

Université de Montréal

**Les *casual games* : définition à l'aide du savoir
professionnel des designers de jeux**

par

Laureline Chiapello

Faculté de l'Aménagement

Mémoire présenté à la Faculté des Études Supérieures et Postdoctorales
en vue de l'obtention du grade de M. Sc. A.
en Aménagement
option Design et Complexité

Août 2012

© Laureline Chiapello, 2012

Université de Montréal
Faculté des études supérieures et postdoctorales

Ce mémoire intitulé

Les casual games : définition à l'aide du savoir professionnel des designers de jeux

Présenté par :
Laureline Chiapello

a été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Rabah Bousbaci, président-rapporteur
Louis-Martin Guay, directeur de recherche
Pierre de Coninck, membre du jury

Résumé

Le jeu *casual* est un phénomène majeur de l'industrie vidéoludique, pourtant il reste peu étudié et mal considéré. Les quelques définitions scientifiques recensées présentent des divergences importantes, ainsi qu'un décalage par rapport aux jeux produits. Les modèles théoriques en design de jeu, centrés sur le *gameplay*, semblent inadéquats face à ce phénomène.

En utilisant le modèle du praticien réflexif de Donald Schön, l'objectif de notre recherche est d'apporter un nouvel éclairage sur le jeu *casual* grâce au savoir professionnel des designers de jeux.

Notre approche est qualitative, d'inspiration phénoménologique : nous avons recueilli l'expérience de huit designers de jeux par l'intermédiaire d'entretiens semi-dirigés proches du récit de pratique.

Nos résultats montrent que les concepts utilisés dans les modèles vidéoludiques traditionnels restent pertinents pour définir le jeu *casual*, mais demandent à être retravaillés afin de rendre compte des mutations de l'expérience de jeu. Ainsi, un challenge dans un jeu *casual* n'est pas un obstacle mais une opportunité d'action pour le joueur. De plus, la progression se fait par la variation des challenges plutôt que par l'augmentation de la difficulté. Ensuite, certains concepts qui semblaient pertinents pour définir les jeux *casual*, tels que la fiction positive, ont été rejetés par nos participants. Enfin, notre étude a permis de rassembler des informations sur le rôle du designer de jeu *casual* et le contexte dans lequel il exerce, ce qui permet d'expliquer certaines causes de la vision péjorative du jeu *casual*.

Mots-clés : Design de jeux, jeu *casual*, designer de jeu, praticien réflexif, savoir professionnel, challenge.

Abstract

Casual games are one of the main phenomena in the video game industry, but remain under-explored and are not highly regarded. Scientific definitions are scarce, inconsistent, and often disconnected from actual games. Further, theoretical models for game design, centered on gameplay, often fall short in defining casual games.

The objective of this study is to use Donald Schön's model of the reflective practitioner to shed a new light on casual games through the collection of professional knowledge of game designers. This study follows a qualitative approach with phenomenological inspiration. Eight one-on-one semi-structured interviews were conducted with casual game designers who were asked to provide a narrative of their professional practice.

Results show that traditional game design concepts remain relevant for understanding and defining casual games, but need to be reworked in the light of new experiences and contexts in gaming. Namely, challenge is no longer synonymous with obstacle, but should be considered as an opportunity of a player's action. Progression should be based on the variation of challenges instead of increasing difficulty. In addition, participants rejected some concepts that were previously considered appropriate for defining casual games, like positive fiction. Finally, this study provides insight into the role of casual game designers and the context of their work, which can help explain the often negative perception of casual games.

Keywords: Game design, casual game, game designer, reflective practitioner, professional knowledge, challenge.

Table des matières

Avant-propos	1
1. Introduction : le paradoxe du casual game.....	3
1.1 Un phénomène majeur	3
1.1.1 Reconnaissance du phénomène par l'industrie	3
1.1.2 Un marché incontournable	4
1.2 Une prise en considération mineure.....	7
1.2.1 Le <i>casual game</i> limité à son rôle de marché économique	8
1.2.2 Une confusion entre les différents sens du terme <i>casual</i>	10
1.3 Un paradoxe qui s'entretient	13
1.3.1 Le manque d'études universitaires.....	13
1.3.2 La difficulté d'étudier le jeu <i>casual</i>	15
1.4 Objectifs de la recherche.....	16
2. Du jeu à l'expérience de jeu étendue : recension des définitions du casual game. 19	19
2.1 Les premières définitions : une fragmentation en trois pôles.	19
2.1.1 Le jeu, les joueurs et l'expérience de jeu	20
2.1.2 Dépasser la vision fragmentée	21
2.2 Des définitions plus étendues.....	22
2.2.1 La définition de Jesper Juul.....	22
2.2.2 La définition d'Annakaisa Kultima.....	29
2.3 Comparaison critique des définitions.....	33
2.3.1 Le <i>casual game</i> et la culture du jeu : révolution ou normalisation ?	35
2.3.2 Des divergences concernant le <i>gameplay</i>	36
2.3.3 Bilan de cette comparaison	45
2.4 Le Modèle de l' <i>Expanded Game Experience</i> : une vision charnière	45
2.4.1 Utilisation du modèle de l'EGE	49

2.4.2	Vers de nouveaux concepts pour mieux comprendre les jeux <i>casual</i> ?.....	50
2.5	Conclusion : vers l'expérience du designer	51
3.	Un modèle du design.....	54
3.1	L'étude du design.....	54
3.1.1	Une complexité singulière	54
3.1.2	Du jeu des générations au changement de paradigme	56
3.1.3	Les postures épistémologiques sous-jacentes	58
3.1.4	De l'épistémologie positiviste de la pratique à celle du praticien réflexif.....	59
3.1.5	Le choix d'une épistémologie post-rationaliste	65
3.2	Le modèle du praticien réflexif.....	66
3.2.1	Structure du modèle du praticien réflexif	66
3.2.2	Des constantes propres à chaque profession	68
3.2.3	Limites de la réflexion en cours d'action.....	74
3.3	Réflexion en cours d'action et rôle du chercheur	75
3.4	Conclusion sur les théories de la conception et leur apport pour l'étude du jeu <i>casual</i>	76
4.	Méthodologie	78
4.1	Approche qualitative inspirée de la phénoménologie.....	78
4.2	Outils de collecte de données.....	80
4.2.1	La construction de l'objet de recherche par la recension des écrits.....	80
4.2.2	Comment collecter le savoir professionnel ?.....	81
4.2.3	L'entrevue semi-dirigée	82
4.2.4	Protocole des entrevues.....	84
4.2.5	Le livret de sensibilisation	87
4.3	Méthode d'analyse des données.....	89
4.4	Validité de la recherche.....	91

5. Résultats et interprétations	93
5.1 Le langage, témoin de l'évolution des concepts	93
5.1.1 Remise en question du terme <i>casual</i>	94
5.1.2 Précision sur la définition d'un jeu	95
5.1.3 Quand le langage est dépassé	97
5.1.4 La quête du langage dans le jeu vidéo	98
5.2 Concepts centraux des designers de jeux <i>casual</i> (1) : l'équilibre challenges/compétences	99
5.2.1 Le rapport entre challenges et compétences.....	99
5.2.2 Mise en relation avec le répertoire des solutions de design	100
5.2.3 Conclusion sur l'équilibre challenges/compétences	107
5.3 Concepts centraux des designers de jeux <i>casual</i> (2) : la progression	109
5.3.1 Progression et augmentation de la difficulté.....	110
5.3.2 Mise en relation avec le répertoire des solutions de design	112
5.3.3 Conclusion sur la progression	117
5.4 Concepts centraux des designers de jeux <i>casual</i> (3) : l'expérience étendue.....	120
5.4.1 L'originalité.....	120
5.4.2 Avant-jeu et après-jeu	121
5.5 Concepts centraux des designers de jeux <i>casual</i> (4) : les concepts qui n'ont pas été retenus	122
5.5.1 Le thème du jeu.....	123
5.5.2 Le graphisme.....	124
5.5.3 Conclusion sur les concepts centraux des designers de jeux	128
5.6 Limites de la réflexion en cours d'action.....	129
5.6.1 L'image négative du design de jeux <i>casual</i>	130
5.6.2 Le designer mandataire	131
5.6.3 Les moyens d'expérimentation	136
5.6.4 Les théories globales.....	140
5.6.5 Conclusions sur les limites rencontrées par les designers.....	141

6. Discussion.....	143
6.1 Apports du modèle du praticien réflexif.....	143
6.1.1 Résumé des éléments de définition apportés par notre étude	143
6.1.2 Intérêt des éléments apportés par rapport aux définitions antérieures.....	144
6.1.3 Faciliter l'identification des jeux	148
6.2 Ouvertures.....	156
6.2.1 Vers une vision systémique.....	156
6.2.2 Un mouvement plus qu'un type de jeu ?.....	160
6.3 Limites du modèle du praticien réflexif.....	163
6.4 Limites méthodologiques.....	164
6.4.1 Limites du livret de sensibilisation	165
6.4.2 Limites de l'entrevue semi-dirigée	165
6.4.3 Limites de l'analyse	167
6.4.4 Limites concernant la généralisation externe.....	168
7. Conclusion.....	170
7.1 Sur le jeu <i>casual</i>	170
7.2 Sur l'approche du design de jeux vidéo	171
Références bibliographiques	173
Ludographie	180

Liste des tableaux

Tableau 1 : résumé des constantes du modèle du praticien réflexif	73
Tableau 2 : le designer joueur	132
Tableau 3 : le designer mandataire.....	133

Liste des figures

Figure 1 : Genres de jeux vidéo les plus vendus sur ordinateur personnel en 2011 (Entertainment Software Association, 2012).....	6
Figure 2 : Relation entre les différents sens du terme <i>casual</i> dans la culture du jeu (Kuittinen et al., 2007, p. 107).....	12
Figure 3 : La « Ultra Extreme Fever » dans le jeu <i>Peggle</i>	27
Figure 4 : Rapport entre challenges et compétences dans le modèle du <i>flow</i> (réalisée d'après le modèle de Csikszentmihalyi (1991, p. 74)).....	39
Figure 5 : Le cycle de l'expérience de jeu étendue (Kultima & Stenros, 2010, p. 68)....	47
Figure 6 : Quelques points de repère dans l'évolution des théories en design (Bousbaci, 2008, p. 38)	59
Figure 7 : Évolution de l'équilibre entre challenges et compétences entre jeu <i>hardcore</i> et <i>casual</i>	109
Figure 8 : Comparaison entre la progression axée sur la difficulté et la progression axée sur la variation.....	119
Figure 9 : L'oiseau de <i>Tiny Wing</i> piaillant de joie.....	126
Figure 10 : Le résultat d'un « <i>fever shot</i> » dans <i>Peggle</i>	128
Figure 11 : <i>Guitar Hero</i>	149
Figure 12 : <i>Tetris</i> dans sa version pour Nintendo Game Boy.....	151
Figure 13 : Le jardin envahi par les zombies de <i>Plants vs Zombies</i>	153
Figure 14 : <i>Tony Hawk's Pro Skater 3</i>	155
Figure 15 : Différence entre niveau statique et niveau stationnaire (De Rosnay, 1975, p. 116).....	158
Figure 16 : Équilibre dynamique entre challenges et compétences	158

Listes des sigles, abréviations et acronymes

2D : Deux dimensions

3D : Trois dimensions

DS : *Dual Screen*

EGE : *Expanded Game Experience*

ESA : *Entertainment Software Association*

FPS : *First Person Shooter*

GaS : *Games as Services*

HD : Haute Définition

IGDA : *International Game Developers Association*

PC : *Personal Computer*

PSP : *PlayStation Portable*

RPG : *Role Playing Game*

THPS3 : *Tony Hawk's Pro Skater 3*

Remerciements

Un grand merci à tous mes participants, pour leur temps, leur intérêt et leur gentillesse.

