sciences citoyenne et montre en exemple le projet de science citoyenne (alors en développement) qui utilise des concepts de jeu, mais dans un cadre de participation citoyenne pour de la recherche scientifique *Massively Multiplayer Online Science (MMOS)*.

Cette étude met en lumière le rôle des motivations intrinsèques et personnelles, thèmes aussi abordés dans les autres études. Dans celle-ci, elle montre l’individu joueur et l’individu citoyen dans des postures qui peuvent tous les deux aller vers le groupal, avec une possibilité de portée plus massive. Les retombées peuvent alors être significatives, autant pour les citoyens et joueurs participants, que pour les chercheurs. La combinaison prospective permet d’imaginer que les bénéfices peuvent aussi se faire pour de futurs citoyens profitant des résultats des recherches scientifiques.

Cette étude écrite en anglais et publiée par *Inter-disciplinary Press* en 2015 est reproduite ici intégralement. Elle révélait alors des pistes futures plausibles de transformation de la science citoyenne vers une nouvelle sorte de jeux à portée sociale qui relie ces deux mondes. Maintenant en 2018, les développements des projets cités, entre autres le projet *Massively Multiplayer Online Science (MMOS)* qui étaient alors que prospectifs se sont grandement développé et d’autres projets voyant le jour depuis seront élaborées dans les chapitres de la discussion et de la conclusion.

Is Citizen Science Gaming the Next ‘Level Up’ for Social Impact Games? Crossing Public Involvement, Technological Accessibility and Game Design



Figure 2 : © Photo Alexia Bhéreur-Lagounaris, août 2017 au G4C présentation du projet *Discovery Exoplanet* de gauche à droite Attila Szantner de MMOS et Bergur Finnbogason de CCP, créateur du jeu MMORPG Eve online.

RÉSUMÉ

Par le travail des designers, des éducateurs, des philanthropes, des organisations humanitaires, communautaires et en santé, le phénomène du jeu à portée sociale est en plein essor depuis l'an 2000. Ces jeux se retrouvent aussi sous toutes sortes d'appellations : jeux sérieux, jeux thérapeutiques, jeux éducatifs, *Citizen Science Gaming* ou jeux empathiques, en passant par les *Journalism Games* et le *Progressive LARP*⁶⁴ annuellement représentés par le festival Games For Change depuis 2003. Grâce à la démocratisation des outils technologiques, de l'engagement citoyen grandissant et d'une expertise en design de jeux en expansion, l'ascension des jeux porteurs d'un message de bien commun semble se multiplier, innover et gagner en popularité. Les chercheurs peuvent observer le phénomène sous toutes sortes d'angles, même au niveau politique depuis que l'administration américaine sous Obama avait fait un appel citoyen sur son blogue US Office of Science and Technology Policy demandant à la population de leur proposer des jeux qui pourraient changer le monde, avec une option de voter les sujets que chacun suggérerait, en décembre 2013.⁶⁵ Parallèlement à ces mouvements, le contexte de l'ascension technologique étant de plus en plus accessible à la population permet de participer, commenter et apprendre avec un apport créatif. Les jeunes des nouvelles générations apprennent à communiquer de plus en plus, donner leur opinion, intervenir sur des idées et être plus actifs à toutes sortes d'informations disponibles en ligne et être plus actifs à cause de l'évolution et de la mobilité technologique.

Le monde du jeu n'est pas exclu de ces réappropriations participatives, que ce soit les jeux multijoueurs, les *Mods* ou modifications dans le code ou toutes sortes de manières de hacker ou refaire des bouts de jeux de manière parfois fort inventive. Maintenant que les jeux sont bien identifiés comment étant porteurs de valeurs, de messages et d'influence créative : est-ce que les projets de science citoyenne volontaire gamifiée peuvent être le futur des jeux participatifs, ayant un impact social et engagé de manière volontaire?⁶⁶

⁶⁴ LARP= Live Action Role Play. LARP Progressif défini par la compagnie suédoise Odyssé. Martin Ericsson, Cecilia Dolk and Bjarke Pedersen : https://www.youtube.com/watch?v=GjcS7JMq3_8

⁶⁵ Mark Deloura, 'Games that Can Change the World', *White House* (blog), December 13, 2013, Viewed on 21 December 2013

⁶⁶ Nathan Prestopnik and Kevin Crowston, "'Gaming for (Citizen) Science": Exploring Motivation and Data Quality in the Context of Crowdsourced Science through the Design and Evaluation of Social-Computational

En investiguant les projets tels que Zooniverse, Citizen Sort, Foldit, et le projet *Discovery*⁶⁷ par MMOS⁶⁸ à l'intérieur du jeu multijoueur *Eve Online*, ce chapitre regarde un peu plus attentivement les agents liants de l'action collective dans une perspective des motivations citoyennes et des motivations de joueurs pour projeter le futur des croisements des disciplines de design participatif.

Mot-clés: Jeux à portée sociale, Science citoyenne, citoyenneté globale, étude du jeu, engagement, engagement social, sociologie, approche interdisciplinaire, empathie.

System' (paper presented at the 'Computing for Citizen Science' Workshop at the IEEE Seventh International Conference, Stockholm, December 5-8, 2011).

⁶⁷ <https://updates.eveonline.com/card/4G5ET/project-discovery-exoplanets/>

⁶⁸ MMOS=Massively Multiplayer Online Science

ABSTRACT

Through the work of designers, educators, philanthropists, health and humanitarian organizations, there has been a clear rise in Social Impact Games since 2000. These games, which represent a diversity of cultures, are spearheaded by the annual Games for Change Conference in New York City, which was in 2015 at its 12th edition. Every year, it presents different social impact styles and inter-disciplinary media crossings from politically militant LARP, interactive documentarians as well as counter-prejudice board games. Researchers can now observe this phenomenon with political governance concerns since the US Office of Science and Technology Policy posted a call on their blog asking citizens to propose ‘Games that Can Change the World’ in December 2013.⁶⁹ In parallel with these movements, a context of rapid technological evolution has encouraged increased citizen feedback and participation in all sorts of accessible and creative ways. Youths now communicate, interact and have the option to ‘word up’,⁷⁰ interfere and be more active regarding online messages thanks to the evolution and mobility of technology. The gaming world is definitely gaining possibilities for online participation in this regard, from massive multiplayer games to modding, hacking and machinima. Since games are now identified tools for values, awareness and creativity impact and conductors: could projects like Citizen Science be the future of gaming and social participation? Can the playful attitude of gamers mesh with global citizenship and volunteer engagement?⁷¹ Taking inspiration from *Zooniverse*, *Citizen Sort*, *Foldit*, and the ongoing *MMOS* project in the *Eve Online* game, this chapter will look more closely at this as yet untapped power to act collectively from the perspective of motivation by citizens and players to forecast the future of crossing participatory design disciplines.

Key Words: Social impact games, citizen science, game research, global citizen, engagement, social commitment, social research, interdisciplinary approach, empathy.

⁶⁹ Mark Deloura, ‘Games that Can Change the World’, *White House* (blog), December 13, 2013, Viewed on 21 December 2013

⁷⁰ Slang expression taken from the 1986 Hit Funk Song ‘*Word Up!*’, that means to speak your mind, say what you have to say.

⁷¹ Nathan Prestopnik and Kevin Crowston, “‘Gaming for (Citizen) Science’: Exploring Motivation and Data Quality in the Context of Crowdsourced Science through the Design and Evaluation of Social-Computational System’ (paper presented at the ‘Computing for Citizen Science’ Workshop at the IEEE Seventh International Conference, Stockholm, December 5-8, 2011).

Introduction

The Social Impact Game movement is not an isolated phenomenon. It emerged in a context of a socio-historical broadening of consciousness regarding impact and means. Ideas of consequences and effects are also increasing as a part of general knowledge. It pairs well with technology, transforming our communications and information systems and impacting the rise of ‘now know’ consequences like post-industrial effects on the environment. Our collective intelligence is bubbling away in a mosaic of ways and it is available to broader circles of citizens, cultures and to multiple levels of classes. Awareness of social impact takes shape in all types of manifestations, ranging from community local actions to political protests triggered by events such as natural disasters and the impact of food policy on our body and health care systems. Awareness of impact is spread out and heterogeneous. To beg the question ‘Is Citizen Science Gaming the next “level up” for Social Impact Games?’», we first need to zoom out and explain this rising bottom-up game movement, with indices from contemporary social movements, technological effects on interaction and communication, and engagement in relation to design. We will then deliberately zoom back in and linger on the finer, intimate role of intention, motivation and creative re-appropriation as a key to understanding how games can play a role in social change and how Citizen Science can be used as leverage.

The Rise of Social Impact Games

Serious games, first defined by Clark C. Abt in 1970, wanted to distinguish themselves from entertainment-only types of video games.⁷² These types of games raised debate on the role of fun by emphasizing the purpose and the intention of games. In this regard, Social Impact Games can be similar. In both cases, *intention* is a key component as it travels through the different stages from design concept, to object, to player. Where it differs from a serious game is that it *wishes* to impact not just the player playing the game but has the *intention* to affect the player to the extent that he will in his turn affect his surroundings or a cause that is considered social

⁷² Ute Ritterfeld, Michael Cody, and Peter Vorderer, eds., ‘Forward’ to *Serious Games: Mechanisms and Effects* (New York: Routledge, 2009), xiv-xvi.

or humanitarian. The intention turns into ambition in Social Impact Games where some games hope that players will even *act* upon their new awareness.

If we look at some of the war-centric Social Impact Games such as *Darfur Is Dying*, *My Life as a Refugee*, *Unmanned* or *This War of Mine*, we note that they are all based on the impact of war like post-trauma, refugees or the impact of war on civil society. They focus on the repercussions of war and the after-effects of combat, thereby bringing our attention to the impact of war.

Other so-called Social Impact Games are not so distinct from serious games. *Quandary* is one such game, which aims to teach ethics to children. It falls in the Social Impact Games category because if you add a social interaction, the impact of the game's message integrates itself deeper. Two or more players can discuss which decision to make, requiring them to collectively consider their own and others' opinions, and decide together what is an opinion, or a fact or a possible solution. Through this communal reflexion they process the lesson and make it easier to recall the same type of thinking in social interactions without the game.

From these examples, we have begun to define how impact is integrated in Social Impact Games. However, many game researchers note that the social impact of any games has always been present. Humans play and have always been playing. Researchers Flanagan and Sicart critique values, ethics and morals in all sorts of games, validating the fact that messages have always been present in games, even when labelled as 'entertainment' rather than 'serious' game or 'social impact' game. In entertainment games, ideology and propaganda are more hidden to the player; whereas, in Social Impact Games values are addressed more directly. Is the message always clear? Perhaps not (and that is worthy of another paper) but it's definitely not done in a manipulative or seductively hidden way, but rather in a more persuasive and suggestive manner. In this regard, Social Impact Games don't want to trick ideology into their players. They let them know. The shift of culture from 'entertainment games' with attention on *escaping reality* to *being aware of reality* adds to the sum of the intention to care for others and the awareness of impact.

Citizen Science and Its New Gaming Branch

Citizen Science, in its simplest definition, is voluntary citizen participation in professional research project. It is composed of ‘crowd sourcing, data collection, data qualification, photograph tagging, open access systems and quantitative evidence that is useful for scientists’.⁷³ Some participants may be experts; however, for most projects, the citizens are non-professionals. Some examples of ongoing online projects are *Zooniverse*, *Citizen Sort*, and *Foldit*. Other projects are event-based including ‘World Water Monitoring day’, which has participants monitoring the water next to their home on a specific day.⁷⁴

Since Citizen Science projects are volunteer-based, without the dedication and free will of its participants, there would be no projects at all. As a result, motivation in Citizen Science is important to analyze. Citizen involvement in scientific projects brings players closer to the subject being studied and can also be experienced as a learning process. However, the motivation of citizens to dedicate their time and attention has many drivers. Research conducted on the motivation characteristics of citizens has offered multiple reasons including: ‘it’s a way to participate’, ‘it’s a learning process’, ‘it’s fun’, ‘it’s a teaching tool’, ‘to meet others with similar interests’ and ‘being happy to help’.⁷⁵ The most common motivation was ‘altruism’ and the ‘desire to contribute’.⁷⁶ In other words, the participants’ motivation is most commonly linked to empathy for the cause and the *impact they can have on the project*.

The Context of Rapid Technological Evolution

The evolution of technology is interrelated with our media and communication systems and it impacts the way we receive information, share it, interact with others, think and speak our minds in our daily lives. The shift in media over the last 50 years, from television to the Web-

⁷³ Henry Sauermann and Chiara Franzoni, ‘Crowd Science User Contribution Patterns and Their Implications’, *PNAS* 112.3 (2015): 679-684.

⁷⁴ *Monitorwater.org*, Viewed on 2 June 2015, <http://www.monitorwater.org/>.

⁷⁵ Jordan Raddick, Georgia Bracey, Pamela L. Gay, Chris J. Lintott, Phil Murray, Kevin Schawinski, Alexander S. Szalay, Jan Vandenberg, ‘Galaxy Zoo: Motivations of Citizen Scientists’, *Astronomy Education Review* 09 (2009): 9.

⁷⁶ Prestopnik and Crowston, ‘Gaming for (Citizen) Science’.

based social media of today, can be represented by the classic Jakobson diagram (used by Shannon and Weaver) communication theory.⁷⁷

The diagram shows the direction from the sender to the receiver with an arrow running from left to right. This represented the reality when television and radio were the dominant forms of media in 1963. Information was sent and the receiver could only receive it. We could not interact with the television and the speaker. However, in 2015, the communication process has shifted. The message can still go from the sender to receivers but in social media, such forms as Reddit, Twitter or Facebook, allow for a wider pool of people to receive the message and reply to it within seconds. Other people's thoughts and comments can be read and interrelated to a broader process very rapidly. In this way, collective intelligence is developing with increasing rapidity because many different individuals can reply and the group can benefit even if they are only witnessing the reactions and replies to a sum of the thoughts expressed. The arrow between sender and receiver is no longer a straight line but rather more like a pinball or a ricochet or even several bouncing arrows. Web-based social media of today, compared to the television of thirty years ago, makes us practice speaking up and replying to any given message. Even if we are not blind to the dangers of the filter effect and the personalization of what message is sent to us in today's 'Google selective era',⁷⁸ we can positively express, copy, paste, blog, reply, upvote or downvote, screen capture, film our own videos, respond to others' videos, add comments on top of images and add new audio tracks. These practices are not only a communication activity but also a social expression exercise: we are all practising speaking up. Perhaps a political one, as Breton points out: 'Can you call a society that does not allow all its members the means to be citizens, meaning to truly have the chance to speak their minds, a veritable democracy? ».⁷⁹

⁷⁷ 'Shannon and Weaver Model of Communication', *Communicationtheory.org*, [Viewed on 3 June 2015](http://communicationtheory.org/shannon-and-weaver-model-of-communication/), <http://communicationtheory.org/shannon-and-weaver-model-of-communication/>

⁷⁸ Eli Pariser, *The Filter Bubble: What the Internet Is Hiding from You* (London: Penguin Press, 2011).

⁷⁹ Philippe Breton, 'Preface' to *L'argumentation dans la communication* (France: Collection Repères Vol 204, 1996), 3.

Design, Interaction and Social Innovation

These social network practises leads us to our next subject: re-appropriation or the use of something that is already there but where we add our own ‘two cents’ (or more). It can be done in an infinite number of variations as creative remixes. A simple example is the trending virally transmitted ‘Meme’, easy to make. More elaborate ones would be on the YouTube channel offering all sorts of re-appropriations. They are called parodies, YouTube poop, mashup, montage parodies, vapour wave, tuglike, 4chan, etc. They use a message as a base content to recreate something else.

For the sake of this analysis, the YouTube platform is also becoming a huge source for sharing ‘how-to’ videos where people are filming themselves and sharing their abilities, their knowledge, expertise and experience with open access for all. These people are freely just wanting to help by sharing their knowledge of cooking, gardening, decorating, renovating, etc., and for many, without commercial relations or money-related contributions.

Ezio Mazini, in his prescient book: *Design, When Everybody Designs, An Introduction to Design for Social Innovation* remarks that ‘many products are now offered to the general public in an openly incomplete version (...) to harvest the improvements suggested by users who will therefore effectively become co-designers.’⁸⁰ His view (and the many examples in his book) on design echoes projects such as those of Citizen Science. His ideas on the ‘socio-technical resilient system’⁸¹ are also related to modding regarding game thinking. In some aspects, Mazini’s ideas fit well with the youth of today who already welcomes creative feedback and re-appropriation. Jane McGonigal, in her 2010 bestseller, invites us to use what is good in games to help reality and the element of feedback is but one form of this. As previously mentioned, we are already exercising this through our media interactions and the transformation is already well underway. As she says 97% of youth play games, this integration has already occurred. The openness of a product, game or information is already in its continuous phase.

⁸⁰ Enzo Manzini, *Design, When Everybody Designs - An Introduction to Design for Social Innovation* (Cambridge: MIT Press, 2015), 20.

⁸¹ *Ibid.*, 21.

Motivation, Feedback and Measuring Impact

The studies are starting to be tangible and have present results. For example, this article cites 3 psychology studies:

« A 2014 *Psychological Science* study, reported that when kids play video games that encourage cooperative behaviour, they show more caring and empathy in the real world. Another study (...) found that kids who took part in a cooperation-centred game were more likely to help a person who'd dropped something and intervene if they saw someone being harassed. And earlier this year, participants in Germany who played story-based video games in a University of Freiburg study showed progress in understanding others' emotions—a skill that researchers believe could be useful to kids on the autism spectrum. »⁸²

Psychology has multiple theories on what motivates us as humans. One of them is the Self-Determination Theory (SDT)⁸³ which highlights many crossover disciplines such as using games in the educational system. However, if this theory works for learning, can this theoretical tool also be used for other means? SDT has three major characteristics: autonomy, Mastery and relatedness. These categories are also seen in Citizen Science research and they are also a fundamental part of the motivation of volunteers. 'Wanting to help' is a type of relatedness, whereas 'curiosity and learning something new'⁸⁴ is more similar to Mastery.

Another theory familiar to gamers comes from positive psychologist Csíkszentmihályi.⁸⁵ His flow theory is another interesting tool for scientists looking to create for Citizen Science projects or Social Impact gaming. Some of the characteristics of this flow theory include: being

⁸² Elizabeth Svoboda, 'The Rise of the "Gaming for Good" Movement', *Newsweek*, Viewed on 9 June 2015, <http://www.newsweek.com/rise-gaming-good-movement-340198>.

⁸³ Christopher P. Niemec and Richard M. Ryan, 'Autonomy, Competence, and Relatedness in the Classroom', *Theory and Research in Education* (New York: SAGE Publication, 2009), 133-144.

⁸⁴ Greg Newman and Andrea Wiggins, Alycia Crall, Eric Graham, Sarah Newman, and Kevin Crowston, 'The Future of Citizen Science: Emerging Technologies and Shifting Paradigms', *Frontiers in Ecology and the Environment* 10 (2012): 298-304.

⁸⁵ Mihaly Csíkszentmihályi and Jeanne Nakamura, *Flow Theory and Research* (Oxford Handbook Online, 2009), <http://www.oxfordhandbooks.com/view/10.1093/oxfordhb/9780195187243.001.0001/oxfordhb-9780195187243-e-018>

immersed in the activity, very intense concentration and a feeling of surfing a satisfying edge between ability and challenge. If these characteristics are true in moments of gaming and if the game involves helping tag photographs or identify a pattern in a productive way, then we see how a game can be beneficial to Citizen Science projects. If participants and citizens make up the workforce and are part of its 'collective capital',⁸⁶ the specific, intrinsic, intimate and personal needs of citizens to be motivated should also be considered. If altruism, empathy and social good continues to be a concern that requires development as we awaken and evolve, then citizens will want to express it through the filters of their passions and their individual motivations via freedom, autonomy, learning, 'levelling up' of knowledge and skills, relating, caring and making an impact on others as others impact them. This is the bridge between Citizen Science gaming and Social Impact Games.

In the ongoing Massively Multiple Online Science (MMOS) project, scientists are giving open access to citizens to explore and tag immune fluorescence micro cellular images. The MMOS project leaders asked Eve Online lead designers to help create ways to link these images to sci-fi games that have been active for eleven years. One of the particularities of Eve Online is that they are a massive multiplayer game that incorporates autonomy and creative possibilities with re-appropriation and they have a very open etiquette and protocol. Players build worlds and shape the environment the way they want. This means they shape the world in ways that the first designers could not have imagined themselves. Players unite, found corporations and make their own play. Players are not just co-designers; they make their own game within the game.

Levelling Up Social Impact Games

Currently, the Social Impact Game movement is asking for help to measure its impact. Platforms are born⁸⁷ to answer community needs by asking designers and academics to share their results and discoveries regarding how to measure impact and data. Many challenges still

⁸⁶ Greg Newman, Andrea Wiggins, Alycia Crall, Eric Graham, Sarah Newman, and Kevin Crowston, 'The Future of Citizen Science: Emerging Technologies and Shifting Paradigms', *The Ecological Society of America*, Front Ecol Environ (2012): 298-304.

⁸⁷ Benjamin Stokes, Nicole Walden, Gerard O'Shea, Francesco Nasso, Giancarlo Mariutto, and Asi Burak, 'Report #1: Fragmentation', *Impact with Games*, Viewed on 20, May 2015, <http://gameimpact.net/>.

await, including the diffuse aspect of impacts, the mosaic effect of impacts, the length of time it takes for an individual to become aware and act upon this revelation as well as the person's social influences before and after playing the game, and whether playing the game is done on a one-time basis or over an extended period. If the game play is conducted over an extended period, what other activities are they in contact with, similar to the subject? The challenges are numerous. Measurements can be difficult to determine for the simple reason that a person does not experience awareness in an isolated manner. We all impact one another all the time, whether it is done consciously or not. Conversations with other people will have an impact as well as books read by the player that month (or year) and other realizations made anywhere and anytime. Is the player already an active participant in their community? Is the player geographically far from the social subject of the game? How foreign is their age, culture or language? Impacts can take many forms: Eureka moment or by continuous threat fed by many other elements other than a specific game. In one eloquent study that measured impact of the game *Spent* on teenagers, the empirical way of conducted the study in the class contributed to the impact in a distinctly overarching way. They used one control group and two treatments condition groups and data were collected from 5139 teenagers. « Students who played the game *Spent* sustained a significantly higher score on the Affective Learning Scale (ALS) and the Attitude Towards Homeless Inventory (ATHI) »⁸⁸.

Aside from addressing feedback and perhaps integrating it in directly in the game, the measurement of a Social Impact Game could also use other techniques borrowed from Citizen Science such as incorporating the tagging elements to create data as the player is in the game. For example, if we wanted to create a Social Impact Game that teaches how to compost, we could add an option to link the players' calendar and add a notification for next season to examine their compost on a specific day and take a picture. They could then send it to a data collection site, earn imaginative points and become a mayor on their virtual street if many pictures are sent. In this way, measurement could be countable, data could be collectable and Mastery could be created for the player and globally, they are contributing to reduced waste. What the player does with their compost could also be rewarded and linked to other real-world

⁸⁸ Dana Ruggiero, 'The Effect of a Persuasive Social Impact Game on Affective Learning and Attitude', *Computers in Human Behavior* 45 (2015): 213–22.

players, through a community compost program and measurements can be further taken on a specific day and the impact of the game could be measured by scientists. This establishes a win-win situation between scientific projects and the measurements of impacts made by the game.

CONCLUSION

Crossing the knowledge and needs of different disciplines seems to be possible, especially when the context is closely related in intention, motivation and effect as seen with this chapter. Coming together in complementary matters seems to be an increasing necessity for problem-solving in our contemporary world and although communications expertise and the skills of team-building in innovative ways were not discussed in this chapter, we can easily foresee many challenges in the desire to co-design and cross-research. Overall, the focus on the established motivation linked with perseverance of good will is truly a centrepiece for creating healthy communities, whether it is on the behalf of this research, for designing a new Social Impact Game, to advise other scientists regarding the betterment of game design for research helped by citizens or for the overall societies. With the continuous democratization of technology accessibility, if the player's freedom is considered and welcomed as a key component, if the intention for common good is respected, even when the solutions are not necessarily easy, the desire to create a better world is already taking a bolder step toward a more positive and constructive movement. A direction some say we need to start taking with greater, if not exponentially, urgency.

BIBLIOGRAPHIE ÉTUDE 1

Abt, Clark. *Serious Games*. New York: The Viking Press, 1970.

Breton, Philippe. « Preface » to *L'argumentation dans la Communication*. France: Collection Repères vol. 204: 3. 1996.

Cometti, Jean-Pierre, Domino, Christophe, Fabienne Gaspari, Catherine Mari, Nancy Murzilli, Claude Pichevin, Jean Piwnica and Gilles A. Tiberghien. *JOHN DEWEY L'art comme expérience [Art as Experience]* Trad. de l'anglais (États-Unis). Traduction par Jean-Pierre Cometti. Collection Folio essais (n° 534), Gallimard. 2010.

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

<http://www.oxfordhandbooks.com/view/10.1093/oxfordhb/9780195187243.001.0001/oxfordhb-9780195187243-e-018>

Flanagan, Mary and Helen Nissenbaum. *Values at Play in Digital Games*. Cambridge: MIT Press, 2014.

Fogg, BJ. *Persuasive Technology: Using Computers to Change What We Think and Do*. Amsterdam: Morgan Kaufmann Publishers, 2003.

McGonigal, Jane. *Reality Is Broken: Why Games Make Us Better and How They Can Change the World*. New York: Penguin Group, 2011.

Manzini, Enzo. *Design, When Everybody Designs: An Introduction to Design for Social Innovation*. Cambridge: MIT Press, 2015.

Newman, Greg and Andrea Wiggins, Alycia Crall, Eric Graham, Sarah Newman, and Kevin Crowston. «The Future of Citizen Science: Emerging Technologies and Shifting Paradigms ». *Frontiers in Ecology and the Environment* 10 (2012): 298-304. 2012.

Pariser, Eli. *The Filter Bubble: What the Internet Is Hiding from You*. London: Penguin Press, 2011.

Prestopnik, Nathan and Kevin Crowston. “Gaming for (Citizen) Science”: Exploring Motivation and Data Quality in the Context of Crowdsourced Science through the Design

and Evaluation of Social-Computational System ». Paper presented at the 'Computing for Citizen Science' Workshop at the IEEE Seventh International Conference, Stockholm, December 5-8, 2011.

Raddick, Jordan, Georgia Bracey, Pamela L. Gay, Chris J. Lintott, Carie Cardamone, Phil Murray, Kevin Schawinski, Alexander S. Szalay, Jan Vandenberg. « Galaxy Zoo: Motivations of Citizen Scientists ». In press at *Astronomy Education Review*. (2013).

Raybourn, Elaine. 'A New Paradigm for Serious Games: Transmedia Learning for More Effective Training and Education ». *Journal of Computational Science* 5.3 (2014): 471-481

Ryan, Richard M., Edward L. Deci. « Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being ». *American Psychologist* 55.1 (2000): 68-78.

Ruggiero, Dana. « The Effect of a Persuasive Social Impact Game on Affective Learning and Attitude ». *Computers in Human Behavior* 45 (2015): 213-22.

Sauermann, Henry and Chiara Franzoni. « Crowd Science User Contribution Patterns and Their Implications ». Published online before print 5 January 2015. *PNAS* 112.3 (2015): 679-684.

Schrank, Brian. *Avant-Garde Videogames: Playing with Technoculture*. Cambridge: MIT Press, 2015.

Sicart, Miguel. *Beyond Choices: The Design of Ethical Gameplay*. Cambridge: MIT Press, 2013.

Shannon, Claude E. and Warren Weaver. *The Mathematical Theory of Communication*. Illinois: University of Illinois Press, 1963.

Woolley, Anita, Christopher Chabris, Alex Pentland, Nada Hashmi and Thomas Malone. « Evidence for a Collective Intelligence Factor in the Performance of Human Groups ». *Science* 330.6004 (2010): 686-688.

Étude 2

Darfur is Dying est un jeu numérique qui se dit « à portée sociale »... mais de quelle « portée » parlons-nous? Analyse par une approche sémiologique.

La place de l'étude 2 dans l'ensemble de la recherche

Cette étude de type sémiologique apporte à l'ensemble du mémoire une compréhension des liens entre le politique et les affects ressentis, par une observation des différents éléments qui compose le jeu *Darfur is Dying* (2006).

Les observations des signes visuels, linguistiques et des genèses analysées avec la théorie de la double contrainte de Bateson (1956), du schéma actanciel de Greimas (1966) et de la théorie de Ferenczi (1949), démontrent comment les différents éléments participent aux affects qui renvoient à des affects familiaux contemporains.

Cette analyse met en lumière les éléments et les enjeux qui sont à prendre en considération dans la complexité de la création d'un jeu dit à portée sociale : les affects, leur résonance, notre lien personnel avec le sujet et notre motivation, mais aussi les commanditaires, leurs règles qui encadrent les règles du jeu dans lesquelles celui-ci est conçu, notamment les règles qui nous gouvernent.

Par cette étude nous cheminons davantage sur la question de l'humanisation de l'expérience du jeu, mais encore plus au niveau du ressenti corporel intériorisé.

***Darfur is Dying* est un jeu numérique qui se dit « à portée sociale »... mais de quelle « portée » parlons-nous? Analyse par une approche sémiologique.**



Figure 3 : Page d'accueil du jeu Darfurisdying.com, mai 2014

RÉSUMÉ

Dans cette étude, un jeu numérique « dit à portée sociale » conçu en 2006 est analysé avec différentes lentilles, par les signes et les relations qu'ils tissent entre eux. En utilisant la sémiologie, deux théories en psychologie et le modèle actanciel de Greimas (1966), cette recherche se penche sur les différentes couches qui sont présentes dans le jeu *Darfur is Dying* et permet de nommer les possibles relations entre les destinataires, les destinataires, leurs renvois aux discours de contexte sociohistorique et l'expérience vécue pendant le jeu. Cette expérience étant nommée : « genèse manifeste » est composée d'affects en lien avec l'interactivité du jeu, des signes linguistiques et visuels, et permet de dresser des liens entre ce qui est de l'ordre de l'émotion, de la psychologie et des renvois possible à des signes semblables culturels et politiques.

L'ensemble de cette analyse de type sémiologique élaborée en 2014 et 2015 a été produit alors que le jeu *Darfur is Dying* était en ligne. Nous avons fait un grand nombre de captures d'écran à l'époque afin d'illustrer les propos et plusieurs images seront ici montrées à l'appui. Malgré qu'il ne soit malheureusement plus disponible en ligne, *Darfur is Dying* reste un objet important par le symbole qu'il représente et par les apprentissages qu'il est possible d'en retirer.

Le regard critique qui en ressort montre bien que malgré des intentions de portée humanitaire, certaines composantes peuvent venir contrecarrer, voire contredire de ce qui est promu comme valeurs et intentions de départ.

Mots-clés : design de jeux, complexité, jeux, impact, social, sémiologie, Ferenczi, Double-contraintes, modèle actanciel, politique

ABSTRACT

In this study, a digital game “said with Social Impact” made in 2006 is analyzed with different lenses by the signs and relationships they weave between them. Using some theories in psychology and Greimas’ actantial model, this research looks at the different layers that are present in the game *Darfur is Dying* and allows to name the possible relationships between the sender, the receiver, their references to the speeches of socio-historical context and the experience lived during a game. This experience being named here as an obvious genesis is composed of affects in connection with the interactivity of the game, the linguistic and visual signs, and makes it possible to draw links between what is of the order of emotion, psyche and possible references to similar cultural and political signs.

The entire semiological analysis developed in 2014 and 2015 was produced while *Darfur is Dying* was online. We had taken a large number of screenshots at the time that allow us to see some visuals and texts, and to take the pulse of this interactive object; several images are shown to support the analysis. Although it is unfortunately no longer available online, *Darfur is Dying* remains an important object because of the symbol it represents and the lessons we learn from it.

The critical outcomes that emerges clearly shows that despite humanitarian intentions, certain components can come to thwart, or even say the opposite of what is promoted as initial values and intentions.

Keywords: Game Design, Complexity, Games, Impact, Social, Semiology, Ferenczi, Double Bind, Actantial Model, Politics

Introduction

Le jeu en ligne *Darfur is Dying* sorti en 2006 est considéré sur le web⁸⁹ comme étant un des premiers jeux numériques « à portée sociale » qui endosse ce titre. Honoré au festival *Games for Change* à cette époque, ce jeu met en scène une problématique de génocide bel et bien réelle et nous invite à prendre conscience du phénomène, pour éventuellement aider la cause et stopper ce génocide⁹⁰. Mais comment ce jeu est-il conçu pour que nous puissions, en jouant, aider à stopper un génocide ? En analysant les différentes couches qui composent cet objet numérique, plusieurs sous-questions seront soulevées, notamment les messages enfouis dans les mécaniques du design, ainsi que leurs interrelations. En adoptant plusieurs points de vue, notamment psychologique et politique, avec une approche sémiologique « micro » par les signes qui composent cet objet et « macro » par une perspective sémio-pragmatique d'analyse du discours, nous ferons ressortir les aspects critiques et contemporains du phénomène médiatique *Darfur is Dying*. Par cette enquête, les différentes strates de design pourront ainsi être mises à jour avec la persévérance et la minutie d'un archéologue (tel que Foucault (1969; 2008) l'entendait) et révéler à la fois un visage sous-jacent différent du masque extérieur qu'affiche ce jeu précis, tout en mettant en lumière les éléments à prendre en considération dans la complexité d'un design de jeu dit à portée sociale.

Problématique

Darfur is Dying est un jeu numérique qui se dit « à portée sociale »... Mais de quelle « portée » parlons-nous, et comment cette idéologie se déploie-t-elle ? Si le jeu a comme intention de nous sensibiliser au génocide du Darfour, comment s'organisent le design, l'interactivité et les messages ? Comment pouvons-nous « aider » la cause et « stopper » le génocide en jouant à ce jeu ?

89 « C'est le premier titre à connaître une véritable médiatisation qui débouchera par le vote d'une résolution du Congrès Américain qualifiant officiellement la tragédie du Darfour de génocide. » première trace du rôle du jeu sur le web, sans avoir de source plus fiable qui corrobore ces énoncés. Publicité camouflée ? La question se pose : <http://www.earthtalent.net/fr/evenement/des-jeux-video-pour-changer-le-monde>

90 Inscription en pied de page du jeu: "get involved to help stop this human rights and humanitarian crisis."

Quelques définitions

« Certains appellent un chat un chat. D'autres utilisent le terme *clavardage*. »⁹¹ Ce slogan publicitaire de la firme de communication montréalaise *Solocom* démontre bien l'importance de mettre au diapason certains termes avant de débiter toute communication.