Merci à mon directeur, Louis-Martin Guay, qui a rendu cette recherche sur le jeu vidéo possible, ainsi qu'à tous les professeurs de la maîtrise en Design et Complexité pour leurs enseignements passionnants. Je remercie aussi Carl Therrien, qui malgré son désamour pour la recherche qualitative, a toujours été disponible pour me donner son avis sur les questions vidéoludiques ; et Rabah Bousbaci pour son temps et son expertise concernant le modèle du praticien réflexif. Sans oublier Simone Zriel et Mirlande Félix, pour leurs conseils avisés.

Une pensée toute particulière pour mes amis et collègues à la maîtrise DESCO, Andréanne, Danny, Isabel et Véronique, qui m'ont soutenue dans mes nombreux moments de remise en question de chercheuse débutante.

Je remercie mon papa, ma maman et ma petite sœur, qui n'ont cessé de m'envoyer leurs encouragements depuis la France, et qui sont indéniablement les instigateurs enthousiastes et bienveillants de mes études universitaires.

Enfin, un merci tout particulier à Florian qui me supporte depuis tant d'années avec amour et humour.

Ce mémoire a été financé par les bourses d'*Admission à la Maîtrise* et de *Rédaction* offertes par la Faculté des Études Supérieures et Postdoctorales et la Faculté de l'Aménagement.

Avant-propos

Lors de l'été 2009, nous avons eu l'occasion de travailler en tant que designer stagiaire dans une entreprise de jeux vidéo produisant des *casual games*. Ces derniers sont des jeux qui réussissent le tour de force de s'adresser à des joueurs de tous âges et de tous genres, reléguant le cliché du joueur adolescent à un lointain souvenir. On trouve des jeux *casual* aussi bien sur les consoles que sur les ordinateurs personnels, les téléphones mobiles ou encore à bord des avions. Durant notre expérience de designer en devenir, un élément nous a fortement marquée : les employés et les dirigeants de la compagnie avaient tous une idée de ce qu'était un jeu *casual*, mais cette idée n'était pas suffisamment limpide pour aider les designers dans leur processus de conception quotidien. Seules quelques données statistiques sur les joueurs guidaient la production, et le succès, qu'il soit commercial ou critique, n'était pas toujours au rendez-vous.

En continuant notre formation de designer au sein du D.E.S.S. en design de jeux de l'Université de Montréal, puis de la Maîtrise en Design et Complexité, notre compréhension de l'activité de design s'est enrichie. Nous avons pu constater que le design de jeux est une discipline qui a su se construire sur l'ouverture, en accordant une attention particulière à des domaines tels que les mathématiques, avec la théorie des jeux, ou l'étude des médias, avec des débats sur la narratologie extrêmement approfondis. Cependant les sciences de la conception, le « design » dans l'expression « design de jeux », restent un domaine rarement convoqué dans les études ou les débats.

Notre recherche se situe à la confluence de ces deux sujets : les jeux *casual* et les théories du design. Nous verrons comment, à partir d'un questionnement sur le jeu *casual*, l'importance de cette dimension du design nous est apparue.

Choisir cet angle d'approche nous a demandé de sortir de la zone de confort des études vidéoludiques, et notre recherche constitue une remise en question de la vision actuelle des études vidéoludiques et bien évidemment du jeu *casual*. En tentant de répondre à la question « qu'est-ce qu'un jeu *casual* ? », nous avons approfondi de nombreux concepts du design de jeux, et remis en perspective des connaissances que nous avons acquises au cours de notre formation.

Ce mémoire propose de retracer notre cheminement en commençant par une description de la situation paradoxale du jeu *casual*. Nous poursuivrons en présentant l'évolution des définitions du *casual game* ainsi que celle des sciences de la conception. Par la suite, notre collecte de données, fort riche en résultats, débouche sur des interprétations et des pistes de recherches. Nous espérons que ces dernières vous permettront de partager notre enthousiasme pour la recherche en design de jeux vidéo.

1. Introduction : le paradoxe du casual game

Avant d'entrer dans des considérations sur la nature des jeux *casual*¹, nous souhaitons présenter le contexte particulier dans lequel s'inscrit ce phénomène, pour mieux comprendre les enjeux de cette recherche. Nous verrons en quoi le monde du *casual game* est animé d'un paradoxe. En effet, le *casual game* est un phénomène reconnu, qui semble s'inscrire dans la durée, et son importance économique en fait un marché de premier plan pour l'industrie vidéoludique. Pourtant, malgré cette importance, le jeu *casual* reste un domaine peu considéré et peu étudié.

1.1 Un phénomène majeur

Deux éléments complémentaires vont nous permettre de montrer que le jeu *casual* peut-être considéré comme un phénomène majeur du domaine vidéoludique : d'une part, ce type de jeux a su se faire une place dans le paysage de l'industrie vidéoludique, d'autre part il occupe un marché économique dont l'ampleur ne cesse de croître.

1.1.1 Reconnaissance du phénomène par l'industrie

Dans son livre consacré au jeu *casual*, *A Casual Revolution Reinventing Video games and Their Players* (2009), Jesper Juul retrace rapidement les débuts du *casual game*. Il estime que l'on doit la première apparition du terme *casual* au designer Scott Kim, lors de la *Computer Game Developer Conference* de 1998. Ce designer aurait ainsi associé l'idée des jeux *casual* avec celle des jeux pour tous : « *games for the rest of us* » (Juul, 2009, p. 25). Toujours d'après Juul, en 1999, le *New York Times* fait déjà état de cette nouvelle tendance de jeu qui va à l'encontre des attentes des *core gamers*, ces derniers étant les hommes de 16 à 35 ans adorant la technologie (Juul, 2009, p. 26).

C'est cependant quelques années plus tard que le terme semble prendre toute son ampleur. On assiste en 2005 à la création de la *Casual Game Association*, une association

¹ Nous utiliserons l'expression anglaise « *casual game* » ainsi que sa version francisée « jeu *casual* ». Nous garderons « *casual* » au singulier en toutes circonstances car les adjectifs sont invariables en anglais.

de professionnels ayant pour but le support de la création de jeux *casual* ainsi que la diffusion du savoir dans ce domaine. Cette association publie trois fois par an le magazine *Casual Connect*, et a réalisé en 2007 une vaste étude sur le marché du jeu *casual* (*Casual Games Association, 2007*). De plus, elle organise régulièrement des conférences sur le *casual game*, sous sa bannière *Casual Connect*.

Créé lui aussi en 2005, le Casual Games Special Interest Group de l'International Game Developers Association (IGDA) partage les mêmes ambitions que la Casual Game Association, publie également un magazine, et réalise régulièrement des *White Papers* (en français : livres blancs) afin de connaître l'état de l'industrie du jeu *casual*. La dernière édition date de 2009 (IGDA, 2009).

En 2011, l'Entertainment Software Association (ESA) introduit la catégorie « *casual games* » dans ses rapports annuels sur le jeu vidéo (Entertainment Software Association, 2011).

Ainsi, le terme *casual game* est aujourd'hui ancré dans la culture du jeu vidéo.

1.1.2 Un marché incontournable

La pérennité du terme « *casual game* » est probablement liée au poids économique de ce secteur vidéoludique, qui transparait à travers les rapports des différentes associations.

Alors que le taux de croissance de l'économie américaine entre 2005 et 2009 est inférieur à 2%, la croissance économique du secteur des jeux vidéo a été de plus de 10% (Entertainment Software Association, 2010a). En 2007, le *casual game* fait partie des phénomènes majeurs recensés dans l'industrie vidéoludique, avec un potentiel de plus de deux millions de dollars de marché aux États-Unis (*Casual Games Association, 2007*).

Une étude réalisée par la compagnie Nielsen (2009) a montré que le jeu le plus populaire sur ordinateur personnel serait le solitaire:

What is the most popular game in the world? Tracking 185,000 computers in American households over a 7-month period, Nielsen (2009) reported that 47 million unique gamers played Solitaire at least once during that period, whereas 5 million players were playing World of Warcraft, the most popular online role-playing game (Wohn, 2011, p. 199).

Le secteur semble innovant et dynamique : «*the casual games industry is still more innovative than the retail video game industry* » (Kuittinen, Kultima, Niemel, & Paavilainen, 2007, p. 109), et d'après Nick Fortugno:

Casual games are at an exciting moment in their history. Casual games are present on every game platform, and even in the hardcore console space, casual games rank among the most successful products on sale. The audience for casual games is growing each year, and the fact that these games are played by all kinds of gamers, from the hardest core to the least experienced, means that a good casual game could actually be played by people of all ages. The reach of casual games is by far the widest of any part of the game market (Fortugno, 2008, p. 158).

En quelques années, le *casual game* est devenu un acteur incontournable du marché vidéoludique (Entertainment Software Association, 2011).

En 2011, l'Entertainment Software Association estime que la part de marché des jeux *casual* sur ordinateur personnel représente 20,6% du total des jeux vendus (figure 1), ce qui en fait le troisième genre² de jeu le plus populaire, devançant ainsi les jeux de tirs (Entertainment Software Association, 2012).

² L'Entertainment Software Association estime que le jeu *casual* est un genre. Cependant, la division en genres s'appuie principalement sur des critères reliés au *gameplay*, c'est-à-dire au système de jeu (un jeu de tir, un jeu de conduite, etc.) (Arsenault, 2009), ce qui ne semble pas approprié pour les jeux *casual* qui sont associés à des *gameplays* variés. Nous préférons utiliser les expressions « type de jeu » ou « style de jeu », qui montrent que les critères, s'ils ne sont pas encore clairement définis, ne sont pas les mêmes que ceux utilisés pour déterminer un genre.

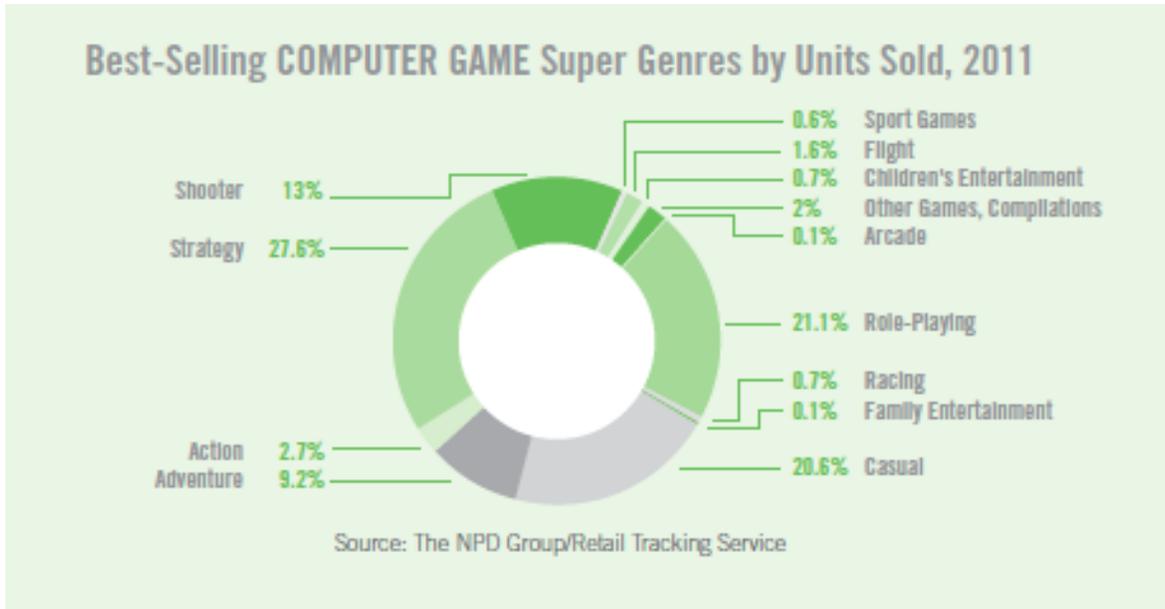


Figure 1 : Genres de jeux vidéo les plus vendus sur ordinateur personnel en 2011 (Entertainment Software Association, 2012)

Cette même année, aux États-Unis, le deuxième jeu le plus vendu est un jeu *casual* : *Just Dance 3* (AFJV, 2012). Le PDG d'Ubisoft, Yves Guillemot, a affirmé que le *casual game* allait probablement prendre le pas sur le jeu *hardcore* : «*In the long term there's no reason why the casual would not overcome the hardcore business.* » (Weber, 2011). Il existe aussi des spéculations sur le fait que le marché *casual* et le marché *hardcore* convergeraient finalement vers un même point, pour ne former qu'un seul et unique type de jeu : «*There is also speculation about a convergence of casual and hardcore markets* » (Kuittinen et al., 2007).

Le phénomène du *casual game* est si important que le marché *casual* est désormais segmenté en sous-catégories. On relève ainsi deux tendances liés au *casual game* qui deviennent des styles à part entière : le jeu social (*social gaming*) et le jeu sur téléphones mobiles (*mobile gaming*). Le jeu social englobe tous les jeux présents sur les plateformes

de réseaux sociaux (tel que Facebook), et qui utilisent les fonctionnalités de socialisation de ces dernières (Casual Games Association, 2012b). Le jeu social possède désormais son propre corpus de recherches (Etherington-Smith, 2011; Information Solution Group, 2010; Kirman et al., 2010; Sung, Bjornrud, Lee, & Wohn, 2010), et représente plus de soixante-dix-sept millions de joueurs selon la Casual Game Association (Casual Games Association, 2012b). Le jeu sur téléphones mobiles et tablettes (par exemple l'iPhone et l'iPad), prend lui aussi de l'ampleur : « *Smartphones don't rule the world... yet. As smartphone penetration increases, so will the potential audience for high value games.* » (Casual Games Association, 2012a). Ces deux tendances ne seront pas étudiées en détail dans le cadre de notre recherche car elles correspondent à des enjeux spécifiques qui ne sont pas ceux de tous les jeux *casual* (mais des jeux sur mobiles ou sociaux peuvent être évoqués pour leur aspect *casual*).

Les réflexions concernant le *casual game* menées par ces différentes associations (Casual Game Association, IGDA, ESA), qui font figure d'institutions dans le domaine du jeu vidéo, ainsi que par des entreprises aussi importantes qu'Ubisoft, montrent que le *casual game* est un phénomène de premier plan.

1.2 Une prise en considération mineure

Alors qu'on pourrait s'attendre à ce que le *casual game* soit principalement considéré comme un type de jeu prometteur et excitant, on constate au contraire la dominance d'une vision étriquée et parfois même péjorative de ce secteur.

Casual game est l'une de ces expressions qui sont intraduisibles : occasionnel, désinvolte, familier ou négligent sont autant de synonymes français du terme *casual* qui semblent dépréciatifs et peu aptes à décrire la nature d'un jeu vidéo. En l'occurrence, cette impossibilité à restituer l'expression est peut-être liée au flou qui entoure cette notion, et ce, même en anglais. En effet, malgré les efforts entrepris en ce sens, il n'existe aucun

consensus sur la définition de *casual game*. Ce manque d'unité a été clairement souligné dans une étude de l'Université de Tampere datant de 2007 : « *It appears that there is no consensus as to what “casual” exactly means when people are talking about games that are labelled as somehow “casual”.* » (Kuittinen et al., 2007, p. 105). Plus récemment, l'IGDA souligne que l'imprécision entourant la nature des *casual games* demeure : « *What is a casual game? There is no single answer to this.* » (IGDA, 2006-2012).

Face à ce manque de consensus, diverses voix se sont élevées pour dénoncer un terme mal choisi (Bogost, 2007; Dillon, 2005; Juul, 2009). Cependant les chercheurs de l'Université de Tampere estiment que le terme *casual* n'a pas besoin d'être remplacé, mais qu'il faut réaliser des recherches plus approfondies, car le sujet est plus complexe qu'il n'y paraît :

We feel that although “casual” can be confusing, there is no real need to replace the term. Since the “casual phenomenon” seems to be more complex and more extensive than previously understood, a more accurate understanding of the phenomenon may yield more fertile results in game design and research (Kuittinen et al., 2007, p. 108).

Deux aspects sont particulièrement problématiques dans la vision actuelle du jeu *casual* : premièrement, comme le *casual game* constitue un pôle très lucratif, il se retrouve par là même réduit à sa dimension économique; deuxièmement, une confusion entre les différents sens du terme « *casual* » entraîne une vision tronquée du phénomène, et ce aussi bien dans la recherche que dans l'industrie.

1.2.1 Le *casual game* limité à son rôle de marché économique

Pour certains acteurs du secteur vidéoludique, le *casual game* est uniquement une niche économique. Nous pouvons constater que les études commanditées par les grandes associations que nous avons évoquées précédemment (Casual Games Association, 2007; Entertainment Software Association, 2010a, 2010b, 2011; Nielsen, 2009), se concentrent sur le marché du *casual game*. Elles se penchent ainsi sur les joueurs en tant que

consommateurs et non pas en tant qu'usagers vivant une expérience. Un jeu *casual* est alors un produit avant d'être un jeu, et il n'est que rarement question de design.

Les études émanant d'universitaires ne manquent pas de souligner elles aussi la place prépondérante des modèles économiques (Kuittinen et al., 2007). D'après Kuitinen (2007), certains de ces modèles, tels que le *try and buy* (essayer puis acheter), sont aujourd'hui fermement associés au *casual gaming*. Or, le taux de conversion (c'est-à-dire le pourcentage de gens qui achètent le jeu après l'avoir essayé) n'étant que d'1 à 2 % des joueurs dans ce type de modèle, il est évident que les joueurs « acheteurs » ne représentent que le sommet de l'iceberg (Kuittinen et al., 2007). Étudier uniquement les marchés donne donc une vision tronquée de la réalité.

La vision économique du *casual game* se répercute au niveau de la production vidéoludique, et l'on assiste à un phénomène de clonage des jeux. Les chercheurs de l'Université de Tampere expliquent rapidement ce phénomène. Produire un jeu *casual* demande une équipe assez réduite (3 à 5 personnes), un budget restreint et un temps de développement court. Cela entraîne des retours sur investissement massifs en cas de succès. Certaines compagnies voient un avantage dans ces jeux à petit budget et en profitent pour prendre plus de risques sur le plan créatif. (Kuittinen et al., 2007) Cependant, la tendance inverse existe aussi : un grand nombre de jeux ne sont que des clones d'œuvres vidéoludiques préexistantes, et ne proposent aucune innovation :

Low investments in development are conducive to innovation in big companies. Start-up companies also have to be innovative to break into the market in the first place. Yet there are huge numbers of cloned and slightly altered games in the market (Kuittinen et al., 2007, p. 109).

Juul évoque aussi dans son livre cette ressemblance frappante entre certains titres : « *Games that copy other games wholesale are derogatorily referred to as clones.* » (Juul, 2009, p. 67). Grâce aux moyens de production et de diffusion peu contraignants des *casual games*,

des entreprises se contentent de copier intégralement le *gameplay*³ de jeux déjà existants, pour n'en changer que les graphismes et les revendre sous cette forme soi-disant « nouvelle ». Si cette tendance existe aussi dans le jeu *hardcore*, elle semble plus marquée dans le jeu *casual* (Juul, 2009, p. 101). Un exemple de ce genre de pratique a récemment été constaté avec le jeu *Tiny Tower* de la micro-compagnie Nimblebit, cloné de façon fort peu discrète par le géant du jeu *casual* Zynga (Kotaku, 2012).

Ce modèle, s'il n'est que rarement aussi rentable que l'espèrent les développeurs, semble surtout dommageable pour l'image du *casual game*. C'est ce que nous rappelle Jason Kapalka, fondateur de la compagnie PopCap Games :

The worry is that it encourages a lot of independent developers to churn out these cheap clones instead of original projects. They think they can do a quick knock-off to help pay the bills and then they can work on their big magnum opus but that rarely happens (Martin, 2007).

Le processus de design est tout simplement évacué, transformant le *casual game* en une démarche de clonage informatique. Les fabricants de matériel suivent aussi cette voie, puisque Sony et Microsoft proposent désormais des expériences de jeu *casual* proches de celle de la *Nintendo Wii* avec le *Move* et *Kinect*, mais ces propositions sont critiquées par les joueurs car elles semblent motivées par l'appât du gain plus que par une véritable volonté d'explorer de nouvelles pratiques vidéoludiques (Drevet, 2011).

1.2.2 Une confusion entre les différents sens du terme *casual*

Un deuxième effet néfaste du manque d'études concerne la confusion qui règne entre les différentes nuances associées au terme *casual*. En effet, étant donnée l'ampleur du phénomène dans la culture du jeu, il devient possible de spécifier différents sens donnés au

³ Dans le cadre de ce mémoire, le terme *gameplay* désigne le système de règle d'un jeu, les objectifs qu'il propose d'atteindre et les moyens fournis au joueur pour y arriver. Le *gameplay* se distingue ainsi des éléments graphiques ou narratifs d'un jeu. Salen et Zimmerman proposent la définition suivante : « *Game play is the formalized interaction that occurs when player follow the rules of a game and experience its systeme throught play.* » (Salen & Zimmerman, 2003, p. 303).

terme *casual*. Dans leur article, Kuittinen et al. (2007) proposent quelques distinctions pertinentes qui montrent bien la richesse sous-jacente de ce phénomène. Ces distinctions ne sont pas encore couramment utilisées et le *casual game* a tendance à être réduit à seulement certaines de ses composantes.

Ainsi, une différence est établie entre les termes *casual gaming* et *casual playing*. Le premier concerne les aspects *casual* de la culture du jeu, tels que le fait de jouer rarement, de ne pas accorder beaucoup d'importance aux jeux vidéo, ou d'être peu intéressé par ce type de loisir. C'est une **attitude** désinvolte vis-à-vis du jeu vidéo en général. Le second terme, *casual playing*, désigne le fait de jouer à un jeu de façon *casual*, c'est-à-dire par session courte ou avec peu d'implication. C'est une attitude désinvolte ponctuelle face à un jeu vidéo, qui apparaît lors d'une session de jeu. La différence entre *casual playing* et *casual gaming* est une nuance entre une vision désinvolte du jeu vidéo de façon globale, et une attitude désinvolte ponctuelle.

Une différence plus marquée existe entre les termes *casual gamer* et *casual game player*. Le terme *casual gamer* est utilisé pour désigner les usagers rattachés au *casual gaming* et au *casual playing*, c'est-à-dire ayant une attitude désinvolte face au jeu. Ces joueurs ne sont pas directement liés aux jeux *casual*, ils peuvent parfaitement jouer uniquement à des jeux *hardcore*, mais ne pas être des *hardcore gamers* car ils jouent trop peu souvent. Au contraire les *casual game players* sont liés aux *casual games* et ne jouent qu'à ce type de jeu. Cependant leur attitude peut ne pas être désinvolte. Ainsi un *casual game player* pourra jouer de façon intensive et dépenser beaucoup d'argent pour ses jeux. Les auteurs insistent sur la différence entre ces deux termes : « *We think that it is important to understand the difference between playing casual games and playing games casually.* » (Kuittinen et al., 2007, p. 110). La figure 2 ci-après accompagne l'étude de Kuittinen et ses collègues, et permet de saisir la diversité des usages du terme *casual* que nous venons de décrire.