Renvoi

Terme utilisé autant par Saussure (1878) que par Peirce (1897)⁹², deux des fondateurs de la sémiologie, la forme : « *aliquid stat pro aliquo* »⁹³ veut dire qu'un signe est une chose qui renvoie à autre chose (Heger, 1969). Ainsi, dans l'analyse de ce jeu, certains termes de sémiologie seront utilisés, tels que le renvoi, entre autres pour marquer l'idée que certains signes dans le jeu « renvoient » à des ancrages et référents culturels déjà connotés de sens.

Autoethnographie

L'approche autoethnographique est une méthode qualitative de réflexion et d'écriture servant à décrire et à analyser une expérience personnelle afin de comprendre et de tendre vers une compréhension d'une expérience culturelle (Ellis et al. 2011). Cette méthode sera intégrée à même l'approche sémiologique dans les observations des affects.

Jeu

La définition du jeu et son rôle social se sont transformés avec les siècles et les cultures, avec des moments clés importants, tels que l'invention de l'ordinateur et sa venue dans nos foyers. Si, historiquement, les Grecs anciens utilisaient les jeux à des fins d'apprentissages des règles de la cité⁹⁴, l'Église protestante pour sa part a associé le jeu à une perversion amoral. Au 17^e

⁹¹ <http://solocom.ca/lexique/>

⁹² Les deux auteurs sont cités dans : Jean Fiset « Peirce et Saussure : regards croisés et lectures en boucles ». *Recherches sémiotiques* 34, n° 1-2-3 (2014) : 229–255.

⁹³ Définit d'abord par Saint-Agustin, repris par Saussure.

⁹⁴ Johan Huizinga, *Homo Ludens. Essai sur la fonction sociale du jeu*. Première parution en 1951. Trad. du néerlandais par Cécile Seresia. Collection Tel, no. 130, Paris : Gallimard, 1988

siècle, le jeu intrigue les mathématiciens par ses notions de hasard⁹⁵, alors qu'un peu plus tard, le philosophe de l'éducation Rousseau (1762) lui affecte des idées de pédagogie et admet que l'enfant a besoin d'activités ludiques pour son développement. C'est en 1938 que le premier ouvrage nuance plus finement les différentes composantes du jeu, avec Huizinga qui écrit une œuvre phare ayant la thèse que l'homme n'est pas seulement *Homo sapiens* (homme qui sait), mais aussi *Homo ludens*⁹⁶ (homme qui joue). D'après Huizinga, l'humain a toujours été joueur. En 1958, le sociologue Roger Caillois écrit à son tour l'œuvre importante *Les jeux et les hommes* et conclut qu'il n'y a pas de jeu qui n'est pas social.

Jeu numérique

Le terme jeu numérique est utilisé dans le cadre de cette étude au lieu de terme jeu vidéo, afin d'inclure l'aspect plus global de l'expérience. Le terme « vidéo » mettant l'accent sur l'aspect visuel, le terme numérique permet d'une part une circonférence inclusive des autres sens, tels que l'ouïe et le sens kinesthésique, et d'autre part, de se référer au monde numérique des jeux autant en ligne que sur console fixe ou sur mobile.

Diégèse

Sans entrer dans les débats de narratologie versus ludologie, nombreux le font beaucoup mieux que moi^{97,98}, le terme diégèse est utilisé pour marquer l'univers visité par le média jeu numérique, avec ce qui est interne au récit ou externe au récit.

Intradiégétique : Se référant à l'intérieur de l'histoire, du récit ou dans notre cas spécifique, le jeu.

⁹⁵ Jean-Louis Harouel. *De François 1^{er} au pari en ligne*, histoire du jeu en France, Pouvoirs, 2011. <https://www.cairn.info/revue-pouvoirs-2011-4-page-5.htm>

⁹⁶ Aussi titre de son livre

⁹⁷ Alexandre Béland-Bernard. « Narration ludique ou ludologie narrative : réconciliation de la ludologie et de la narratologie dans le discours universitaire sur le jeu vidéo, particulièrement en ce qui concerne le jeu de rôle. » (Masters thesis, Concordia University, 2007)

⁹⁸ Dominic Arsenault, « Jeux et enjeux du récit vidéoludique: la narration dans le jeu vidéo par Dominic Arsenault » (Maîtrise, Université de Montréal, 2006).

Extradiégétique : En dehors de l'action ou non lié aux événements de l'histoire : explication des règles, éléments dans le cadre extérieur de l'histoire, tels que les onglets du jeu présenté qui sont des hyperliens vers l'extérieur du jeu comme tel.

Genèse manifeste

Le terme genèse manifeste est ni une diégèse intra, ni extra, mais plutôt une histoire narrative vécue, qui se manifeste dans le moment de la jouabilité spécifique et s'apparente au terme « jeu manifeste » élaboré par Dominic Arsenault (2016). Cette troisième strate d'histoire est celle qui se manifeste de manière unique et éphémère, pendant chacune des parties jouées. Certains designers parleront de narration émergente. Genèse étant la manière dont une chose se forme et se développe, ce terme semble des plus appropriés pour expliquer le mouvement qui n'est ni l'histoire du jeu interne comme tel, ni celle de l'avatar, ni l'histoire extradiégèse, mais bien cette histoire unique de fois en fois, sentie et vécue par la joueuse. Le choix de ce terme *genèse* est fait pour inclure à la fois la narrativité et la ludologie, et l'adjectif *manifeste* démontre l'aspect de l'affect intérieur émergent de la partie jouée et qui diffère d'une fois à l'autre, se manifestant différemment pendant chaque partie jouée. Ce que la joueuse vit pendant l'expérience de la partie n'est jamais exactement la même expérience, altérée par sa performance, par les aléas et son état générale (par exemple si la joueuse joue le matin pleine d'énergie ou si elle joue fatiguée après une longue journée). Quoique le déroulement peut-être semblable d'une partie à une autre, l'histoire vécue, cette *genèse manifeste*, sera différente à chaque fois (Wilson, 2015). Utiliser ce terme de genèse manifeste, permet de mieux saisir comment chaque partie a son vécu personnalisé. Par exemple, la première fois qu'une partie est jouée sera toujours la première fois avec une genèse manifeste propre à cette fois, la deuxième aussi et la troisième fois, etc. Chaque moment de jeu ayant sa propre genèse manifeste unique, différente et affectées par les nouvelles connaissances, etc. La genèse manifeste est une troisième strate qui se manifeste en lien avec l'aspect unique, éphémère, et l'état intérieur vécu qui émerge en lien avec l'expérience du jeu.

Jouer

Eric Zimmerman (2004) définit le terme de jouer comme étant : « *un espace libre de mouvement à l'intérieur d'une structure plus rigide* ». Cette définition est aussi décrite plus spécifiquement par Caillois (1958) par une typologie du couple *Ludus* et *Paidia*. Les règles, l'aspect matériel concret du jeu, tel que les pions, les cartes, les dés, sont de l'ordre du *Ludus*, et l'attitude ludique, la liberté d'improvisation, la spontanéité sont de l'ordre du *Paidia*, qu'il associe aussi au monde de l'enfance. Quoique Zimmerman et Caillois aient des définitions un peu différentes, ils proposent tous les deux un aspect structurant et un aspect plus ou moins libre dans le jeu.

Jeux à portée sociale

Après Caillois (1958) qui écrit que tout jeu est social, Mary Flanagan (2009) à son tour stipule que « *les jeux véhiculent tous des croyances à même leur système de représentation et de leur mécanisme* ». ⁹⁹ Jane McGonigal (2011) nous parle de changer le monde en jouant, et Miguel Sicart (2013), pour sa part, démontre avec plusieurs exemples de jeux numériques que les valeurs dans les jeux s'insèrent de plusieurs manières : par le choix du sujet du jeu, par les sortes de choix possibles, par le graphisme, par le son et la musique qui accentuent une émotion, par les représentations des avatars et leurs attributs, par le but du jeu et la manière de s'y rendre, par le nombre de niveaux, l'histoire et ses chapitres, la marge de liberté du joueur, et bien sûr, dans la séquence des choix vécue dans la partie. La portée sociale des jeux est multiple et plurielle, et les jeux avec l'appellation de *jeu à portée sociale* ne sont pas les seuls à avoir une portée sociale. Par contre, l'appellation de ce type de jeu met en lumière que les jeux « (...) *peuvent être instrument de la pensée conceptuelle et outils pour aider à examiner ou travailler les questions sociales* » (Flanagan, 2009 : 7). Le festival *Games for Change*, catalyseur de ce type de jeux, se décrit comme un facilitateur de la création et de la distribution des jeux à portée sociale. En ce sens, il est lui-même un porteur d'effort social.

⁹⁹ *Ibid.*

Darfour

Dans le jeu *Darfur is Dying*, l'utilisation du nom de cet endroit géographique en disant qu'il est en train de mourir est une manière directe d'attirer notre attention sur l'urgence d'agir. Le jeu fut conçu aux États-Unis en 2006, et à l'époque, le Darfour est un endroit géographique méconnu des Nord-Américains. Mais qu'est-ce que le Darfour et que s'y passe-t-il au juste? Il suffit de faire une recherche web avec le mot clé Darfour pour se saisir des faits politiques, historiques et géographiques et d'être rapidement situé au cœur du problème. Ainsi, nous apprenons qu'en 2005, l'année précédant la conception de ce jeu, la Cour pénale internationale (CPI) ouvre une enquête :

Crimes actuellement visés : le génocide, les crimes de guerre et les crimes contre l'humanité qui auraient été commis au Darfour (Soudan) depuis le 1er juillet 2002 (...) L'enquête menée par la CPI, qui a été ouverte en juin 2005, a conduit à plusieurs affaires. Les suspects, parmi lesquels figurent des responsables du gouvernement soudanais, des dirigeants de miliciens/Janjaouid et des dirigeants du Front de résistance sont notamment mis en cause pour les crimes suivants : génocide ; génocide par meurtre ; génocide par atteinte grave à l'intégrité physique ou mentale et génocide par soumission intentionnelle à des conditions d'existence devant entraîner la destruction physique de chaque groupe visé ; crimes de guerre : meurtre ; attaques contre la population civile ; destruction de biens ; viol ; pillage ; et atteintes à la dignité de la personne ; atteintes à la vie et à l'intégrité corporelle ; fait de diriger intentionnellement des attaques contre le personnel, les installations, le matériel, les unités ou les véhicules employés dans le cadre d'une mission de maintien de la paix ; et crimes contre l'humanité : meurtre ; persécution ; transfert forcé de population ; viol ; actes inhumains ; emprisonnement ou autre forme de privation grave de liberté ; torture ; extermination ; et torture.¹⁰⁰

Ainsi saisit de la complexité des enjeux — génocide, crime contre l'humanité, grande sécheresse, pauvreté, gouvernement incapable, rebelles nombreux et ressources naturelles convoitées —, la complexité de la situation démontre que les enjeux sont délicats et diplomatiques. Dans les mains de la Cour pénale internationale en date du 12 décembre 2017,

¹⁰⁰ M. le Cuno Tarfusser, Presiding Judge, M. le Marc Perrin de Brichambaut, M. le Chang-ho Chung Cour pénale internationale, Situation au Darfour, Soudan ICC-02/05 : consulté le 12 mars 2014 <https://www.icc-cpi.int/darfur?ln=fr>

la situation est toujours dans l'impasse. D'après la procureure générale de CPI, Fatou Bensouda, le Darfour est encore le théâtre de rivalités.¹⁰¹

Comment donc est-ce possible que par le jeu *Darfur is Dying*, un joueur seul devant un ordinateur, peut aider à stopper ce génocide? C'est ce que nous allons maintenant analyser dans les prochaines sections.

¹⁰¹ ONU INFO, « Darfour : la CPI dénonce le manque de volonté politique pour exécuter les mandats d'arrêt » Consulté le 27 mars 2018 <http://www.un.org/apps/newsFr/storyF.asp?NewsID=40651#.WlvVRKInHIU>

OBSERVATIONS

Cette section sert à noter mes observations en tant que joueuse, sans intervenir ou traiter l'information. Les éléments ainsi simplement notés en premier lieu serviront de canevas de base, pour ensuite leur donner un sens, une signification, un contexte et débiter une analyse.

Sémiologie visuelle

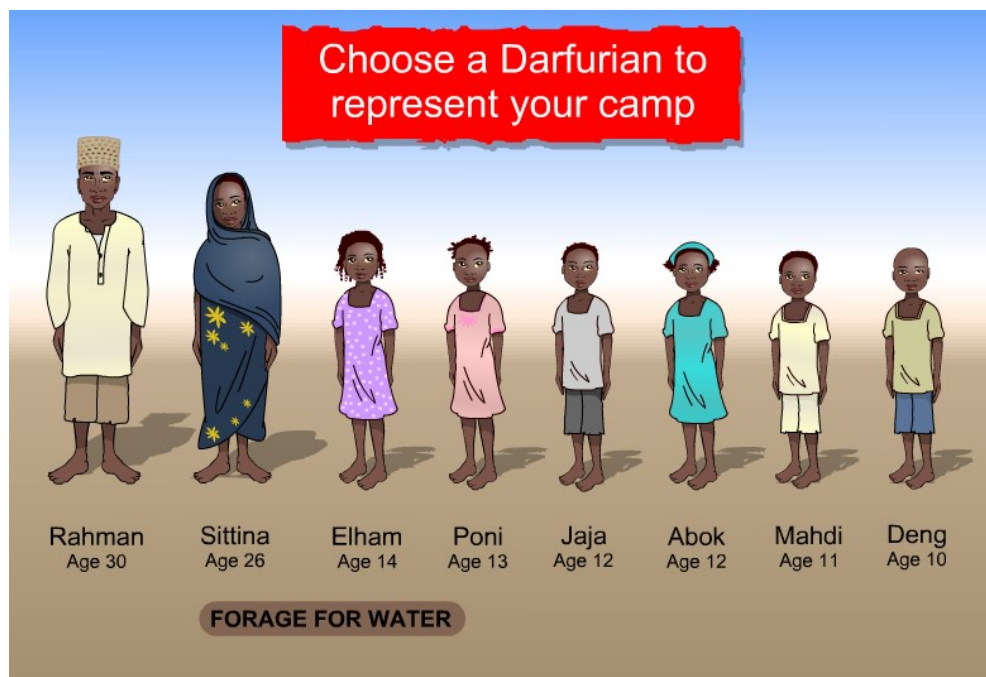


Figure 4 : Capture d'écran du choix de l'avatar, mai 2014

INTRADIÉGÉTIQUE

Le design visuel : Le design est coloré et le style bande dessinée est naïf et simple, enfantin. Le trait du crayon est plus cru que détaillé. La composition est symétrique. La taille des plans est toujours de plain-pied, rapprochée ou en gros plan. Plusieurs encadrés de textes sont en rouge. Deux tableaux existent dans le jeu : celui où l'on doit aller puiser de l'eau avec un environnement de désert à l'infini, ou le camp, où nous avons un point de vue à vol d'oiseau. Il n'y a aucun repère de type géographique.

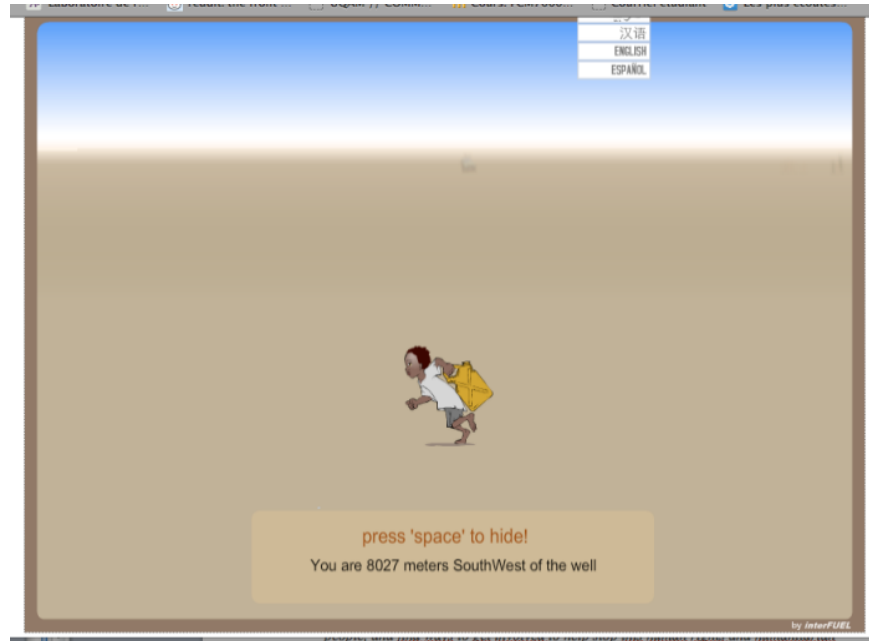


Figure 5 : Capture d'écran du niveau 1 : puiser de l'eau

Les avatars : Le choix des avatars pour débiter l'expérience du jeu est soit un adulte homme, soit une adulte femme, ou un des six enfants. Si nous choisissons l'avatar homme, nous avons l'indication que nous ne pouvons pas jouer avec cet avatar : nous pouvons choisir un avatar d'un des six enfants ou l'avatar femme. Lors que nous choisissons l'avatar homme, les signes linguistiques nous indiquent qu'il « *est hors du commun pour un homme adulte d'aller puiser de l'eau, car il sera fort probablement tué* ». ¹⁰² Comme nous ne pouvons pas jouer avec l'avatar homme, et qu'il y a 1 femme et 6 enfants, le calcul total montre la possibilité de choix d'avatar à 86 %, pour un enfant âgé entre 8 et 14 ans. Un détail vestimentaire est observé qui pourrait sembler futile : tous les avatars sont pieds nus. Cette observation devient néanmoins significative lors qu'elle sera analysée dans le contexte géographique des joueurs et mise en relation avec le commanditaire principal de ce jeu fabricant de chaussures, *Reebok*.

¹⁰² Traduction libre

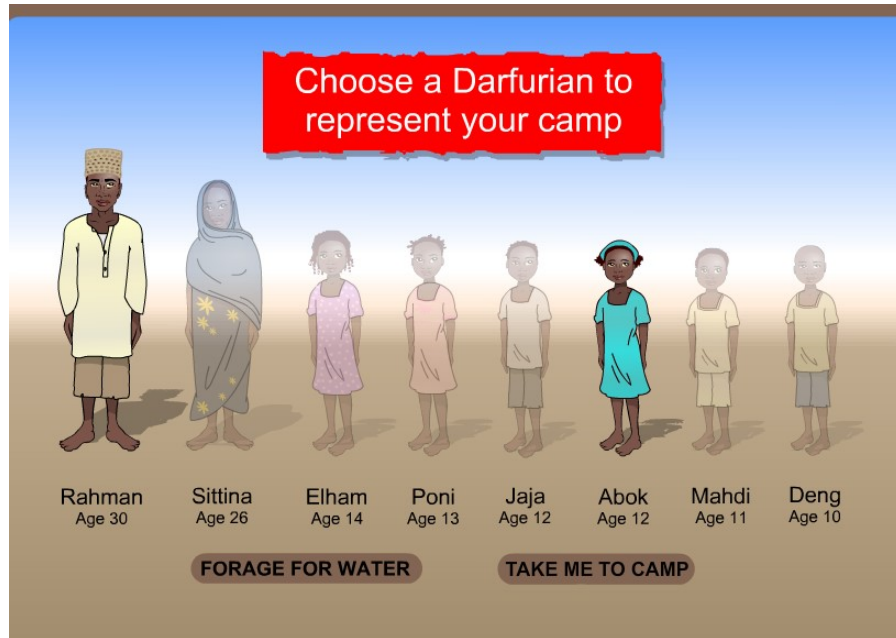


Figure 6 : Capture d'écran du choix de l'avatar, impossible de prendre l'avatar homme

SIGNES LINGUISTIQUES

Les signes linguistiques sont présents à tous les tableaux; les onglets qui sortent du jeu restent présents, tel que montré dans la figure 7. Ainsi, le cadre extradiégétique est présent pendant le jeu intradiégétique. À la page d'accueil, les signes linguistiques sont le titre **DARFUR IS DYING** et en bas de page : « *Help stop the crisis in Darfur* » avec un rectangle hyperlien écrit : **START YOUR EXPERIENCE** sur lequel on clique pour aller à la prochaine page et choisir son avatar. Dans l'entête des autres pages, il y a sept onglets qui restent fixes : 1) *About the game*; 2) *Background*; 3) *Take action*; 4) *Translate genocide* 5) *Who plays*; 6) *Send to a friend*; 7) *Select a language*. Ce sont tous des menus qui nous mènent vers l'extérieur du jeu.

Dans le pied de page, le texte suivant est inscrit :

Darfur is Dying est un jeu vidéo viral pour le changement qui offre une fenêtre sur l'expérience des 2,5 millions de réfugiés dans la région du Darfour au Soudan. Les joueurs doivent maintenir le fonctionnement de leur camp de réfugiés face à l'attaque possible des milices janjaouid. Les joueurs peuvent également en apprendre davantage sur le génocide au Darfour, qui a coûté la vie à 400 000 personnes, et trouver des moyens de s'impliquer pour aider à mettre fin à cette crise humanitaire et des droits de l'homme¹⁰³.

¹⁰³ Traduction libre

Dès que l'avatar est choisi, le texte indique ce qu'il y a à faire :

1. Mission : aller chercher de l'eau pour ton village
2. Qui tu es (à 86 % tu es un enfant, à 14 % une femme réfugiée du Darfour)
3. Pour réussir ta mission, tu ne dois pas être capturé par les milices.

Lorsqu'intradiégétiques, les signes linguistiques apparaissent au centre de la page, dans un cadre, mis par-dessus l'image de fond. Lorsque le joueur ou joueuse choisit l'avatar « jeune fille » et que la joueuse et avatar ne réussit pas à aller chercher de l'eau avant d'être capturé par des milices, apparaît alors un message en 4 sections :

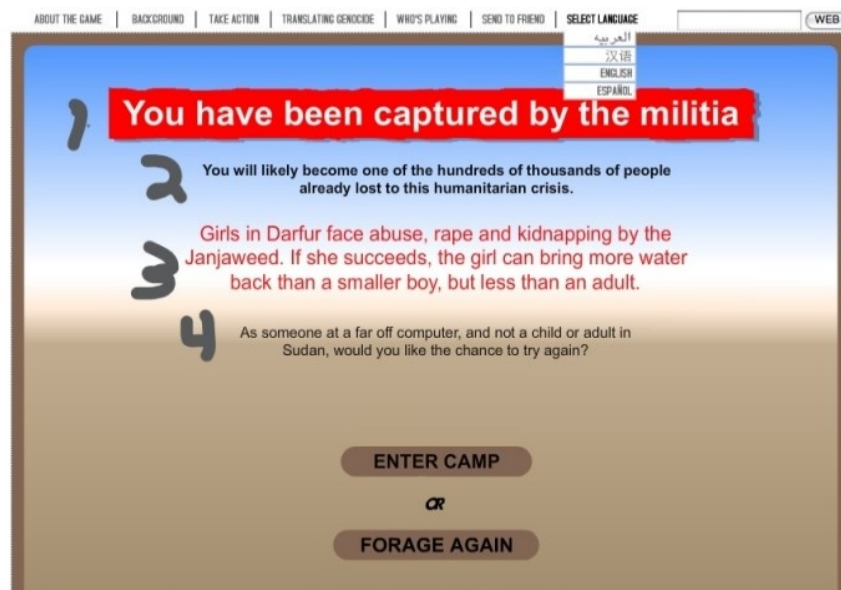


Figure 7 : Capture d'écran du jeu lors d'un échec, mai 2014

Si notre avatar est une fille, le texte en rouge dans la section 3 indique plus spécifiquement : « *Girls in Darfur face abuse, rape and kidnapping by the Janjaweed. If she succeeds, the girl can bring more water back than a smaller boy, but less than an adult.* »

Si notre avatar est un garçon, le texte est toujours en rouge, mais indique alors : « *Boys face abuse and possible death if caught by the militia. A little boy is fast and agile but carries less than an adult.* » Un quatrième texte s'affiche également, quel que soit l'avatar : « *As someone at a far off the computer, and not a child or adult in Sudan, would you like the chance to try again?* » Ce message est répété à chaque fois que notre avatar est capturé.

OBSERVATIONS EXTRADIÉGÉTIQUES

Entête statique, présent à toutes les pages



Pied de page statique, présent à toutes les pages

Figure 8 : Cadre avec onglets en entête et pied de page qui reste en place, quel que soit l'endroit où nous sommes dans le jeu

Le cadre extradiégétique : cette section encadre le jeu comme tel et comporte de nombreuses pages possibles à visiter et qui mènent vers des liens externes au jeu. Ainsi, l'onglet *translate genocide* nous mène au sous-onglet *Educate yourself* qui nous mène vers un hyperlien de la MTVU (Music Television for Universities), appartenant au réseau de communication média de MTV. MTV appartient à son tour à Viacom, et le rôle des commanditaires sera expliqué dans le chapitre à cet effet.

L'onglet *Translating génocide* nous montre un texte qui raconte le voyage de trois étudiants qui sont allés au Darfour en 2005 (avant la création du jeu). L'onglet *About the game* nous informe sur le partenariat avec la Reebok Human Rights Fundation. Dans l'onglet *Background*, un texte est adjacent à un cadre avec photo à gauche où s'alternent les photos de réfugié à des photos

d'enfants réfugiés par un fondu en noir entre les photos. Aucun des onglets décrit la situation géographique et politique au Darfour comme tel.



Figure 9 : Onglet *Background* où alternent plusieurs photos des réfugiés

Dans l'onglet *Who's playing*, il y a une disposition de photo de 4 personnalités : Kanye West (un chanteur populaire); *System of a Down* (un groupe de musique rock alternatif); Matisyahu (chanteur *beatbox* connu pour mixer le reggae et la musique juive hassidique), et Joey Cheek (triple médaillé olympique, sacré champion du monde le plus rapide des patineurs). Plusieurs logos se retrouvent dans les onglets, notamment ceux de la Reebok Human Rights fondation, de la MTVU et de l'International Crisis Group.



Figure 10 : Montage des logos et personnalités se retrouvant dans les onglets extradiégétiques

Observation de l'interaction

Que nous dit le *gameplay* et la genèse manifeste ?

Deux niveaux intradiégétiques

Le premier choix qui est offert est le choix de notre avatar pour ensuite avoir un parcours d'information textuel adapté au choix de notre avatar. Comme mentionné précédemment dans les signes linguistiques, il y a quelques variantes de messages selon l'avatar : homme, femme, fille ou garçon. Ensuite, la seule option est de cliquer sur FORAGE (puiser de l'eau)

Niveau 1 : Puiser de l'eau

Dans ce premier tableau, les choix sont de se déplacer en courant (avec les flèches de notre clavier) dans les directions nord, sud, est, ouest, pour nous rendre au puits ou nous cacher, mais seulement là où il y a une roche ou un buisson, ce qui est très rare dans l'horizon. Il n'est pas possible de seulement marcher. Lorsque nous réussissons à puiser de l'eau sans se faire capturer, le retour vers le village est plus lent, car le poids de l'eau ralentit la course.

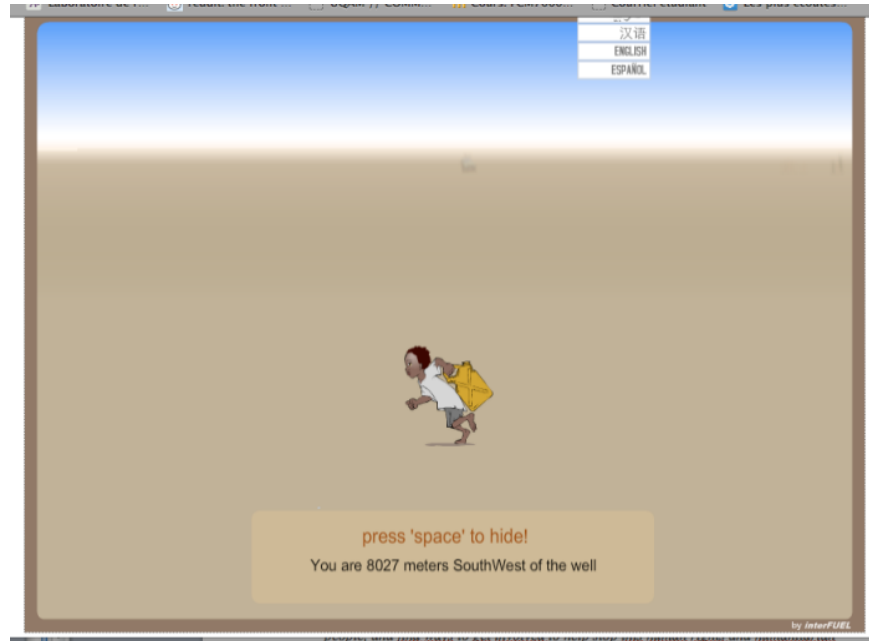


Figure 11 : Capture d'écran du niveau 1 : puiser de l'eau

Niveau 2 : Camp

Dans le camp, la mobilité de notre avatar est réduite. Après quelques secondes de promenade dans le camp, une indication apparaît nous informant que les milices ont attaqué le camp.

Le camp est rempli de sons d'animaux. Nous n'entendons aucun humain parler entre eux, à part quelques cris sporadiques d'un enfant ou d'un bébé. Dans ce tableau du camp, on trouve

plusieurs éléments, notamment un nouveau tableau de bord en bordure du bas de l'écran, non présent dans le premier tableau.



Figure 12 : Capture d'écran d'un rectangle rouge qui apparaît par-dessus l'écran du niveau 2 après quelques secondes d'inactivité

Description de la genèse manifeste

La genèse manifeste du jeu intradiégétique a deux niveaux de jeux et sept onglets vers l'extradiégétique :

1. La course dans le désert pour trouver de l'eau, où le mouvement est la course, ou pause et se cacher ;
2. Le camp de réfugiés qui demande des compétences de joueur plus avancées pour maintenir le camp ;
3. Les différents onglets en entête, qui eux sont toujours présents en cadre du jeu et lorsqu'on ne réussit pas à puiser de l'eau à temps; si nous sommes inactifs quelques secondes dans le jeu, un encadré en rouge apparaît par-dessus la fenêtre du jeu qui redirige vers TAKE ACTION qui est aussi un des onglets.

Ainsi la genèse manifeste se déroule en plusieurs étapes :

1. D'abord parce que l'on découvre que c'est plutôt un site/jeu qu'un jeu. De l'intradiégèse, les incitatifs d'aller vers l'extradiégèse sont nombreux et tous les liens vers TAKE ACTION nous amènent vers des pages externes au jeu.
2. Les boutons cliquables de TAKE ACTION « prendre action » mènent sur des pages de MTVU ou sur des pages inexistantes.
3. Lorsque l'on clique sur l'onglet BACKGROUND et GET AN UPDATE ON SUDAN PRESENT SITUATION, nous avons le message suivant :
404 - File or directory not found. The resource you are looking for might have been removed, had its name changed, or is temporarily unavailable.
4. Nous pouvons entre autres donner avec l'onglet DONATE, qui mène vers une autre page, SAVE DARFUR COALLITION, pour faire un don par carte de crédit, mais sans en apprendre davantage sur la situation au Darfour.

Dès lors, la prise de conscience des multiples incohérences nous amène vers un début de réflexion qui se manifeste par une tentative de compréhension.

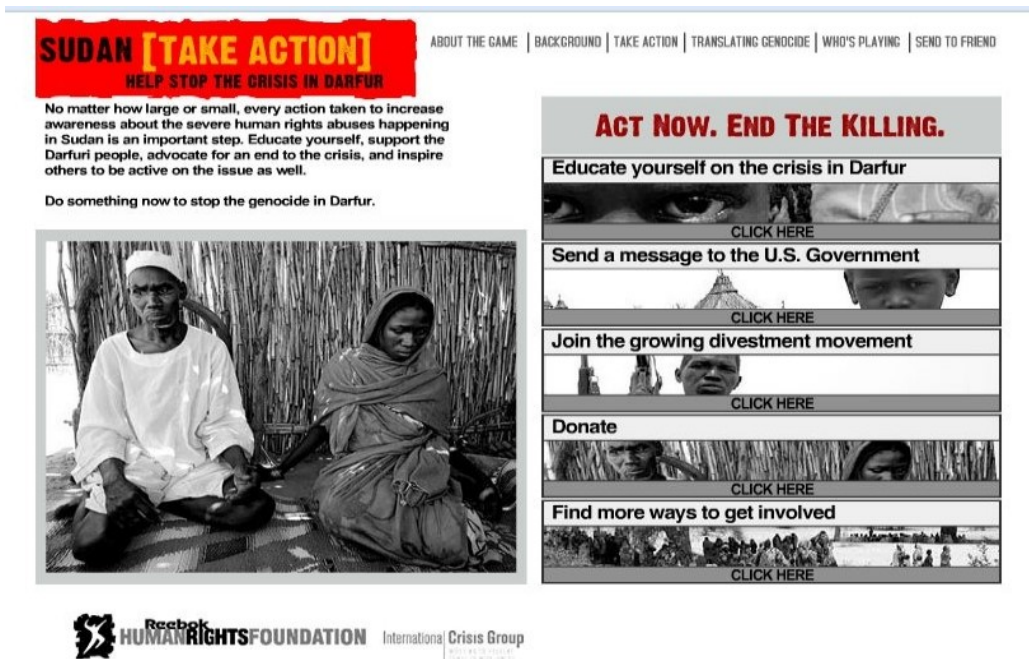


Figure 13 : Capture d'écran de l'onglet TAKE ACTION, mai 2014

La genèse manifeste telle que définie en début de parcours est une histoire vécue par le joueur. Dans ce site/jeu, la genèse est vécue par les joueurs avec une série de choix de clics dans une temporalité aussi personnalisée, selon le nombre de minutes que nous passons dans cet univers.

La motivation d'une personne à jouer à ce site/jeu n'est pas détectable. Mais en prenant la méthode d'autoethnographie et puisant dans ma propre expérience, les questions peuvent cheminer : comment ai-je pris conscience de cet objet médiatique? ai-je reçu un courriel d'un ami que j'estime et qui m'invite à y jouer ? Dans mon cas personnel (et pour faire un lien avec l'approche autoethnographique) j'ai découvert ce jeu par une recherche Google avec les mots clés *Social Impact Games*, après le visionnement du TED Talk de Jane McGonigal¹⁰⁴. Je suis curieuse de voir ce que sont ces jeux dont elle parle. Ma motivation de découvrir ce jeu est intéressée et ma curiosité est vive. Le nombre de minutes que je reste dans ce jeu à explorer tous les onglets et à jouer est aussi motivé par mon désir de m'engager dans cette transformation sociale.

Au contraire, si je n'étais pas moi-même motivée et curieuse sur ce sujet, je ne serais peut-être jamais attirée par ce genre de phénomène, ni même n'aurais-je joué à *Darfur is Dying*. Ainsi, mes déceptions sont en lien à mes attentes : j'avais des espoirs de découvertes positives et d'apprendre comment un jeu pouvait avoir une portée. Ma déception et ma confusion me servent de moteur pour en apprendre davantage sur ce qui se passe, pour tenter de comprendre, et d'analyser pourquoi ce jeu a été créé? Par qui? Et dans quel but?