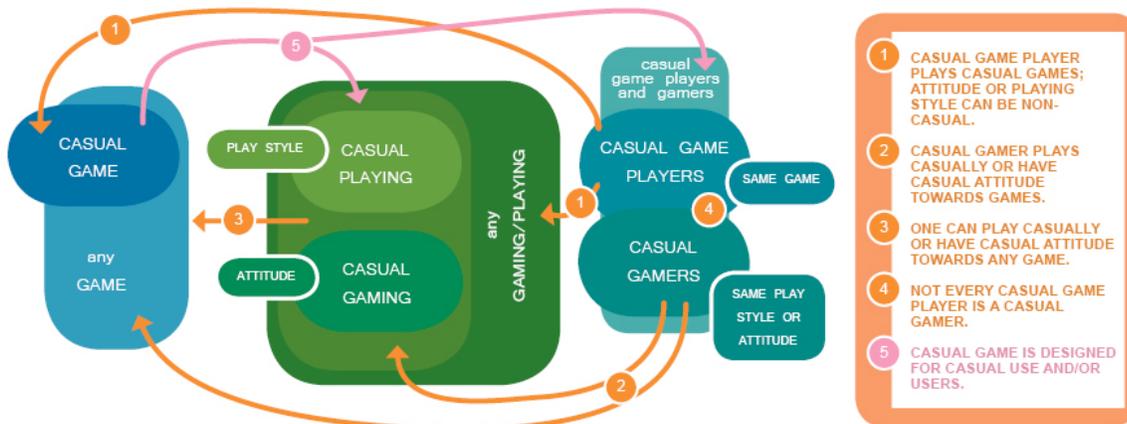


Figure 2 : Relation entre les différents sens du terme *casual* dans la culture du jeu (Kuittinen et al., 2007, p. 107)

Il est à noter que ces distinctions sont propres à l'article et ne sont pas utilisées universellement, probablement car elles sont nombreuses et complexes. Ainsi, la confusion règne encore, contribuant à rendre le phénomène du jeu *casual* plus obscur qu'il ne l'est en réalité :

It is quite obvious how in many cases these terms can be confused. The ways different actors, such as developers, publishers or gamers use 'casual', needs clarification. Currently 'casual gamer' is very often used synonymously with 'casual game player' which may be a source of some confusion for the speakers themselves (Kuittinen et al., 2007, p. 107).

Par exemple, pour Ernest Adams (designer de jeux et fondateur de l'IGDA), tous les joueurs *casual* passent peu de temps devant leur écran, c'est-à-dire qu'il réduit le domaine *casual* uniquement aux *casual gamers*: « *Everyone knows casual gamers spend less time on games than core gamers do.* » (Adams, 2000). Neuf ans plus tard cette vision demeure, puisque le designer Eric Zimmerman évacue lui aussi totalement le *casual game player*, et affirme ainsi que le terme *casual* est mal choisi, car il implique une attitude désinvolte face au jeu:

[...]as a producer of culture, I like to think that my audience can have a sort of deep and dedicated and meaningful relationship with the work that I produce. And the notion of casual game implies a kind of light and less meaningful relationship to the work (Juul, 2009, p. 213).

Il est normal qu'un designer rejette le terme *casual* s'il l'associe uniquement à une attitude *casual*. Cette vision étriquée du *casual game* est encore fort répandue : en 2009 Mia Consalvo a réalisé une étude sur les joueurs hautement impliqués dans le jeu *casual*, *Hardcore casual: game culture Return(s) to Ravenhearst* (Consalvo, 2009), et son article souligne le fait que ces joueurs sont encore trop peu considérés.

De plus, il est aussi à noter que le terme « *casual* » est utilisé par les joueurs *hardcore* afin de désigner tout joueur ne partageant pas leur vision du jeu vidéo (Kuittinen et al., 2007). Cet aspect ségrégationniste est un couplet récurrent dans le monde du jeu vidéo : la sortie du jeu *The Elder Scroll V : Skyrim* fin 2011 a ainsi relancé le sujet une énième fois (gamefaqs.com, 2012), renforçant une vision antithétique de ces deux styles de jeux.

La vision limitée, voire péjorative, persiste mais semble en disjonction avec la variété et l'importance du jeu *casual*.

1.3 Un paradoxe qui s'entretient

Alors que le phénomène s'intensifie et se diversifie, nous allons montrer que les chercheurs ont cessé de mener des études sur le phénomène *casual* pour ne se concentrer que sur certains éléments spécifiques. Ce manque d'études globales empêche les chercheurs d'engager un débat fertile et entretient la désorganisation.

1.3.1 Le manque d'études universitaires

Les recherches vidéoludiques tendent à valoriser le domaine du jeu *hardcore*, au détriment du jeu *casual* :

Despite the differences in player demographics, there has been little academic research on casual games (Consalvo 2009). "Scholarly attention to game

culture has mostly focused on games that cater to gamers that the literature has deemed 'hardcore,' 'heavy' or at least 'mainstream,' even if we don't all agree on or approve of those identifying terms," Consalvo (2009, p.1) points out (Wohn, 2011, p. 199).

Il existe malgré tout un certain nombre d'études en lien avec le jeu *casual*. Durant notre recension des écrits, nous avons trouvé des études s'intéressant à des aspects spécifiques du *casual game*, tel qu'un article sur la morphologie des personnages dans les jeux *casual* (Wohn, 2011), un autre sur le rythme (Venturelli, 2009), ou encore sur la rejouabilité (Harrigan, Collins, & Dixon, 2010). Certaines recherches dépassent le domaine du jeu vidéo et s'intéressent aux effets que peuvent avoir les *casual games* sur la gestion du stress et de la mauvaise humeur (Russoniello, O'Brien, & Parks, 2009). Enfin, plusieurs études se concentrent sur les joueurs *casual* (Bossler & Nakatsu, 2006; Consalvo, 2009; Fortugno, 2008; Salen, 2007). Cependant, dans ces articles, si la définition du jeu *casual* pose effectivement problème, les auteurs sont forcés de l'évacuer rapidement, comme le montre le choix d'Yvette Wohn :

Because the definition of what makes a game casual is unclear (Juul 2009; Kuittinen et al. 2007), this paper defines casual games as games that are distributed by companies that label themselves as casual game distributors (Casual games Association 2010) (Wohn, 2011, p. 199).

Seules deux études universitaires se penchent véritablement sur la question de la nature du *casual game*. La première est celle menée par Jesper Juul, dont les résultats ont été publiés dans le livre *What is Casual ? A Casual Revolution Reinventing Video games and Their Players* (2009). La seconde a été réalisée par un groupe d'universitaires finlandais, et prend la forme de trois articles publiés en 2007 (Kuittinen et al.), 2009 (Kultima) et 2010 (Kultima & Stenros), qui ont été intégrés à un projet de recherche plus

large⁴ concernant les jeux en tant que services : *Games as Services* (GaS) (Sotamaa & Karppi, 2010).

Il est à noter que depuis la parution du livre de Juul et du rapport des universitaires finlandais, nous n'avons pas recensé de nouvelles études portant sur la nature des jeux *casual*. Certains auteurs continuent à proposer quelques précisions sur le sujet (Bogost, 2011; Trefry, 2010), mais la recherche semble avoir délaissé l'épineuse tâche de définition du jeu *casual* pour se concentrer sur l'étude des jeux pour mobile, des jeux sociaux ou encore des jeux sérieux.

1.3.2 La difficulté d'étudier le jeu *casual*

Si, comme le souligne Consalvo (2009) et Wohn (2011), les études vidéoludiques se concentrent autour des jeux *hardcore*, et si les études sur la nature des jeux *casual* semblent se raréfier, la raison vient peut-être du manque d'outils disponibles pour circonscrire un phénomène aussi large que le jeu *casual*.

L'article *Designing games for everyone: the expanded game experience model* d'Annakaisa Kultima et Jaako Stenros (2010) (le dernier sur le *casual game* dans le cadre du projet finlandais GaS), permet d'appréhender les changements qui se sont opérés dans la culture numérique, en particulier ceux du *casual game* et des *jeux sociaux*.

D'après Kultima et Stenros, la distribution numérique des jeux a amené de nombreux changements au niveau du cycle de développement. Les correctifs, les extensions ou même les sessions de test ouvertes aux utilisateurs ont gommé les limites habituellement rencontrées dans le design d'un jeu. Le jeu n'est jamais véritablement terminé, et les processus de design sont de plus en plus longs :

4 Les articles de l'école finlandaise ont été publiés séparément à partir de 2007, mais sont en réalité le fruit d'une réflexion entamée en 2006 dans le cadre du projet *Gamespace*, qui s'intéressait aux jeux *casual* multijoueurs sur téléphone mobile (Paavilainen et al., 2009). Le projet *Gamespace* s'est terminé en septembre 2008, mais l'étude des jeux *casual* par les universitaires finlandais s'est poursuivie jusqu'en 2010 avec le projet *Games as Services* (GaS) (Sotamaa & Karppi, 2010).

Digital distribution and subscription-based sales have not only altered the economic models in use in the digital game industry, they have also revolutionized how and when game design and development is carried out (Kultima & Stenros, 2010, p. 66).

Du côté de l'utilisateur, il est désormais très facile de commencer une partie et de l'arrêter. De plus, les jeux sont accessibles sur internet, souvent sans installation. Les jeux vidéo sont ainsi devenus une activité parmi d'autres et la plupart de ces activités ont lieu dans le monde numérique.

Face à ces bouleversements, les modèles théoriques devraient évoluer pour rendre compte de la situation, mais ce n'est pas le cas. D'après les auteurs, les modèles en design de jeux, pour la plupart, sont centrés uniquement sur le *gameplay* et ignorent le contexte d'usage (Ermi & Mäyrä, 2005; Fernandez, 2008; Lemay, 2007; Perron, 2006) : « *However, the models used to map the design process lag behind. It is time to look at games as experiences that have expanded beyond these models* » (Kultima & Stenros, 2010, p. 66) . Il faut donc repenser ces modèles pour répondre aux changements constatés dans le jeu vidéo tels que ceux du *casual gaming* :

Play is ubiquitous in society to the extent that hardcore gaming is now the periphery rather than the representative center of gaming culture. Yet we lack the tools and models that would help us understand why certain game types have succeeded where others have failed (Kultima & Stenros, 2010, p. 68).

Comme nous le verrons dans la recension des écrits, Kultima et Stenros ont proposé un premier modèle pour faire face aux changements qu'ils ont relevés. C'est dans la continuité de leurs travaux que se place notre recherche. Nous souhaitons étudier le jeu *casual* sous un angle nouveau, en délaissant les modèles centrés sur le *gameplay* pour tenter d'emprunter de nouvelles voies permettant de faire face aux mutations du secteur vidéoludique.

1.4 Objectifs de la recherche

Le *casual game* est un phénomène incontournable du domaine vidéoludique, et les études de marché laissent penser qu'il continuera son ascension dans les années à venir. Il

semble alors urgent de dépasser la vision étrequée que nous avons de ce type de jeux. Une vision plus riche pourrait ainsi avoir des répercussions sur la qualité des jeux. Dépasser la dimension purement économique permettrait peut-être d'enrayer certains phénomènes néfastes comme celui du clonage, et proposer une vision qualitative supplémentaire pourrait valoriser le *casual game* dans le paysage vidéoludique, encourageant ainsi les designers à mener un travail de qualité et à faire preuve de créativité.