Interprétation des affects

Comme nous l'avons décrit plus haut, la genèse manifeste est cette histoire-narration-récit unique que nous vivons en jouant. Lorsque nous jouons pour la première fois à un jeu, nous ne pouvons pas réussir du premier coup; notre compréhension de ce que nous avons à faire, et les coups subséquents fait partie de ce que nous vivons lors de notre première partie. Les premières

¹⁰⁴ Ted Talk de Jane McGonigal 2010:

https://www.ted.com/talks/jane_mcgonigal_gaming_can_make_a_better_world?language=fr

tentatives de surmonter un obstacle nous aident à savoir comment s’y prendre la prochaine fois, où nous devons aller, etc. La pratique nous fera nous améliorer pour espérer réussir par la suite. Dans *Darfur is Dying*, dès le premier échec en tant qu’avatar d’un enfant darfourien (défini dans la section précédente à 86 % enfant, 14 % femme adulte), un message linguistique est présent : « *Tu vas probablement devenir une des centaines de milliers de personnes perdues dans cette crise humanitaire* ». Si l’avatar est une fille, le joueur reçoit le message : « *Les filles au Darfour sont abusées, violées et enlevées par les Janjaouid* ». Et pour finir, et ce pour tous les avatars confondus : « *En tant que personne qui est bien loin, derrière un ordinateur, et non un enfant ou adulte du Soudan, aimerais-tu avoir la chance d’essayer encore ?* » :

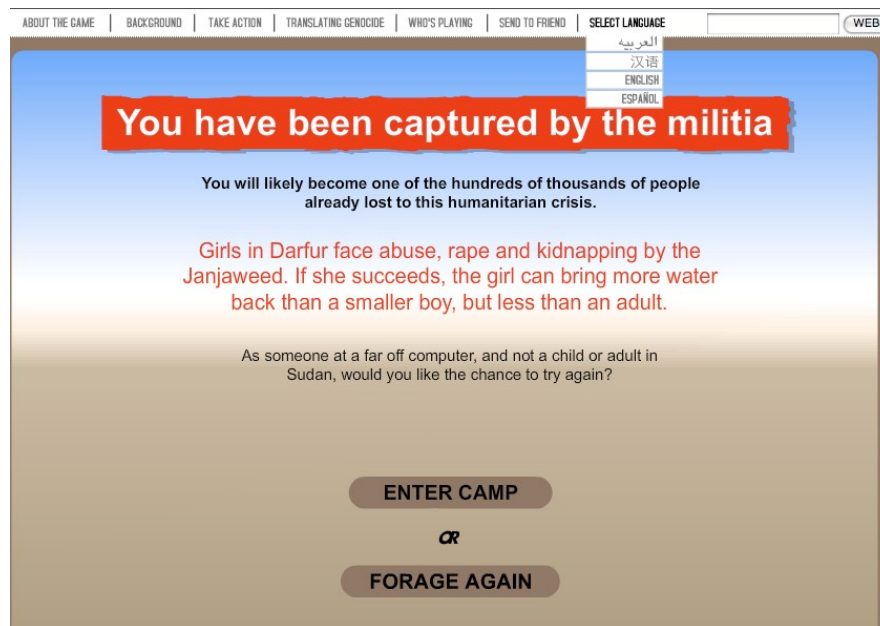


Figure 14 : Signes linguistiques apparaissant à chaque échec

Ces quatre textes mis un après l’autre dans une séquence de phrases sur une même image nous interpellent avec ce que Greimas appelle « l’investissement progressif du contenu »¹⁰⁵ dans un pathos culpabilisant, relevant directement de la différence comparative entre un « toi » joueur devant un ordinateur et « toi » enfant possiblement perdu ou abusé, violé et enlevé. L’histoire

¹⁰⁵ Greimas, A. Julien. *Sémantique structurale*. Paris : Larousse. / La sémiotique narrative, 1966.

ressentie de cette genèse manifeste, devient donc un mélange de possibilités d'aider, mais avortées. Même si nous réussissons le jeu après x tentatives, notre vécu est celui d'un grand nombre de répétitions de ces signes culpabilisants. Plus nous échouons au jeu, plus un sentiment d'impuissance devant l'immensité du problème réel augmente la confusion de notre incapacité d'enfant : « *Tu vas probablement devenir une des centaines de milliers de personnes perdues dans cette crise humanitaire* ».

L'interprétation des affects nous permet de noter une confusion entre les identifications d'être un avatar ou être un joueur, semblable à une perte de repères : nous ne savons plus si nous sommes dans un jeu artificiel ou dans un site qui nous informe sur la crise humanitaire réelle du Darfour. La genèse manifeste est empreinte de signes qui embrouillent, amplifiant le sentiment de confusion, de culpabilité et d'impuissance à chaque échec.

ANALYSE

La genèse manifeste : confusion, culpabilité et impuissance

Quelle est l'histoire que j'ai vécue en jouant à ce jeu, outre les deux récits intra et extradiégétiques ? Jouer à ce jeu me fait sentir quoi, au juste? Qu'est-ce qui s'est manifesté en moi pendant cette expérience? L'approche autoethnographique demande de prendre d'abord le pouls de mon expérience personnelle. Quels sont le début, le milieu et la fin de mon expérience? Qu'est-ce que je vis? Pourquoi est-ce que je ressens autant de confusion en jouant de plus en plus à ce jeu en visitant les différents onglets qui mènent vers des culs-de-sac ou des réseaux commanditaires? Pourquoi est-ce que je ressens autant de malaises devant les signes linguistiques écrits en rouge? Est-ce parce que je voudrais fortement aider? Suis-je donc encore plus déçue et confuse devant les impasses?

Les politiques internationales et les enjeux d'interventions militaires sont des sujets d'adultes, sérieux, importants et de l'ordre de la haute voltige diplomatique. Comme nous l'avons vu dans la section des définitions, la situation au Darfour est fort complexe croisant des enjeux politiques, militaires et humanitaires. Dans cette expérience de jeu *Darfur is Dying*, nulle éducation n'est faite dans ce sens, et l'on ne considère nulle part le gouvernement darfourien ou

le peuple comme ayant du pouvoir ou un rôle dans cette situation. Les problématiques de ce pays sont historiques, complexes et difficilement saisissables pour le commun des mortels occidental, à qui est dédié ce message-jeu. Ainsi, le rapport de pouvoir du peuple du Darfour vis-à-vis l'aide humanitaire externe est reproduite dans le rapport de pouvoir du joueur face à la cause : pas d'*empowerment*¹⁰⁶, ni éducative ou informative pour être apte à se mobiliser de manière autonome et être capable d'agir et prendre action.

Double contrainte et perversion

L'observation de l'expérience de la genèse manifeste tend vers une forme paradoxale :

- 1- L'aspect ludique de « ce n'est qu'un jeu » vs la forme sérieuse de la source d'inspiration du jeu, un génocide bien réel ;
- 2- Les signes visuels de dessins, qui font ressortir un aspect enfantin, alors que les règlements de conflits politiques et le « TAKE ACTION » avec un don par carte de crédit sont affaire d'adulte ;
- 3- Le signe linguistique « You », utilisé autant pour se référer à toi en tant qu'avatar-enfant, qu'utilisé en tant que joueur derrière un ordinateur.

Ainsi, plusieurs croisements semblent opérer dans l'effet de confusion ressentie. Un mélange d'enjeux de ce qui est artificiel et de ce qui est réel est pris l'un pour l'autre dans un croisé de signes qui rend notre ressentie de joueuse remplie de confusion.

Si l'acte de jouer est défini par un mouvement de liberté à l'intérieur de règles tel que décrit par Zimmerman (2011), la marge de liberté semble bien mince à cause du manque de clarté des limites et des règles. Il faudra plusieurs clics vers d'autres onglets sortant de la trame narrative intradiégétique pour poursuivre mon expérience vers plusieurs culs-de-sac. Outre de pouvoir transférer le message et inviter mes amis à jouer à ce jeu, je suis dirigée vers l'hyperlien qui propose l'action de sortir ma carte de crédit et entrer un montant pour l'organisme

¹⁰⁶ Le concept d'*empowerment*, désigne le « pouvoir d'agir » des individus et des collectifs. Défini par Marie-Hélène Bacqué et Carole Biewener. *Empowerment, une pratique émancipatrice*. Édition La Découverte, 2013.

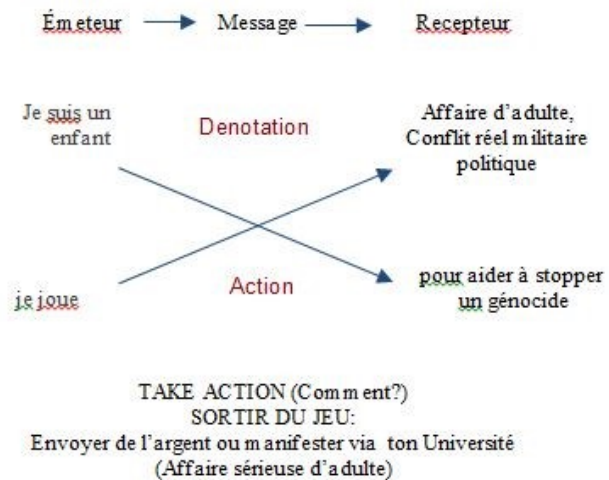
humanitaire *Save Darfur Coalition*. L'option de former une campagne dans son propre collège pour mobiliser et parler de ce problème semble avoir déjà été possible, mais dans cet univers web visité en 2015, la liberté d'action est restreinte à un don par carte de crédit, qui est normalement une affaire d'adulte.

Confusion

Afin de mieux comprendre les doubles messages de confusion qui font système, nous utiliserons le schéma de Bateson (1956), la grille actancielle de Greimas (1966), et la théorie de la confusion des langues de Ferenczi (1949) sur l'identification infantile pour aller vers la familiarité de ces signes.

Tableau III. Tableau figuratif sur la notion de double-contrainte adaptée au jeu *Darfur is Dying*

La double contrainte selon BATESON



La théorie de la double contrainte décrite par Gregory Bateson en 1952, est une paire d'injonctions paradoxales qui consiste en ordres explicites ou implicites à quelqu'un qui ne peut en satisfaire un sans violer l'autre. Cette théorie avait été élaborée de prime abord pour comprendre la schizophrénie et les paradoxes de l'abstraction psychologique. Bateson et ses collègues chercheurs avaient alors découvert que la schizophrénie n'était pas affaire d'une seule personne, mais se situait dans un ensemble de messages perçus à double contrainte dans un système de communication contradictoire familiale et systémique. Cette théorie représente l'impasse d'un sujet pris dans une impuissance à cause de messages contradictoires (que l'on pourrait aussi appeler les règles du jeu) qui contraignent de manière paradoxale la marge de liberté du sujet. Dans l'expérience du jeu *Darfur is Dying*, la notion de double contrainte ressort avec deux sortes d'affects : un de culpabilisation par les messages textuels et l'autre d'impuissance ne pouvant pas agir autrement qu'avec une carte de crédit. Voyons maintenant comment ces affects participent à la genèse ressentie et se manifestent dans le *gameplay* :

Culpabilité

Tel que mentionné précédemment, le message inscrit lorsque nous échouons notre mission tend vers une culpabilisation par une séquence où un investissement d'affect progressif : « you will likely become one of hundreds of thousands of people already lost in this humanitarian crisis »; puis, ce deuxième paragraphe : « *Girls in Darfur face abuse* », qui se termine par une interpellation directe : « *As someone at a far off the computer, and not a child or adult in Sudan, would you like to try again?* ».

Le « You » de la première phrase (« You have been captured by the militia ») et le « You » du troisième texte (« *As someone as far off computer, not a child or adult in Sudan, would You like to try again?* ») renvoient à deux identifications différentes dans un même cadre de signe linguistique.

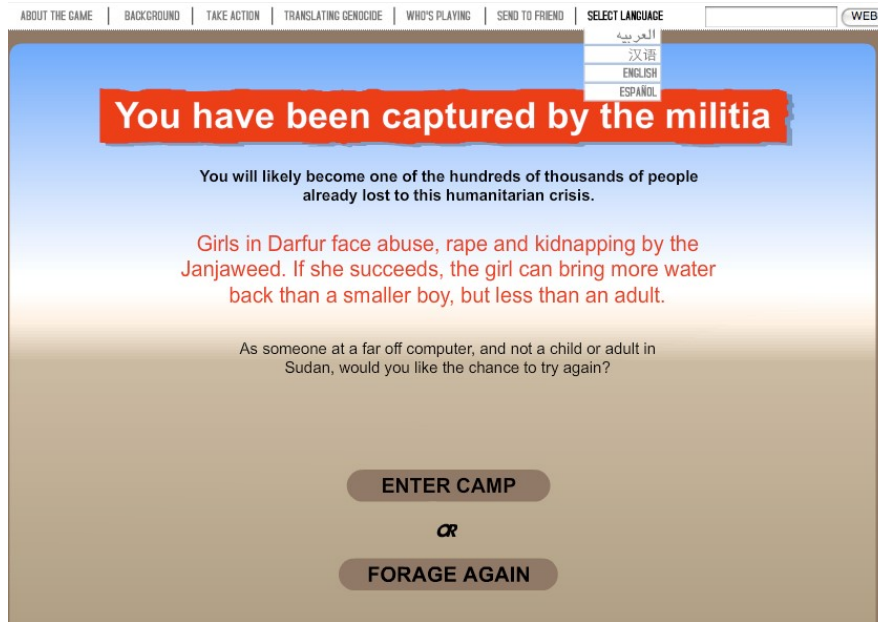


Figure 15 : Capture d'écran du même message à chaque échec, mai 2014

Les sentiments émergents s'apparentent à un sentiment de culpabilité, d'être chanceux d'être devant un ordinateur et non un Soudanais. Ce sentiment désagréable émerge de la séquence de lecture des messages textuels à « toi » directement. Si la joueuse est une femme ou fille, le sentiment de confusion de celle-ci devant l'ordinateur est alors doublé par un autre sentiment d'identification de la vulnérabilité de faire face à la possibilité d'être abusée, violée, kidnappée. Nous sommes alors encore plus interpellées directement devant ce destin non seulement dramatique, mais tragique.

Le sentiment de culpabilité est décrit dans le vocabulaire en psychologie comme étant de l'ordre de l'auto-reproche d'apparence absurde. Il peut désigner un état affectif consécutif à un acte que le sujet tient pour répréhensible. « *Par ailleurs il est postulé par l'analyse comme système de motivation inconsciente rendant compte de comportements d'échec [...]* » (Laplanche, 1967 : 440).

Il est possible pour ce jeu de faire appel à la culpabilité parce qu'il est lié à une motivation d'action et à une déception de ne pas pouvoir le faire « *rendant compte de comportements d'échec* ». Par ailleurs, ce jeu peut éveiller ce sentiment seulement si le joueur connaît déjà ce sentiment, mais le garde en latence, inconscient. Nous verrons dans la section suivante comment

ce sentiment renvoie à une familiarité de sentiments imbriqués dans les messages médiatiques perçus quotidiennement. Ces messages nourrissent et alimentent un constant sentiment d'échec de n'avoir aucun pouvoir sur les tragédies de pays lointain. Ainsi, le jeu, investi d'informations sur un pays lointain propose de pouvoir aider cette situation, mais sans donner le pouvoir de le faire directement et inscrit cette expérience dans des sentiments d'impuissances qui nous sont familiers. Ces sentiments d'impuissance sont dirigés vers un tiers parti, la fondation *Collation Darfur* qui canalise notre aide et notre capacité d'agir par l'action financière par notre carte de crédit.

Sentiment d'impuissance : une médiatisation contemporaine

Le sentiment d'impuissance est un phénomène qu'il serait adéquat d'observer en lien avec la communication médiatique quotidienne et abondante qui relate des problèmes de pays loin de nous, relayée par nos canaux de nouvelles à n'importe quelle heure de la journée. Nommons ainsi une quotidienneté et une répétition d'écoute de nouvelles telles que crimes humanitaires, meurtres, génocide, viols, corruptions, tortures et injustices. Ces messages textuels, auditifs et visuels sont envoyés à nos sens, diffusés à nos oreilles et à nos yeux de spectateurs impuissants, répétés, en continuité, dans un flot de messages qui sont appelés les « nouvelles », mais qui pourraient, si nous nous attardions à observer leur qualité de neutralité, être plutôt appelés des « mauvaises nouvelles ». Cette omission de qualificatif, rendant une mauvaise nouvelle juste une nouvelle, interpelle une double-contrainte devant ces autres humains : à la fois une inquiétude, mais à la fois une impuissance. La répétition des messages médiatisés renforce notre non-action. Ainsi « habituée » à ne plus agir lorsque nous entendons et voyons des atrocités, accentuées par le glissement d'une nouvelle à une autre, notre ressentie est d'autant plus immobilisée. Cette répétition subtilement fragmentée : d'une nouvelle atroce, à une nouvelle de sport, à une nouvelle de la météo, dans un flot qui nous oblige à nous couper de notre ressenti empathique n'est pas sans rappeler les théories de Chomsky et son livre *Manufacturing Consent* (1988; 2002). En psychologie, le terme « barrage » psychologique est employé, phénomène qui se réfère à un mécanisme de protection qui se forme mentalement pour se désensibiliser ou prendre la forme de refoulement, mécanisme de défense afin de se désensibiliser.

Ce phénomène n'est pas que social ou psychologique, il est aussi biologique et physiologique. Lorsqu'en présence de possible danger, la glande située dans le noyau amygdalien dans le cerveau sécrète de l'adrénaline dans notre corps¹⁰⁷. Cet envoi d'adrénaline devant le danger propulse nos muscles, bras et jambes à se déplacer physiquement dans l'espace, pour aider ou fuir en courant. Communément appelé la réaction «*fight or fly*» cette stimulation qui est «*contrecarrée*», parce que nous ne sommes pas vraiment devant un danger, mais devant sa représentation médiatisée par des images en deux dimensions par nos écrans et agit sur notre lien avec nos propres ressentis. Nous sommes rarement en position de possibilité d'agir, là, maintenant. Que nous soyons devant une nouvelle sur le web, en écoutant la radio le matin, dans la voiture ou devant notre téléviseur, en entendant un message tragique au téléjournal, nous sommes si loin de cette situation dramatique ou tragique dont on nous parle. Ainsi nos pulsions de «*fight or flight*» se désensibilisent à l'usure, grâce à la répétition de ne pas bouger devant ces «*nouvelles*».

Dans une succession de messages médiatiques déjà envoyés quotidiennement où nous sommes passifs et impuissants, est-ce que l'objet jeu changerait notre rapport à l'engagement, ou plutôt renforce-t-il un signe déjà connu, tel un renvoi aux mêmes sensations d'impuissance, si familier parce qu'inscrit dans un système, tel que Bateson le soulève? Ainsi, la relation aux affects vécus dans cette expérience est une genèse manifeste semblable à celle vécue dans notre réalité médiatisée. Elle réveille une même désensibilisation devant le message venant de la sensation de double contrainte qui fait système. Le message final dans le jeu est répété («*TAKE ACTION*»), mais la seule action possible est d'entrer un numéro de carte de crédit. Semblable aux signaux de notre corps «*Fight or Flight*», notre pulsion ou désir d'aider est barré par un immobilisme familier contemporain.

¹⁰⁷ Walter Bradford Cannon, *Bodily changes in pain, hunger, fear, and rage*, New York, Cornell University 1929, Réédition 2010



Figure 16 : TAKE ACTION GO (mais ne bouge pas)

Analyse de l'identification infantile

Dans *Darfur is Dying*, le jeu nous invite à nous identifier aux enfants du Darfour et nous rappelle, lorsque nous échouons à puiser de l'eau, que nous sommes probablement un enfant abusé, kidnappé, violé, perdu dans cette crise humanitaire. Ainsi, pour faire suite à l'idée de vivre l'expérience de manière pragmatique et autoethnographique, faisons l'exercice de s'identifier à un enfant abusé. Les liens entre la psyché et le sentiment d'impuissance et de culpabilité des enfants ayant été abusés sont souvent analysés par les recherches. Dans un texte phare, maintes fois cités à ce sujet, « La confusion des langues » entre adultes et enfants, Sandor Ferenczi (1949) soulève d'un point de vue clinique les répétitions de l'intériorisation du « monstrueux » par l'enfant.

Malgré l'innocence de l'enfant non coupable du geste qu'on lui impose, lorsque celui-ci subit les abus d'un adulte, il en garde la marque et intègre la notion de saleté et de honte du geste commis par l'agresseur. Un enfant étant à la merci de l'adulte, il trouvera dans l'agresseur refuge de survie. Malgré l'aspect dévastateur, un enfant pourra développer de la tendresse pour son agresseur, malgré qu'il soit son ravisseur, étant son point d'ancrage [...]Le changement le plus important est produit dans l'esprit de l'enfant par l'identification de l'anxiété/propulsé par la peur et l'introjection des sentiments de culpabilité de l'adulte. Cette introjection des sentiments de culpabilité de l'adulte fait apparaître le jeu inoffensif comme un délit punissable. Lorsque l'enfant se remet d'une telle attaque, il se sent extrêmement confus, en fait, à la fois fendu (split), innocent et coupable, et la confiance dans le témoignage de ses propres sens est brisée. De plus, le comportement dur du partenaire adulte tourmenté et mis en colère par ses remords rend l'enfant encore plus conscient de sa propre culpabilité et encore plus honteux. Presque toujours, l'auteur abuseur se comporte comme si rien ne s'était passé. Il n'est pas rare qu'après de tels événements, le séducteur devienne moralisateur ou religieux et s'efforce de sauver l'âme de l'enfant par une plus grande sévérité.¹⁰⁸

¹⁰⁸ Sandor Ferenczi. « Confusion of the Tongues Between the Adults and the Child—(The Language of Tenderness and of Passion) », *International Journal of Psycho-Analysis*, 30, 1949 :225-230 : Traduction libre

Selon Ferenczi (1949), donc, l'enfant abusé vit une identification introjectée de l'agresseur, et le sentiment de confusion reste ensuite encore plus fort parce que honteux chez l'enfant. Sa culpabilité et son innocence sont mélangées et la confiance qu'il a dans la lecture de ses propres sens est brisée. À quoi cela renvoie-t-il? Ainsi, les messages sous-jacents à notre identification à un avatar enfant sans souliers à nous joueur qui sont chaussés permettent d'intérioriser le sentiment désagréable de notre propre liant avec l'atrocité.

En 2006, certains articles relatent que les compagnies telles que Reebok exploitent des enfants pour la fabrication des chaussures que nous portons, nous nord-américains et de plus en plus, partout dans le monde. Si telle conscience fait partie de notre éducation et renvoie au lien que nous avons avec les fabricants de chaussures semblables à Reebok, nos sentiments d'affects soulevés précédemment sont d'autant plus renforcés par un avatar qui nous invite à une identification infantile où le sentiment de confusion, de culpabilité et encore plus d'impuissance font système par une familiarité de messages.

Dans cette ligne de pensée d'interprétation de Ferenczi, nous pourrions aussi ajouter le rôle des messages moralisateurs, tels que le jeu nous les transmet : « *As someone at a far off the computer, and not a child or adult in Sudan, would you like the chance to try again?* » D'après la théorie de Ferenczi, si l'identification à un enfant abusé a bien réussi, une part de soi peut se sentir coupable de l'atrocité des enfants exploités darfouriens. Ils sont impuissants, nous le sommes aussi, et peut-être encore plus si nous avons eu l'information quelque part par les médias, que nous portons des chaussures fabriquées par des enfants maltraités.

Deux onglets supplémentaires : TAKE ACTION ou ENVOI À UN AMI

Traduit en français par PRENDRE ACTION, ce signe linguistique qui est un des onglets extradiégétiques (et qui est aussi proposé à plusieurs endroits du jeu de manière intradiégétique), implique de « prendre ». Prendre implique un mouvement, une action qui est ce par quoi l'intention est concrétisée. Le geste permis ici est sous forme d'action du bout des doigts et permet seulement un microgeste de sortir notre carte de crédit et entrer les chiffres sur le clavier. Si l'objectif du jeu est de SAUVER LE DARFOUR et de STOPPER LE GÉNOCIDE, notre

participation est somme toute bien réduite. Est-ce que notre don débouche vers la fin du génocide? Le but du jeu énoncé à la page d'accueil d'aider à stopper le génocide reste inaccessible. Malgré le fait que ce jeu ait été conçu en 2006, la situation politique dans ce pays est différente en 2014, 2015, 2016. Or, où sont les résultats? Quelles pages ou actions dans le jeu intradiégétique ou extradiégétique mène vers une conséquence du possible impact sur l'enjeu nommé? Aucune information n'est communiquée. De plus, les joueurs contributeurs financiers sont en droit de se demander où sont allés les sommes versées et à quoi ont-elles servi?¹⁰⁹

Jodi Dean (2011), une politicologue qui se penche sur la question du social sur le web, nous indique que notre sensation de partager une nouvelle sur le web et en fait une illusion de participation. Un fantasme. Une abstraction d'action pleine de désir (Dean, 2011). D'autres études sur les réseaux sociaux démontrent quant à eux que les partages et les « j'aime » en disent plus sur les liens entre la personne avec qui nous partageons, que le message partagé comme tel. *« Ce qui est en jeu (...) consiste beaucoup plus en une reconnaissance de l'autre, et une confirmation (ratification) du lien ou de l'histoire commune, qu'en l'expression d'une appréciation du contenu partagé »*¹¹⁰. Ainsi, le désir d'aider la situation au Darfour en partageant les liens web du jeu — pour faire jouer un ami — a un autre type d'impact social. Celui du lien entre les personnes qui partagent. Le désir du partage a moins affaire avec le contenu partagé, mais plutôt concerne le désir d'identification à la tribu qui partage.

Ainsi, que ce soit par les onglets, par le jeu ou par la genèse manifeste ressentie, les multiples messages perçus font système dans une ressemblance d'offrir de la puissance liée à notre besoin d'aider et notre motivation et à la fois raffermir l'impuissance de pouvoir mener une action qui aura une portée sociale. L'incohérence des trois types de genèses peut être prise en compte plus spécifiquement avec la grille du schéma actantiel suivant.

¹⁰⁹ Ces questions seront davantage abordées au chapitre « Condition et production du jeu » page 95.

¹¹⁰ Nicole Galant, « Usage des médias sociaux et pratiques informationnelles des jeunes québécois : le cas de facebook pendant la grève étudiante de 2012 ». Recherches sociographiques, LVIII, 1, 2017 : 43-64.

Schéma actanciel et accentuation de l'incohérence

Le schéma actanciel de Greimas (2011) est utile dans l'analyse de cet objet, plus particulièrement pour faire ressortir l'aspect de la perversion de l'objet ludique, déjà mis en relief par la théorie de Bateson, qui croise l'identification infantile et le sujet adulte de la guerre au Darfour.

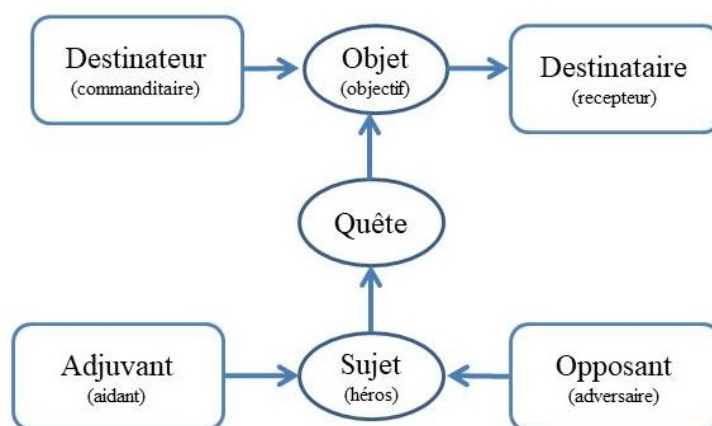


Figure 17 : Reproduction du schéma actanciel narratif (d'après Greimas, 2011)

Greimas, penseur dans la lignée des sémiologues a offert une grille d'éléments narratifs qui est possible d'utiliser comme grille à notre objet pour démontrer comment les trois types de récits (intradiégétique, extradiégétique et genèse manifeste) ne sont pas en cohérence.

Tableau IV. Tableau des incohérences entre les différentes genèses (d'après la grille de Greimas)

	Intradiégétique	Extradiégétique	Genèse manifeste
Sujet (héros)	Avatar (à 86%) enfant	Le joueur	Le désir de découverte et d'apprentissage
Objet (Objectif)	Ne pas se faire kidnapper et puiser de l'eau	Aider à sauver le Darfour	Découvrir comment le jeu est fait
Destinateur (commanditaire, initiation)	Gens de son village	Viacom, Reebok, MTVU	Ma curiosité et empathie
Destinataire	Gens de son village	Les darfouriens	NA
Quête	Survivre	Jouer à faire des clics de clavier et souris habilement	Me sentir aidante
Adjuvant (aidant)	Habilité de course et de cache	nos amis qui propagent la viralité, les commanditaires du jeu et notre carte de crédit	La motivation de bienfaisance
Opposant (adversaire)	Janjawid, miliciens du Darfour	des clics vers ailleurs qui sortent du site	la confusion

Que ce soit avec la double contrainte de Bateson (1956), par la théorie de Ferenczi (1949) ou par la grille de Greimas (2011), les différents angles d'approches nous ramènent à une relation ambiguë entre le désir de participer et de se relier à autrui et un anéantissement de pouvoir le faire. Comme une loupe grandissante du « *fight or flight* » sociétal, ce jeu interpelle notre désir altruiste et l'aliène à la fois.

Figures de rhétoriques, messages et discours (Sémio-pragmatique)

aliquid stat pro aliquo

le signe est une chose qui tient pour une autre chose

... Pour quelqu'un, à un moment donné¹¹¹

Le modèle sémio-pragmatique repose sur l'idée qu'un énoncé, texte ou langage ne fait sens qu'en relation avec le contexte dans lequel il est émis et reçu (Odin, 2011). Dans cette perspective, la section suivante tentera d'incorporer cette notion semio-pragmatique en situant le jeu numérique *Darfur is Dying* dans son ensemble historique et sociopolitique.

Dans les chapitres d'analyses précédents, nous avons pu dénoter les aspects de confusion liés à une double-contrainte qui immobilise. Dans la grille actantielle, nous avons aussi pu prendre en compte les croisements d'incohérence de type de genèse entre le sujet, l'objet, les opposants, les aidants, ceux à qui le jeu est destiné et les commanditaires. Dans cette section qui contextualise le jeu dans son ensemble, nous analysons plus précisément le rôle du commanditaire/destinataire derrière *Darfur is Dying*.

Qui sont les commanditaires derrière *Darfur is Dying*?

Outre les jeunes étudiants designers qui ont gagné le concours proposé par MTVU, les commanditaires sont *Reebok Human Rights fondation*, *Human Crisis* et la *Save Darfur Coalition*. Cette dernière semble être celle qui s'occupe de manier les aides et financements sur le terrain. À noter que MTVU est une filiale de MTC qui elle est détenu par Viacom inc. Un conglomérat américain, coté en bourse, qui détient toutes les filiales MTV et une centaine de

¹¹¹ Eco Umberto, Peraldi François. *Peirce et la sémantique contemporaine*. In : *Langages*, 14^e année, n°58, 1980. La sémiotique de C.S Peirce, sous la direction de François Peraldi. pp. 75-91.

compagnies et entreprises médiatiques, telles que Paramount Pictures, CBS, Time Warner, Warner Borthers, Universal Studio.¹¹²

Dans un article sur le site *Peace and Conflict Monitor* de 2008¹¹³, Maggie Schwalbach questionne l'éthique de l'organisme *Save Darfur Coalition* fondé en 2004 qui prend en charge les dons sur ce site-jeu, et relate la victimisation exercée dans le jeu-phénomène *Darfur is Dying*. Elle déplore aussi leur méthode de promotion hybride avec les logos de fabricants de chaussures Reebok, les vedettes américaines et l'approche de type intervention «missionnaire» idéologique. D'après cette lecture, ce jeu fabriqué aux États-Unis perpétue des valeurs colonialistes face aux problèmes du Sud.

Les règles dans les règles

Se saisir du contexte idéologique et de ce qui fait «règle de jeu» permet de comprendre pourquoi il est si important de se demander qui sont les commanditaires et quelles sont leurs valeurs derrière un jeu. Ainsi, il est possible de mieux faire sens de ce qui fait système et pourquoi une manière de passer un message propose une sorte de valeur qui s'inscrit dans des valeurs qui font système. Si l'idéologie d'une culture impose la première circonférence encadrant des règles de société, les autres acteurs doivent s'inscrire à l'intérieur de celle-ci pour pouvoir fonctionner dans cette société et donc de suivre les règles de cette idéologie. Ainsi, dans le système néolibéral, les entreprises devront jouer le jeu de valoriser le capital.

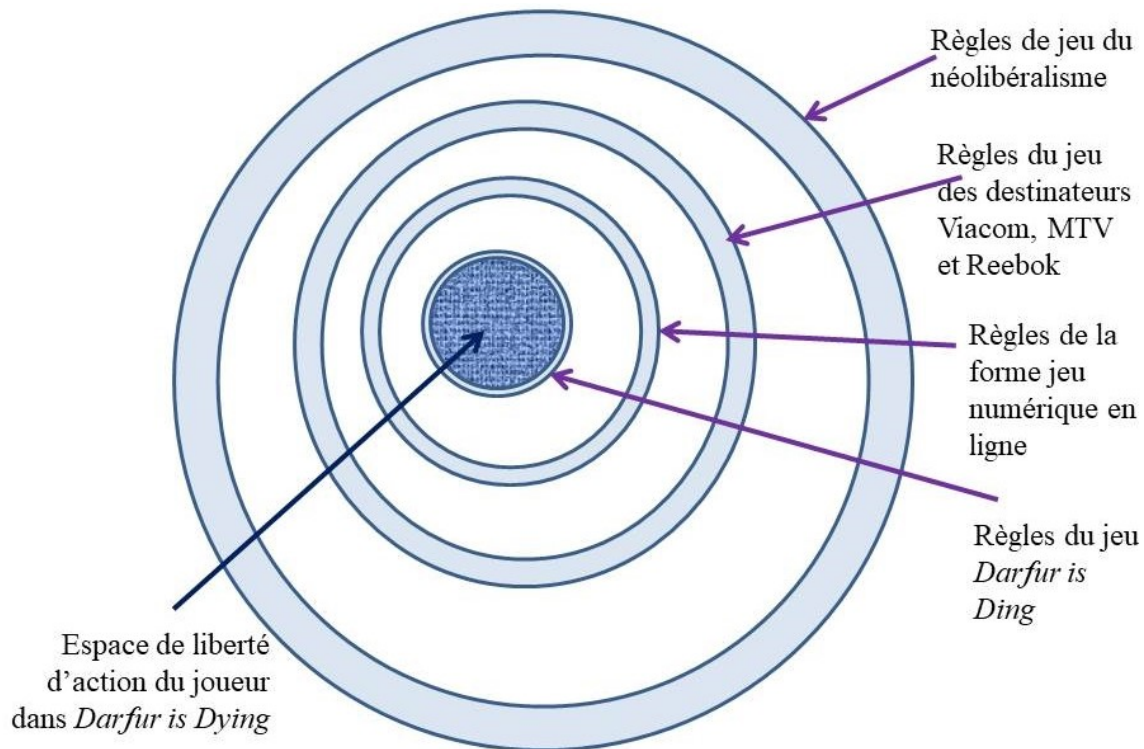
Quoique nous ne traitons pas de la question du progrès et du capitalisme comme tel dans cette étude, observer ce qui est valorisé montre les répercussions des valeurs de l'idéologie dominante dans laquelle nous baignons tous, dans laquelle baignent les règles de jeux des objets numériques et qui, à leur tour, sont eux aussi contraints dans la sphère des règles de jeu des

¹¹² Nous pouvons lire sur leur site: «Viacom is home to premier global media brands that create compelling entertainment content - including television programs, motion pictures, short-form content, games, consumer products, podcasts, live events and social media experiences - for audiences in more than 180 countries on various platforms and devices» <http://www.viacom.com/>

¹¹³ http://www.monitor.upeace.org/archive.cfm?id_article=480

entreprises médiatiques, surtout que « ces groupes sont mondiaux, planétaires, globaux, et pas seulement nationaux ou locaux »¹¹⁴.

Tableau V. Diagramme des règles soumises aux autres règles du contexte sociohistorique



Tel que le diagramme le montre, les relations entre les règles plus vastes de contexte socioculturel politique viennent diminuer la circonférence des règles et libertés des actions des

¹¹⁴ Pour mieux saisir « les entreprises médiatiques géantes, ces producteurs à la chaîne de symboles (qui multiplient la diffusion de messages de tout type » : Ignacio Ramonet. *Le cinquième pouvoir*, le monde diplomatique, octobre 2003. <http://www.monde-diplomatique.fr/2003/10/RAMONET/10395>

jeux soumis à son contexte. La plus grande règle impose un type de règle sur l'autre qui doit s'y soumettre, inscrit dans sa circonférence.

Pour illustrer cette relation hiérarchique des règles dans les règles, imaginons un jeu de *tag* pratiqué dans la rue d'une ville en hiver. Les règles du jeu de «*la tag*» seraient soumises aux règles et libertés de la ville dans laquelle elle est jouée. Les lois de la ville interdisent de jouer au centre de la rue pour ne pas se faire écraser par les autos qui ont priorité dans la rue. Malgré qu'il n'y ait pas de règle dans la *tag* interdisant l'endroit où la jouer, ce jeu serait assujéti à la règle de la ville et l'endroit où la jouer sera maintenant une nouvelle condition défendue sauf sur les trottoirs, dans les règles de la *tag*. Pour bien comprendre les cercles de hiérarchie, dans cet exemple, les règles de jeu *tag* est le cercle centrale, les règles de jeu de la ville est un cercle encore plus grand, et voyons un cercle encore plus grand qui serait les règles de mère Nature. Si mère nature fait tomber 25 cm, dans notre exemple de *tag*, cette nouvelle règle de jeu ferait préséance sur le code de sécurité routière et les règles de jeu et la *tag* deviendrait possible momentanément pendant la tempête ou bordée de neige, quand la ville et ses autos sont immobilisées. La plus grande règle étant toujours dominante sur les autres règles.

Ainsi, que ce soit dans un jeu numérique ou un jeu urbain, nombreux types de règles de jeux sont assujéttis et soumis à d'autres règles plus grandes, mais sans qu'elles soient nommées comme tel : les règles sociales, les règles institutionnelles, les règles culturelles, ainsi de suite. Parfois informelles, parfois non dites, mais qui peuvent venir restreindre la liberté des joueurs de tout de sorte de jeu, étant joué dans une société, contexte socioculturel, qui sont règles qui font préséance et englobent les strates de règles de société.

Condition de production du jeu

Le jeu *Darfur is Dying* a été réalisé dans le cadre d'une compétition commanditée par MTVU. Quel est cet organisme? Pourquoi finance-t-il ce genre d'initiative? Sur leur site web, nous pouvons y lire la description suivante :

MTVU est le canal de collège de MTV. Diffusé sur plus de 750 campus universitaires et par les principaux distributeurs par câble à 700 collectivités de niveau collégial à l'échelle nationale, MTVU atteint près de 9 millions d'étudiants américains - ce qui en fait le plus grand réseau de télévision

globale juste pour les étudiants. Disponible sur les écrans plats, sans frais pour les écoles, MTVU est considéré dans les zones de restauration, centres de fitness, salons étudiants et salles de dortoir à travers les États-Unis. MTVU est un réseau vidéo des programmes de musique, d'artistes émergents qui ne peuvent être vus nulle part ailleurs, les nouvelles, la vie étudiante et les initiatives permettent aux étudiants de niveau collégial d'avoir les outils pour faire avancer le changement social positif¹¹⁵.

À l'époque de la création du jeu *Darfur is Dying*, certains médias laissent entendre que *Reebok* aurait des usines où des enfants travaillent dans des ateliers de misère dans des conditions inhumaines, dans une chaleur torride, ayant de longs quarts de travail et étant sous-payés. Nous avons vu dans les liens des affects que cela pouvait venir jouer dans notre relation d'impuissance autant avec l'identification infantile que le lien fait avec nos souliers que nous portons de type *Reebok*. Sans pouvoir connaître les intentions des commanditaires dans la mise sur pied de ce projet *Darfur is Dying*, notre analyse reconnaît une ressemblance de liaison qui pourrait voir ce jeu comme un désir de dorure de blason de type marketing, pour acheter un capital de sympathie populaire et tenter d'effacer la mauvaise image de *Reebok* en lien avec des enfants pauvres du Sud.

Et qu'en est-il de *Save Darfur Coalition*, cet organisme non gouvernemental (ONG), qui ramasse les dons? Comment procède-t-il pour aider les darfuriens sur le terrain? Dans l'article de 2008 de Maggie Schwalbach, nous pouvons lire :

African scholar Mahmood Mamdani, professor at the Columbia Institute of Political Affairs, worries about the ethical implications of *Save Darfur*. In a radio interview on June 4, 2008, he voiced his concerns over the mismanagement of funds and misguided focus of the coalition's efforts. When I went to Sudan in Khartoum, I had interviews with the UN humanitarian officer, the political officer, etc., and I asked them, I said, "What assistance does the Save Darfur Coalition give?" He said, "Nothing." I said, "Nothing?" He said, "No." And I would like to know. The *Save Darfur Coalition* raises an enormous amount of money in this country. Where does that money go? Does it go to other organizations which are operative in Sudan, or does it go simply to fund the advertising campaign? To make people aware of what is going on, but people who then, out of awareness, give money not to fuel a commercial campaign, but expecting that this money will go to do something about

¹¹⁵ <http://www.mtvu.com/>

the pain and suffering of those who are the victims in Darfur, so how much of that money is going to actually—how much of it translates into food or medicine or shelter? The answer to Dr. Mamamdi’s question is that no funds are directed toward humanitarian relief efforts on the ground in Sudan.¹¹⁶

D’après cet article et les questions du professeur Mamamdi aux intervenants et officiers des Nations Unies sur le terrain, aucuns fonds de cette association caritative ne semblent se rendre pour aider les Darfouriens. Et aucune autre information sur le site ne vient démontrer le contraire. Aucune photo, chiffre total de dons, ou texte qui informent les joueurs il y a eu combien de nourriture, aide médicale, ou autres distribués sur le terrain.

Dans *No logo*, Mélanie Klein explique que les spécialistes du marketing et du « cool » se sont empressés à la fin des années 90’ de débarquer les valeurs marchandes du néolibéralisme dans la sphère des rebelles, des artistes et de la jeunesse afin de les récupérer à la façon hégémonique d’une domination sans partage, d’une idéologie d’une classe sur une autre et de faire son nid dans les campus universitaires. Par exemple, au *Nike World Campus*, un édifice a été surnommé le pavillon des syndicats des étudiants (Klein, 2000). Ainsi, un envahissement subtil dans la sphère des significations et des impositions des valeurs s’installe depuis plusieurs décennies dans les écoles, dans nos rapports avec les apprentissages, nos définitions, ce qui a de la valeur et de quel type, toute en subtilité de ce qui est priorisé, mis de l’avant ou au contraire non considéré et mise dans l’ombre.

Logolisant¹¹⁷ ainsi les espaces vus à l’entrée du café étudiant, de la cafétéria ou simplement apposés sur le papier ciré qui entoure le taco acheté au campus, les jeunes sont incités à faire des changements sociaux, mais intégrés à une morale qui permet de ne pas réquisitionner d’autres enjeux, en améliorant le monde, mais d’une manière bien précise et bien encadrée par des concours semblables à celui à la source de la création de *Darfur is Dying*.¹¹⁸

¹¹⁶ http://www.monitor.upeace.org/archive.cfm?id_article=480

¹¹⁷ Néologisme

¹¹⁸ Lire pour encore plus de détails sur le même sujet : « *Hey les jeunes, devenez vous-mêmes promoteurs!* » Mélanie Klein, *No Logo*, 2000 : 128

Est-ce que les concepteurs et producteurs de ce jeu veulent réellement que nous nous identifions à une jeune fille abusée, kidnappée et violée? Si oui, est-ce une manière de nous rendre plus ACTIFS pour : TAKE ACTION NOW, tel qu'il nous est pointé comme objectif final de cette expérience? Les retombées affectives de culpabilité et d'impuissance lors de l'expérience de ce jeu ont-elles l'influence convoitée pour nous faire agir, maintenant sensibilisée émotionnellement à cette cause? Pourquoi ajouter une phrase moralisatrice à la fin : *As someone as far off computer, not a child or adult in Sudan, would You like to try again?*

CONCLUSION

Portée sociale...? Quelle portée sociale?

Sans prendre une partie pour un tout, cette étude montre la complexité des enjeux qui sont présents dans le design de jeu et qui détaille les différentes couches constituant l'appellation de jeu « à portée sociale » : le politique, les commanditaires, les choix de joueurs et leur capacité d'agir sur un enjeu social. L'analyse des signes linguistiques et visuels montre que les enjeux des affects sont importants dans une genèse qui se manifeste par des sentiments de confusion, de culpabilité et d'impuissance. L'enquête menée sur ce jeu s'est faite en 2014, 2015 et 2016, et ce site/jeu a été mis en ligne en 2006. Il y a eu entre huit et dix ans de terrain pour valider la suite des activités et en informer les joueurs. Dix ans de terrain pour *Save Darfur Coalition*, de cueillettes de fonds et de mise à jour possible du site et d'analyses statistiques possibles sur les effets concrets des actions posées. Le néant de la portée sur le terrain fait aussi partie de la genèse manifeste et nourrit la confusion devant cet objet qui se dit à portée sociale, mais qui en l'analysant semble être tout le contraire. La sensation de ne pas pouvoir agir, la confusion et les incohérences marquent les aspects reliant le politique et les affects, non seulement par ce qui est accentué et proposé comme expérience vécue, mais aussi par la semblable immobilité des autres vécus de notre quotidien. Si nous jouons à ce jeu parce que nous souhaitons aider autrui, ce jeu nous met dans une expérience d'échec. Dans *Darfur is Dying*, nous le laissons mourir. Nous ne gagnons pas à stopper un génocide, mais plutôt nous gagnons en confusion et en sentiment d'impuissance.

D'après les recherches, la portée sociale est nulle sur le terrain : notre participation au jeu et même notre don n'ont aucune incidence sur le Darfour. Ne sachant pas où l'argent investi dans le jeu est allé sur le terrain, il est même possible que cet argent ait pu servir au contraire qu'à la paix, les rebelles étant nombreux et prenant parfois le pouvoir des transitions avec présence de corruption. Même si nous avons fait du bruit en partageant le site à nos amis. En 2017, le Darfour est toujours un théâtre de rivalité. Non seulement le jeu ne montre aucun design d'empathie envers les joueurs en leur donnant un minimum de rétroaction, mais en plus, il ressemble plutôt à un outil de propagande, utilisant notre désir altruiste comme levier. Au regard de ses analyses,

les réalisations d'une perversion de la jouabilité à des fins mercantiles sont encore plus accentuées si nous sommes réellement dans un désir altruiste, ce qui était mon cas.

Le design de cette plate-forme n'a pas pris en considération le social de la communauté aidante, ni la diffusion de la « portée » que les joueurs ont sur cette cause. Il n'y a aucun lien vers des résultats, afin que les joueurs puissent saisir la portée qu'ils ont eue sur la cause. Nous ne savons pas combien d'argent a été ramassé via cette plate-forme ni l'incidence de ce jeu sur les jeunes darfouriens. Combien de personnes ont participé à la viralité du jeu? Comment une intention de faire un changement social aussi important qu'il en est le but du jeu peut-elle omettre de faire un onglet ou un lien vers les résultats, omettant ainsi un principe essentiel et bien connu des bons designs de jeu, la rétroaction?

Si cet objet est plutôt un outil de propagande qu'un objet ludique, il faudra le voir dans son ensemble hégémonique et continuer d'analyser nos propres ressentis, conscient des émotions qui émergent en nous, pas seulement lorsque nous jouons, mais bien aussi parce que cela renvoie comme sentiment déjà connu. Seulement par cette écoute introspective d'affects qui sont les nôtres sera-t-il possible de saisir que ces sentiments ne sont pas arrivés là seuls.

Les apports au design de jeux

Plusieurs éléments ont pu être mis à jour grâce à cette analyse. *Darfur is Dying* est un jeu numérique qui se dit « à portée sociale », mais qui à ce jour n'a montré aucune portée sur le terrain réelle. Si le jeu avait l'intention de nous sensibiliser au génocide du Darfour, il l'a fait dans une manière familière aux autres médias qui nous font ressentir qu'il y a danger, mais sans nous donner la possibilité d'agir. Enfin, cette analyse nous a apporté plusieurs éléments de ce qui constitue un design de jeu à portée sociale :

- Le rôle de la genèse manifeste qui met en lien les affects dans l'expérience;
- Les différentes couches qui font système ont besoin d'une analyse minutieuse; pour voir où se situent les rouages des valeurs;
- Les signes linguistiques peuvent suraffecter l'expérience et permettre une contradiction vers une incohérence de signification;

- Une simple commande, tel que « Prendre action » peut être détournée de sens premier et contrecarrer la raison même de notre motivation à jouer;
- Le rôle du commanditaire peut intervenir sur les valeurs véhiculées dans un jeu, jusqu'à en devenir une perversion de l'objet ludique pour répondre aux valeurs du commanditaire;
- Mettre quelque part dans son jeu une communication de type rétroaction permettrait déjà un lien aimable et social entre les designers de jeux et les joueurs;
- La portée sociale pouvant être très variable, une comptabilisation des effets du jeu des joueurs serait déjà une première manière de voir la conséquence et ainsi avoir une portée sur la communauté des joueurs.

Limite de cette étude

Il faudra éventuellement creuser davantage les liens entre les affects, nos psychés personnelles, et l'inconscient collectif¹¹⁹ en lien avec les valeurs actuelles de notre société. Car si les valeurs sont si englobantes et hégémoniques, il nous est de plus en plus difficile de repérer les phénomènes de type « *collective guilt* » qui figent et immobilisent nos actions. Tel que plusieurs chercheurs l'écrivent tel que Bogost (2011), Sicart (2013), Flanagan (2009) et McGonigal (2011), il y a encore beaucoup à faire pour démêler ce qui est polluant. Et ce, non seulement dans notre atmosphère, mais bien aussi en nous. Car si les valeurs marchandes massacrent la nature, les coupes à blanc ne se font pas seulement dans nos forêts. « *It would be a mistake to think this culture clearcuts only forests. It clearcuts our psyche as well* » (Jensen, 2013).

Neoliberalism entrains us to experience certain emotions over others, suggests rules for their expression, and even tries to define what one is “allowed” to feel for. These everyday flows of feeling—from bodily intensities of relation (affect) to their narrativized accounts (emotion)—habituate us to the cadence of neoliberal subjectivity.¹²⁰

¹¹⁹Jean Laplanche et J.B. Pontalis. *Vocabulaire de la psychanalyse*. Paris : Édition PUF, 1967.

¹²⁰ Tim Jensen. *On the Emotional Terrain of Neoliberalism. The journal of Aesthetics & Protest*. 2013: <http://joaap.org/issue8/jensen.htm>

Si les jeux « à portée sociale » sont récupérés par les idéologies qui priorisent le capital à l'humain et qui camouflent des valeurs de circulation monétaire par une manipulation émotionnelle du pathos (tel que donner de l'argent par sa carte de crédit, sans retour de notre relation à la cause), nous aurons besoin de renforts d'expertises complémentaires avec des équipes de designers, de chercheurs en provenance de plusieurs autres champs d'études pour venir à bout des masques qui cachent des visages difformes, lorsqu'analysés. Les producteurs de jeux à portée sociale auraient aussi besoin de collaborer avec des organismes humanitaires de confiance qui démontrent une neutralité objective et qui peuvent traduire une intention d'impact sociale dans des actions sur le terrain qui se concrétisent de manière mesurable pour redonner ainsi une rétroaction vers les joueurs.

Comme le dit bien Bogost : « *We need more media entomologists and media archaeologists overturning rocks and logs (...)* ». ¹²¹ Semblable à une mission multi joueurs, avec des compétences qui se complètent à la *World of Warcraft*, nous aurons besoin de démasquer encore plus les valeurs de ces objets médiatiques qui sont si attrayants et si obnubilant pour la génération future.

¹²¹ Bogost, Ian. *How to do things with videogames*. University of Minnesota press, 2011: 148.

BIBLIOGRAPHIE ÉTUDE 2

- Arsenault, Dominic. « Jeux et enjeux du récit vidéoludique: la narration dans le jeu vidéo », Maitrise, Université de Montréal, 2006.
- Assange, Julian, J. Applebaum, Andy Müller-Maguhn et Jérémie Zimmermann. *Menace sur nos libertés, comment internet nous espionne, comment résister*. Éditions Robert Laffont, 2012.
- Backé, Marie-Hélène et Carole Biewener. *Empowerment, une pratique émancipatrice*. Édition La Découverte, 2013.
- Bateson, Gregory, Jackson, D. D., Haley, J. and Weakland, J. *Toward a theory of schizophrenia*. Syst. Res., 1: 251-264. 1956. doi:10.1002/bs.3830010402
- Béland-Bernard, Alexandre. « Narration ludique ou ludologie narrative : réconciliation de la ludologie et de la narratologie dans le discours universitaire sur le jeu vidéo, particulièrement en ce qui concerne le jeu de rôle. » Masters thesis, Concordia University, 2007.
- Bogost, Ian. *How to do things with videogames*. University of Minesota press, 2011.
- Cannon, Walter Bradford. *Bodily changes in pain, hunger, fear, and rage*, New York, Cornell University 1929, Réédition 2010.
- Chomsky, Noam et Edward S. Herman. *Manufacturing Consent : The political economy of the mass media*. Pantheon Books. 1988; 2002.
- Dean, Jodi. *Democracy and other neoliberal fantasies, communicative capitalism and left politics* Duke University Press, 2009.
- Dyer-Witheford, Nick et Greig de Peuter. *Global Capitalism and Video games*. University of Minnesota Press, 2009.
- Eco Umberto et François Peraldi. *Peirce et la sémantique contemporaine*. La sémiotique de C.S Peirce, sous la direction de François Peraldi dans : *Langages* 14, no. 58, 1980: 75-91.
- Ferenczi, Sandor. *Confusion of the Tongues between the Adults and the Child—(The Language of Tenderness and of Passion)*. Int. J. Psycho-Anal., 30, 1949 : 225-230.

- Fisette, Jean. « Peirce et Saussure : regards croisés et lectures en boucles ». *Recherches sémiotiques* 34, n° 1-2-3 (2014) : 229–255. doi:10.7202/1037155ar
- Flanagan, Mary. *Introduction to Critical Play*, MIT press. 2009.
- Foucault, Michel. *L'archéologie du savoir*. Collection Tel (n° 354), Gallimard, Paris, 1969, 2008.
- Fusaro, Magda et Maude Bonenfant. *Socialisation et communication dans les jeux vidéo*. Les presses de l'Université de Montréal, 2011.
- Galant, Nicole. « Usage des médias sociaux et pratiques informationnelles des jeunes québécois : le cas de Facebook pendant la grève étudiante de 2012 ». *Recherches sociographiques* LVIII, 1, 2017 : 43-64.
- Greimas, Algirdas Julien. *Sémantique structurale*. Paris : Larousse. / La sémiotique narrative, 1966.
- Huizinga, Johan. *Homo Ludens. Essai sur la fonction sociale du jeu*. Première parution en 1951. Trad. du néerlandais par Cécile Seresia. Collection Tel, no. 130, Paris : Gallimard, 1988.
- Harouel, Jean- Louis. *De Francois 1^{er} au pari en ligne*, histoire du jeu en France, Paris : Pouvoirs, 2011. <https://www.cairn.info/revue-pouvoirs-2011-4-page-5.htm>
- Jensen, Tim. *On the emotional Terrain of Neoliberalism. The journal of Aesthetics & Protest. 2013*: Consulté en ligne mars 2014 <http://joaap.org/issue8/jensen.htm>
- Klein, Naomi. *No Logo*. Leméac, Paris: Actes Sud, 2000.
- Kline, Stephen et all. *Digital play: the interaction of technology, Culture, and Marketing*. McGill Queen Press, 2003: 60-77.
- Laplanche, Jean et Jean B. Pontalis. *Vocabulaire de la psychanalyse*. Paris : Édition PUF, 1967.
- McGonigal, Jane. *A real little game: the performance of Beliefs in persuasive play*. Department of Theater, Dance & Performance Studies University of California at Berkeley. 2003.
- McGonigal, Jane. *Reality is broken, why games make us better and how they can Change the World*. Penguin books. 2011.

ONU INFO. « Darfour : la CPI dénonce le manque de volonté politique pour exécuter les mandats d'arrêt » Consulté le 27 mars 2018

<http://www.un.org/apps/newsFr/storyF.asp?NewsID=40651#.WlvVRKinHIU>

Ramonet, Ignacio. *Le cinquième pouvoir*, le monde diplomatique, octobre 2003.

<http://www.monde-diplomatique.fr/2003/10/RAMONET/10395>

Rousseau, Jean-Jacques. *Émile ou de l'éducation* (1762). Version numérique produite par Jean-Marie Tremblay, professeur de sociologie au Cégep de Chicoutimi. Dans le cadre de la collection: "Les classiques des sciences sociales" Site web: http://www.uqac.quebec.ca/zone30/Classiques_des_sciences_sociales/index.html

Rueff, Julien. *Où en sont les « games studies »?* La découverte. P. 139-166. 2008.

Salen, Katie and Eric Zimmerman. *Rules of play : Game Design Fundamentals*, Cambridge, Mit Press. Unit 1 P. 39 -46. 2004.

Salen, Katie and Eric Zimmerman, éditeurs. *The Game Design Reader, a rules of Play Anthology* Cambridge, Mit Press. 2006.

Sicart, Miguel. *Beyond Choices, the design of ethical gameplay*. MIT Press. 2013.

Schwalbach, Maggie. *Save who from what?* University for peace. Online. 2008.

Steven L. Thorne et Ingrid Fischer. *Le jeu en ligne, une forme de réseau social*. Vol. 15, 1. 2012. <http://alsic.revues.org/2450>

Susi, T., Johannesson, M. et Backlund, P. *Serious game-an overview*, School of Humanities and Informatics University of Skövde, Suede. 2007.

Tarfusser , le Cuno, Presiding Judge, M. le Marc Perrin de Brichambaut, M. le Chang-ho Chung. « Cour pénale internationale, Situation au Darfour, Soudan ICC-02/05 » : consulté le 12 mars 2014 <https://www.icc-cpi.int/darfur?ln=fr>

Zimmerman, Eric. *Narrative, Interactivity, Play and Games: four Naughty concept in need of Discipline*. First Person new media. MIT Press. : 154 – 164. 2004.

Étude 3

Les enjeux d'une ludification humanisante des espaces publics
ou les liens entre Pokémon Go et les laboratoires urbains

La place de l'étude 3 dans l'ensemble de la recherche

Après avoir abordé le rôle de l'affect et des familiarités entre le personnel et le social dans la 2^{ème} étude, cette troisième étude aborde le rôle du corps dans les espaces en croisant les caractéristiques de la méthode du *laboratoire urbain*¹²² avec celles de design de jeux.

Dans la foulée des concepts de ville intelligente (*Smart City*) et de ville ludifiée (*Playable City*), cette étude utilise le croisement des deux disciplines de l'urbanisme et du design de jeu afin d'identifier des pistes pouvant mener à un design de jeu urbain plus centré sur l'humain que sur la technologie.

En prenant en exemple plusieurs projets de jeux urbains et de ludification urbaine, et en décrivant les différents types d'espaces impliqués tel que l'espace mental, l'espace d'appropriation du joueur, l'espace citoyen et l'espace physique des villes, cette étude permet de développer l'idée que les jeux urbains peuvent avoir une portée sociale plus directement tournée vers les liens entre humains lorsque les différents types d'espaces sont considérés dans le design.

Ainsi, nous proposons de cheminer d'une ville intelligente, à une ville ludifiée vers des citoyens qui socialisent et construisent une ville humaine en jouant les postures que nous voudrions socialement transformer. Nous concluons en identifiant certains des concepts-clés pour un design de jeu urbain centré sur l'humain, permettant une portée sociale vers et par le collectif.

¹²² Tel que défini par Andrew Karkoven et Van Heur Bas. « Urban Laboratories: Experiments in Reworking Cities. » *International Journal of Urban and Regional Research* 38, no.2 (Mars 2014), 379-92.

Les enjeux d'une ludification humanisante des espaces publics

*ou les liens entre Pokémon Go et les laboratoires urbains*¹²³



Figure 18 : © Photo Alexia Bhéreur-Lagounaris, œuvre « Angel of Freedom » au *Toronto light festival* 2017

¹²³ Première communication préparé dans le cadre du Colloque : « L'urbanisme, l'architecture et le jeu » 12 et 13 décembre 2016, à Lille, France. Organisé par Maryvonne Prévot, Nicolas Douay et Eric Monin à l'École Nationale supérieure d'architecture et de paysage de Lille (ENSAPL)

RÉSUMÉ

Bien que les jeux utilisant le sujet de la ville comme thème central sont nombreux et qu'il existe une grande variation des modèles d'architecture « jouable », peu d'analyses se penchent sur le croisement des disciplines du design de jeu et de l'urbanisme. Certains projets modélisent la ville en utilisant une maquette de type *City Builders*. Dans ces projets, le rapport à la ville est semblable à une vision en vol d'oiseaux et il place les humains dans un rapport inégal de proportion : de types *géants* pour les joueurs à types *insectes* pour les citoyens. D'autres types de projets abordent la jouabilité de la ville avec une approche plus centrée sur le citoyen (Schouten & all., 2017 ; Ekim, 2014 ; Stevens, 2007). Le jeu sert alors de méthode pour réfléchir et pour construire la ville avec plusieurs types d'intervenants, parfois pour de la recherche ou encore pour faire de la mobilisation citoyenne. Ce rapport à la ville combine une relation *top-down* et *bottom-up* accueillant mieux l'aspect social. Enfin, plusieurs projets de ludification des espaces urbains sont conçus à partir d'une approche d'aménagement centrée sur des installations visuelles et multimédias auxquelles on ajoute du mouvement. Les dernières années ont vu naître des concours de style *Game Jam* pour repenser la ville et la rendre plus jouable avec une expertise de jeux vidéo. À l'été 2016, le phénomène *Pokémon Go* a aussi fait ressortir plusieurs enjeux sociaux porteurs d'apprentissages. En croisant la méthode *Laboratoire urbain* et des notions de conception de jeux et en considérant les différents types d'espaces en jeu, cette étude propose de réfléchir à cette nouvelle conquête qu'est la ludification de l'espace public en abordant l'aspect social, à hauteur *d'humain à humain*, parfois oublié dans les propositions de jeux numériques technocentriques.

Mots-clés : jeu, design, jeux urbain, ludification, laboratoire urbain, design de jeux centré sur l'humain

ABSTRACT

Although there are many games of all types on the subject of the city and there is a great variation in "playable" architectural models, little analysis look at the intersection of the disciplines of game design and urban planning. Some projects model the city using a *City Builders* model. In these projects, the relationship to the city is similar to a bird's eye view and places humans in an unequal ratio of proportion: *giant* type for players to *insect* types for citizens. Other types of projects address the playability of the city with a more citizen-centred approach (Schouten & al., 2017; Ekim, 2014; Stevens, 2007). The game then serves as a method to reflect and build the city with several types of stakeholders, sometimes for research or to mobilize citizens. This relationship with the city combines a *top-down* and *bottom-up* relationship that better welcomes the social aspect. Finally, some gamifications of urban space are designed from an urban design approach centered on visual and multimedia installations, to which movement is added. The last few years have seen the birth of Game Jam style contests to rethink the city and make it more playable with video games expertise. In the summer of 2016, the *Pokémon Go* phenomenon also highlighted several social issues. By combining the Urban Laboratory method and notions of game design while considering all the types of spaces at stake, this study proposes to reflect on the new conquest of gamifying public space by focusing on the social aspect, from *human to human*, sometimes forgotten in the techno-centric digital approach.

Keywords : Games, Design, Urban Games, Gamification, Human-centric Game Design

Int _ _ d _ cti _ n¹²⁴

Quand le chercheur Sicart (2015) écrit : « *Game Design is dead. Long live the architecture of Play* », il appuie la thèse que l'acte de jouer est une « *négociation entre les espaces et les règles, les contextes, les préférences, l'appropriation et la soumission* ».

Or, ce rapport aux règles et aux espaces est aussi commun avec les caractéristiques de la négociation des frontières que les chercheurs Karkoven et Van Heur (2004) définissent dans la méthode du *laboratoire urbain*. Cette méthode vise à pratiquer un urbanisme plus fluide, exercé *in situ* et ouvert au changement et aux risques. De plus, les trois clés de cette approche sont : la situation, le contexte en perpétuel changement et la notion d'imprévisibilité (*Situatedness, change orientation and contingency*) et sont aussi des éléments retrouvés dans différentes théories de design de jeu, le cercle magique (Huizinga, 1938), l'empreinte transformative (Wilson, 2015) et l'incertitude (Costikyan, 2013).

Afin de permettre une portée sociale de ludification plus humanisante dans les espaces publics, nous relevons d'abord le contexte historique et les liens neurobiologiques qui sont en jeu dans les différents types d'espaces, pour ensuite croiser les trois caractéristiques de la méthode *laboratoire urbain* à trois concepts de design de jeu et faire ressortir ce qu'ils ont de commun. En appliquant ensuite ces concepts et ces approches croisées à différents projets pratiques de ludification et de jeux urbains, nous mettons en lumière quelques concepts-clés vers une nouvelle appellation de jeu urbain plus centré sur l'humain que sur la technologie dans la ville intelligente (*smart city*).

Cette étude qui croise les théories de l'urbanisme avec celle du design de jeu permet de faire cheminer la réflexion de cette poussée de jouabilité contemporaine dans et avec la ville, de manière à remettre l'humain au centre des expériences de jeu dans une ville de plus en plus numérique.

¹²⁴ Devinez-vous les lettres manquantes? Si oui, sentez-vous la petite décharge de dopamine dans votre cerveau?

Réponse : Introduction.

Contexte historique et liens neurobiologiques

Dans le recueil *The Gameful World: Approaches, Issues, Applications* réunissant quarante textes d'auteurs importants, le coéditeur Sébastien Deterding introduit une question historique et philosophique qui invite à réfléchir en termes de siècles : « (si le) 19^e a été le siècle de l'industrialisation, le 20^e celui de l'information, est-ce que le... 21^e siècle serait celui de la ludification?¹²⁵ ». Ainsi, en regardant la séquence d'un siècle à un autre, nous pouvons scruter ce qui fait la continuité : après avoir été submergés et inondés d'informations, nous aurions maintenant besoin de l'espace qui permet une réappropriation de cette information. L'énigme, le mystère ou le code à déchiffrer propre à tout début de jeu, permettrait cet espace de vide, de « non-information » obligeant à aller chercher dans nos références mentales, la part « non donnée » d'emblée. Nous invitant à chercher la part manquante, nous serions plus engagés à trouver la réponse.

Cette activité cérébrale de rechercher la part manquante et de trouver la réponse (ex : trouver la pièce manquante d'un puzzle) permettrait une sorte de « *ha HA!* » ou « *euréka!* » qui enverrait une petite charge de dopamine dans notre cerveau. Parfois appelé « circuit de la récompense¹²⁶ », ce mini plaisir est transmis par les neurotransmetteurs, mais opère aussi à des décharges dans le reste de l'organisme (Lossra, 2002). Or, cette explication biochimique cérébrale ne suffit pas pour saisir la relation entre l'engagement et la solution. D'après une étude de chercheurs de l'université North Western (Kounios et Beeman, 2009), les solutions de type

¹²⁵ Le texte complet de l'intro: «*How better to open a gameful world than with a proper manifesto? At the Game Learning Society in 2008, game designer and scholar Eric Zimmerman and game journalist Heater Chaplin invited audience to muse whether the nine-teenth-century industrial age and twentieth-century information age might be followed by a ludic age today. In this they articulated an essential question of the Gameful world : does this demarcates a historical shift?* » dans *Gameful World: Approaches, Issues, Applications*, Éd. Steffen P. Walz et Sébastien Deterding (Cambridge : MIT Press. 2014), 15.

¹²⁶Ce phénomène du «circuit de récompense » fait aussi l'objet de l'étude de Sigrid Pattin sur « La gamification de l'urbanisme et jeux citoyens » présentée au colloque : « *L'urbanisme, l'architecture et le jeu : jouer pour mieux régner, avec ou sans l'ego?* » à Lille en décembre 2016 (publication à venir)

casse-tête sont en fait plus rapidement trouvées, lorsque la personne a du plaisir, fait de l'humour et est d'humeur positive^{127,128}.

Une autre étude utilisant l'imagerie par résonance magnétique « *shown that people are more likely to solve problems with insight if they are in a positive mood when they arrive at the lab than if they are in a neutral or negative one* »¹²⁹ (Subramaniam, Kounios, Parrish, et Jung-Beeman, 2009). Ainsi, le plaisir et l'humeur positive aideraient à résoudre les dilemmes de type casse-tête lorsqu'ils sont investis d'attitude positive, avant même d'arriver sur les lieux. Lié à des effets plaisants, ces émotions peuvent pousser à l'action avec plus d'aisance et lorsque la phase de dopamine est en chute, la séquence donne lieu à une émotion de satisfaction et possiblement de désir de répétition.

¹²⁷ John Kounios et Mark Beeman, « The Aha! Moment: The Cognitive Neuroscience of Insight. » *Psychological Science* 18, no. 4. (2009): 210 - 216. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2009.01638.x>

¹²⁸ *Ibid.*

¹²⁹ K. Subramaniam, J. Kounios, T.B. Parrish et M. Jung-Beeman. « A brain mechanism for facilitation of insight by positive affect. » *Journal of Cognitive Neuroscience* 21, (2009): 415–432.