De nouveaux éléments sur le jeu *casual* permettraient aussi d'enrichir le champ des études vidéoludiques, favorisant ainsi le débat et permettant d'ouvrir de nouvelles voies de recherches. Nous souhaitons donc faire avancer les connaissances dans le domaine du *casual game* en complétant les études déjà existantes. Nous souhaitons proposer de nouveaux éléments de définition du *casual game* qui permettront à la fois de mieux comprendre le phénomène et d'aider à la construction de l'identité de ces jeux de plus en plus populaires.

Quelles nouvelles informations pourraient être apportées pour étoffer notre vision du jeu *casual* ? Comment mener une recherche sur le design de jeux *casual* ? Quel modèle choisir pour récolter de nouvelles informations ?

Ces questions se préciseront dans les prochains chapitres.

Pour apporter des résultats nouveaux et intéressants, nous proposons de mener notre recherche en utilisant un modèle qui ne soit pas issu de la mouvance dominante des études centrées sur le *gameplay*. Il nous faudra choisir ce modèle, en comprendre les enjeux, puis l'utiliser pour collecter de nouvelles informations. Nos objectifs sont au nombre de quatre.

Dans un premier temps, nous recenserons les définitions du *casual game* afin d'en comprendre les forces, mais aussi les faiblesses, aussi bien au niveau de l'adéquation entre les éléments de définition et les jeux produits que sur le plan méthodologique. Nous pourrons ainsi choisir l'angle (autre que le *gameplay*) sous lequel nous aborderons le jeu *casual*. (Chapitre 2).

Dans un second temps nous choisirons un modèle permettant d'étudier la nature des jeux *casual* (Chapitre 3).

Dans un troisième temps, nous collecterons des informations sur les *casual games* et nous les analyserons, en nous appuyant sur le modèle que nous aurons identifié (Chapitres 4 et 5).

Dans un quatrième et dernier temps, nous proposerons des éléments de définition du *casual game*. Nous effectuerons une comparaison avec la littérature afin de montrer en quoi notre recherche amène de nouvelles informations sur la nature des jeux *casual* (Chapitre 6).

2. Du jeu à l'expérience de jeu étendue : recension des définitions du casual game

Pour comprendre les difficultés liées à la définition du jeu *casual*, il est intéressant de se pencher sur le corpus de recherches qui y est rattaché. La recension des écrits permet de constater une évolution remarquable de la vision du *casual game* : des premières définitions axées sur un aspect en particulier, les chercheurs sont passés à des modèles de plus en plus riches, permettant d'appréhender les interactions présentes entre les différents acteurs du jeu *casual*. Après une revue des premières définitions du *casual game*, qui présentent un aspect fort segmenté, nous étudierons en détail les deux définitions phares de la recherche scientifique. Nous procéderons ensuite à une comparaison critique de ces définitions ainsi que de quelques autres travaux annexes. Enfin, les recherches les plus récentes sur l'expérience de jeu *casual* seront évoquées. Ce corpus permettra de déterminer une voie à suivre pour prolonger les recherches sur le *casual game*.

2.1 Les premières définitions : une fragmentation en trois pôles.

Les premières tentatives de définition des *casual games* sont caractérisées par le manque de vision globale. Dans leur article *Casual Games Discussion*, Kuittinen, Kultima, Niemel et Paavilainen classent ainsi les visions du *casual game* qu'ils ont recensées selon les trois pôles distincts que sont le jeu, les joueurs et l'expérience de jeu : « *The casual games discussion: games, players and playing* » (Kuittinen et al., 2007, p. 106).

2.1.1 Le jeu, les joueurs et l'expérience de jeu

Les chercheurs de l'Université de Tampere commencent par résumer les définitions proposées par les grandes associations, comme l'IGDA ou la Casual Game Association, qui sont centrées sur le jeu :

The definitions mainly focus on defining a casual game as one that is easy to learn, simple to play and offers quick rewards with forgiving gameplay, which all turns into a fun experience (Kuittinen et al., 2007).

Certaines définitions s'attardent aussi sur le genre des jeux, en considérant que le *casual game* est associé à des genres en particulier, tel que les puzzles, ou en le définissant comme un genre comportant des sous-catégories (Kuittinen et al., 2007).

Ensuite, les définitions concernant les joueurs permettent de construire un premier stéréotype des « *casual gamers* » ou « *casual players* » (le terme varie selon les études). Tout d'abord, on remarque que les joueurs *casual* sont souvent décrits comme étant le contraire des *hardcore gamers* :

Usually casual gamers are contrasted against hardcore gamers so as to make a clear distinction between the two groups. A casual gamer is someone who is not a hardcore gamer and casual games are non-hardcore games (Kuittinen et al., 2007, p. 106).

D'après l'IGDA (Wallace & Robbins, 2006), le *hardcore gamer* est fortement attiré par la compétition et son investissement dans le jeu est significatif (en terme de temps, d'argent, etc). Notons que cette opposition est malgré tout assez floue : comment véritablement mesurer l'investissement et la compétitivité d'un joueur ?

Les auteurs de l'article *Casual Games Discussion* évoquent aussi certaines caractéristiques propres aux *casual gamers*, par exemple le fait que le *casual game* attire de nouveaux joueurs dans la sphère vidéoludique, en particulier les femmes d'âge mûr. Globalement, les *casual games* sont vus comme des « jeux pour tous » (Kuittinen et al., 2007, p. 106). L'article souligne aussi le fait que le terme « joueur *casual* » est peut être mal approprié : les joueurs *hardcore* l'utilisent pour désigner ceux qui ne jouent que

rarement (et non ceux qui jouent à des jeux *casual*), tandis que les joueurs de jeux *casual* ne l'utilisent pas pour se désigner. Nous avons vu précédemment qu'il existe des nuances entre les différents joueurs *casual* (voir section 1.2.2), mais celles-ci ne sont pas encore véritablement intégrées dans les définitions du *casual game*.

Enfin, l'expérience de jeu *casual* semble encore assez floue. En ce qui concerne le temps de jeu, les créateurs de jeux pour téléphones mobiles ont donné une vision du jeu *casual* comme étant consommable par courtes sessions (Kuittinen et al., 2007, p. 106). Pourtant, il existe des sondages effectués auprès des joueurs montrant que les sessions de jeux sont conséquentes (BusinessWire, 2006; Dobson, 2006). Les chercheurs de l'Université de Tampere relèvent aussi que le *casual game* semble répondre à des besoins autres que le simple plaisir de jouer, tels que la relaxation, ou l'entraînement cérébral. Enfin, de nombreux parents pensent que les jeux *casual* sont éducatifs (Kuittinen et al., 2007, p. 106).

2.1.2 Dépasser la vision fragmentée

Selon les auteurs de l'article *Casual game Discussion* (Kuittinen et al., 2007), tous les aspects précédemment soulevés sont en réalité interreliés : il est vain de se concentrer uniquement sur le *gameplay* et les sessions de jeux, car ceux-ci ne suffisent pas à rendre compte du phénomène. Ils ont alors estimé que le meilleur moyen de comprendre le *casual game* était de se tourner vers le design d'expérience : «*the experience should be seen as a continuum from accessing the game to the gameplay itself*» (Kuittinen et al., 2007, p. 109). Ils proposent donc de travailler sur un modèle de l'expérience étendue (EGE) : l'expérience est un ensemble, depuis l'accession au jeu jusqu'au *gameplay*. Ce modèle est une ébauche, une suggestion plus qu'un travail définitif, et une version complète a été développée quelques années plus tard dans un autre article (Kultima & Stenros, 2010) que nous étudierons par la suite.

La conclusion insiste sur l'importance d'élargir notre vision du *casual game* :

Casual games phenomena have revealed that gaming should be studied from a wider perspective than just scrutinizing the relationship between the gamer and the game in the gaming situation. Future versions of the EGE model may give a wider perspective on the design and evaluation of casual games (Kuittinen et al., 2007, p. 108).

2.2 Des définitions plus étendues

Cette avancée vers une définition plus étendue du *casual game* est un jalon important, que l'on retrouve dans le livre de Jesper Juul, *A Casual Revolution Reinventing Video Games and Their Players* (2009). Ce dernier affirme qu'étudier le jeu et le joueur de façon séparée est un non-sens : « *In my opinion the idea of having to choose between players and game is a dead end* » (Juul, 2009, p. 9). Jesper Juul est donc en accord avec l'étude de l'Université de Tampere, et il propose d'étudier le *casual game* dans une perspective large, qui ne se limite pas uniquement au moment où le joueur est devant son écran. Il étudie ainsi **cinq aspects du design de jeux casual**, qui d'après lui s'articulent selon l'**usage** que l'on a d'un jeu vidéo. Nous étudierons aussi une autre proposition scientifique, réalisée par Annakaisa Kultima dans sa communication *Casual game design values* (Kultima, 2009) (qui fait partie du projet *GaS* de l'université de Tampere). Toujours dans la perspective d'une proposition englobante, et dans le but d'appréhender une grande variété d'expériences, l'auteure a choisi d'orienter sa recherche sur les **valeurs de design des jeux casual**, et elle obtient des résultats différents de ceux de Juul.

Malgré une volonté d'étendre la portée de leur vision du jeu *casual*, ces définitions présentent encore des limites, que nous allons essayer de mettre en lumière.

2.2.1 La définition de Jesper Juul

Jesper Juul propose de s'appuyer sur le **cycle d'usage d'un jeu vidéo** pour dégager cinq critères permettant de définir le jeu *casual* : « *To understand how these five work, think about how you use a video game over time* » (Juul, 2009, p. 30). D'après lui, l'usager

entend parler de la **fiction** du jeu vidéo (sur internet, par la pochette du jeu, etc.). Ensuite, il apprend à se servir du jeu : c'est l'**utilisabilité**⁵. Puis l'utilisateur, qui est devenu joueur, passe un certain temps devant le jeu selon ses disponibilités : c'est l'**interruptibilité**⁶. Le joueur continue à jouer si le jeu offre un niveau de **difficulté** adéquat. Enfin, l'utilisateur joue s'il aime le contenu, les graphismes et en général la **juiciness**⁷, c'est-à-dire tous les retours positifs du jeu.

L'auteur ajoute un critère complémentaire en annexe de sa définition, afin de souligner le lien entre les jeux et les joueurs : la **flexibilité**, ce qui porte le nombre total de critères à six.

Avant d'examiner ces différents critères en détail, rappelons que pour sa recherche, Jesper Juul a utilisé une méthodologie incluant de nombreux outils :

In order to do that, I look at the games themselves, at players, and at developers. I will examine the designs of popular casual games, showing the common qualities that make them different from traditional hardcore video games. In order to learn about the habits and opinions of players, I have conducted a survey of two hundred casual game players. I have also made in-depth interviews with a number of game players and game developers (Juul, 2009, p. 21).

Cette définition est d'autant plus importante pour le *casual game* que Jesper Juul est un auteur reconnu dans le monde du jeu vidéo, en particulier pour sa contribution au débat entre ludologues (dont il fait partie) et narratologues. Son livre *Half-Real: Video games Between Real Rules and Fictional Worlds* (Juul, 2005) a été approuvé par les chercheurs, mais aussi par les designers de jeux (MIT press, 2012). Nous allons donc nous attarder sur les différents critères utilisés par l'auteur pour définir le *casual game* (fiction, utilisabilité, interruptibilité, difficulté, *juiciness* et flexibilité). Il faut cependant préciser que Jesper Juul ne s'est intéressé qu'à un certain volet du domaine *casual* : les jeux à interface mimétique

⁵ La notion d'utilisabilité est très proche de celle d'ergonomie, mais contrairement à cette dernière elle ne se concentre pas sur des activités reliées au travail. Elle est donc utilisée pour décrire des loisirs tels que le jeu vidéo.