Le terme ludification

La ludification, de l'anglais *Gamification* est défini comme étant « l'utilisation d'éléments de design de jeu appliqué à des contextes de non-jeu » (Deterding *et al.*, 2011)¹³⁰. Depuis les dernières années, la ludification s'est immiscée dans nos sphères de travail, à l'épicerie et autres commerces en suscitant des débats polarisés : d'un côté les Zicherman (2011) et alliés qui vantent les mérites de son utilisation afin d'encourager certains comportements souhaités chez les utilisateurs; et de l'autre côté les Bogost (2011) et Robertson (2010) qui proposent les termes *exploitationware* ou *pointsification* :

What we're currently terming gamification is in fact the process of taking *the thing that is least essential to games* and representing it as the core of the experience. Points and badges have no closer a relationship to games than they do to websites and fitness apps and loyalty cards. They're great tools for communicating progress and acknowledging effort, but neither points nor badges in any way constitute a game. Gamification is the wrong word for the right idea. The word for what's happening at the moment is *pointsification*¹³¹.

Plusieurs concepteurs de jeux refusent d'utiliser le terme ludification¹³² à cause de ces débats qui polarisent et préfèrent parler simplement de design en revisitant la définition ce qu'est la base du design de jeu. Des mots de De Koven (2013) : « If you *have* to play, then it's not play »¹³³.

Si nous reprenons la définition « *Play is free movement within a more rigid structure* »¹³⁴ proposée par Salen et Zimmerman dans leur ouvrage *Rules of Play* (2004), la différence entre un « bon » ou un « mauvais » design se situerait peut-être alors dans le bon dosage du libre mouvement pour le joueur à l'intérieur des contraintes imposées par la structure

¹³⁰ Sebastian Deterding, Dan Dixon, Rilla Khaled et Lennart Nacke. « Game design elements to gamefulness : defining « gamification. » *15th International Academic MindTrek Conference: envisioning Future Media Environments* (Finland : MindTrek 2011): 9-15. Doi 10.1145/2181037.2181040: «Based on our research, we propose a definition of "gamification" as the use of game design elements in non-game contexts».

¹³¹Margaret Robertson. «Can't play, won't play. » *Hide and Seek, inventing new kinds of play*. Consulté le 02 février 2017 : <http://hideandseek.net/2010/10/06/cant-play-wont-play/>

¹³²(ou en anglais *Gamification*) Jesse Schell en conférence au G4C et PJ Rey, Ian Bogost, Jennifer R. Whitson, (entre autres) critiquent ce terme dans leur article : Steffen P. Walz et Sebastian Deterding Éd.s., *Gameful World: Approaches, Issues, Applications*, (Cambridge : MIT Press. 2014).

¹³³ Bernard De Koven, *The Well Played Game, A player's philosophy*. (Cambridge: Mit Press, 2013): xviii.

¹³⁴ Katie Salen, et Eric Zimmerman, *Rules of play : Game Design Fundamentals* (Cambridge: Mit Press, 2004), 39-46.

du jeu. Ainsi, une ludification bien conçue en termes de design de jeu donnerait (comme pour tout autre type de jeu), un espace libre au joueur pour vivre un *empowerment*, vivre ses propres expériences et découvertes, alors qu'à l'inverse, une sorte de ludification de type *pointification* aura une intention de conditionnement opérant qui viserait la transformation du comportement par l'utilisation de récompenses ou de punitions. Dans une optique de respect de l'engagement volontaire et aimable du joueur, la ludification aura les mêmes conditions que ce qui fait un jeu.

Ainsi, dans l'exemple de ludification urbaine présenté à la figure 22, on observe que la ludification attire l'attention des automobilistes et des piétons en les mettant en relation avec le passage piétonnier de manière imagée. Le passage piétonnier devient un endroit où regarder pour y comprendre en quelques secondes que ce sont des tentacules de pieuvre géante et y voir un amusement. Ce dessin coloré amène à porter une attention par l'esthétique d'amusement. L'impact de notre regard sur cet endroit, ralenti l'action et par ricochet donne les bénéfices désirés de faire ralentir les automobilistes au passage piétonnier obligatoire, sans avoir à recourir à un système de récompenses supplémentaires. Le ludique et l'impact sont imbriqués ensemble.



Figure 19 : © photo Alexia Bhéreur-Lagounaris, juillet 2016, coin Valois et Ontario, Montréal. Des tentacules de pieuvre géante sont peints sur la voie de priorité aux piétons. Artiste Roadsworth.

Les espaces

Après avoir décrit le contexte historique, les enjeux neurobiologiques et les nuances du design en jeu dans la ludification, nous reprenons la thèse de Sicart (2015) que l'acte de jouer est une « négociation entre les espaces et les règles, les contextes, les préférences, l'appropriation et la soumission »¹³⁵. Ces négociations d'éléments viennent aussi intervenir dans le plaisir de jouer. Le plaisir est, tel que vu dans les pages précédentes un élément qui participe à la mise en jeu et la liberté de choisir de joueur. Avant d'approfondir plus en détail comment cette définition de l'acte de jouer s'applique au contexte de l'urbanisme, voici d'abord quatre types d'espaces qui sont à considérer dans cette négociation.

Espace du cerveau vers engagement du corps

Tel que vu précédemment, l'espace mental « non donné » permet un retour dans nos référents personnels. Ce phénomène biologique est intéressant à mettre en lumière dans les jeux de type urbains. Dans ce type de jeu, le corps du joueur est impliqué en entier dans l'espace physique. Contrairement aux jeux de plateforme numérique qui stimulent seulement le système nerveux par les yeux, les mains et le bout des doigts, les jeux de types urbains font appel au corps entier, engageant ainsi une présence corporelle totale. Le concept d'engagement est alors complet. Si le terme « engagement » est défini par « l'acte par lequel on s'engage à accomplir quelque chose, »¹³⁶ l'action d'accomplissement est totale dans les jeux urbains par l'engagement du corps entier en action.

Espaces pour les joueurs

Dans le recueil *Play Matters* (2015), Sicart se fait plus radical et appelle à cesser de « designer » dans le sens de règles trop contraignantes, mais plutôt d'offrir des « espaces d'aménagements » de jeu. Cette proposition met de l'avant le rapport entre le cadre imposé à l'espace où se tient la conception du jeu et une invitation aux joueurs à s'approprier cet espace-temps. Cette vision d'avoir « un peu moins » de contraintes de règles lors de la conception vers « un peu plus » de

¹³⁵ Miguel Sicart, *Play Matters* (Massachusetts : MIT Press, 2014). 91.

¹³⁶ Définition du mot «engagement» dans le Larousse.

liberté aux joueurs vient apporter plus d'engagements d'actions et de créativité pour les joueurs. Inclure à même le design de jeu une part « non donnée », permet de stimuler la créativité et l'inventivité des joueurs devenant ainsi « un peu plus » co-designers de leur expérience.

Cette hypothèse de permettre plus d'espace appropriatif que de contraintes pourrait aussi être revisitée par la théorie du couple « Ludus et Paidia » de Caillois (1958). Selon ce sociologue, la part *Ludus* du jeu serait propre aux contraintes (tel que tout ce qui est objet : règlements, boîte, jetons, cartes, etc.) alors que le *Paidia*, serait tout ce qui se rapporte au sujet libre (tel que l'attitude du joueur, l'improvisation, la spontanéité). La suggestion de Sicart de permettre plus d'espace d'appropriation serait une sorte d'appel à plus d'improvisation libre *Paidia* que de contraintes *Ludus* (selon Caillois).

Appliquer ces propositions de visions avec moins de contraintes et plus de liberté spontanée aux jeux urbains suggérerait une prise de pouvoir plus centrée sur le corps du joueur. Ce déplacement du centre du pouvoir vers le joueur dans les jeux qui se déploient dans la ville mettrait aussi une emphase sur ses sens et sur ses capacités d'improvisation. Étant plus interpellé et en alerte par le corps en entier dans l'activité et dans sa créativité, il serait encore plus en harmonie avec le mouvement organique et changeant de la ville.

Espaces citoyens

Dans son livre *Design, When Everybody Designs (2015)*, Ezio Manzini, designer d'innovation pour le développement durable, nous invite à repenser le rôle social des designers dans nos sociétés contemporaines. Il utilise plusieurs études de cas dans nombreux pays pour démontrer une convergence bénéfique des croisements d'expertises et des actions citoyennes dans ce qu'il appelle le mariage du *diffuse design* (fait par tous) et *expert design* (fait par ceux qui ont une formation dans une discipline)¹³⁷. Il campe son analyse dans une contemporanéité d'innovation sociale qui nous engage tout un chacun vers une culture de développement durable autant économique qu'environnemental, éducative, bureaucratique et culturelle. Dans la même lignée,

¹³⁷ Ezio Manzini, *Design, When everybody Designs- An introduction to Design for Social innovation*. Cambridge : MIT Press, 2015.

la (COP21) statue dans un consensus en décembre 2015 que « *les efforts de changement pour l'environnement devaient se faire par tous* »¹³⁸.

À travers les exemples de construction de projets sociaux¹³⁹ illustrés par Manzini, qui mettent en relation un dialogue entre les acteurs, les usagers, les experts et les amateurs, il nous est possible de tirer des leçons pour des projets où tous sont joueurs dans l'espace public, mais à différents niveaux et surtout lors de différentes phases du processus créatif. Les architectes, ingénieurs, urbanistes, artistes et citoyens utilisateurs peuvent former une équipe hétérogène dans les diverses étapes de construction des espaces. Que ce soit en proposant des objets appropriatifs, en « jouer avec » pour en explorer les limites et ensuite proposer des transformations aux espaces publics. Ces différents moments peuvent participer à une gestion de projet par l'engagement de chacun, par étape. Les approches de type *Living Lab* (Bergvall-Kåreborn, 2009) pourraient être coanimées par des équipes mixtes : designer, chorégraphe, urbaniste et maître de jeu pour « jouer à » créer ensemble, pour ensuite récolter les différents projets et passer à une étape de prototypage ou encore d'en faire des événements qui participent à des laboratoires urbains.

Espaces physiques des villes

La tendance contemporaine de la ludification des espaces urbains est un phénomène qui suit la croissance de la technologisation des villes. Vers les années 2000¹⁴⁰, le terme *Smart City* a donné suite quelques années plus tard au terme *Playable City*¹⁴¹. Grâce à un libre accès au réseau numérique en croissance, couplé au nombre de citoyens se dotant d'appareils mobiles, la

¹³⁸ Article 15 de la COP21 Conférence des Parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, 2015 <http://www.ipu.org/splz-f/cop21/outcome.pdf>

¹³⁹ Ezio Manzini, *Design, When everybody Designs- An introduction to Design for Social innovation*. Cambridge : MIT Press, 2015. Exemples : à Milan entre étudiants et personnages âgés, où le projet est axé sur les interactions face à face, p. 110 ou le projet de farmland Xianqiao avec un prototype qui évolue avec plusieurs événements coopératifs entre villageois, experts et universités, p198.

¹⁴⁰ Annalisa Cocchia. « Smart and digital city: A systematic literature review. » dans *Smart city* R. Dameri, C. Rosenthal-Sabroux (éds), (Progress in IS, Cham : Springer, 2014) 13-43. DOI https://doi.org/10.1007/978-3-319-06160-3_2

¹⁴¹ Ce terme émerge à Bristol en 2012, mieux expliqué par Anton Nijholt, *Playable Cities : The City as a Digital Playground* (Singapore : Springer, 2017) DOI 10.1007/978-981-10-1962-3

possibilité d'ajouter des liens entre les 2 couches (physique et numérique) devient de plus en plus intéressante à des fins pratiques, logistiques, mais aussi ludiques et artistiques.

Ceci étant dit, la relation entre les espaces de la ville et le ludique est ancienne. Que l'on pense aux fêtes foraines du XVIII^e et XIX^e siècle, aux futuristes Italiens où « le producteur culturel est projeté dans l'espace public de la ville où il doit prendre part à la transformation du quotidien »¹⁴². Il y a eu aussi les maintes revisites des dérives et flâneries, de Baudelaire jusqu'aux situationnistes des années '60¹⁴³.

Bien que de considérer le citoyen en tant que joueur soit aussi lointain que les écrits des anciens Grecs par Aristote par exemple où le jeu servait à apprendre les règles de la cité, c'est en 1938 dans *Homo Ludens* que Huizinga (1951; 1988) introduit le concept que les hommes sont des *Homo Ludens* (*homme joueur*) pas seulement *Homo Sapiens* (*homme qui sait*) affirmant que le jeu et la culture sont intimement liés.

Ainsi, la nouveauté du terme *Playable city* n'a de nouveau que l'utilisation des outils technologiques qui viennent affecter notre rapport à l'espace. Et c'est précisément la raison pour laquelle il importe de se pencher sur les acquis des recherches en urbanisme et de les croiser avec les concepts en science du jeu. Guy Debord écrivit en 1953 un manifeste pour une construction de situations : « *Il y prône un dépassement – ou plutôt un « dépaysement »- par l'urbanisme* »¹⁴⁴. Dans ce manifeste, il précise les orientations qu'il espère pour le futur avec un « *programme de travaux concrets (...) pour une action directe de la vie quotidienne* »¹⁴⁵. Sans se référer spécifiquement à Debord, un lien est fait par le terme de *la situation*, parce qu'elle est une des caractéristiques de la méthode *laboratoire urbain* que nous explorerons dans la section suivante. Ainsi, les résultats des croisements des approches en urbanisme et en conception de jeu répondent à l'appel que Debord qui proposait de passer par l'action directe des gestes physiques des joueurs afin de construire des situations sociales.

¹⁴² Marc Vachon. « Les multiples facettes de la dérive urbaine ». Montréal : Esse arts + opinions : 2005. Consulté en ligne, Octobre 2016 : <http://esse.ca/fr/dossier-les-multiples-facettes-de-la-derive-urbaine>

¹⁴³ *Ibid.*

¹⁴⁴ Emmanuel Guy et Laurence Le Bras. *Guy Debord, un art de la guerre*. Bibliothèque national de France. Paris : Gallimard, 2003, p.74.

¹⁴⁵ *Ibid.*

Approches croisées : Laboratoire urbain versus Design de jeux

Outre les enjeux et les théories cités plus haut, voici les trois caractéristiques de l'approche du *laboratoire urbain* de Karkoven & Van Heur (2014) fort semblables à trois éléments retrouvés dans les études de jeu.

Dans leur article *Urban Laboratories : Experiments in Reworking Cities* (2014), étude composée de données empiriques récoltées sur une trentaine d'années à partir de plusieurs recherches du *Science and Technologies Studies (STS)*, Karkoven & Van Heur mettent l'emphase sur l'aspect pragmatique et expérimental de la pratique de l'urbanisme, tel que le philosophe Dewey (1906; 2008) le proposait, en passant par l'expérience *in situ*.

Des résultats de leur recherche, ils mettent de l'avant trois caractéristiques essentielles pour cette méthode d'urbanisme *Laboratoire urbain*. Ceux-ci sont : 1- la situation, 2- le contexte en perpétuel changement et 3- l'imprévisibilité (*Situatedness, change orientation and contingency*)¹⁴⁶. Pour mieux les appliquer à des projets de ludification, voici d'abord comment ces trois concepts d'urbanisme s'apparentent à trois concepts de design de jeux : 1- le cercle magique, 2- le jeu comme empreinte transformative et 3- l'incertitude.

Situation vs le cercle magique

Dans l'approche du laboratoire urbain, *la situation* est établie comme étant un « *site délibéré de construction de connaissance* »¹⁴⁷. À cet effet, chaque identification d'endroit, de secteur ou d'espace considéré à l'étude a une limite de ce qui appartient et de ce qui n'appartient pas à l'espace de ce laboratoire. La légitimité de la pratique est prescrite dans une frontière définie avec les paramètres de la situation donnée, ici maintenant, localisée et temporalisée. D'après ces chercheurs, cette délimitation est nécessaire pour bien étudier un espace. Semblable à ce

¹⁴⁶ Andrew Karkoven et Bas Van Heur. « *Urban Laboratories: Experiments in Reworking Cities,* » *International Journal of Urban and Regional Research* 38, no 2 (March 2014) : 379-92.

¹⁴⁷ *Ibid* p.385

concept, un des cadres conceptuels utilisés comme lentille pour étudier les jeux est ce que Huizinga (1938) a nommé *le cercle magique*. Ce concept exprime ce moment-espace lorsque les joueurs sont en train de jouer une partie. Pendant ce moment-espace, les joueurs sont dans une zone spécifique sécuritaire (parfois nommée comme étant artificielle ou imaginaire). Ce moment-espace du cercle magique a un début et une fin, un « en dedans » et un « en-dehors » spatial et temporel. Ces moments *cercle magique* sont des zones hors réalités où les joueurs peuvent explorer de nouvelles postures qu'ils n'ont pas l'habitude de prendre, se permettre des échecs, faire semblant, oser un peu plus et même se permettre d'innover, car « ce n'est qu'un jeu après tout » et « ce n'est qu'une partie ».

Changement d'orientation du lieu vs le jeu comme empreinte transformative

La caractéristique du *changement d'orientation* comme élément-clé du laboratoire urbain se définit comme étant un processus qui amène une manière de se conduire qui sera différente, avant et après le projet. Les auteurs Karkoven & Van Heur stipulent que si un endroit a été ciblé pour être étudié, c'est qu'il y a eu un besoin pour cette sélection et/ou qu'il y avait un désir, une ou des conditions à « changer ». Cette vision terrain et pragmatique démontre une marque de l'expérimentation sur le sujet étudié et incarne une posture désirant un changement, qui mène vers une nouvelle définition, avec de nouvelles règles et de nouvelles conditions. Du côté des études du jeu, certaines recherches abordent le jeu comme un texte narratif ludique ayant une séquence unique (Frasca, 1999). Ces recherches stipulent que le vécu de la partie a un début, un milieu et une fin à chaque fois différents, teintés des choix et des actions du joueur lors de la partie. Cette histoire qui se manifeste de manière unique, aussi appelée une « modalité de l'expérience » (Wilson, 2016), est aussi présente dans le jeu de type urbain où les pratiques ludiques sont des expériences où les aléas de la ville font en sorte que chaque partie jouée sera différente. Les jeux urbains changent la ville, se déployant en relation avec les citoyens, la température, l'architecture, les rues, les voitures, les vélos et les autres activités spontanées sur le chemin des joueurs. Ces activités affectent l'expérience du joueur qui vivra une partie de manière totalement unique et qui *le* transforme dans son rapport à la ville.

Contingence vs incertitude

Le troisième élément qui caractérise l'approche de laboratoire urbain est *l'imprévisibilité* (appelé en anglais *Contingency*, mais qui n'a pas tout à fait le même sens en français). Cet élément est vu comme une occurrence possible, sans être certain. Cette caractéristique propose de garder une ouverture à l'imprévisible qui enrichit les imaginations des acteurs dans la recherche. Autant dans les types d'actions lors de prises de décisions pendant la recherche que dans les résultats de cette dernière, cette caractéristique vient rejoindre ce que les scientifiques appellent la sérendipité, cette manière fortuite de trouver autre chose que ce que l'on cherchait au départ¹⁴⁸. Dans son livre : *Uncertainty* (2013), le designer de jeux Greg Costikyan explique l'importance et la nécessité de l'incertitude dans les jeux, que ce soit notre propre performance, celle de nos coéquipiers ou due au hasard. Pour lui, il va de soi que l'incertitude est nécessaire dans tout type de jeux. « Si nous savions comment se termine une partie de jeu, est-ce que nous la commencerions? » Cette manière d'appréhender le futur en invitant le mystère et l'espace du non connu rejoint les énoncés plus tôt élaborés sur la relation à l'espace « non donné » d'emblée.

¹⁴⁸ Nombreuses recherches et prix Nobel ont été trouvés de cette manière. Tel que l'hélice de bateau, les micro-ondes, la pénicilline, le nylon, les Post-It (3M), les polymères conducteurs de l'électricité (Nobel 2000), le téflon et le velcro, entre autres. Douze définitions sont disponibles sur ce site abondamment documenté : http://www.serendipite-strategique.com/serendipite_definitions.html

Application des concepts à la pratique

Dans les exemples de projets suivants, l'idée de l'enquête pragmatique sera maintenant appliquée (tel que Dewey le proposait et aussi incluse dans la méthode *laboratoire urbain*) en situant comment les différents concepts élaborés précédemment s'insèrent dans la pratique de ces jeux ludiques urbains.

Angel of Freedom : bien commun et marketing



Figure 20 : © photo Alexia Bhéreur-Lagounaris, 2018 photo prise de l'œuvre « Angel of Freedom » au Toronto light festival 2017 dans le secteur du Historic District, fait par OGE Group-Israël

Au *Light festival* à Toronto en 2017, plusieurs installations présentées sont de type visuel et multimédia, tandis que d'autres sont plus interactives et ludiques. C'était le cas de l'œuvre *Angel of Freedom* dans le secteur du *Historic District*. Ces installations d'anges lumineux de grandeur humaine changent de couleurs lentement et appellent un jeu de type grandeur nature¹⁴⁹. Le public peut aller sous l'auréole pour nous prendre en autoportrait pour ensuite relayer ces photos sur les réseaux sociaux avec les instructions suivantes :

¹⁴⁹ D'après la fédération des GN -Abréviation de Grandeur Nature- <http://www.fedegn.org/le-gn/qu-est-ce-que-le-gn> ce type de jeu est : « (une) rencontre entre des personnes qui à travers le jeu de personnages, interagissent physiquement, dans un monde fictif. Cette définition s'attache à préserver ce qui fait l'essence même de l'activité : son caractère ludique et social, la notion d'incarnation de personnages par les joueurs, et la séparation claire entre le temps de jeu et la réalité. »

Instruction: Come closer and turn yourself into a real angel

- 1) Take your picture in front of the Angel ; 2) Post your picture to Facebook, Twitter or Instagram together with a good deed that your promise to perform, and hashtag #MillStLights ; 3) Mill Street Brewery will donate 1\$ to Daily Bread Food Bank, and you will entered into a contest to Win Beer for a Year.

Quoique cette ludification soit faite en lien avec une œuvre d'art, elle devient un peu plus le type de ludification nommé par Bogost *exploitationware* (2011) par la fin de deuxième instruction avec l'ajout d'un #mot-clic d'une brasserie. Quoique la brasserie *Mill Street* donne elle aussi de l'argent à la cause *Food Bank*, notre geste gagne alors une valeur mercantile par l'ajout de ce #mot-clic lié à notre « bonne » action et à notre participation à un concours pour gagner de la bière pendant un an. Notre désir personnel d'être un « ange » et la valeur de faire une bonne action sociale devient liés à une valeur marchande néolibérale¹⁵⁰.

¹⁵⁰ Qui n'est pas sans rappeler l'utilisation de notre motivation de faire du bien comme levier pour faire circuler un message, tel que vue dans l'étude de cas 2 : Alexia Bhéreur-Lagounaris « *Darfur is Dying* est un jeu numérique qui se dit « à portée sociale »...mais de quelle « portée » parlons-nous? Analyse par une approche sémiologique » Maitrise, p.58-99.

***Gum Art* : ludification urbaine miniature**

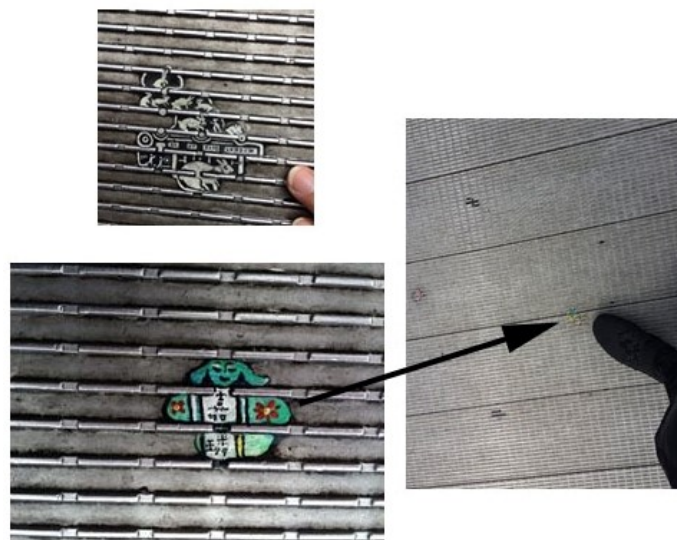


Figure 21 : © photos Alexia Bhéreur-Lagounaris, septembre 2015, Millenium bridge, Londres, Angleterre. Gum Art de trois centimètres

Le sol du pont *Millenium* à Londres a des centaines de ces minuscules gomme à mâcher qui sont artistiquement de petits bijoux. Mais ils ne se donnent à voir que si...on ralentit... notre... pas... si on s'attarde à se pencher dans une posture inhabituelle et provoquant la curiosité de ceux qui nous voient ainsi, s'arrêter et se pencher en plein milieu du pont. Cette ludification miniature oblige un ralentissement du tempo de marche.

Ce *Gum Art* miniature est un bel exemple de la liberté d'appropriation tel que Sicart (2015) le propose. Ce projet propose aussi une belle contamination de posture amusante d'une personne à une autre, de type escalade, tout en étant non intrusif. Les spectateurs de ces gomme ludiques deviennent à leur tour spectacle pour les autres passants, appelant la répercussion de la surprise et de la curiosité. Ce projet met aussi en scène deux des caractéristiques de l'approche croisée : le changement d'orientation de l'endroit en transformant le pont comme endroit de passage à endroit d'arrêt (lorsque qu'accroupis pour les regarder). Ces *Gum Art* ont aussi la caractéristique de l'incertitude, car il est possible de les manquer. La joie de les découvrir par hasard n'est pas détachée de la sensation de surprise « ha HA! » qui active le circuit de récompense. En septembre 2015, nous pouvions compter une centaine de gomme artistiques et ludiques sur ce pont, mélangées à plein d'autres gomme sales.

Les mille fins : chasse aux trésors urbaine à portée sociale

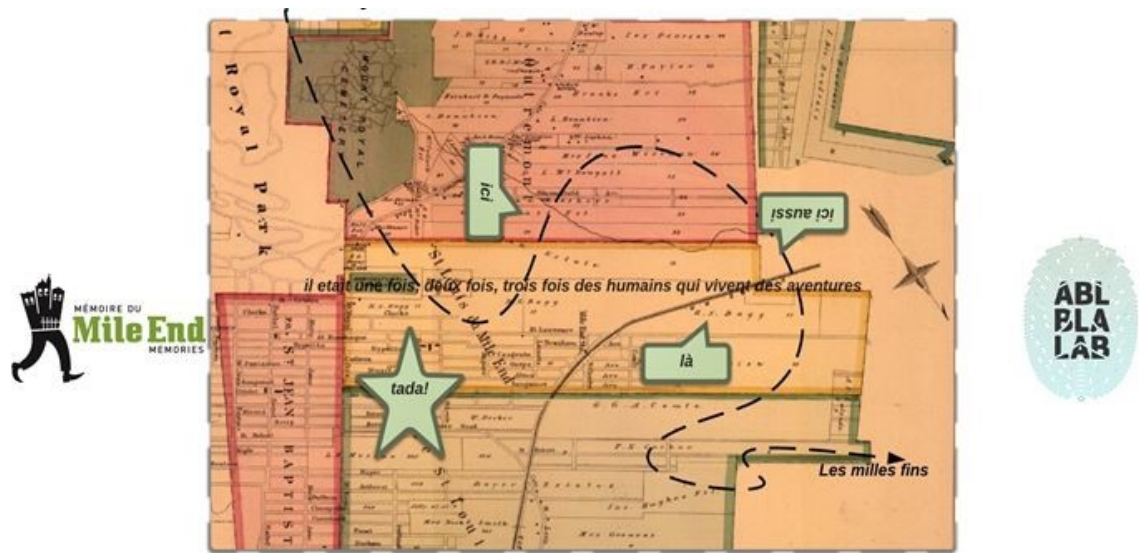


Figure 22: Affiche fait par ABLBLALAB de la chasse aux trésors urbaine, issu d'une carte ancienne du quartier Mile-End à Montréal en janvier et février 2016, a été un terrain de création et d'exploration fertile pour l'expérimentation de plusieurs concepts cités plus haut. Co-créé par Alice Miquet et dirigé par Alexia Bhéreur-Lagounaris, ce projet mettait en interrelation les joueurs dans une narrativité tricotée par la littérature¹⁵¹, l'histoire du quartier et les commerçants. Le pluriel du titre « chasse aux trésors », normalement écrit au singulier, se voulait un reflet du pluriel de la richesse de la diversité culturelle et de la mixité sociale. Nous nous étions donné comme règle de tenter de rendre la portée sociale la plus amusante possible avec une animation sur place, enjouée, permettant d'approcher les enjeux de manière oblique et permettre de la liberté d'appropriation pour les joueurs. Le but du jeu mis de l'avant était de faire connaître le quartier, mais notre agenda caché était aussi de proposer des situations fortuites, des rencontres intergénérationnelles, multiethniques et multiclassées pour favoriser la naissance de l'empathie entre inconnus, joueurs de la chasse et Milendois. Nous voulions « faire vivre » cette richesse

¹⁵¹ Trois œuvres littéraires (campant leur histoire dans le décor du quartier) ont été choisies comme livret d'énigme pour les trois quêtes.

de proximité aux joueurs, en provoquant des découvertes et des eurêka par des rencontres libres, mais encadrées par des règles souples. En ce sens, nous avons intégré beaucoup de *Paidia* et moins de *Ludus* pour permettre une appropriation de la portée sociale, de manière imbriquée à même la mécanique du design du jeu (Flanagan 2015; Fortugno 2016). En donnant comme règle de jeu, pour une des quêtes, de parler à des étrangers dans le quartier, nous étions aussi dans la caractéristique de la situation et de la création d'un cercle magique.

En donnant le droit d'oser parler à des étrangers, le jeu devenait une empreinte pour la suite des relations dans le quartier et permettait de pratiquer des postures où il est possible d'oser s'ouvrir aux autres, un peu plus que d'habitude, de manière sécuritaire, tel que prescrit par la caractéristique « changement d'orientation du lieu vs le jeu comme empreinte transformative ». L'empathie étant aussi une expérience vécue qui a des répercussions dans d'autres expériences (Krznaric, 2014), le jeu « Les mille fins » a pu faire pratiquer des postures de bris de préjugés qui ne sont pas sans rappeler les visées de changer le monde pour le mieux proposées par Jane McGonigal (2011).

Pokémon Go : jeu urbain géolocalisé avec réalité augmentée



Figure 23 : © photo Alexia Bhéreur-Lagounaris, décembre 2016, Lille, France. Foire publique avec une mascotte Pikachu attirant tous les enfants qui veulent une photo, à ses côtés.

Le jeu mobile géolocalisé *Pokémon Go* a fait couler beaucoup d'encre à l'été 2016 et offre un riche apprentissage sur les couches qui se superposent entre le numérique et le physique dans l'espace public. Ce jeu mobile géolocalisé avec réalité augmentée, s'inscrit dans trois lignées historiques : celle des jeux urbains utilisant la géolocalisation (tel que *Botfighters*, *Cititag* et *Alien Revolt* (De Silva, 2008; Hortj, 2009)), celle des productions Nantic : *Google Earth*, *Field trip*, le jeu *Ingress* ainé de *Pokémon Go* et celle des jeux *Pokémon* ayant eu un succès important depuis 1996. Ainsi, le jeu *Pokémon Go* s'est construit sur plusieurs couches usagers-joueurs pour documenter la carte numérique, dans une sorte de *participation* citoyenne par étape : autant *Field Trip* qu'*Ingress* permettait aux joueurs d'inscrire des informations historiques sur les endroits ciblés qui ont, par la suite, contribué à la base de données des *Pokéstop*¹⁵². La troisième lignée historique à laquelle se rapporte *Pokémon Go* est la franchise *Pokémon*, née en 1996 (Hatakeyama & Kulbo, Allison, Bainbridge, 2013, 2014) avec mangas, émissions de télé, jouets et marchandises, jeux de cartes à collectionner et jeux vidéo.



Figure 24 : © photo Radio-Canada/Marie-Laure Josselin, juillet 2016, Montréal rue Ontario et Chambly. Felix Prigent et Alexia Bhéreur-Lagounaris viennent de découvrir ce PokéStop, une fresque de Léo Bureau-Blouin.

Un des apprentissages de *Pokémon Go* est la puissance liée à l'utilisation de personnages envers lesquels les joueurs possèdent déjà un investissement affect positif. Plusieurs jeux

¹⁵² Un pokéStop est un endroit dans le monde de *Pokemon Go* où il est possible de collectionner des éléments tel que des balles ou des Pokemons; ref : <http://ca.ign.com/wikis/pokemon-go/PokeStops>

utilisent cette technique de faire revivre une expérience passée agréable au joueur (Hong, 2014). En interpellant ceux-ci dans un rapport de réappropriation de personnage venant de mythes, d'un conte ou d'une histoire appartenant à un vécu qu'ils ont déjà visité et aimé dans leur enfance, *Pokémon Go* s'inscrit dans une continuité d'attachement et d'affects mémorables pour les admirateurs de *Pokémon*. Un autre élément important à considérer avec *Pokémon Go* est le passage de l'aspect passif à l'engagement actif. Tel que mentionné plus tôt, l'engagement est accru dans le jeu urbain, par l'addition de tout le corps en marche (avec ajout possible des hormones : sérotonine, endorphine, ocytocine, entre autres¹⁵³). De plus, la maxime de ce jeu qui est « Tu dois tous les attraper » (*Gotta Catch Em all*) inscrit à même le narratif de *Pokémon* depuis 1996, propose une action concrète pour le joueur. La version *Go* accroît la sensation de pouvoir, par le passage de l'inaction devant la série télé à l'action dans la ville. Après les avoir regardés et collectionnés pendant des années, ils peuvent enfin bouger physiquement pour les « attraper ».

Un autre apprentissage du projet *Pokémon Go* qui rejoint nos concepts d'approches croisées émerge des controverses¹⁵⁴ entourant des rencontres conflictuelles entre les joueurs et le public. Ces moments malencontreux de rencontres sociales désagréables ont mis en lumière l'importance pour les joueurs de respecter les non-joueurs si nous voulons continuer à déployer un « vivre ensemble » empathique et unissant dans les espaces publics. La problématique de ces controverses met aussi en lumière la caractéristique d'un « sans limites » de frontière géographique et temporelle.

Dans ces rencontres désagréables, la problématique se situait aussi dans une survalorisation de la technologie versus l'humain qui serait intéressant de creuser ultérieurement. Quoique plusieurs rencontres sociales entre joueurs ont été bénéfiques, l'aspect déphasé entre les joueurs et les non-joueurs montre un contre-exemple de la caractéristique « situation vs cercle magique ». Dans *Pokémon Go*, l'outil technologique du jeu empiète et s'impose sur l'aspect humain social et ne fait pas pratiquer, dans une situation de cercle magique, une zone sécuritaire d'un « vivre ensemble ».