⁶ « Interruptibilité » est un néologisme formé sur le même modèle qu'« utilisabilité », que nous utilisons pour alléger le texte.

⁷ « Juiciness » étant un terme difficile à traduire (le sens littéral étant juteux ou croustillant), nous préférons le garder tel quel.

(que l'on trouvait à l'époque sur Nintendo Wii et sur Nintendo DS, et qui sont aujourd'hui aussi présents sur Playstation3 et sur Xbox, avec l'arrivée du *Move* et de *Kinect*) et les jeux téléchargeables sur ordinateur personnel.

a. Les critères de Juul

La **fiction** correspond au thème du jeu, « *what it is ostensibly about* » (Juul, 2009, p. 31). L'auteur parle ainsi de « *settings* » (Juul, 2009, p. 31) et de « *genre* » (Juul, 2009, p. 32), soit le cadre et le genre du jeu. Il affirme que dans le jeu *casual*, le cadre sera associé à des émotions positives, tandis que dans un jeu *hardcore* les émotions seront négatives. Il relie cette idée d'émotion à la notion de valence en psychologie. Les émotions associées à une situation nous poussent soit à l'éviter (la peur par exemple) soit à nous en approcher (la joie) : la valence se réfère ainsi aux émotions provoquées par une situation. Dans le *casual game*, la valence est presque toujours positive : « *Casual games almost exclusively contain fictions with positive valence.* » (Juul, 2009, p. 32).

Le second critère, **l'utilisabilité**, se réfère à la fois aux interfaces graphique et physique proposées au joueur. Comme signalé précédemment, dans cet ouvrage sur le *casual game*, Jesper Juul se concentre essentiellement sur deux type d'œuvres vidéoludiques : les jeux à interface mimétique et les jeux téléchargeables. Pour les premiers, l'interface est très intuitive, car elle fait appel à des connaissances générales n'appartenant pas au jeu vidéo (des mouvements comme le swing de golf ou le coup droit au tennis). Pour les seconds, le phénomène inverse se produit : l'interface de l'ordinateur personnel impose des limites très strictes, celle du clavier et de la souris. Dans les deux cas, les jeux *casual* doivent présenter une utilisabilité sans faille, être « *easy to use* » (Juul, 2009, p. 33).

Le *casual game* atteint de nouveaux joueurs, car il permet à ces derniers de jouer de brèves sessions de jeu (sans pour autant empêcher l'existence de sessions de jeu plus longues) : Juul choisit de nommer cette caractéristique **l'interruptibilité** (Juul, 2009). Le jeu *casual* propose ainsi une flexibilité du temps de jeu. Pour Juul, cette flexibilité s'appuie sur une composante fonctionnelle et deux composantes psychologiques. La composante

fonctionnelle est incarnée par la possibilité de sauvegarder le jeu facilement : la sauvegarde est automatique, ou la granularité⁸ du jeu est étudiée afin que la fréquence des sauvegardes soit acceptable pour le joueur.

La première composante psychologique concerne les informations communiquées au joueur. Le joueur doit être informé de la durée d'une session de jeu, et ce, avant de commencer à jouer. La perception que le joueur a de la durée de jeu est tout aussi importante que la durée de jeu réelle :

Interruptibility also has the psychological aspect of whether the player is informed in advance of a game session's length. The player has such knowledge in Guitar Hero or Rock Band [...] when choosing to play a single song (Juul, 2009, p. 37).

La seconde composante psychologique se rapporte à l'arrêt du jeu : il est important de ménager des pauses dans un jeu *casual*, des moments où le joueur estime qu'il est normal de s'arrêter de jouer (Juul, 2009).

Le quatrième critère concerne la **difficulté** du jeu et les punitions infligées au joueur. Le stéréotype *casual* sous-entend que le jeu doit être facile. Cependant, ni les designers ni les joueurs interrogés par Jesper Juul ne sont de cet avis : « *difficulty is an issue for which the common stereotype of casual players is at least partially false; it turns out that casual players often enjoy being challenged* (Juul, 2009, p. 39).

Cet auteur propose donc de distinguer la difficulté, qui peut être importante, des punitions infligées au joueur. Historiquement, les jeux vidéo ont eu tendance à infliger de très fortes punitions au joueur en cas d'erreur, et cette habitude vient probablement des jeux d'arcade, où l'échec du joueur rimait avec le profit. De plus, de nombreux jeux *hardcore* demandent au joueur de recommencer une partie à l'identique en cas d'échec. Les *casual games* auront donc des punitions moins fortes, et ils introduiront des mécanismes, comme le hasard, qui

⁸ Concept qui permet de définir la taille du plus petit élément. Dans une population, la granularité est l'individu. Dans un jeu il peut s'agir d'un niveau, d'une mission, etc. Par exemple, *Guitar Hero* permet de sauvegarder à la fin de chaque morceau de musique.

permettent au joueur de ne pas répéter inlassablement les mêmes actions. Mais ils garderont une certaine difficulté, que Juul définit comme étant de la profondeur :

That a game is difficult to master is sometimes referred to as depth, which means that players must continually expand their repertoire of skills in order to progress in the game (Juul, 2009, p. 42).

Enfin, il est rare qu'un *casual game* punisse le joueur pour une seule erreur : c'est l'accumulation d'erreurs qui mène à l'échec (Juul, 2009).

Par contraste avec les punitions, le cinquième critère s'attache aux retours positifs donnés par le jeu, englobés par l'auteur sous le terme **juiciness**. En voyant un joueur devant *Peggle*, Jesper Juul constate que, bien que le joueur ait compris qu'il a réussi le niveau, le jeu continue à lui donner des récompenses et des retours positifs, entre autres la « *Extreme Fever* » (voir figure 3 page suivante). D'après Juul, c'est le designer Kyle Gabler (Gabler, Gray, Shodhan, & Kucic, 2005) qui a utilisé le terme « *juiciness* » pour décrire une interface qui renvoie au joueur plus de retours positifs que nécessaire. La *juiciness* est une réponse aux actions du joueur qui procure du plaisir :

Juiciness does not simply communicate information or make the game easier to use, but it also gives the player an immediate, pleasurable experience (Juul, 2009, p. 45).

En outre, si les jeux *hardcore* peuvent eux aussi procurer de la *juiciness*, la leur est diégétique, tandis que celle des *casual games* n'est pas intégrée à l'univers du jeu, et s'adresse volontairement et directement au joueur (Juul, 2009).



Figure 3 : La « Ultra Extreme Fever » dans le jeu *Peggle*

Pour conclure sa définition, Juul résout le problème des jeux *casual* joués de façon *hardcore* (le fameux *casual game player* décrit dans la section 1.2.2) par l'introduction d'un nouveau critère : la **flexibilité**. Les jeux *casual* sont **flexibles** (au niveau du temps de jeu, des connaissances vidéoludiques à posséder, etc.), car les joueurs *casual* sont inflexibles (un exemple : ils ont une vie de famille et ne peuvent consacrer que peu de temps à jouer), tandis que les jeux *hardcore* sont inflexibles (il est obligatoire d'y passer beaucoup de temps, les prix sont élevés, etc.), mais les joueurs *hardcore* sont flexibles et peuvent se plier à l'importante demande d'investissement de ces jeux (Juul, 2009).

Globalement le design de jeux *casual*, de par sa flexibilité, permet des expériences de jeu variées et est donc accessible à des joueurs très différents.

b. Les limites de la définition de Juul

En analysant les critères proposés par Jesper Juul, de nombreux contre-exemples nous sont apparus : la théorie de Juul présente donc certaines limitations. Il est normal qu'une définition ne puisse pas englober la totalité des jeux *casual*, étant donné la diversité toujours grandissante de ce type de jeux. Cependant, les contre-exemples que nous avons trouvés font partie des jeux cités comme *casual* par Juul lui-même, ou sont des jeux phares du domaine qu'il a délimité (les jeux téléchargeables sur ordinateur personnel et les jeux à interface mimétique). Ainsi Juul estime que la fiction d'un jeu *casual* doit être extrêmement positive et éviter les situations négatives telles que la guerre ou la mort. Pourtant l'un des jeux *casual* téléchargeables les plus vendus (et étudié en détail par Consalvo (2009)), *Mystery Case Files : Ravenhearst*, présente une fiction où les morts se succèdent, le tout au sein d'un manoir hanté. Ce jeu est paru en 2006, bien avant la publication de l'étude de Juul. Il s'agit d'un contre-exemple de taille, il est étonnant que l'auteur n'en ait pas tenu compte. D'autres contre-exemples venant affaiblir les différents critères de cette définition sont présentés dans l'annexe 1.

De plus, Jesper Juul admet lui-même qu'il est difficile d'utiliser ses critères afin de classer des jeux de façon précise :

With the elements of casual game design identified, it becomes easier to discuss specific games. It is rarely the case that a game is either casual or hardcore, but the design elements of a given game can pull it in either direction (Juul, 2009, p. 55).

À l'aide des éléments de design *casual* qu'il a identifiés, l'auteur examine plusieurs jeux afin de déterminer s'ils sont *casual*. Les deux premiers jeux passés au crible sont ainsi les échecs et *Guitar Hero*. L'auteur arrive à la conclusion suivante : ces jeux peuvent être aussi bien *casual* que *hardcore*, cela dépend du joueur et des objectifs qu'il se fixe. Mais ces jeux ont un design très flexible, ce qui les rend extrêmement *casual*. Au contraire, *Wii Fit* correspond parfaitement aux critères. Mais le manque de profondeur du jeu semble le rendre moins flexible et donc moins *casual* (Juul, 2009).

La définition de Jesper Juul est un ensemble d'éléments permettant de mieux comprendre certains aspects du design *casual*, mais la classification des jeux demeure mal aisée. Utiliser ce type de définition par critères semble désormais dépassé, selon les auteurs du projet *Gamespace* :

Casual is not a simple list of properties of a game. The phenomenon is an answer to a specific transformation of game cultures, forming a set of design values that correspond to these changes (Paavilainen et al., 2009, p. 5).

De plus, se concentrer sur la relation entre le jeu et le joueur limite encore la définition. Il s'agit d'un pas en avant par rapport aux définitions de première génération centrées sur un seul pôle, mais la vision n'est peut-être pas assez étendue et ne rend pas suffisamment compte du contexte. Ces limitations découlent peut-être du modèle d'usage du jeu vidéo utilisé par Jesper Juul : les cinq critères semblent avoir été choisis trop arbitrairement. Ainsi, lorsque Jesper Juul s'intéresse à l'importance de l'interruptibilité dans le *casual game*, il demande aux répondants : « *How important is it for you to be able to pause or shutdown a game if you are interrupted ?* » (Juul, 2009, p. 154). Il note que 81% des répondants estiment que cela est très important, mais étant donné la formulation de la question, il aurait été très étonnant de parvenir à un autre résultat. La même question posée à des joueurs *hardcore* aurait probablement abouti à la même conclusion.

Cependant, cet auteur a le mérite de s'être attaqué de front au problème de définition du jeu *casual* et il amène des informations précises et précieuses.

2.2.2 La définition d'Annakaisa Kultima

Dans le cadre du projet *Game as Services*, Annakaisa Kultima propose une définition du *casual game* centrée sur des valeurs de design.

Il est intéressant de constater que l'auteure prône un changement dans le design :

Hence there is more than one road to "casual game design" and room for different kinds of casual games. What the solutions may have in common is the shift in the design approach (Kultima, 2009, p. 60).