¹⁵³ Benoit Poisson, « Perspective biopsychologique systémique des émotions de base. » *Santé mentale au Québec* 40, No. 3 (Automne, 2015) : 223–244. <https://www.erudit.org/fr/revues/smq/2015-v40-n3-smq02336/1034920ar/>

¹⁵⁴ Marcel E. Anderson, « Pokémon GO sparks controversy amongst public. » Mesa Press, (September 15, 2016). <http://www.mesapress.com/opinion/2016/09/15/pokemon-go-sparks-controversy-amongst-public/>

Discussion : vers une nouvelle appellation de design de jeu urbain centré sur l'humain

De ces exemples de jeux et de ludification, nous avons démontré comment les approches croisées permettent des éléments de design plus humanisant socialement. En considérant les concepts des différentes dimensions des espaces qui sont en jeu : neurologique, biologique, physique, éthique et citoyenne, nous cheminons davantage vers ce qui pourrait devenir des concepts-clés pour humaniser la jouabilité sociale dans la ville.

Ce design humanisant fait par des designers qui incluent ses caractéristiques croisées, permettraient des prises d'action d'expériences plus engagés et dynamiques. En ce sens, la relation d'amabilité accueillant la créativité plus libre des joueurs, est aussi un impact entre les designers et les joueurs.

En design, l'appellation *Human-centric Design*¹⁵⁵ renvoie à un processus de production inclusive de l'aspect humain à même la gestion des étapes de productions de systèmes, et ce de manière participative. Une appellation centrée sur l'humain en design de jeu urbain mettrait à son tour l'accent sur l'humain dans les étapes de production du jeu tout autant que ce qui est vécu par les joueurs. Dans le cadre des espaces publics, le social étant hétérogène, utiliser le jeu pour expérimenter la ville comme un laboratoire est tout autant envisageable que de conceptualiser une ludification adaptée au besoin de transformation des lieux. Par des situations et des moments de type « cercle magique » et en invitant les aspects inconnus et imprévisibles, le jeu génère des occasions de faire de nouvelles découvertes. La création de jeux urbains *centrés sur l'humain* aurait le souci de ce que l'on fait vivre aux joueurs qui peuvent être aussi cocréateurs, en portant une attention plus grande sur le *Paidia* que sur le *Ludus* tel que définis dans le chapitre des espaces pour les joueurs. Des jeux avec toute une gamme de postures et de rôles sociaux seraient une manière de pratiquer la négociation des frontières tout en étant

¹⁵⁵ Les standards ISO 9241-210:2010(fr) Part 210: *Human-centred design for interactive systems* est défini par ISO (Organisation internationale de normalisation) et est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). Consulté le 12 janvier 2018.
<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9241:-210:ed-1:v1:fr>

conscient que la ville poursuit son cours, avec des humains qui ne sont pas dans le « même jeu » que soi. Ainsi, jouer de nouveaux rôles le temps de quelques minutes, jouer de nouvelles manières d'être dans la ville, se mettre à la place de l'autre pourrait être porteur d'exploration d'enjeux dans la ville où les humains pourraient expérimenter et explorer, voir transformer les relations humaines, dans une frontière sécuritaire de « cercle magique », tout en accueillant l'incertain et les possibles découvertes inattendues.

Le rapprochement des humains et de leurs rencontres possibles dans ce contexte n'est pas sans répondre à un besoin contemporain d'être en lien plus direct les uns avec les autres, sans écran nous séparant. Cette approche permet aussi d'utiliser et de jouer avec l'intelligence de la ville (*Smart City*) en incluant l'intelligence des humains, vivants et en mouvements. Quoique l'architecture des immeubles, des rues et des trottoirs, des parcs et des installations forment le cadre fixe de la ville tel un *Ludus*, en prenant soin d'inclure plus de *Paidia* au cœur des interventions, des jeux et des explorations, on s'assure de créer une place pour l'humain en tant que cocréateur des espaces et expériences urbaines.

Même dans sa plus simple expression de jeu, voir des personnes présentes les unes avec les autres de manière inhabituelle dans l'espace public, permet de transformer un espace fonctionnel lié au déplacement en un lieu où il est possible de s'arrêter, de jouer et d'être là « présent » et non seulement « passant ». Les approches croisées : « situation vs cercle magique »; « changement d'orientation du lieu vs le jeu comme empreinte transformative » et « contingence vs incertain » émergent même dans des jeux urbains sans technologie et démontrent le lien entre l'engagement à une situation nouvelle de possibilités en proposant de nouvelles postures, tout en pratiquant des activités ludiques, amusantes et physiques.

Plus précisément, le respect des joueurs envers les non-joueurs, qui partagent un même espace public force les premiers à se soucier de ceux qui ne sont pas dans le même type de réalité qu'eux. Ces moments où l'on joue dans la ville peuvent tout autant faire pratiquer des socialisations de type brise-glace que de se familiariser avec l'idée que tous ne sont pas dans l'espace public pour les mêmes raisons. Par exemple, un design centré sur l'humain pourrait aussi pallier les problèmes vécus avec le jeu mobile avec réalité augmentée *Pokemon Go*. Même

dans un jeu qui utilise la technologie, il est possible d'inclure des règles plus respectueuses des humains qui ne participent pas à ce jeu en évitant d'imposer la réalité des joueurs aux non-joueurs. Si la création de jeux urbains a le souci de l'humain, il permet de pratiquer le respect de la diversité des idées, des personnes, des environnements, etc. pour contribue à pratiquer la richesse du collectif des espaces urbains.

Plus encore, cette approche centrée sur l'humain et non sur le rôle ou la fonction des personnes qui opèrent dans la ville (tel que designer, citoyen, urbaniste, ingénieur) permet de reconnaître l'humain comme dénominateur commun de tous les participants, quel que soit leur rôle en lien avec la ville ou leur statut social. Qu'ils soient issus des gouvernements, des experts urbanistes ou encore des touristes ou des citoyens, pratiquer des jeux plus centrés sur l'humain permet de jouer dans la ville sans masques. Les rôles ou les statuts provoquent parfois des relations de pouvoir asymétriques, alors que l'aspect du dénominateur commun humain relativise et solidarise, le temps de la partie. Ainsi, l'approche de faire des jeux urbains centrés sur l'humain offre une optique de ludification urbaine *d'humain à humain* qui fait aussi partie des éléments de croisement fortuit favorisant l'esprit de découverte, l'esprit de communauté et d'échange.

Nous pourrions prendre en exemple le regroupement activiste prônant le vivre ensemble « *Tous piétons!* » clamant que nous sommes tous à un moment de notre parcours dans la ville des piétons, quelle que soit la distance. Avec une appellation de design de jeu centré sur l'humain, nous pourrions à notre tour clamer : « *Tous humains!* » afin de revendiquer la part d'humanité, du droit à l'informel spontané et au bénéfice des rencontres à hauteur d'humain. La participation des artistes du corps, tel des chorégraphes ou des écrivains de théâtre, serait cohérente avec le design de jeux de type urbain centré sur l'humain, par leur point de vue unique qui donnerait présence aux corps passant dans la ville par des activités ludiques, respectueuses et plaisantes. D'ailleurs, n'avons-nous pas une panoplie d'études démontrant à quel point il est important de bouger notre corps, surtout dans cette ère où nous sommes si souvent immobilisés par les écrans...?



Figure 25 : © photo Alexia Bhéreur-Lagounaris, janvier 2016, bibliothèque Mordecai Richler, séance de beta-test du projet Les mille fins : la chaise musicale remixée : se pratiquer à serrer la main à des inconnus avant de sortir dans la rue.

Récapitulatifs des concepts-clés d'une ludification humanisante

Quoique plusieurs autres concepts n'ayant pas été abordés pourraient aider le lecteur à comprendre l'humanisation du design dans les jeux urbains (tel que les deux concepts en psychologie souvent utilisés en design de jeu : le concept du *Flo*¹⁵⁶ et la théorie de l'autodétermination¹⁵⁷), le résultat de cette étude permet de nommer plusieurs des concepts-clé d'une ludification humanisante des espaces publics. Voici un récapitulatif aligné avec les résultats :

- 1- Effectuer la conception des jeux au lieu précis de son exécution, tel un cercle magique *in situ*.
- 2- Considérer le jeu comme un laboratoire pouvant être transformateur de la ville et de son tissu social.
- 3- Inclure l'imprévisibilité dans les règles du jeu, pour recueillir la richesse des aléas de la ville.

¹⁵⁶ Mihaly Csikszentmihalyi. *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. New York: Harper and Row, 1990.

¹⁵⁷ Richard M. Ryan et Deci, Edward L. «Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being », *American Psychologist* 55. no.1 , 2000: 68-78.

- 4- Considérer l'hétérogénéité des joueurs (âge, grandeur, diversité culturelle).
- 5- Inclure à même les règles que les joueurs doivent respecter les non-joueurs.
- 6- Permettre à un même jeu d'avoir plusieurs étapes pour inclure les experts et non-experts.
- 7- Intégrer des experts en mouvement, en chorégraphie et en théâtre physique au duo d'expertises concepteurs de jeu et urbanistes.
- 8- Utiliser et se servir du plaisir du jeu, par l'humour et l'humeur positive d'amusement pour aborder des dilemmes urbains de type casse-tête.
- 9- Permettre plus de *Paidia* que de *Ludus*.
- 10- Proposer du choix et de la liberté pour que les joueurs veuillent s'approprier les enjeux et être co-designer.
- 11- Utiliser des éléments, personnages, mythes ayant déjà des affects positifs connus.
- 12- Savoir que les joueurs regardés par les non-joueurs peuvent devenir spectacle et mêmes modèles de nouvelles postures dans la ville.

CONCLUSION

Cette étude a permis de visiter le besoin contemporain de remettre l'intelligence de l'humain ayant un corps dans la ville intelligente technologiquement, en nommant les sortes d'espaces qui participent à l'enjeu de la ludification. Avec l'aide du croisement des caractéristiques de la méthode *laboratoire urbain* à des concepts de jeu, ces différentes analyses ont fait émerger quelques concepts-clés pour tendre vers une nouvelle appellation de jeu urbain centré sur l'humain. Les postulats cités plus haut cherchent à faire cheminer l'idée qu'on se fait d'une ville intelligente et jouable (*smart city and playable city*), qui serait aussi humainement et collectivement intelligente par l'inclusion du corps entier des humains. Que ces jeux proposent des socialisations avec ou sans outils technologiques, le fait de se centrer sur le corps entier de l'humain et de le considérer comme acteur dans le design de jeu urbain permet de mieux réaligner le rôle de la technologie comme outil, en « jouant avec », mais aussi pour servir notre humanité. Humanité dans le sens de notre aspect vivant et sensible, donc sensible les uns envers les autres aussi. Ajouter notre humanité par le sensible social permettrait de mieux pratiquer un « vivre ensemble » en jouant des situations, des relations de pouvoirs, des négociations de frontière, se mettre à la place des uns des autres de manière empathique et de manière sécuritaire par des cercles magiques, sachant que ces jeux influencent les autres moments de non-jeu dans une empreinte transformative. Dans ce sens, peut-être que cette étude poursuit quelques-unes des idées de Debord, à savoir que l'humain jouant dans l'urbain peut

être un dépassement et un dépaysement avec des actions physiques concrètes. Cette étude a permis de soulever l'idée candide d'un développement d'une société plus pacifiquement durable, en proposant des jeux où nous pourrions pratiquer des scénarios que nous aimerions voir se développer entre nous, en les jouant d'abord. Ainsi dans un cadre sécuritaire, dans une attitude de plaisir qui aide à la résolution de problème, dans une exploration de type laboratoire accueillant l'inconnu et les changements d'orientation, de nouvelles attitudes les uns envers les autres pourraient être essayés, pratiqués, explorés et joués pour espérer les voir se réaliser. Que ce soit appuyé ou non par la technologie, avec ou sans une intelligence artificielle, les humains ont besoin d'être intelligents collectivement pour régler les problèmes de société, et pour se faire, se rassembler physiquement dans un même espace et y jouer ensemble, sensibles les uns aux autres est peut-être déjà un début de pratique d'humanisation socialisante.

Les limites de cette étude

Il n'a pas été possible d'aborder toute l'étendue de l'intelligence humaine collective en incluant les nuances de l'intelligence du corps. Exclues de cette étude, mais importante à développer éventuellement dans le design de jeu humain sont : l'intelligence émotionnelle, la somatique, l'intelligence viscérale avec les avancées scientifiques où le ventre est perçu comme un deuxième cerveau. Il faudrait y revenir dans une prochaine étude avec une grille d'évaluation, surtout pour mieux arrimer notre intelligence humaine naturelle et organique dans la foulée des investissements massifs dans l'intelligence artificielle.

BIBLIOGRAPHIE ÉTUDE 3

- Anderson, Marcel E. « Pokémon GO sparks controversy amongst public. » Mesa Press, September 15, 2016. <http://www.mesapress.com/opinion/2016/09/15/pokemon-go-sparks-controversy-amongst-public/>
- Astic, Isabelle. « *Jeu et Société, jeu en société : le cas du jeu pervasif* » Centre d'études et de recherche en informatique et communications (CNAM) Paris, 2013. https://cedric.cnam.fr/fichiers/art_3627.pdf
- Bergvall-Kåreborn, Birgitta, Marita Holst et Anna Ståhlbröst. « Concept Design with a Living Lab Approach », Proceedings of the 42nd Hawaii International Conference on System Sciences, 2009.
- Bainbridge, Jason. « 'It's is a Pokemon World' : The Pokemon franchise and the environment » International Journal of Cultural Studies. Melbourne. Vol. 17(4) 399-414, 2013, p. 402.
- Bainbridge, Jason. « Gotta Catch 'Em All! », Cultural Practice and Object Networks. The IAFOR Journal of Asian Studies. Melbourne, Vol. 1(1) Hiver, 2014.
- Bhéreur-Lagounaris, Alexia. « Is citizen Science Gaming the Next 'Level Up' for Social Impact Games? » Oxford. Inter-disciplinary Press. 2016, p.111-121.
- Benford, Steven., Rob Anastasia, Martin Flintham, Adam Drozd, Carbtree Chris Greenhalgh, « Coping with uncertainty in a location-based game » The mixed Laboratory, The university of Nottingham. UK, 2003.
- Bogost, Ian. *How to do things with VideoGames*. University of Minisota Press. Minneapolis, 2011.

- Bogost, Ian. «Why Gamification is Bullshit,» dans *Gameful World: Approaches, Issues, Applications*, Éd. Steffen P. Walz et Sebastian Deterding, 65-79. Cambridge : MIT Press. 2014.
- Bogost, Ian. « Persuasive Games: Exploitationware » Gamasutra, May 3, 2011.
http://www.gamasutra.com/view/feature/134735/persuasive_games_exploitationware.php
- Caillois, Roger. *Les jeux et les hommes*. Édition Gallimard, folio essais. No 148. Paris, 1958, 1992.
- Cocchia, Annalisa. « Smart and digital city: A systematic literature review. » dans Smart city R. Dameri, C. Rosenthal-Sabroux (éds), 13-43. Progress in IS, Cham : Springer, 2014. DOI https://doi.org/10.1007/978-3-319-06160-3_2
- Costikyan, Greg. *Uncertainty in Games*. Playful Thinking Series MIT Press. Boston, 2013.
- Csikszentmihalyi, Mihaly. *Flow : The Psychology of Optimal Experience*. New York : Harper and Row, 1990.
- Cometti, Jean-Pierre, Christophe Domino, Fabienne Gaspari, Catherine Mari, Nancy Murzilli, Claude Pichevin, Jean Piwnica et Gilles A. Tiberghien. *JOHN DEWEY L'art comme expérience [Art as Experience]* Trad. de l'anglais (États-Unis). Traduction par Jean-Pierre Cometti. Collection Folio essais (n° 534), Gallimard. 2010.
- Danto, C. Arthur. *What art is*. Yale :Yale University Press, 2013.
- D'Ansembourg, Thomas. *Du je au nous, l'intériorité citoyenne : le meilleur de soi au service de tous*, Montréal : Édition de l'homme, 2014.
- De Koven, Bernard. *The Well Played Game, A player's philosophy*. Cambridge: Mit Press, 2013.
- Demontrond, Pascale et Patrick Gaudreau. « Le concept de “flow” ou “état psychologique optimal” : état de la question appliquée au sport », *Staps* 2008/1 (no. 79), p. 9-21. DOI 10.3917/sta.079.0009

Deterding, Sebastian, Dixon, Dan, Khaled, Rilla et Lennart Nacke. "From gamed design elements to gamefulness : defining « gamification »". 15th International Academic MindTrek Conference: envisioning Future Media Environments. MindTrek: Finland, 2011. 9-15. doi>10.1145/2181037.2181040

Delchambre, Jean-Pierre. "Mise en jeu et expérience créative : la socio-anthropologie du jeu illustrée par une recherche sur les pratiques culturelles." dans *Au prisme du jeu. Concepts, pratiques, perspectives*, Laurent Mermet et Nathalie Zac-caï-Reyners (dir.), 269-286. Paris : Hermann, 2015.

Dewey, Jhon. *Art as Experience*, New York, Perigee Books, 1980 (1re éd., 1934).

De Souza, e Silva Horth, « Playful Urban Spaces: A Historical Approach to Mobile Games". *Simulation & Games*. Volume 40. (5) SAGE publication. Octobre 2009, p. 602-625.

Dhatsuwan, Apinya et Monamorn Precharattana, « BLOCKYLAND : A cellular Automata-Based Game to Enhance Logical Thiking". *Simulation & Gaming*. Vol 47(4) Sage publication, 2016, p.445-464.

Dorval Remi & all. "'Serious Game' Play the city appliqué au Nord d'Amsterdam." Workshop the city. Workshop Report from The city Factory. www.thecityfactory.com. August 2012.

Entertainment Software Association: Video Game Industry in Canada 2015: http://theesa.ca/wp-content/uploads/2015/11/ESAC_2015_Booklet_Version02_14_Digital.pdf

Flanagan, Mary et Helen Nissenbaum. *Values at Play in Digital Games*. Cambridge : MIT Press, 2014.

Frasca, Gonzalo. "Ludology Meets Narratology: Similitude and Differences between (Video) Games and Narrative", *Ludology*, originally published in Finnish as 'Ludologia kohtaa narratologian', Parnasso 3. 1999.

Guy, Emmanuel et Laurence Le Bras. *Guy Debord, un art de la guerre*. Bibliothèque nationale de France. Paris : Gallimard, 2003.

Huizinga, Johan. *Homo Ludens. Essai sur la fonction sociale du jeu*. Première parution en 1951. Trad. du néerlandais par Cécile Seresia. Collection Tel, no. 130, Paris : Gallimard, 1988.

ISO, (Organisation internationale de normalisation). Les standards ISO 9241-210:2010 (fr) Part 210: *Human-centred design for interactive systems*. Consulté le 12 janvier 2018. <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9241:-210:ed-1:v1:fr>

Kaufman, Goeff et Mary Flanagan. “A psychologically “embedded” approach to designing games for pro-social causes.” *Cyberpsychology : Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 9(3), article 1. 2015. Pittsburg, 2015. doi: [10.5817/CP2015-3-5](https://doi.org/10.5817/CP2015-3-5)

Karkoven, Andrew et Bas, Van Heur. « Urban Laboratories: Experiments in Reworking Cities.” *International Journal of Urban and Regional Research* 38, no.2 (Mars 2014) : 379-92.

Kounios, John et Mark Beeman. “The Aha! Moment : The Cognitive Neuroscience of Insight.” *Psychological Science* 18, no. 4. (2009) : 210 — 216. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2009.01638.x>

Krznaric, Roman. *Empathy : Why it matters, and how we to get it*. Tarcher Perigee publication. London, 2014.

Lotstra, Françoise. “Le cerveau émotionnel ou la neuroanatomie des émotions.” *Cahiers critiques de thérapie familiale et de pratiques de réseaux* 29, no. 2, (2002) : 73-86.

Malouin, Jean-François, Dominic Arsenault, Olivier Dagenais et Mathieu Noury, “Le rayonnement de la culture québécoise par le jeu vidéo”. Mémoire présenté au Ministère de la Culture et des Communications dans le cadre du renouvellement de la politique culturelle québécoise. Par la Guilde des développeurs de jeux vidéo indépendants du Québec. Montréal, 2016.

McGonigal, Jane. *Reality is broken, why games make us better and how they can Change the World*. Penguin books. London, 2011

Manzini, Ezio. *Design, When everybody Designs — An introduction to Design for Social innovation*. Cambridge : MIT Press, 2015.

Montola, Markus. “Exploring the Edge of the Magic Circle : Defining Pervasive Game”. EU-funded (IPerG), 2005.

Nations Unies, *Réunion Parlementaire à l’occasion de la conférence des Nations Unies sur les changements climatiques*. (COP23/CMP13) Document final, adopté par consensus le 6 décembre 2015. Consulté en ligne 11 mai 2017 : <https://www.ipu.org/fr/events/meeting/2017-04/reunion-parlementaire-loccasion-de-la-conference-des-nations-unies-sur-les-changements-climatiques-cop23cmp13>

Nijholt, Anton. *Playable Cities: The City as a Digital Playground*. Singapore : Springer, 2017. DOI 10.1007/978-981-10-1962-3

Pattin, Sigrid. “La gamification de l’urbanisme et jeux citoyens” communication présentée au colloque : “*L’urbanisme, l’architecture et le jeu : jouer pour mieux régner, avec ou sans l’égo?*” à Lille en décembre 2016 (parution à venir)

Poisson, Benoit. “Perspective biopsychologique systémique des émotions de base.” *Santé mentale au Québec* 40, no. 3 (Automne, 2015) : 223–244.

<https://www.erudit.org/fr/revues/smq/2015-v40-n3-smq02336/1034920ar/>

REUNION PARLEMENTAIRE A L'OCCASION DE LA CONFERENCE DES NATIONS UNIES SUR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. Organisée conjointement par l'Union interparlementaire et le Parlement français. Paris (France), 5 et 6 décembre 2015.

Document final (COP21) Adopté par consensus le 6 décembre 2015.
<http://archive.ipu.org/splz-f/cop21/outcome.pdf>

Ryan, Richard M., Edward L. Deci. « Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being *American Psychologist* 55.1 (2000) : 68-78. DOI : 10.1037/110003-066X.55.1.68

Sicart, Miguel. *Beyond Choices, the design of ethical gameplay*. MIT Press. 2013.

Sicart, Miguel. *Play Matters*. Cambridge: MIT Press, 2015.

Subramaniam, K, J. Kounios, T.B. Parrish et M. Jung-Beeman. « A brain mechanism for facilitation of insight by positive affect. » *Journal of Cognitive Neuroscience* 21, (2009): 415–432.

Swiners, Jean-Louis. « Douze définitions de serendipité ». Blogue réunissant les dictionnaires, les encyclopédies et autres références du terme. Blogue. 2013. http://www.serendipite-strategique.com/serendipite_definitions.html

Vachon, Marc. “Les multiples facettes de la dérive urbaine”. Montréal : Esse arts + opinions (2005). Consulté en ligne octobre 2016 : <http://esse.ca/fr/dossier-les-multiples-facettes-de-la-derive-urbaine>

Wilson, Kieran. « Ludic Narratology : Creating a Theory of Structure in Choice-based Video Game narratives » in *Levelling-Up*, Bhéreur-Lagounaris, A & B. Kuhn, Eds. Inter-Disciplinary Press, Oxford, 2016.

DISCUSSION GÉNÉRALE

Les facteurs contemporains qui sont propices au développement du phénomène des jeux à portée sociale ont été identifiés dans la problématique : la démocratisation des outils technologiques, l'engagement citoyen et une expertise de design de jeux en expansion. Ensuite nous avons positionné la question primordiale à toute étude, telle que Sicart la propose : « Pourquoi devrions-nous nous questionner à ce sujet ? Qu'est-ce qui est en jeu, au juste ? »¹⁵⁸

Dans la recension des écrits, dans les analyses et les résultats des trois études, nous avons relevé que les motivations et les valeurs personnelles servent de moteur dans ce milieu du jeu à portée sociale. Les choix personnels influencent les choix collectifs et plusieurs jeux émanent d'une motivation personnelle singulière.

Dans l'étude sur le jeu numérique *Darfur is Dying*, nous avons mis en commun les affects qui sont familiers avec des affects venant d'autres messages médiatiques, et grâce aux approches sémiologique et autoethnographique, nous avons touché à ce qui relie les affects vécus personnellement et les valeurs de l'idéologie dominante de notre société actuelle.

Il a été mis en lumière dans cet article que les valeurs des jeux à portée sociale tendent vers un bien commun, mais qu'il est possible que, dans la pratique de la jouabilité, les valeurs sous-jacentes inscrites dans le design d'un jeu « dit à portée sociale » s'inscrivent au contraire dans des règles de jeu de société aux valeurs qui immobilisent les individus au lieu de les rassembler socialement, opération effectuée par les liens entre les affects et les valeurs. Tel que les pragmatiques le préconisent, le vécu de l'expérience est ce qui fait sens, et quelle que soit l'appellation d'un jeu, ce qui est ressenti aura une plus grande incidence. La vue d'ensemble par la méthode heuristique révèle une analyse du jeu *Darfur is Dying* différente que ce que nous avons d'abord envisagé et les sentiments de culpabilité et d'impuissance qui émerge de ce jeu immobilisent par la confusion au lieu de mobilise et informe, ce qui frein l'engagement vers une portée et une action sociale.

¹⁵⁸ Miguel Sicart, *Beyond Choices, the design of ethical gameplay*. (Cambridge : MIT Press, 2013), 149.

Nous avons aussi soulevé en début de parcours que la ludification s’immisce dans de nombreuses aires de notre quotidien. Dans l’étude *Les enjeux de la ludification* nous avons pu différencier plusieurs types de ludification : certains types sont plus contrôlant dans leurs intentions de punir ou de récompenser, et des nouveaux termes *exploitationware* et *pointsification* sont suggérés pour mieux nommer ce type d’intention de ludification. Par ailleurs, faute de termes adaptés,¹⁵⁹ certains designers parlent simplement de « bon » ou de « mauvais » design dans un jugement de valeur en relation à la définition de ce qu’est un jeu : « *Play is free movement within a more rigid structure* »¹⁶⁰.

Ainsi, et grâce à cette définition, le terme « bon » aux racines étymologiques de bonté, propose par extension, l’idée possible de bonté et d’amabilité entre les designers et les joueurs, dans l’équilibre entre le libre mouvement pour le joueur à l’intérieur des contraintes imposées par la structure du jeu fait par les designers. Les joueurs de ces design plus aimables vivent des expériences permettant un sens de liberté d’avoir leurs propres « *Epic Win* » ou « *euréka* », avec une autonomie de vivre leur propre expérience, vécue intimement, dans le circuit de récompense mentale, comme le montrent les avancées scientifiques neurologiques.

Dans l’article *Darfur is Dying* nous avons relevé l’idée que les règles de jeu de société englobent les règles de jeu dans lesquels les entreprises de productions de jeu sont contraintes. La relation de règle dans les règles, dans les règles (figure 19) montre un schéma qui réduit de plus en plus l’espace individuel du joueur et, par conséquent, sa liberté d’espace de mouvance. Dans l’article *Les enjeux de la ludification* nous avons mis en relation les différents types de ludification. Certains peuvent venir réduire la part de liberté du joueur alors que d’autres proposent et laissent libre de participer ou non, au jeu. L’exemple du jeu chinois *Sesame Credit* présente une relation d’obligation et de soumission où les citoyens sont *obligés* d’y jouer et ainsi devenir des citoyens obéissant et soumis. Il n’y a plus aucune négociation entre les règles, les espaces, la soumission, etc. Il n’y a plus d’espaces ni de libre mouvement. « If you *have* to play, then it’s not play » écrivait De Koven (2013).

¹⁵⁹ Nommés dans les limites de cette étude, nous aurions besoin de nouveaux mots pour mieux saisir les nuances.

¹⁶⁰ Katie Salen et Eric Zimmerman, *Rules of play : Game Design Fundamentals* (Cambridge : Mit Press, 2004), 39-46.

La définition « *Play is free movement within a more rigid structure* » (Salen et Zimmerman, 2004) met aussi en lumière la conclusion de l'article *Is Citizen Science Gaming the Next 'Level Up' for Social Impact Games?* Car tel que découvert dans les deux autres articles, les jeux et leurs règles sont créés dans un contexte social et politique qui englobe des règles de gouvernance, lesquelles sont – du moins en 2018 – toujours à prédominance marchande. Une sorte de jeu qui englobe des milliers de personnes a besoin d'avoir des règles, *une structure rigide*, avec des valeurs de *liberté* et de *mouvement* pour que celui-ci soit encore appelé un *jeu*.

La méthode d'autoethnographie utilisée en partie dans *Darfur is dying* met aussi l'emphase sur la notion d'espace appropriatif libre. Elle est aussi semblable à la motivation intrinsèque mentionnée comme essentiel dans la première étude. Cette méthode préconise d'abord d'avoir une introspection personnelle : « l'autoethnographie est avant tout un processus de réflexivité, celui-ci étant à la base de l'activité cognitive chez tout être humain. » (Rondeau, 2011). Ma propre réflexion devient alors une responsabilité. Me poser la question de manière personnelle, me questionner sur ce que je suis en train de vivre devient un exercice essentiel pour savoir si le jeu veut me contraindre ou est-ce qu'il veut m'élever¹⁶¹? Si un jeu me mobilise et que mon expérience manifeste des émotions qui me figent au lieu de me donner du libre mouvement, n'y a-t-il pas une forme de contrainte qui dirige une soumission subtile des joueurs à ne pas être libre de se mouvoir? Tel que mentionné dans *Darfur is dying* et soulevé dans la problématique : est-ce que mon corps pratique de manière bien dressée à se déconnecter et rester sagement assis dans l'expérience techno centrée de la forme « jeux vidéo » qui interpelle un monde abstrait cérébral où le corps perpétue le détachement de ses sensations biologiques « *fight or fly* » ?

Conséquemment, la question du « Pourquoi devrions-nous nous questionner à ce sujet ? » met de l'avant le rapport de négociation des frontières entre la liberté individuelle et les structures sociales, à un moment où le monde numérique collecte et marchande nos données personnelles et que les grandes instances gouvernementales (G7) disent qu'ils veulent investir

¹⁶¹ (To Level-Up), dans le sens noble du terme.

dans le développement de l'intelligence artificielle (IA) « centré sur l'humain »¹⁶². Centré sur l'humain voulant dire quoi au juste? Est-ce que ces humains ont un corps? Les déclarations restent des dires, mais la mise en action est (en date du dépôt de ce mémoire) lacunaire, et c'est là que les trois conclusions des articles présentent une mise à niveau de la question de la portée sociale dans le design centré sur l'humain : la portée se concrétise en action et ces actions sont effectuées par le corps, les bras, les jambes, les mains. Pas seulement abstraitement par l'entremise de notre système nerveux détaché du reste du corps. Les intentions se font réelles par la valorisation des ressenties et par des gestes qui sont posés alignés avec ces intentions. Par la valorisation des expériences vécues qui se prolongent avec des expérimentations jouées, non seulement imaginées cérébralement, mais actionnées physiquement, en mouvement. ¹⁶³

Si le jeu est une fiction sociale (De Koven, 2013) certains jeux montrent un visage de portée sociale qui reste dans l'abstraction des cerveaux et ne basculent pas dans une portée signifiante socialement. Si le design manipule nos motivations altruistes et notre volonté à participer (comme nous l'avons vu dans la deuxième étude et la troisième étude), les projets de type *Sesame Credit*, qui transforment l'individu en citoyen obéissant, pourraient voir le jour, ailleurs qu'en Chine. Il importe donc de prendre au sérieux ce que les jeux nous font vivre. Et d'inclure dans nos réflexions la connexion à nos données intérieures pour comprendre ce que nous vivons et dans quel jeu nous sommes. Les jeux qui sont joués sont-ils véhicule d'un contrôle moralisateur idéologique ou est-ce que je me sens libre dans une jouabilité éthique respectant mes droits et libertés? Suis-je dans une expérience qui me met en contact avec ma propre capacité d'agir ou est-ce que je me sens soumis à des règles de jeux qui confinent ma liberté d'expression?

Ces questions de responsabilité incombent à tous les individus qui participent au design. Bien que, dans ce mémoire, les questions d'affects liés aux valeurs aient d'abord visé les jeux à portée sociale, les résultats montrent qu'elles peuvent s'appliquer sur d'autres types de jeux par

¹⁶² « Le G7 a défini une « vision commune d'une IA centrée sur l'humain, une vision qui exige d'aborder avec soin le développement et le déploiement de cette technologie prometteuse », indique la déclaration adoptée à Montréal : <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1092050/declaration-adoption-g7-intelligence-artificielle>.

¹⁶³ Ces réflexions sont aussi la base de la création de ABLBLALAB : (ABL[e]); capacité de mettre (BLA) un message; (LAB) en pratique par le mouvement du jeu. En bon québécois : « est-ce que tes bottines suivent tes babines? »

le constat que les joueurs sont des êtres humains et que cela implique qu'ils ont un corps, un cœur, des émotions, etc. Les valeurs et la portée sociale de ce qui est appelé « jeu » avec *Sesame Credit* est tout autant à étudier que les valeurs et la portée sociale de *Pokemon Go* et que les jeux dit à portée sociale : *My Life as a Refugee*, *Phone Story* ou *Walden (a game)*. Tous sont des véhicules de valeurs, et le langage du jeu est engageant par l'interactivité qui agit de manière manifeste : les ressenties se révèlent en contact et sont imbriquées pendant toute la durée d'une partie. Les joueurs intègrent les valeurs via les affects ressentis et vécus personnellement et font sens dans l'action de la jouabilité.

Nous avons également relevé dans la problématique que la forme du jeu vidéo et son industrie ont une influence sur les valeurs et manquent de diversité. Ainsi, pour qu'une portée dirigée vers le bien commun éthique s'opère de manière prégnante, il faudrait conscientiser les designers de jeux vidéo des grandes industries triple AAA, qu'ils se saisissent de ces constats. À savoir que les producteurs et designers offrent eux aussi une pluralité d'expériences, avec la pleine connaissance de leur pouvoir de fabrication de véhicules de valeurs. Si les jeux sont des véhicules de valeurs et qu'ils utilisent des systèmes numériques qui recueillent nos données de comportement et scrutent nos mille et une décisions dans les jeux vidéo, il devient encore plus crucial de continuer d'approfondir l'analyse de la relation entre les valeurs de société et le design, encore plus à l'ère de la mise en commun de nos données par l'intelligence artificielle.

Première vague de répercussions : les joueurs

L'étude *Darfur is dying* qui analyse de manière sémiologique un jeu « dit » à portée sociale nous a permis de nommer les différentes strates à considérer dans l'expérience : des signes visuels, auditifs, linguistiques, aux affects et leurs familiarités. Dans cette analyse, nous avons pu identifier ce à quoi renvoient ces signes chez les joueurs, notamment les sensations affectives en lien avec des signes culturels. Ainsi, l'aspect introspectif, émotif et psychologique de notre expérience fait partie des enjeux de la portée sociale liés aux expériences qui correspondent à des expériences similaires au quotidien.

La première portée et vague d'influence d'un jeu touchent les joueurs, avant de pouvoir atteindre la sphère sociale. Ainsi, il est essentiel de considérer l'aspect social entre les designers et les joueurs pour que les joueurs contribuent à la suite de l'étendue de leur contribution. Avec

les outils technologiques, comme nous l'avons vu dans l'article *Is Citizen Science Gaming the Next 'Level Up' for Social Impact Games?* la création d'un design avec rétroaction à plus long terme est possible, à même le jeu. Surtout s'il y a une compilation quantitative, tel que « montant d'argent amassé dans l'année 1 » ou, encore, « x joueurs ont pris y décisions devant z situation ». Cette manière de concevoir un jeu représente une première portée sociale et est empathique par la considération des joueurs comme sujet pensant, sensible et vivant, de la part des producteurs et designers. Cet effet de rétroaction pourrait permettre de mettre en lien l'impact des joueurs sur les développements d'une cause ou d'un projet, et bonifier l'engagement sur la durée, tel que nous l'avons envisagé dans la conclusion qui propose que le milieu du jeu collabore avec la science citoyenne. Notamment en lien avec la motivation bénévole et le désir des joueurs d'avoir eu aussi un impact sur la cause du projet.

Changement d'axe

Cette série de résultats a clarifié le rôle du design dans ces enjeux, qui sont autant politiques, qu'esthétiques, philosophiques que biopsychosociaux. Mais ils ont aussi révélé un changement d'axe de notre étude. Tel un coup sur la lentille, les résultats concernant les valeurs et où elles se situent marquent une translation importante de la problématique de ce mémoire.

Comme envisagé dans la méthode qui englobe les autres : la méthodologie heuristique prend ici tout son sens pour permettre cette découverte, non apparente au début de l'enquête.

À savoir que la problématique ne se situe pas tant dans les valeurs du design de ces objets jeux, mais qu'elle prend racine bien avant l'objet, soit au niveau des valeurs chez les personnes humaines qui conçoivent ces designs. Et ce qu'ils et elles valorisent dans leur propre humanité. Cette nouvelle découverte apporte un angle de lumière différente sur la problématique, mais est cohérente avec les différentes analyses. Nous les discuterons dans les prochaines pages, tout en sachant que cette nouvelle orientation devra être encore mieux mise à l'épreuve dans une future étude.

*Be kind rewind*¹⁶⁴

Dans le premier article publié en 2015, les jeux à portée sociale étaient définis comme étant des jeux qui souhaitent non seulement influencer le joueur, mais que celui-ci soit si imprégné et influencés par le message véhiculé, qu'il se mobilise socialement. Cette définition montrait un aspect très ambitieux des acteurs de ce phénomène et le deuxième article ne démontre pas que ces intentions se sont traduites dans le design et dans les effets des jouabilités. Les analyses critiques de l'étude sur *Darfur is Dying* conclu que le contraire est même possible. Ainsi, quel que soit le désir de portée sociale, si le design, les designers et les intentions veulent manipuler le joueur pour qu'il agisse d'une manière ou d'une autre, dans tous les cas, le design devient une orientation de conduite au lieu d'un rapport éthique où le message est approprié par le joueur comme il le souhaite. Le troisième article montre le rapport aux différents espaces qui sont en jeu dans un design ludique dans la ville. Il pointe vers l'importance d'inclure le corps en entier et les différents espaces intérieurs et extérieurs du corps. Pour reprendre le lien avec le corps et l'expérience vécue, une nourriture expérientielle médiatisée par le jeu qui veut prêcher ou « gaver » une idée ou valeur au joueur, mais ne permet pas au joueur un temps et un espace subjectif pour qu'il y inclut une sorte de salive et un temps de digestion personnel a une portée qui impose au lieu de suggérer.

L'approche de Dewey (1934; 1993) et celle de Merleau-Ponty (1945) nous ont menés à voir l'empreinte possible d'une transformation comme un vécu senti, dans une sensation corporelle non seulement émotive, mais bien dans un rapport actif et constitutif de l'expérience. Ainsi, la première portée n'est pas non plus chez le joueur lui-même, mais bien chez le designer. L'expérience active et vécue corporellement n'est pas seulement une affaire d'expérience pendant la partie jouée, mais bien directement dans toutes les activités menant à l'objet jeu : *Sentir*, de l'idéation, à la conception, à la production. Plus qu'imaginer, sentir, en se mettant à la place du joueur pour construire un jeu pour lui, accorde une attention moins axée sur l'objet jeu, mais plus sur l'expérience du sujet qui utilise l'outil « objet jeu » pour vivre une expérience subjective. Ainsi, le jeu à portée sociale serait plutôt une expérience de création sociale dès l'idéation sentie du jeu, transformant également les membres de l'équipe, parce qu'ils opéraient

¹⁶⁴ Nom d'un film populaire qui invite à aimablement « rembobiner » ou revenir plus tôt dans l'histoire pour mieux comprendre les suites d'un scénario.

à partir de leur ressenti, vers un ressenti empathique des joueurs. De plus, tel que nommé dans l'article *Les enjeux de la ludification* une empreinte transformative opère dans les expériences vécues et laisse une trace. Dans le cas de l'utilisation du corps en entier, le mouvement pratiqué dans un jeu sera ancré dans le corps et peut avoir une répercussion de répétition possible de cette capacité d'agir. De cette capacité d'être dans l'action physique après une partie aussi.

Opérer du ressenti : *the embedded approach*

Outre les penseurs de l'expérience Dewey et Merleau-Ponty, notre recherche nous a amené plus proche du corps en tant que tel, par l'entremise des affects dans la deuxième étude et plus concrètement dans la dernière, en tenant compte de l'aspect entier du corps dans les jeux urbains. Nous avons alors considéré que les sollicitations au corps entier des joueurs dans la ville permettent d'être encore plus aptes à vivre une expérience engageante, car stimulés de toute part. Les mouvements inconnus de la ville, tel un laboratoire, avec les mouvements aléatoires des piétons, des automobiles et toutes les interventions éphémères en mouvement dans l'environnement urbain viennent stimuler les sens de manière encore plus prégnante à l'expérience du joueur.

Dans le livre « Le sens du mouvement » (1997), le chercheur Alain Berthoz s'inscrit dans la lignée des philosophes pragmatiques et pousse encore plus loin la pensée en postulant que nous pensons avec notre corps.

« It is difficult to understand how the sense of corporeal movement, or kinesthesia, is commonly excluded from the list of the traditional five senses, even though it is essential to our survival. A plausible reason for its omission is its reliance on multiple receptors located deep within the body (muscles, joints, inner ear). Also, unlike the case for the other senses, corporeal movement is not generally perceived consciously. » (Alain Berthoz, 1997)¹⁶⁵

¹⁶⁵Cité par kondition pluriel, page 115 dans *Digital Synesthesia : A Model for the Aesthetics of Digital Art*, Katharina Gsöllpointner, Ruth Schnell, Romana Karla (Eds). Schuler Walter de Gruyter GmbH & Co KG, 10 mai 2016 - 200 pages.

Cette conclusion, qui amène à voir le sens kinesthésique comme un négligé des autres sens, le reconnaissant à part entière comme un sixième sens, montre aussi l'aspect du non-dit inconscient. « Le mouvement corporel n'est généralement pas perçu consciemment », dit-il.

Ainsi, non seulement les jeux urbains représentent-ils le type de jeux le plus apte à engager le joueur, mais peut-être aussi celui le plus apte à intégrer ce que les chercheurs Flanagan et Kaufman (2015) nomment : *Embedded Design strategies*. Si nous voulons faire vivre des transformations par le *gameplay*, toucher notre inconscient de manière oblique par des jeux qui engagent le corps permettrait l'adéquation nécessaire pour intégrer le message via le non-dit, par les gestes, sans passer par le rationnel conscient, mais bien par les actions concrètes. Dans cette optique, penser avec le corps, remet en question notre manière de réfléchir et redonne de la valeur au corps entier et à une nouvelle intelligence en mouvement de la pensée sentie.

La question des valeurs

Nous l'avons vu, les valeurs des individus sont en phase avec les valeurs culturelles et chaque projet de design de jeu est fait par des humains qui ont des valeurs influençant le cours de la création. Ainsi, inclure un questionnement sur le choix des valeurs, auparavant tenu pour acquis, serait autant un levier de conscience qu'une portée sociale, à même le processus. Cette étape de prise en compte des valeurs fait partie des résultats escomptés par la portée sociale et se retrouve au cœur même des cultures d'entreprises et des équipes de créations de jeu. Comme nos valeurs baignent dans le bain plus vaste de notre culture, il est plus difficile de les discerner soi-même, surtout si toutes les personnes participant aux projets sont issues de la même culture. Il sera plus facile de dégager un consensus de préjugés, sans en être délibérément conscient, si nos collaborateurs embrassent les mêmes valeurs. Ainsi, l'importance d'accueillir l'hétérogénéité, la parité et la diversité culturelle prend tout son sens, à même le processus d'idéation, de création et de production d'un jeu, si nous voulons jouer à déjouer nos propres préjugés et par extension proposer des jeux qui font évoluer notre rapport aux valeurs.

Afin de lier l'engagement et les affects vers une conscience en action qui a une portée, nous l'avons nommé, une revisite de nos valeurs est importante à développer par une prise de conscience de nos biais, préjugés et perceptions. Pour ce faire, il est d'autant plus important de

visiter les non-valeurs et considérer non seulement ce que nous valorisons, mais aussi ce que nous dévalorisons.

La question des valeurs et des dévaleurs¹⁶⁶ met en lien les trois articles dans les affects familiers et se prolonge dans l'écho de même ressenti quotidien de notre contexte socioculturel. Ce prolongement est possible par l'idéologie dominante cartésienne qui dévalorise la donnée intérieure à la première personne et tend vers un contrôle des émotions au lieu d'une écoute et une communication collaborative de cette sorte de donnée.

Nos croyances et valeurs en lien avec le rationnel et la croyance de la supériorité cérébrale cartésienne qui regarde son corps à la troisième personne joue un rôle dans notre dévalorisation des affects. La dévalorisation de l'intelligence de notre corps a été marquée par cette citation de Descartes : « je pense donc je suis » que nous avons adopté depuis 1637. Nous voyons aujourd'hui qu'elle n'est plus adéquate. Les plus récentes études démontrent les erreurs passées et réajuste que nous pensons avec le corps. Des mots du neurologue Damasio (2010) :

(...) Cela n'a pas été pris en compte par Descartes. Penser ne veut pas seulement dire « être » passif ; cela veut dire bouger. « Je prends conscience de moi-même, donc j'agis, » est une description plus précise d'une perception à la première personne. *Cogito ergo moveo* est une affirmation qui annonce précisément les données d'une expérience à la première personne, percevant toujours la « pensée » et le « corps » en une unité fonctionnelle indissoluble.¹⁶⁷

Historiquement, la science a utilisé et nommé le corps à la troisième personne, autant en médecine qu'en psychologie. Ces sciences « ignorent de manière obstinée ou innocente les données à la première personne. Et (...) rejeter de telles données comme inutiles et/ou sans importance relève d'un acte irresponsable »¹⁶⁸.

¹⁶⁶ néologisme

¹⁶⁷ *Ibid.*

¹⁶⁸ Qu'est-ce que la somatique ? « Le corps tel qu'il est perçu de l'intérieur, une perception à la première personne. Quand un être humain est observé de l'extérieur, c'est-à-dire du point de vue de la troisième personne, c'est la manifestation du corps humain que l'on perçoit. Mais, lorsque ce même être humain est observé à partir du point de vue de la première personne, de ses propres sensations proprioceptives, c'est une manifestations complètement différente qui est perçue : le soma humain » Hanna, Thomas. « Qu'est-ce que la somatique ? », Recherches en danse [En ligne], Traductions, mis en ligne le 16 juin 2017, consulté le 13 avril 2018. URL : <http://journals.openedition.org/danse/1232>

Semblables à cette réalisation qui vient du philosophe praticien Thomas Hanna (2017), certaines découvertes scientifiques parlent de l'intelligence émotionnelle et de l'intelligence viscérale où notre ventre est un « 2^e » cerveau¹⁶⁹. Nombreux spécialistes de la somatique et de la neuroscience telle qu'Antonio Damasio (2010) soulève ces problèmes qui interviennent dans notre dévalorisation de notre écoute des affects. Dans son livre *L'erreur de Descartes*, Damasio conclut : « C'est là qu'est l'erreur de Descartes : il a instauré une séparation catégorique entre le corps, fait de matière (...) et de l'autre la raison et le jugement moral¹⁷⁰ » alors que la conclusion de l'ensemble des recherches récentes tendent vers une : « compréhension de l'esprit humain (qui) nécessite de prendre en compte l'organisme. (...) et qu'il fonctionne comme une unité ». ¹⁷¹

Que voudrait dire faire du divertissement « responsable » ?

Dans les différents articles, l'aspect de la portée sociale est ressorti comme étant parfois du côté des joueurs pour qu'ils agissent pour prolonger l'impact, parfois du côté des designers en considérant l'importance des commanditaires, des intentions et de motivations de chacun. Cependant, la relation au corps et à la valorisation des données à la première personne pointe vers une responsabilité sociale partagée. Toute personne qui prend une décision participe au design du jeu (Schell, 2015). Ainsi, penser avec le corps entier aurait besoin d'être considéré et valorisé de manière à être responsable de ce qui est véhiculé par les affects. Pour que tous les participants au design soient conscients des valeurs véhiculées imbriquées à leurs affects. Le design centré sur l'humain se nuance à ce centré sur l'humain avec un corps et un respect de sa nature organique, émotionnelle, sensible, de manière à ce que le jeu soit porteur d'expérience sociale bénéfique qui respecte les droits et libertés humaines. Cette considération et écoute de notre ressentie n'est pas détachée d'une considération de l'humain en tant que sujet, surtout si les jeux nous manipulent par ces mêmes affects. Les relations technologiques où le corps est vu

¹⁶⁹ Lire sur le sujet : Emeran Mayer, *Mind Gut-connection : how the hidden conversation Within our body affects our Mood, Our choices and our overall Health*, Haper Collins, 2016.

¹⁷⁰ Antonio Damasio. *L'erreur de Descartes. La raison des émotions*. Traduit de l'anglais par Marcel Blanc. Paris : Odile Jacob poche, 1994; 2010 : 339

¹⁷¹ *Ibid.*

à la troisième personne et autre utilisation de nos « données » par des algorithmes portent un regard qui objectivise l'humain, faisant de ces données des « produits » et, de nous, des humains « productifs ». Considérer les données à la première personne ayant une valeur dans l'ensemble des données devient alors une responsabilité intérieure qui est aussi sociale, afin de valoriser notre part d'humanité. Que ce soit avec des projets de jeu de science citoyenne, à portée sociale ou de ludification de la ville, toutes les sphères sont affectées par cette responsabilité. L'époque actuelle interpelle une urgence d'agir et tel que vu dans le dernier article, agir passe par des gestes et des choix de notre corps.

Ajout d'un quatrième regroupement

En introduction, nous avons décrit les trois types de regroupements participant au mouvement du jeu à portée sociale. Ces trois regroupements sont aussi laissés à eux-mêmes sur la question du financement et chacun y va selon son port d'attache : une chercheuse trouvera un financement par un programme de recherche spécifique, un designer de jeu sera financé par des clients précis, ou encore financera lui-même son projet ou un OBNL financera un projet lié à sa cause, sans connaître les tenants et aboutissants des enjeux, chacun recommençant là où un autre avait fait des acquis. Ainsi, pour poursuivre les acquis, pour qu'il y ait une portée pour tous les milieux autant en conception de jeu que pour les causes et la société, un quatrième regroupement serait nécessaire. Celui-ci aiderait à mettre des balises éthiques pour réguler les différents projets en solidarité avec d'autres communautés. Par exemple la création de jeux physiques à portée sociale pourrait être en relation avec des programmes gouvernementaux en santé publique pour faire bouger les jeunes en cohérence avec les nouvelles avancées des médecins qui prescrivent des expériences artistiques sociales¹⁷². Avoir des programmes de gouvernements et des supports financiers qui supportent les nuances d'une portée sociale éthiquement responsable, tel que des mécénats publics et privés permettraient de faire lever les projets et que le social en bénéficie. En date de dépôt de ce mémoire, les conseils des arts, les fonds des médias et les conseils de

¹⁷² En Angleterre, des médecins pourront prescrire à leur patient d'aller au musée ou prendre des cours d'art. Article paru en novembre 2018 : « *British doctor may soon prescribe art music dance and singing lessons* »: <https://www.smithsonianmag.com/smart-news/british-doctors-may-soon-prescribe-art-music-dance-singing-lessons-180970750/#exhIHTBtTESykJf.99>

recherches scientifiques municipales, provinciales et fédérales n'ont pas de programmes avec des balises spécifiques pour réfléchir à ces enjeux. Au Québec, un nouvel organisme : Maison d'innovation sociale¹⁷³ travaille sur des nouveaux programmes qui aideront ce type de projets, ils sont pionniers et ont besoin de renforts des autres paliers afin d'encadrer et baliser les pratiques émergentes.

Tel que mentionné à différentes reprises, une des lignes conductrices de ce sujet de recherche est l'hétérogénéité. Hétérogénéité, n'étant pas seulement diversité et pluriel, mais aussi accueillant un aspect disparate, asymétrique, avec des inégalités, voire des contradictions. Ainsi, afin de conserver les valeurs plurielles portées par des valeurs de cultures diversifiées, une structure d'évaluation éthique pourrait contribuer à soutenir des projets qui proposent des visions du monde qui ne serait pas que néolibérale, mais qui proposerait des visions du monde multiples. Le besoin d'adapter nos ressources et actions communes n'a jamais été aussi criant qu'en ce moment. Nous sommes mis devant le défi de la limite de notre biosphère et plus que jamais nos ressources et matérielles et humaines ont besoin de converger vers de l'action sociale.

Ce quatrième regroupement de type financier et d'administration publique serait influent sur ce milieu, à condition que ses balises soient éthiques, cohérentes et soutiennent des visions qui sont hétérogènes. En 2018, certains endroits aux États-Unis ont des programmes de subvention et des aides philanthropiques qui stimulent ce type de projets spécifiquement à portée sociale¹⁷⁴. Mais la pratique formelle d'aide financière spécifique n'est pas encore élaborée au Canada, elle reste du cas par cas et lié aux trois regroupements déjà identifiés : des chercheurs, des ONG et des développeurs de compagnies de jeux indépendants.

¹⁷³ <https://www.mis.quebec/>

¹⁷⁴ Comme par exemple : <https://mediainpactfunders.org/>

Apports

L'apport de ce mémoire à la discipline du design de jeu est pluriel.

1. Le plus important est celui du design centré sur l'humain, dans la mesure où il y a considération des affects comme type de données sensibles, la considération du corps pensant et l'inclusion de ces valorisations dans un engagement de participation citoyenne, de gouvernance et de création de jeux de manière responsable. De ces nouvelles découvertes, une ouverture vers un nouveau paradigme épistémologique serait à poursuivre, surtout dans l'idée de l'intelligence de l'action qui fait corps en unité.

Designer pour le corps, par le corps implique des méthodes de travail plus debout qu'assis et demandent des outils technologiques qui supportent la possibilité de créer et vivre des expériences de stimulus immersif avec des gestes du corps en action (plus que des manettes et des claviers pour nos bouts de doigts et une stimulation aux yeux). Ce changement de paradigme implique aussi une valorisation de l'intelligence émotionnelle qui serait une richesse à des secteurs sociaux entourant la création des jeux, et la portée peut être multiple. Si des projets sont créés avec des considérations d'être responsable de notre écoute de soi à la première personne, le design sera lui aussi plus en phase avec l'écoute de ce que les designers font vivre aux joueurs. Par ces concepts qui valorisent l'intelligence du corps, ce ne sont pas que les valeurs des designers ou des producteurs des jeux qui sont en jeu, mais bien tous les acteurs qui participent aux décisions, qui ont besoin de se saisir de l'enjeu des valeurs. Ces enjeux sont donc partagés par tous les humains ayant un corps, des bailleurs de fonds, aux commanditaires, aux différentes parties prenantes de la mouvance des jeux et de leur portée sociale.

2. Par l'analyse du jeu à portée sociale avec l'approche sémiologique, nous constatons qu'il est possible de promouvoir un jeu comme étant à portée sociale, sans que la portée soit notable, au final. Ainsi un jeu peut avoir cette appellation voire même cette intention, mais dans l'opérationnalisation du *gameplay*, démontrer le contraire.
3. Dans la troisième étude, l'apport le plus significatif est la production des concepts-clés pour un design de jeux urbains centré sur l'humain. Une ludification plus humanisante, respectant une liberté, inclue le corps entier au lieu de seulement le lien cérébral et relocalise le design du jeu sur l'expérience vécue entièrement par le corps.

4. Une ludification humanisante des espaces publics peut permettre une portée sociale plus imprégnée dans la mémoire du corps des joueurs et à la fois devenir spectacle et modèle pour les non-joueurs montrant une capacité d'être dans la ville, différente. Ces expériences pourraient proposer des transformations non seulement du lieu, tel que vue par la méthode laboratoire urbain, mais aussi d'empreintes transformatives d'actions sociales. Ces projets pourraient bénéficier d'un quatrième regroupement, celui de gouvernance éthique, gouvernemental qui aurait des balises de mesures équitables et servirait de guide et d'arbitre pour une meilleure cohésion des différentes étapes de codesign, parfois expertes, parfois citoyenne, parfois les deux.
5. En ce qui concerne la troisième étude écrite en 2015, nous avons un apport dans la lignée semblable de la thèse de Juliana Alvarez, déposé en 2017 sur un phénomène cousin de notre sujet : « *Le Design Hacké* et la nécessité d'une nouvelle posture épistémologique. » Dans sa thèse, Juliana Alvarez conclut que :

Si nous devons alors qualifier l'épistémè dans lequel nous nous retrouvons aujourd'hui, il serait, à mon avis, marqué par l'interconnexion et la systémique. Le corps humain serait alors perçu comme un corps complètement interrelié à son environnement social, économique, virtuel et culturel complexe et non plus comme une entité indépendante.¹⁷⁵

6. Dans l'étude écrite en 2015 qui relie le jeu de science citoyenne et le futur du jeu à portée sociale, nous annonçons des possibilités de collaboration. Maintenant en 2018, nous pouvons constater que les développements ont eu lieu et que quatre organisations ont travaillé ensemble : *Massively Multiplayer Online Science (MMOS)*, les chercheurs en astronomie de l'Université de Reykjavik en Islande, ceux de l'Université de Genève et les développeurs de *CCP Games Eve Online*, ce jeu déjà existant de science-fiction se déroulant dans l'espace. Le lancement du projet en 2017 *Discovery Exoplanet* dans le jeu de rôle en ligne massivement multijoueur (MMORPG) *Eve online* est une démonstration de la puissance de rassemblement de milliers de joueurs pour l'avancement de la science. Pour faire écho à la thèse d'Alvarez, ce projet qui a une « interconnectivité qui fait système », a des joueurs qui entrent dans un monde dans l'espace de leur jeu *Eve Online* et peuvent aller

¹⁷⁵ Juliana Alvarez. Thèse de doctorat : « Vers le Design hacké : La nécessité d'une nouvelle posture épistémologique ». Faculté de l'aménagement, Université de Montréal. 2017.

découvrir le monde de *Discovery Exoplanet*. Celui-ci est une porte vers notre réelle galaxie pour y chercher et y dénicher des planètes. Le 25 juillet 2017, deux semaines après le lancement, le blogue de MMOS annonçait que déjà les joueurs avaient soumis 13,2 millions de classifications qui sont en train d'être analysé par l'université de Genève¹⁷⁶. En soi, cette évolution depuis la publication en 2015 du projet *Discovery Exoplanet* démontre un avancement du potentiel entre plusieurs des éléments nommés étant plus humanisante : la science citoyenne bonifiée par le plaisir du jeu, les motivations altruistes, le respect de la liberté des joueurs et l'incidence positive et signifiante de la collaboration entre le monde de la recherche et les expertises en design de jeu.

¹⁷⁶ Blogue de Massively Multiplayer Online Science : <http://mmos.ch/news/2018/01/26/light-curve-classifications-scrutinized-by-unige-astronomers.html>

Limites

Plusieurs éléments sont omis dans ce mémoire.

1. Le premier élément est tous les jeux qui ont une portée, mais qui n'utilisent pas cette appellation d'être un « jeu à portée sociale ». Ceux-ci incluraient des jeux comme *Journey* (2012), qui fait pratiquer la solidarité avec des inconnus en ligne et qui a des valeurs empathiques.
2. Ensuite, ce serait les jeux collaboratifs, de type MMO et MMORPG et tous les jeux qui opèrent des communautés socialisantes. Faute de temps, nous n'avons pas pu faire de lien entre ces types de jeux et notre sujet, mais une suite du premier article pourrait s'y attarder.
3. Une autre omission est l'aspect historique précédent le mouvement de l'an 2000, qui n'a pas pu être inclus, car les données recueillies concernaient les jeux contemporains. Précurseur du phénomène, *Newgames Movement* a été découvert seulement en fin de parcours de ce mémoire. Plusieurs jeux physiques de ce mouvement sont des exemples dans la même lignée des résultats de ce mémoire, tel que le premier jeu *Slaughter* créé à la fin des années 60' qui gagnerait à être remonté dans l'espace public.
4. Tous les jeux de type occasionnels (*Casual games*) pourraient aussi être mis en relation avec notre sujet. Pour l'unique raison qu'ils ont un accès direct avec une population, ils mériteraient d'être plus étudiés, et intégrer pour réfléchir à une portée sociale de type populaire, simple et facile.
5. Les types de jeu appelé « réflexif » seraient aussi éventuellement à relier à notre sujet. Ce type de jeu donne la liberté au joueur d'amener sa propre réflexion dans le tempo qu'il ou elle voudra bien intégrer et dégage des visées de design aimable dans la mesure où la réflexion post-jeu et sa portée sont prises en compte à même la proposition.

CONCLUSION

Les résultats de cette étude ont révélé plusieurs pistes qui mériteraient d'être poursuivies. L'utilisation d'un cadre de maîtrise par articles a permis de proposer trois études de cas, dont un article publié et les deux autres en cours et en proposition. Les méthodes plurielles se sont croisées de manière à proposer des angles de perspectives complémentaires.

La première étude a démontré les liens entre les affects vécus personnellement dans un contexte de société où ceux-ci entrent en résonance parce qu'ils se situent dans un même système idéologique. Quoique la portée sociale sur le terrain du Darfour soit critiquée dans cette étude, les analyses sont riches en apprentissages, en particulier pour le milieu des jeux à portée sociale. Nous y voyons ici une cohésion avec les concepts de jeu concernant la richesse de l'échec « qui nous forcent à changer nos modes de pensées habituelles »¹⁷⁷. La deuxième étude a identifié certains des concepts-clés pour un design de jeu urbain centré sur l'humain, permettant une portée sociale plus directe, vers et par le collectif.

Concernant la première étude, l'article écrit en 2015 et publié en 2016 était de type prospectif : il pointait vers un développement qui a pu être corroboré en 2017 et 2018 et mérite une mise à jour. Le projet de MMOS *Discovery Exoplanet* qui faisait l'objet de pourparlers avec des scientifiques et la compagnie de jeu islandais CCP, profite aujourd'hui des bénéfices des collaborations et le projet lancé en mars 2017 en est déjà à une deuxième phase¹⁷⁸. Tel qu'envisagé dans la conclusion de cette étude de cas montrant les liens entre la science citoyenne et le futur du jeu à portée sociale, une panoplie de projets de science citoyenne ludifiée voit le jour depuis, de plus en plus en cohésion entre les mondes scientifiques et les mondes du jeu. Le projet *EyeWire* (2016)¹⁷⁹ un jeu de puzzle en 3D qui invite à classifier le cerveau est un bon exemple d'une poursuite en ce sens. Amy Sterling, chercheuse et vulgarisatrice scientifique est directrice générale du projet *EyeWire* et est aussi une joueuse. Pour les 200 000 joueurs en provenance de partout au monde, Amy Sterling organise une panoplie de projets et activités en parallèle, incorporant des mini-jeux, des sprints de 48 heures et des concours qui stimulent la

¹⁷⁷ Jesper Juul, *The Art of Failure: An Essay on the Pain of Playing Video Games (Playful Thinking)*, (Cambridge: MIT Press, 2013), 93. Traduction libre.

¹⁷⁸ <https://www.eveonline.com/article/exoplanets-the-next-phase-of-project-discovery>.

¹⁷⁹ A game to map the brain : <https://eyewire.org/explore>

communauté de manière créative. Cette spécialiste du travail collaboratif de masse et scientifique du MIT n'est pas gênée de dire qu'elle joue aussi à des jeux occasionnels tel que *Fruit Ninja*. Outre ce projet précis, l'édition du G4C de 2017 avait une série complète dédiée aux neurosciences. Amy Sterling était commissaire de cette série et j'ai pu discuter plusieurs heures avec elle à cette occasion : « Nous (les scientifiques) avons tellement à apprendre des jeux »¹⁸⁰. Dans une entrevue faite dans le cadre d'un documentaire à venir, elle entrevoit tout à fait que l'Intelligence artificielle (IA) sera appuyée par une intelligence collective de masse. D'ici la prochaine année, nous pourrons aussi bénéficier des projets de la compagnie de jeu *Playmatics* de Fortugno et Wallace avec les chercheurs de *Scripps Research* via la création d'un *Science Game Lab*¹⁸¹.

Ainsi, cette étude de cas a révélé des pistes de projets en développement et les manifestations pratiques de ces projets poursuivent leurs phases en cohésion avec les besoins actuels sociétaux. Ces projets novateurs croisent les expertises en design et en science, avec la participation citoyenne et joueuse pour la création de jeux axés sur le bien commun.

Outre les développements de cette étude de cas, les aspects les plus marquants de cette recherche, qui recoupe les trois études et résultats de ce mémoire, sont : l'importance de la continuité du déploiement de l'hétérogénéité par l'ajout d'un quatrième regroupement ; le rôle de la motivation personnelle ; le rôle du ressenti et de l'affect dans l'empreinte de l'expérience ; le contexte actuel ; le rôle des valeurs; le rôle des acteurs impliqués dans la création des jeux, designers, producteurs et commanditaires ; finalement, le rôle primordial du corps dans l'expérience et l'inclusion de celui-ci en tant que corps pensant.

¹⁸⁰ Entrevue enregistrée faite dans le cadre d'un documentaire en pré-production au G4C Juillet 2017 (captation vidéo en cours de montage)

¹⁸¹ <https://sciencegamelab.org/>

Contribution et pertinence de la recherche

Les résultats réflexifs de ce mémoire concordent avec les motivations de plusieurs regroupements encadrants, comme le démontre la stratégie numérique du gouvernement québécois : « laquelle vise à favoriser une prospérité collective en mettant le numérique au service de la personne et du bien commun »¹⁸².

Notre étude apporte des nuances aux manières de faire un design axé sur le bien commun par la remise de l'humain au cœur des expériences. La découverte de l'importance des valeurs plus humaines reconnaissant les affects est significative dans le contexte d'une société ayant une vision néolibérale dominante et qui gouverne avec des visées à court terme. Si la tendance de type de gouvernance de l'état est facilitante, les projets collaboratifs qui combinent plusieurs secteurs pourraient être bienvenus dans les prochaines années.

La plus grande découverte a été le changement d'axe de notre lentille: de « l'objet jeu » au « sujet humain jouant qui a un corps ». Ainsi, quel que soit le message du jeu, pour qu'une portée sociale ait du sens, la question : « que faisons-nous vivre aux joueurs » devient centrale et est la porte d'entrée pour que les enjeux aient une résonance significative, que les joueurs puissent être en capacité d'agir et posent des gestes en lien avec l'enjeu du jeu. Pratiquer les enjeux en les jouant n'est pas assez. La création même de ceux-ci doit être teintée des intentions de faire vivre des émotions, des réflexions, des affects qui seraient étroitement rattachés aux types d'expériences de l'avenir de notre société souhaité : tel que pacifique, écologique, conscient de son impact et de ses gestes sur l'environnement et en harmonie avec la nature. Dans cette optique, le design de jeu rend possible l'exploration de manière sécuritaire, par le biais de la situation et du cercle magique à même la création d'un jeu. Ceci permet d'explorer en mode prototype avec plusieurs types d'humains qui participent au co-design à différentes étapes de la création ou de la fabrication. Comme la méthode heuristique le suggère, les phases s'adaptent mieux dans l'enchaînement. De cette manière, l'imprévisibilité prise en compte dans le cheminement peut être appréhendée en confiance par un design de jeu plus ouvert à l'inconnu,

¹⁸² La stratégie du numérique du gouvernement du Québec est en ligne depuis décembre 2017 via ce lien : https://www.economie.gouv.qc.ca/fileadmin/contenu/documents_soutien/strategies/economie_numerique/sommaire-dynamique/?provenance=raccourci

prêt à accueillir les bénéfices des surprises et ensuite être reproduit avec une capacité d'intelligence du corps et de mémoire du corps.

En terminant, la dernière phase créative de synthèse invite à camper ces constats dans l'action. Comme Amy Sterling (2017) le visualise, mettre en commun l'intelligence artificielle (IA) et humaine semble essentiel pour que le monde numérique de demain s'allie à une intelligence qui est collective. Et pour ce faire, les humains ont besoin de pratiquer les enjeux qui font de nous des humains en jouant par ce que nous sommes : des êtres vivants, en mouvement, sensible et naturel.

Mettre cette étude en pratique, en répondant à l'approche pragmatique, se situe dans cette capacité de traduire les acquis des réflexions en les restituant dans une expérience vivante adaptée à son contexte contemporain. La déclaration en cours de l'Intelligence Artificielle responsable, initiative de la même institution que la production de ce mémoire¹⁸³ rappelle aussi plusieurs éléments semblables à notre étude. Cette déclaration indique qu'ils veulent « remettre le numérique au service des humains »¹⁸⁴.

Les conclusions de cette étude permettent d'ajouter la dimension sensible des humains à la considération éthique du monde de demain qui veut utiliser le numérique et l'artificielle de manière intelligente. Cette recherche confirme les hypothèses qu'un changement d'axe est nécessaire, qu'il faut privilégier et prioriser le sujet humain avec un corps plutôt que l'objet technologique que les humains vont utiliser, pour mieux intégrer notre aspect vivant et sensible et ainsi remettre les instruments technologiques au service des sujets vivants humains. Rappelons que l'approche vers une nouvelle appellation d'un divertissement responsable n'est pas une approche technocentrique et invite plutôt à s'en éloigner. Par une approche centrée sur l'humain, le numérique et la technologie sont invités à être vus comme des outils d'enrichissement aux expériences humaines.