Elle nous rappelle que le design de jeux peut être vu comme un « *second order design* » (Kultima, 2009, p. 60), c'est-à-dire que le designer de jeux agit indirectement sur l'expérience des joueurs, il ne contrôle pas exactement leurs actions. L'auteure s'appuie sur les écrits d'un chercheur ayant participé à l'élaboration des théories en design, Bryan Lawson (Lawson, 2006 [1980]), pour justifier sa position et explique ainsi :

Designers aim to deal with questions of what might be, could be and should be instead of what is and why this is so. In this sense, to design is to adopt an approach based on certain value assumptions and principles (Kultima, 2009, p. 60).

D'après l'auteure, le designer utilise donc des valeurs et des principes pour guider son travail, et ce sont ces principes qui doivent être repensés pour le jeu *casual*.

Deux aspects spécifiques du design ont été ignorés par les designers de jeux jusqu'à aujourd'hui :

- les « environnements de jeu », c'est-à-dire les seuils (*threshold*) des joueurs et les propositions (*affordances*) faites aux joueurs :

The play environment may not afford anything interesting, meaningful or useful for the player or what is provided does not match the norms, needs and life situations of the users and thus appears irrelevant to them (Kultima, 2009, p. 60).

- l'importance et la signification du contexte de jeu :

In designing casual products, there is a need to look beyond the gameplay and design games as part of a wider experience to support and serve the players in different stages of the experience (Kultima, 2009, p. 60).

L'environnement de jeu est caractérisé par les seuils. Ces derniers sont reliés à la différence de moyens et de niveau des joueurs. Cela concerne aussi bien des moyens physiques (le matériel à leur disposition ou leur compréhension de ce matériel) que des moyens économiques, ainsi que leur connaissance des conventions de jeu, etc. L'importance du contexte implique de ne pas réaliser uniquement un jeu et ses mécaniques, mais bien de nombreuses possibilités d'expérience de jeu selon des contextes variés (Kultima, 2009).

a. Les critères de Kultima

Kultima propose alors des valeurs qui permettent de répondre à ces deux grands problèmes de design, en se basant sur une analyse des solutions de design proposées par différents jeux *casual* qu'elle a pu tester. Ces valeurs sont **l'acceptabilité, l'accessibilité, la simplicité et la flexibilité**.

L'acceptabilité consiste à rendre le jeu approprié au plus grand nombre. Cela passe par le thème du jeu (pas de violence ni de sexualité), par les mécaniques (des puzzles abstraits ou des mécaniques connues comme les échecs, le football, etc.), par l'investissement qui sera faible ou justifié par un but externe (perdre du poids, apprendre), et par des prix réduits (Kultima, 2009). L'acceptabilité suppose une norme, un seuil qui détermine ce qui est possible ou non, mais l'auteure ne s'attarde pas sur cet aspect.

L'accessibilité consiste à permettre à des joueurs possédant différentes limitations de jouer malgré tout, ce qui force les designers à revoir leur stratégie de conception : « *This forces us to look at the adoption phase of the games and promotes lowered thresholds according to the lowest possible nominators* » (Kultima, 2009, p. 61). Le jeu est ainsi limité cognitivement, la phase d'adoption du jeu (les premiers contacts avec le jeu) doit se révéler simple, le jeu est facile à acheter (le trouver n'est pas difficile et il est peu cher) et à installer, le design est simplifié (Kultima, 2009).

La simplicité du design permet des expériences de jeu plus légères, et la charge cognitive imposée au joueur doit toujours être faible. Cela implique par exemple de ne faire appel qu'à un seul bouton pour contrôler le jeu, ou d'automatiser certaines fonctions du jeu comme la sauvegarde (Kultima, 2009).

Enfin, **la flexibilité** implique de pouvoir jouer dans des contextes variés et changeants. Le jeu et la vie peuvent s'interpénétrer, l'attention du joueur peut ne pas être concentrée entièrement sur le jeu, le jeu n'est pas très punitif en cas d'erreur, etc. (Kultima, 2009).

b. Les limites de la définition de Kultima

Tout comme celle de Juul, la définition de Kultima présente certaines limites. Tout d'abord, la proposition de Kultima ne permet pas une classification stricte : un jeu est *casual* à partir du moment où il reflète l'une des quatre valeurs de design proposées. Cela permet de discuter des aspects *casual* d'une grande variété de jeux, tels que les jeux indépendants, les jeux sérieux ou encore les jeux à licence⁹. L'auteure précise cependant que cela ne signifie pas que tous les jeux sont *casual*. Elle désire montrer que ce ne sont pas les jeux en eux-mêmes qui sont *casual*, mais plutôt les valeurs de design qui leur sont associées qui permettent de les classer comme étant *casual*. Tout comme Jesper Juul, elle souligne le fait qu'il n'est pas véritablement possible de classer les jeux de façon dogmatique :

Furthermore it is important to understand that gamers and users of games are not divided simplistically into casual or hardcore gamers. We do not judge game experiences by rigid criteria (Kultima, 2009, p. 64).

De plus, les valeurs de design proposées semblent être en forte opposition avec celles du *hardcore gaming* : pour Kultima, le défi et l'immersion sont des éléments qui n'ont peut-être plus leur place dans le jeu *casual*.

Why do games need to be highly challenging? Why do I need to devote my entire attention to the game and become immersed in its world? Why do I need to feel the flow of the game experience? Are science fiction, war and fantasy meaningful topics for everyone? What is really a good game? (Kultima, 2009, p. 65).

Mais l'auteure rappelle aussi que *hardcore* et *casual* ne sont pas deux pôles antithétiques. Dans ces conditions, pourquoi rejeter aussi drastiquement les valeurs du jeu *hardcore* ? Ce qui pousse Kultima à remettre en question les valeurs du jeu vidéo *hardcore* semble être l'approche qu'elle a utilisée. Les valeurs de design proposées veulent se

⁹ Les jeux à licence s'inspirent d'univers préexistants, issus par exemple du cinéma ou de la littérature.

dissocier des problèmes traditionnels du jeu vidéo, mais de ce fait elles rendent difficile l'examen des jeux.

L'approche par les valeurs de design permet des résultats bien plus riches que d'essayer de définir les jeux *casual* par des propriétés intrinsèques au *gameplay* (tels que les contrôles ou la difficulté). Cependant, le processus permettant d'arriver à ces quatre valeurs de design est fondé sur une analyse de jeux du côté de l'utilisateur et non du côté des designers. Sont-ce véritablement des valeurs de design, ou plutôt des valeurs véhiculées par les jeux ?

De plus, certaines valeurs se recoupent : l'**accessibilité** implique un design simplifié (« *Player's cognitive load is alleviated by **simplifying the design**¹⁰.* » (Kultima, 2009, p. 62)) , mais une solution de design jouant sur la simplicité ne devrait-elle pas être classée sous la valeur homonyme ? Quel est l'intérêt d'amener deux valeurs différentes si les solutions de design se recoupent ?

Par ailleurs, dans un article subséquent, Kultima a finalement estimé que les valeurs de design qu'elle a dégagées concernant le jeu *casual* s'appliquaient en réalité à la plupart des jeux :

The normalization process of gaming culture means that the design process for casual games, which values acceptability, accessibility, simplicity, and flexibility (Kultima, 2009) becomes relevant for most games (Kultima & Stenros, 2010).

Dans ces conditions, cette étude est-elle toujours adéquate pour le jeu *casual* ? Nous estimons qu'il s'agit d'un jalon important dans l'évolution de la recherche sur le jeu *casual*, mais l'on peut constater qu'il ne s'agit pas de la définition tant attendue.

2.3 Comparaison critique des définitions

Malgré des méthodes de collecte de donnée différentes, les définitions de Jesper Juul et de Kultima se recoupent sur certains critères tels que la flexibilité, ou la fiction positive, et

¹⁰ Les mises en gras dans les citations ont été réalisées par l'auteure de ce mémoire.

espèrent toutes deux donner une meilleure vision du design des jeux *casual*. Il semble donc que certains aspects des jeux *casual* soient prégnants, peu importe l'approche utilisée. Mais ces deux définitions présentent aussi des éléments divergents. Une comparaison va nous permettre de mieux cerner les ressemblances et les dissemblances.

Dans notre premier chapitre, nous avons mentionné le fait que la définition du jeu *casual* n'est pas arrêtée, mais aucune recherche ne précise véritablement quels sont les points faisant l'objet de dissensions. Cela peut s'expliquer par le fait que les deux études que nous avons détaillées auparavant, capitales pour la recherche sur la nature des jeux *casual*, proposent leur propre définition, censée clore le débat. Cependant notre expérience de designer nous a montré que des discussions sont toujours en cours au sein des entreprises pour mieux comprendre ce qu'est le *casual game*. Par ailleurs, les études que nous avons mentionnées manquaient peut-être de recul sur le sujet. Quelques années ont passé et il est désormais plus aisé de dresser un tableau des désaccords dans le monde du *casual game*. De plus, de nouveaux éléments apparaissent régulièrement, au fur et à mesure que le phénomène prend de l'ampleur. Nous avons donc choisi d'effectuer une comparaison des définitions du *casual game* ne se limitant pas aux deux propositions scientifiques détaillées précédemment. Nous avons ainsi inclus deux ouvrages récents qui espèrent contribuer à une vision plus riche du jeu *casual*, afin de mieux faire ressortir les éléments sujets à controverse. Le premier est le livre d'un designer, Gregory Trefry, *Casual game Design Designing Play for the Gamer in All of Us* (2010); le second est une recherche de Ian Bogost, *How to Do Things with Videogames* (2011), qui s'intéresse partiellement au jeu *casual*. Nous avons aussi choisi de mentionner les visions de Jessica Tams (présidente de la Casual Game Association) et de deux designers reconnus ayant présenté leur définition dans des conférences : Jason Kapalka (fondateur de PopCap Games) et Steve Meretzky (fondateur de Blue Fang), dont le point de vue sert souvent de balise, car il s'agit des tentatives les plus abouties de définition réalisées par les designers eux-mêmes.

Au cours de notre comparaison critique, nous avons identifié plusieurs sujets portant encore à confusion. Le premier sujet est relié à la culture du jeu : il s'agit de comprendre la

place du *casual game* dans le paysage vidéoludique. Les quatre autres points sont centrés sur le *gameplay* du jeu *casual*, ce qui n'est pas étonnant, étant donné la difficulté des recherches à dépasser la vision centrée sur le jeu.

2.3.1 Le *casual game* et la culture du jeu : révolution ou normalisation ?

En comparant l'approche de Jesper Juul et celle d'Annakaisa Kultima, on constate que le *casual game* peut s'inscrire de deux façons différentes dans la culture du jeu.

Jesper Juul nous indique que le *casual game* est un nouveau phénomène dans le monde du jeu vidéo : « *The casual revolution contains a new way for players and game to engage.* » (Juul, 2009, p. 22).

Cependant, son ouvrage nous informe aussi du fait que les premiers jeux vidéo semblaient avoir la même vocation que le *casual game* aujourd'hui : celle d'être des divertissements pour tous. En effet, lors de la naissance des jeux vidéo, ces derniers étaient considérés comme un loisir grand public, accepté par tous les âges. Cependant, pour une raison que l'auteur n'explique pas, les jeux vidéo se transforment rapidement en un loisir pour garçons (Juul, 2009, p. 27).

Dans ces conditions, ne devrait-on pas parler d'un retour aux sources plutôt que d'une révolution ? Dans les deux cas, pour Jesper Juul, une période de césure s'est opérée entre les débuts du jeu vidéo et le *casual game* tel qu'on le connaît aujourd'hui.