En lien avec le titre de notre mémoire et des déclarations contemporaines du numérique, nous tendons *vers* une nouvelle appellation du numérique plus humain, plus centré sur les sujets que sur les objets, en cohésion avec une démarche de design de jeu responsable. Reconnaître le

¹⁸³ Déclaration de l'Intelligence Artificielle : <https://www.declarationmontreal-iaresponsable.com/>

¹⁸⁴ *Ibid.*

ressenti, permettre de sentir et toucher, considérer le somatique comme une donnée intérieure complémentaire aux autres points de vue sont essentiels pour un design de jeux qui espère avoir une portée sociale. Cette remise en contexte de l'importance du vivant affectif, de l'introspection et de la reconnaissance de son rôle vient alors, non seulement redonner du pouvoir à tout un chacun, mais permet une complémentarité de point de vue pour poursuivre de l'hétérogénéité et la respecter.

Ces visées ne sont pas étrangères à ce que certains appellent une urgence d'agir dans le cours de l'histoire où nous touchons aux limites de notre biosphère. Des mots de Hubert Reeves : « il faut agir, c'est une question d'attitude, le rôle de l'affect doit être considéré, on doit être touché pour que notre conscience nous fasse agir et que chacun soit dynamique. »¹⁸⁵

Vers une nouvelle appellation d'un divertissement responsable

Alors que plus d'une soixantaine de pays réussissent à implanter un système d'étiquetage obligatoire (mais pas encore au Canada) pour connaître les aliments qui contiennent des OGM¹⁸⁶, que les usines industrielles se dotent de cadre de travail structuré grâce aux normes ISO¹⁸⁷, que les associations de disciplines se dotent de codes de déontologie afin d'intégrer des principes éthiques dans les professions¹⁸⁸, comment le monde du divertissement et le monde du jeu, peut-il prendre acte et responsabilité sur les valeurs véhiculées, sur les effets et impacts des productions artistiques, culturelles et médiatiques ? La recherche nous a amené des pistes de solutions pour tendre vers une production de nourritures expérientielles plus saines en nommant les enjeux, les leviers à considérer et plusieurs concepts-clés pour y arriver.

Pour les contenus proposent des valeurs en phase avec les actions constructives sociales qui sont aussi en cours dans d'autres secteurs de notre société, le secteur des jeux a besoin de lui aussi prendre une responsabilité des valeurs qu'il véhicule, à plus long terme

¹⁸⁵ Téléjournal de Radio-Canada, 18h30 le 12 avril 2018, concernant la sortie du documentaire *La terre vue du cœur* : <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1094832/biodiversite-espece-humaine-danger-hubert-reeves-documentaire-la-terre-vue-par-le-coeur>

¹⁸⁶ <https://www.vigilanceogm.org/ou-sont-les-ogm/etiquetage-et-tracabilite-au-quebec/>

¹⁸⁷ <https://www.iso.org/fr/standards.html>

¹⁸⁸ Dans une grande variété de professions et selon les pays : avocats, médecins, psychologues, pharmaciens, architectes, chercheurs, ministères, etc.

« vers » une éthique consciente des impacts de sa création et de sa production. Le jeu a une portée sociale qui passe par ce qu'il fait vivre au joueur.

Nous terminons donc cette étude « vers » une nouvelle appellation de divertissement responsable, en proposant une série de questions, comme Manzini et Sicart nous invitent à le faire, qui permet d'ouvrir un espace possible d'appropriation et *d'empowerment* dans un moment de notre existence sur terre où nous avons besoin d'être en contact avec notre capacité d'agir pour faire les changements sociaux nécessaires à sauver la planète. À la lumière de nos résultats et découvertes, la question design la plus importante pour la création d'une nouvelle appellation d'un divertissement responsable serait :

Que faisons-nous vivre au joueur ?

Les designers auraient eux aussi la responsabilité de répondre à cette question au fur et à mesure du processus de création. Cela voudrait dire que ce que nous faisons vivre aux joueurs est central pour qu'en découlent les gestes à poser, les actions à jouer et pratiquer. La question : *comment touchons-nous les joueurs, le public, les usagers?* serait accompagnée des questions suivantes : *qu'est-ce qui me touche en lien avec ce sujet ? Et comment voudrais-je le faire bouger ? Pourquoi voulons-nous faire un jeu sur ce sujet ? Qu'est-ce que la société vit en lien avec ce sujet et quelles sont les valeurs déjà investies de connotations culturelles en lien avec ce sujet ? Pourquoi voulons-nous faire vivre cette expérience et est-elle en phase avec une attitude humainement et socialement responsable?*

Ainsi, toutes les étapes du processus seraient elles aussi touchées par ce souci d'empathie humaine et les questions permettraient alors d'être responsable de ce que l'on propose comme type d'expérience. Des questions demeurent, la réflexion doit se poursuivre.

BIBLIOGRAPHIE

Cette liste bibliographique concerne les sections avant et après les trois articles.

Chaque article a une bibliographie distincte, que l'on retrouve aux pages 53, 103 et 136.

- Aarseth, Espen, dir., *Computer Game Studies, Year One*. The International journal of computer game research 1, no. 1 (July 2001) <http://www.gamestudies.org/0101/>
- Allen, Jodee. "Break the Game: A Practice-Based Study of Breaking and Movement Design for Video Games" Masters thesis, Concordia University. 2015.
- Avalrez, Juliana. Thèse de doctorat : « Vers le *Design hacké* : La nécessité d'une nouvelle posture épistémologique ». Faculté de l'aménagement, Université de Montréal. 2017.
- Barthes, Roland. *L'empire des signes* Paris, 1970. Réédition 536 de Points. Série Essais. Paris : Contemporary French Fiction, 2014.
- Berthoz, Alain. *Le sens du mouvement*. Paris: Poche odile Jacob, 2013.
- Bogost, Ian. *Persuasive Games: The Expressive Power of Videogames* The MIT Press, 2007.
- Bogost, Ian. « *Persuasive Games: Exploitationware, Gamasutra* » [Design, Social/Online] May 3, 2011.
http://www.gamasutra.com/view/feature/134735/persuasive_games_exploitationware.php
- Burak, Asi et L. Parker. *Power Play : How video games can save the world*, New York : St-Martin's Press, 2010.
- Canada's Video Game Industry 2017. *Essential Facts* prepared for ESAC by Nordicity.
Available online at www.theesa.ca/resources/essential-facts/
- Cometti, Jean-Pierre, Domino, Christophe, Fabienne Gaspari, Catherine Mari, Nancy Murzilli, Claude Pichevin, Jean Piwnica and Gilles A. Tiberghien. *JOHN DEWEY L'art comme expérience [Art as Experience]* Trad. de l'anglais (États-Unis). Traduction par Jean-Pierre Cometti. Collection Folio essais (n° 534), Gallimard. 2010.

- Compte-Sponville, André et Jean Greisch, (ed). *Dictionnaire de la philosophie*. France : Encyclopedia Universalis, consulté en ligne le 20 novembre 2016 : <https://www.universalis.fr/encyclopedie/heuristique/>
- Coté-Desjardins, Mathieu. « Mile End : terrain de jeux à portée sociale, » Epoch Times, 21 Septembre, 2016, <http://www.epochtimes.fr/mile-end-terrain-de-jeux-a-portee-sociale-16712.html>
- Csikszentmihalyi, Mihaly, *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. New York: Harper and Row, 1990.
- Cuddy, Amy. Schultz S. J. et Nathan E. Fosse « *P-curving a More comprehensive Body of Research on postural Feedback Reveals Clear Evidential Value for Power-Posing Effects : Reply to Simmons and Simonsohn (2017)*” Psychological Science 1-11. Sage Journals. 2018 .
- Damasio, Antonio. *L'erreur de Descartes La raison des émotions*. Traduit de l'anglais par Marcel Blanc. Paris : Odile Jacob poche, 1994; 2010
- De Koven, Bernard. *The Well Played Game, A player's philosophy*. Cambridge: MIT Press, 2013.
- Denshire, Sally. « On auto-ethnography. » *Current Sociology Review* 62, no.6 (2014): 831–850. DOI: 10.1177/0011392114533339
- Deterding, Sébastien et Steffen P. Walz, (éditeurs). *The Gameful World. Approches, Issues, Applications*. Cambridge: MIT Press, 2014.
- Dewey, Jhon. *Experience and Nature*, 1925, réédité dans "The Later Works", vol. 1, Carbondale, 1981.
- Dewey, Jhon. *Art as Experience*, New York, Perigee Books, 1980 (1re éd., 1934).
- Dewey, Jhon. *Logique : la théorie de l'enquête*, Paris, Presse Universitaire de France, 1993.
- Ellis, Carolyn, Tony E. Adams et Arthur P. Bochner, « Autoethnography: An Overview, Forum. » *Qualitative Social Research* 12, No. 1, (January 2011) : 10 <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/1589/3095>

- Ergur, Ali (dir.). *Le technocentrisme, promesses et menaces*. L'Association internationale des sociologues de langue française, Galatasaray University. L'harmattan: 2008.
- Everaert-Desmedt, Nicole. « La sémiotique de Peirce », dans Louis Hébert (dir.), *Signo* [en ligne], Rimouski, 2011, consulté le 3 novembre 2017. <http://www.signosemio.com/peirce/semiotique.asp>.
- Flanagan, Mary et Helen Nissenbaum. *Values at Play in Digital Games*. Cambridge: MIT Press, 2014.
- Kaufman, Geof et Mary Flanagan. « A psychologically “embedded” approach to designing games for prosocial causes. » *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 9- 3, article 5. 2015. doi:<http://dx.doi.org/10.5817/CP2015-3-5>
- Greene, Maggie. « A Game Isn't a Series of Interesting Decisions ». May 07, 2008. | Blog Kotaku. Consulté le 24 janvier 2017 <https://kotaku.com/5022277/a-game-isnt-a-series-of-interesting-decisions>
- Gsöllpointner, Katharina, Schnell, Ruth. et Romana Karla (editrices). *Digital Synesthesia : A Model for the Aesthetics of Digital Art*, Schuler Walter de Gruyter GmbH & Co KG, 10 mai 2016 - 200 pages.
- Hanna, Thomas. « Qu'est-ce que la somatique ? », *Recherches en danse* [En ligne], Traductions, mis en ligne le 16 juin 2017, consulté le 30 avril 2018. URL : <http://journals.openedition.org/danse/1232>
- Heger, Klaus. *L'analyse sémantique du signe linguistique*. : Langue française, n° 4, 1969. La sémantique, 1969 : 44-66
- Juul, Jesper. *The Art of Failure: An Essay on the Pain of Playing Video Games (Playful Thinking)*, Cambridge: MIT Press, 2013.
- Khaled, Rilla. «Gamification and Culture» in Walz and Deterding, Eds. *Gameful World*. (Cambridge : MIT Press. 2014), 301-321.
- Kaufman, Goef, et Mary Flanagan, « A psychologically “embedded” approach to designing games for prosocial causes. » *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace* 9, no. 3, article 5, (2015), <http://dx.doi.org/10.5817/CP2015-3-5>.

Koster, Raph. *A Theory of Fun*. Paraglyph Press, 2004.

Leigh, Alexander. « GDC 2012: Sid Meier on how to see games as sets of interesting decisions » March 7, 2012 | Blog Gamasutra. Consulté le 24 janvier 2017 https://www.gamasutra.com/view/news/164869/GDC_2012_Sid_Meier_on_how_to_see_games_as_sets_of_interesting_decisions.php

Mayer, Emeran. *Mind Gut–connection: how the hidden conversation within our body affects our Mood, Our choices and our overall Health*, New York: Harper Collins, 2016.

Mullan, Kelly, «The Art and Science of Somatics: Theory, History and Scientific Foundations» Master of Arts in Liberal Studies, Skidmore College, 2012. https://creativematter.skidmore.edu/mals_stu_schol/89

Macklin, Colleen. Parts « Games for a New Climate: A Game Design Case Study for Humanitarian Programs. » MA mémoire., The New School, 2013.

Macklin, Collen. *Gaming the System: Making games (for change)* Parts excerpted from “Games for a New Climate: A Game Design Case Study for Humanitarian Programs” a thesis submitted to the MA in International Affairs, The New School, 2013.

Merleau-Ponty, Maurice. *Phénoménologie de la perception*. Paris : Gallimard, 1945.

Moustaka, Clark. *Heuristic Research, Design, Methodology and Applications*. London : Thousand Oaks SAGE Publications, 1990.

Norman, Don. *Emotional Design*. New York: Basic Books, 2004.

Office Québécois de la langue française, consulté en ligne le 4 mars 2018. http://bdl.oqlf.gouv.qc.ca/bdl/gabarit_bdl.asp?t1=1&id=3312

Perron, Yolande. *Vocabulaire du jeu vidéo*. Montréal : Office québécois de la langue française, 2012. https://www.oqlf.gouv.qc.ca/ressources/bibliotheque/dictionnaires/20120701_jeu_video.pdf

- Reed-Danahay, Dana. (dir.) *Auto/Ethnography: Rewriting the Self and the Social*. New York: Berg, 1997.
- Robertson, Margaret. « Can't play, won't play. » Hide and Seek, inventing new kinds of play. Consulté en ligne le 02 février 2017 : <http://hideandseek.net/2010/10/06/cant-play-wont-play/>
- Rondeau, Karine. « L'autoethnographie : une quête de sens réflexive et conscientisée au cœur de la construction identitaire » MA. Université de Sherbrooke. 2011.
- Ruffino, Paolo. « When one is too many: Molleindustria and Paolo Pedercini. » PostScript 22, Ljubljana: Aksioma, 2015
- Ruggiero, Dana. « The Effect of a Persuasive Social Impact Game on Affective Learning and Attitude. » *Computers in Human Behavior*, no. 45 (2015): 213–22.
- Ryan, Richard M., et Edward L. Deci. « Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. » *American Psychologist* 55, no.1 (2000): 68-78.
- Saussure, Ferdinand de. *Cours de linguistique générale / Ferdinand de Saussure* ; publié par Charles Bailly [i.e. Bally] et Albert Séchehaye ; avec la collaboration de Albert Riedlinger ; édition critique préparée par Tullio De Mauro ; postface de Louis-Jean Calvet / [Reproduction en fac-similé] Paris : Payot, DL, 1995.
- Schell, Jesse. *The Art of Game Design- A book of Lenses*. Taylor & Francis Group. CRC Press. 2st Edition. 2015.
- Schmoll, Patrick. « Sciences du jeu : état des lieux et perspectives » Université de Strasbourg / CNRS Laboratoire Cultures et sociétés en Europe. « Jeux et enjeux » *Revue des Sciences Sociales*, no. 45 (2011) : 10-19.
- Schwartz, Shalom H. *The 7 Schwartz cultural value orientation scores for 80 countries*, University of Jerusalem, 2008. DOI: 10.13140/RG.2.1.3313.3040
- Sicart, Miguel. *Beyond Choices, the design of ethical gameplay*. Cambridge: MIT Press, 2013.
- Sicart, Miguel. *Play Matters*. Cambridge: MIT Press, 2015.

- Shusterman, Richard. « What Pragmatism Means to Me: Ten Principles », *Revue française d'études américaines* 2, no. 124. 2010 : 59-65. DOI 10.3917/rfea.124.0059
- Trujillo, Elsa. « La chine commence déjà à mettre en place son système de notation des citoyens prévu pour 2020 ». *Le Figaro.Fr.* mise à jour le 20 mars 2018, publié le 27 décembre, 2017. Consulté en ligne le 21 mars, 2018. <http://www.lefigaro.fr/secteur/high-tech/2017/12/27/32001-20171227ARTFIG00197-la-chine-met-en-place-un-systeme-de-notation-de-ses-citoyens-pour-2020.php>
- Wiame, Aline. « L'art comme expérience et la pragmatique du spectateur, entre performance et philosophie ». *Tangence*, no. 108. 2015 : 13–27. doi:10.7202/1036452ar
- Weintraub E. Roy. (dir.) *Towards a History of game Theory*. Duke University Press. Durham et London: 1992

Ludologie

1- Réseaux et plateforme qui proposent des jeux à portée sociale

- <http://www.gamesforchange.org/play/>
- <http://www.change gamer.ca/games--activities.html>
- <http://gameful.ning.com/>
- <http://www.tiltfactor.org/games/>
- <https://www.electro-larp.com/>
- <http://intentionalplaysummit.com/>

2- Jeux numériques

1979 Revolution: Black Friday (2016, Ink Stories)

Against All Odds (2005, UNHCR)

Bury me my love (2017, Playdius Entertainment)

Darfur is Dying (2006, MTVU, Reebok Human Rights Foundation)

Every Day the same dream (2009, Molleindustria)

How to build a better Mouse trap (2014, Molleindustria)

Journey (2012, thatgamecompagny)

McDonalds Videogame (2006, Molleindustria)

My Life as a Refugee (2011, UNHCR, ACW)

Never Alone (2015, One Upper)

Paper Please (2013, Lucas Pope, 3909 LLC)

PeaceMaker, (2007, ImpactGames)

Phone Story (2011, Molleindustria)

Play Spent (2011, McKinney)

Quandary (2012, Learning Games network)

SuperBetter (2015, LLC)

This War of Mine (2015, Molleindustria)

Unmanned (2012, Molleindustria)

Walden, A Game (2017, USC Game Innovation Lab)

3- Jeux de table

Awkward Moments (2015, Tilt Factor)

Buffalo (2014- Tilt Factor)

Hipster dice (2013, Steve Jacksons Games)

Wasa jeux (2017- Wasa)

4- Jeux urbains (avec ou sans technologies)

BotFighters (2001, it's Alive)

CYSMN(Can You See Me Now) (2003, Blast Theory and Mixed Reality Lab)

Find the Future at New York Public Library: The Game (2011, Jane McGonigal, NYPD)

Humans VS Zombie (2005, Gnarwhal Studios)

Ingress (2012, Niantic)

Les mille fins : chasse aux trésors bibliothèque Mordecai Richler et quartier Mile End (2016,
ABLBLALAB)

Macon Money *aussi jeu d'économie communautaire* (2011, Area Code inc)

Pac Mac *version grandeur nature urbaine* (2017, Seattle version Pavement to Parks)

Pokémon Go (2016, Niantic)

Uncle Roy All Around You (2003, Blast Theory)

5- Jeux grandeur nature (LARP)

Projet Exodus (- 2015, basa.de)

LARP Battlestar galactica (2015-, Monitor Celestra)

Multipoly AN INCLUSIVE AND PARTICIPATIVE BOARD-GAME IN THE PUBLIC SPACE (2012, Antti Pirskanen, Lynn Schammel, Giacomo Piovan, Philip Munn)

6- Jeux physiques

Bounden (2014, Game Oven)

[mapscotch] – [bombscotch] (2012- , Mary Flanagan)

SHERLCOK HOLMES and the internet of things : *Aussi LARP et numérique* (2013, Colombia University, school for the Arts)

Slaughter (1960, Steward Brand)

7- Expériences interactives en réalité virtuelle (VR)

Hero (2017, INK stories)

Notes on Blindness (2016, ARTE)

Syria Project (2013, World Economic Forum and created at the University of Southern California School of Cinematic Arts)

8- Citizen Science gaming

Discovery Exoplanet (2017, Massively Multiplayer Online Science [MMOS], les chercheurs en astronomie de l'Université de Reykjavik en Islande, ceux de l'Université de Genève et les développeurs de CCP Games Eve Online)

Eye Wire (2012, Seung Lab)

Fold it (2008, UW Center for Game Science, UW Institute for Protein Design, Northeastern University, Vanderbilt University Meiler Lab, UC Davis Supported by: DARPA, NSF, NIH, HHMI, Microsoft, Adobe, RosettaCommons)

Personal Genome Project-Memory Challenge (2018, Wiss, Harvard)

Sea Hero Quest (2016,Glitchers)

Zooniverse (2007, Zooniverse)

Annexe 1 Conférences de 2013 à 2017 et articles médias

Liste de participations aux conférences, séminaires et colloques

Conférencière invitée

Février 2018 – Cours de Nicole Gallant, INRS « Mobilisation de la connaissance »

Jeux brise-glaces pour les 40 partenaires pour les deux jours- démarrage du projet TRYSACES (Transformative Youth Public Spaces) - CRSH Partenariat 2017-2022

Février 2017- « Ludifier la ville » par le Partenariat du Quartier des spectacles

Décembre 2016- L'urbanisme, l'architecture et le jeu : journée de conférence par l'Université de Lille.

Oct 2015 - The 15th Edition of the IEEE International Conference - Ubiquitous Wireless Broadband ICUWB'2015, "*Broadband Wireless as a New Playground: a New Dimension for Cultural Creation, Hybrid Physical Spaces, and Virtual Collaborative Spaces* »
http://www.icuwb2015.org/conference-program.php?active=key_9#key_9

Sept 2015 - The 7th Global meeting - Videogame Cultures Project: the Future of Interactive Entertainment, Oxford, UK: "*Is Citizen Science Game the Next Level up Social Impact Games? Crossing Public Engagement, Technology Accessibility and Game Design* »

Avril 2014 - 83e Congrès de l'Acfas -Colloque - Les multiples visages des jeunes dans les méthodologies de recherche, Rimouski : « *Communiquer les résultats de la recherche par le jeu : une expérience avec les jeunes ayant participé aux mobilisations du printemps 2012 à Montréal* »

Mars 2014 - 13e Colloque interuniversitaire sur les enjeux de la communication -UQAM : « *Jeux vidéos VS identification héroïque: quels sont les enjeux contemporains de l'empowerment?* »

Co-productrice, conférencière et coach de game lab (collaborium)

Novembre 2016 : « *Gentrification : c'est la faute au Monopoly!* » (Voir Annexe 2)

Commissaire : Journée de démystification du phénomène avec 6 conférenciers

Mars 2016: « *Jeux à portée sociale : de kossé? Social Impact Games : Whats Up With That?* »

Dans le cadre de Montréal Joue (Voir Annexe 1)

Conférencière et coach de game lab (collaborium) : L'engagement du corps dans la ville

Nov 2015 - « *De l'autre côté de la ville de BANSKY : réflexions sur DISMALAND* » -

Séminaire VESPA, INRS-Urbanisation Culture Société.

<http://www.ucs.inrs.ca/evenements/seminaire-vespa-le-dismaland-de-banksy>

Commissaire : Séminaire Vespa : La ville, le ludique, le politique...

Nov 2013 -Table ronde avec Lynn Hughes, Maude Bonenfant et Louise Guay: « *Imaginer des jeux attrayants capables de susciter des changements sociaux* » L'INRS- UCS

Annexe 2 Programme de la journée-conférence « Jeux à portée sociale: *de kossé?* »



Programme de la journée #JAPS16

Inscription : <https://www.eventbrite.ca/e/billets-jeux-a-portee-sociale-de-kosse-social-impact-games-whats-up-with-that-20105365690>

Programme de la journée : Jeux à portée sociale : de kossé?

Social Impact Games : Whats Up With That?

1 mars 2016- accueil à 12 h 30 début des conférences à 13 h

Hall 2e étage du Rialto (5711 Parc)

Le phénomène du jeu à portée sociale est en plein essor depuis l'an 2000 et se retrouve sous toute sorte d'appellation : jeux sérieux, jeux thérapeutiques, jeux éducatifs, « Citizen Science Gaming », « Empathy Games », en passant par les « Journalism Games » et le « progressive LARP (Live Action Role Play) ». Grâce à la démocratisation des outils technologiques, de l'engagement citoyen grandissant et d'une expertise en design de jeux en expansion, l'ascension des jeux porteurs d'un message de bien commun semble se multiplier, innover et gagner en popularité. Mais que font-ils, comment sont-ils utilisés et comment « l'impact » fonctionne-t-il au juste? Cette journée de conférences et de réseautage convie tout type de publics à venir prendre part à cette réflexion collective.

12 h 30 Accueil- début des conférences 13 h

1. INTRODUCTION Par Alexia Bhéreur-Lagounaris

Le jeu à portée sociale, traduit de l'anglais social Impact Game, est une appellation qui comprend une panoplie de jeux, de genres et de tendances avec une grande variation d'engagement. Cette conférence d'introduction se veut une vulgarisation du phénomène, en soulignant les bons coups, les ratés (et les usurpateurs!), pour jouer et faire jouer, avec la conscience des effets que cette activité peut avoir comme résonance.

2. JEUX THÉRAPEUTIQUES par Laurent Gosselin

Cette présentation portera sur les composantes essentielles dans la création d'une expérience interactive en santé : réalité virtuelle, jeux sérieux, communauté. Plus précisément, Laurent Gosselin présentera le jeu Star Kart: Trouvons le carré de sable thérapeutique ensemble. Imaginez un univers tel que l'on en voit dans les films d'animation et où un enfant est accompagné par différents intervenants (personnages fantastiques, parents, cliniciens, amis) afin d'atteindre des objectifs thérapeutiques précis.

3. JEUX ÉDUCATIFS par Caroline Julien

Moteurs d'apprentissage, les jeux vidéo et les mondes virtuels constituent des outils extraordinaires pour expérimenter, explorer, simuler... C'est pourquoi les concepteurs de l'équipe CREO savent que combiner les mécanismes ludiques à des contenus éducatifs représente une recette gagnante pour aider la jeunesse à comprendre le monde dans lequel elle évolue.

14 h 30 PÉRIODE DE QUESTIONS ET PAUSE 14 h 45
--

4. MINUTE MICRO par... VOUS!

Vous voulez donner votre avis sur un jeu à un message ou qui a une valeur particulière et vous aimeriez nous le partager? Venez vous aussi avoir un « IMPACT » sur cette journée et participez à notre réflexion collective. RÈGLES DU JEU: Vous avez le micro pendant une minute. Pas de réplique ou commentaire de la salle. On passe le micro au prochain. Influencez-touchez- et/ou affectez-nous à votre tour. L'intelligence collective passe par tous. À main levée, une personne à la fois, jusqu'à concurrence de 30 minutes.

5. SOCIALISATION, VOUS DITES? Par Pascal Nataf et Sébastien Savard

En plus de présenter plusieurs jeux phares du style jeu de table à portée sociale, cette conférence portera sur l'aspect socialisation du jeu et sur l'expérience de la création d'un jeu en contexte de mouvement sociale politique. Elle sera suivi d'une démonstration d'un jeu à socialisation extrême: obligation de collaborer sous haute tension. Devinez-vous lequel? Indice : K _ _ _ T _
_ _ _ _ _ AND N _ _ _ _ _ E _ _ _ _ _ !

6. PHYSICAL GAMES by Jodee Allen (In English)

Dance Karaoke, made in Twine, is a unique sort of dance game. This game steps away from the usual mimetic interfaces of dance games to test the possibility for a broader spectrum of conceiving dance and dance notation in games: can movement be successfully elicited through language rather than through imitation? The aim of the project was to make dance video games more accessible to all types of player bodies, not just able bodies, by exploring different types of interfaces and ways of communicating movement suggestions to the player.

7. ****INVITÉ SPÉCIAL de GENÈVE*** : INNOVATIVE CITIZEN SCIENCE GAMING Embedded in EVEONLINE by ATTILA SZANTNER (In English)

[Massively Multiplayer Online Science](#) is a completely new approach to do citizen science. Research tasks completely integrated with game mechanics, narrative and visuals can open up a new channel between the gamer and the scientific community. Converting a small fraction of the billions of hours spent with playing video games will bring an enormous contribution to scientific research, and in the meantime will change how video games' expertise is perceived. This conference will feature the [Project Discovery](#) - the first implementation in EVE Online.

17 h-19 H Collaborium
Réseautage, animation et jeux de table
Bar sur place

La période de réseautage, appelée ici Collaborium, sera nourrie par plusieurs jeux de table auxquels vous pourrez choisir de participer ou d'observer, à moins que ne préfériez tout simplement prendre un verre et socialiser librement.

Entre autres jeux*:

- Le jeu sur mobile Bounden, WINNER: 2015 *Games for Change Award*, Most Innovative Game is a dancing game for two players.

- Beta-test d'un jeu de socialisation en prototype : « Meet 'Em All » par 4 étudiantes en DESS design de jeu de l'UdeM, jeu pour 12 joueurs.

- Jeu de table Awkard Moment par le studio de Mary Flanagan, Tiltfactor. A 20 minutes game for middle and high school students (3-8 players ages 12 and up).

- Cards Against Urbanity : la version urbanistique du jeu Cards Against Humanity, imaginée par des professionnels de l'aménagement (GreaterPlaces.com & DoTankDC)

*Vous voulez apporter un jeu de table d'à-propos à ce réseautage? Écrivez-vous : lab@ablblala.co

Annexe 3 Affiche et bulletin de la conférence et atelier *game lab*

500 ¢ - détails et lien pour inscription voir événement Facebook



le journal de
MONVILLAGE

GENTRIFICATION:

C'est la faute au Monopoly!



LOGO style achete-moi

conférence sur la ludification de l'espace public
suivie d'une séance de jeux de table en équipe

5 à 8 Mercredi 30 novembre 2016

Broue Pub BROUHAHA

5860 avenue de Lorimier



SONDAGE EXCLUSIF
PAGES 4 ET 5

DE

Terrains vagues

ABL
BLA
LAB

ENQUÊTE
QUI EST
ELIZABETH MAGIE ?

Gentrification : c'est la faute au monopoly!

[Voir ce courriel dans un navigateur](#)

[Inscription obligatoire](#) // coût 5\$

Jeudi 30 novembre 2016 // 17 h - 20 h

[Broue Pub Brouhaha Rosemont](#) // 5860, avenue de Lorimier // coin de Lorimier et des Carrières

[Terrains vagues](#) et [ABLBLALAB](#) ont le plaisir de vous convier au 5@8 ludique [Gentrification: c'est la faute au monopoly!](#)

1re partie | Conférence sur la ludification de l'espace public

2e partie | Séance de jeux de table qui portent sur la ville

3e partie | Discussion et retour d'expérience

Ce 5 à 8 au titre provocateur est une conférence suivie d'une séance de jeux de table. Clin d'œil à ce qui lie culture populaire et réflexions universitaires, cette soirée est une bonne excuse pour prendre un verre ensemble et réfléchir à la ville par le jeu d'une manière mixant le formel et l'informel et en croisant les disciplines avec des principes de collaborium (living lab et intelligence collective).

Inspiré de certaines théories de design de jeux et de Laboratoire Urbain, la séance commencera par une conférence sur la ludification de l'espace public suivie d'une séance de jeux de table qui portent sur la ville, pour réfléchir ensemble (et par le jeu !) aux valeurs qui sont véhiculées dans ceux-ci. Cette petite enquête ludique pourra par la suite faire évoluer ou transposer les meilleures idées vers des jeux physiques à faire dans un autre temps, dans l'espace public.

Conférence et direction créative par Alexia Bhéreur-Lagounaris, fondatrice et directrice de ABLBLALAB.

Inscription obligatoire au coût de 5\$ en remplissant ce [formulaire](#).

Annexe 4 Jeux événementiels et ludification avec ABLBLALAB

LUDIFIER LA VILLE

COLLOQUE DU PARTENARIAT DU QUARTIER DES SPECTACLE

LUDIFICATION D'ÉVÉNEMENT

Le 8 février 2016 à l'Agora de l'UQAM

GENTRIFICATION : C'EST LA FAUTE AU MONOPOLY!

CONFÉRENCE ET COLLABORIUM

30 novembre 2016

Pub Brouhaha

COLLOQUE ANNUEL DE L'ASSOCIATION DES COMMUNICATEURS SCIENTIFIQUES

LUDIFICATION D'ÉVÉNEMENT

Le 27 et 28 mai 2016

Centre Urbanisation Culture Société de l'INRS

KESSTATEND/WHAT ARE YOU WAITING FOR?

LUDIFICATION DE LIGNE D'ATTENTE

Le 28 mai 2016 rue St-Viateur

MILE END EN FLEURS

JEUX À PORTÉE SOCIALE: DE KOSSÉ?

JOURNÉE DE CONFÉRENCES

Le mardi 1 mars de 12 h 30 à 19h au Hall du Rialto

LES MILLES FINS :

CHASSE AU TRÉSOR URBAINE

Le samedi 27 février de 11 h à 13 h et de 14 h 30 à 16 h 30

À la bibliothèque Mordecai Richler et dans les rues du quartier

FAIT EN COLLABORATION AVEC MÉMOIRE DU MILE END

Détails sur : <http://ablblalab.com/ablblalab-anciens-projets.html>

Annexe 5 Ébauche de lexique de néologismes

Créé par ABLBLALAB dans le cadre de la journée de réflexion
sur la ludification des espaces publics

Organisé par le Partenariat du Quartier des spectacles, février 2017



Jeux d'invention de nouveaux mots : début de lexique pour mots croisés collectif et pour
faire avancer le vocabulaire de la jouabilité

Pléfouler (\Prononciation ?\Play-full-er)

Définition :

Ple- : du latin *plenus* qui veut dire plein, repu, rassasié

Fouler : verbe de foule

Définition complète : attitude si plein de jeu (play), qu'on sent qu'il y a une foule qui anime la
personne

Ludespier ([\Prononciation ?\Lud-espier]

Définition :

Lud- : du roi légendaire qui aime festoyer

Espier : observer secrètement

Définition complète : être espiègle festif dans un espace publique

Ludespacer ((\Prononciation ?\Lud-espaser)

Définition :

Lud- : du roi légendaire qui aime festoyer dans l'espace

Espacer : mettre de l'espace

Définition complète : mettre du jeu dans l'espace

Énigmacer (\Prononciation ?\Énigm-acer)

Définition :

Énigm- ambiguïté volontaire

-acer : mettre un peu d'espace

Définition complète : mettre un peu d'énigme dans l'espace

Énigmasssser ((\Prononciation ?*Énigm-assssser*) homonyme de Énigmacer

Définition :

Énigm- ambiguïté volontaire

Massssser : en mettre en masse

Définition complète : verbe de mettre en masssse de l'énigme

Ludeschorer ((\Prononciation ?*Ludes-choré*)

Définition :

Ludes- de ludique

Choré : de chorégraphie

Définition complète : mettre de la chorégraphie dans le jeu

(à ne pas confondre avec : « Lud à scorer » : signifiant que Lud (le roi) a scoré (un but)).

Paidialer ((\Prononciation ?*pai-d-y aller*)

Définition : Paidia est un terme inventé par le sociologue Caillois pour définir l'attitude d'improvisation associé au jeu libre des enfants

Pai : le temps simple de paix

d-y aller : d-y aller

Définition complète : Y aller si en paix, qu'on est naïf et libre comme un enfant

Pluiludier ((\Prononciation ?*plui-ludier*)

Définition : Ludifier sous la pluie

(ex : Le personnage de *Don Lockwood* pluiludie dans le film « Chantons sous la pluie »)



Figure 26 : © Photo Alexia Bhéreur-Lagounaris, février 2017. Anne-Sophie Da Silva et Renata De Souza Ligabue inventent des mots et des définitions. ABLBLALAB au colloque « ludifier la ville », organisé par le Partenariat du Quartier des spectacles