La chercheuse finlandaise Annakaisa Kultima choisit une autre voie et s'attache à présenter le *casual game* comme une normalisation de la culture du jeu vidéo. En effet, l'auteure estime que le *casual game* s'inscrit dans une transformation de la culture du jeu qui se distingue par deux caractéristiques principales : l'arrivée de **nouveaux groupes d'utilisateurs hétérogènes** et l'avènement du **jeu comme une activité secondaire** ou utilisée de façon instrumentale. La première caractéristique découle de l'observation des joueurs : des individus dont les connaissances, les compétences et les intérêts sont différents peuvent être réunis autour d'un même jeu. Le second critère concerne l'interpénétration (« *pervasiveness* » (Kultima, 2009, p. 59)) constatée entre les

activités quotidiennes et les jeux vidéo. Il est possible de jouer tout en faisant autre chose, comme manger ou répondre au téléphone. Cet aspect a été lui aussi souligné par Juul qui rapporte que dans son sondage auprès des joueurs : « *answering the phone was reported as the most common source of interruption* » (Juul, 2009, p. 37). Les jeux peuvent aussi avoir des buts externes, tels que l'apprentissage ou la perte de poids.

Pour Kultima, ces transformations ne sont pas étonnantes : elles coïncident avec la « numérisation » de notre environnement : le monde physique et le monde numérique se mélangent de plus en plus dans notre vie quotidienne. L'auteure estime donc que les *casual games* sont une normalisation de la culture du jeu vidéo :

Thus, I argue that the casual games phenomenon as a transformation of digital play is merely a "normalization" of digital games cultures (Kultima, 2009, p. 60).

Gregory Trefry, dans son livre *Casual game Design Designing Play for the Gamer in All of Us* (Trefry, 2010), propose lui aussi une vision du *casual game* comme étant une évolution : en retraçant l'émergence du *casual gaming* à travers trois jeux (*Le Solitaire*, *Bejeweled* et *Wii Sport*) il tisse des liens entre les années quatre-vingt-dix et aujourd'hui, montrant ainsi le jeu *casual* comme l'héritage des générations de jeux passées.

Ces deux visions, celle de la césure et celle de l'évolution, permettent toutes deux d'envisager le *casual* sous un angle différent et semblent tout aussi pertinentes. La vision de Jesper Juul est peut-être plus ancrée dans le milieu de jeux vidéo, tandis que celle de Kultima et Trefry fait un constat sociologique plus global sur la relation entre la société et les jeux vidéo.

2.3.2 Des divergences concernant le *gameplay*

Les divergences concernant le *gameplay* sont centrées autour de quatre éléments : le challenge, la difficulté, le temps de jeu et la fiction.

a. Le challenge

Annakaisa Kultima, dans sa définition (Kultima, 2009), remet en question la pertinence de la notion de challenge¹¹ pour l'étude du *casual gaming*. En 2006, Jason Kapalka avait déjà affirmé que créer un jeu plein de challenges, « *challenging and cerebral* » (Kapalka, 2006), était une erreur de design.

Jesper Juul, au contraire, semble embrasser la vision traditionnelle du jeu vidéo où le challenge ne peut être supprimé : « *it turns out that casual players often enjoy being challenged* » (Juul, 2009, p. 40).

Qu'est-ce qu'un challenge dans un jeu vidéo ? Miguel Sicart nous propose cette définition :

Challenges, like rules, are one of the contested areas in game research. Much has been written about what challenges are and how can they be analyzed, and it is not my intention to suggest a new interpretation of the term. In this article, I use challenge to refer to a situation in which the outcome desired by the player requires an effort to accomplish. For instance, every colossus in Shadow of the Colossus is a challenge, each of which is composed of a subset of challenges: the fifth colossus is a flying creature with weak spots in each wing and the tail. The challenge is to run from one weak spot to another without falling, since player movement is affected by the wind and the speed of the moving colossus (Sicart, 2008).

Une autre vision du challenge couramment utilisée dans le jeu vidéo est celle dérivée des travaux Mihály Csikszentmihalyi. Ce dernier est un psychologue hongrois qui a cherché à comprendre ce qu'est le bonheur. Cela l'a amené à développer la théorie du *flow* (ou expérience optimale), présentée entre autres dans *Flow : The psychology of optimal experience* (1991) et *Finding flow : The psychology of engagement with everyday life* (1997). On notera qu'il s'agit d'une théorie focalisée sur l'expérience des usagers. Salen et Zimmerman utilisent cette théorie pour mieux comprendre le plaisir procuré par les jeux, et leur interprétation se trouve dans leur ouvrage généraliste *Rules of Play* (2003). Par la suite, Sweester et Wyeth se sont penchés spécifiquement sur le *flow*, et ils se sont intéressés aux

¹¹ Le terme challenge, bien que considéré comme un anglicisme, est accepté dans le Grand Robert de la langue française. De plus, nous verrons que nos participants utilisent « challenge » et non « défi », et il nous a semblé plus agréable de conserver un seul et unique terme.

différentes caractéristiques du *flow* inventoriées par Csikszentmihalyi. (Sweetser & Wyeth, 2005). Dans ces différentes études, on constate que le challenge n'est pas une caractéristique de l'état de *flow*, il s'agit plutôt d'un prérequis de l'activité. En effet, pour amener le joueur à une expérience plaisante, une activité nécessite un challenge.

Si l'on retourne au texte de Csikszentmihalyi, le challenge est évoqué ainsi : « *Any activity contains a bundle of opportunities for action, or « challenges », that require appropriate skills to realize.* » (Csikszentmihalyi, 1991, p. 50). Les challenges sont donc des **opportunités d'action** qui demandent à l'utilisateur de posséder **certaines compétences**. Cette définition est assez proche de celle de Sicart, mais Csikszentmihalyi développe particulièrement l'importance que jouent les compétences de l'utilisateur dans le challenge, et cette importance est aussi présente dans les travaux sur le *flow* dans le jeu vidéo :

*A challenging activity that require skills : [...] The overwhelming proportion of optimal experiences are reported to occur within sequence of activities that are goal directed and bounded by rules –activities that require the investment of psychic energy, and that could not be done without the **appropriate skills** (Csikszentmihalyi, 1991, p. 49).*

*Csikszentmihalyi look specifically at the degree of challenge that a potential flow activity provides. Does the activity provide tasks that meet the **abilities** of the participant ? (Salen & Zimmerman, 2003, p. 350).*

*Additionally, an important precursor to a flow experience is a match between **the person's skills** and the challenges associated with the task, with both being over a certain level.(Sweetser & Wyeth, 2005).*

Il ne s'agit pas forcément de faire un « effort » comme le disait Sicart, mais plutôt de trouver un équilibre entre challenges et compétences.

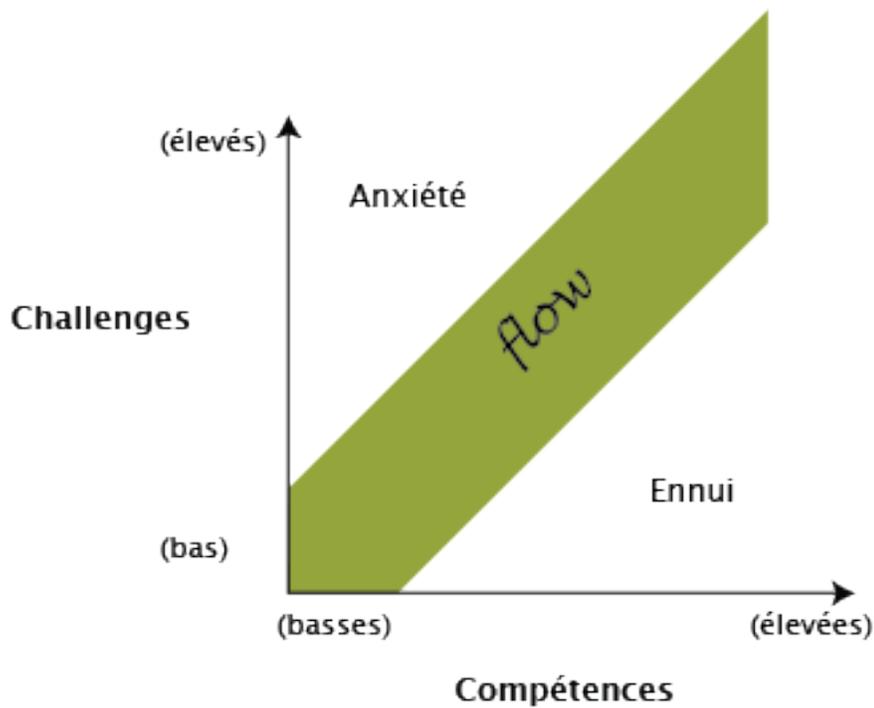


Figure 4 : Rapport entre challenges et compétences dans le modèle du *flow* (réalisée d'après le modèle de Csikszentmihalyi (1991, p. 74))

Pour bien comprendre le lien entre challenges et compétences, Csikszentmihalyi propose un schéma comportant deux axes (Figure 4). L'axe des abscisses représente les compétences d'une personne (*skills*) et l'axe des ordonnées représente les challenges. Challenges et compétences sont vus comme deux entités quantifiables, les axes étant gradués de « bas » à « élevés ». Pour Csikszentmihalyi, l'état de *flow* est possible lorsque les compétences et les challenges sont présents de façon égale dans une tâche. Si le challenge est trop faible, alors l'individu tombe dans un état d'ennui. Si au contraire le challenge est trop fort, l'individu se trouve dans un état d'anxiété. Cette relation a été soulignée par Salen et Zimmerman qui ont ainsi conclu que le challenge est primordial dans un jeu :

*Challenge is an important way to shape player pleasure. If the challenge of a game is too high for a player's skill, anxiety results. If there is not enough challenge boredom results. **Ideally game provide a balanced challenge at all moment** (Salen & Zimmerman, 2003, p. 361).*

Un jeu qui ne propose pas de challenges risquerait donc d'être ennuyeux. Les *casual games* miseraient-ils sur d'autres paramètres pour rester attrayants ? La recherche de Kultima semble le suggérer, mais ne donne aucune réponse.

b. La difficulté

Il est facile de constater que Jesper Juul et l'École finlandaise ont une façon différente d'aborder la difficulté dans les jeux *casual*. Pour Juul, un jeu *casual* peut être difficile, mais les punitions infligées au joueur en cas d'échec doivent être moindres. Pour affirmer cela, il s'appuie sur l'avis d'un designer, Eric Zimmerman, qui estime que son jeu *ShopMania* était trop facile et que cela lui a nui : « *you can play forever and not really lose, and the essential tension and challenge of a good game are lost* » (Juul, 2009, p. 39). Juul valorise la difficulté, puisqu'il l'associe à la profondeur du jeu, et il souligne l'intérêt d'amener sans cesse de nouveaux éléments au joueur.

In another common description, casual games are "easy to learn, but difficult to master.". That a game is difficult to master is sometimes referred to as depth, which means that players must continually expand their repertoire of skills in order to progress in the game. A game that is too easy (like Shopmania discussed previously) does not require players to rethink their strategies or develop their skills.(Juul, 2009, p. 41).

Au contraire, pour Annakaisa Kultima, un jeu *casual* devrait être plutôt facile, en particulier au niveau des seuils de compétences exigés pour avancer dans le jeu (Kultima & Stenros, 2010). La profondeur évoquée par Juul est reniée au profit de la simplicité :

Player's cognitive load is alleviated by simplifying the design. For example, the game has stripped-down the number of the game elements and the rules (Kultima, 2009, p. 62).

Jason Kapalka, fondateur de *PopCap Game*, semble aussi de cet avis. Il a ainsi

affirmé : « *No casual game has ever failed for being too easy* » (Kapalka, 2006). Gregory Trefry montre des penchants pour une vision du jeu *casual* comme étant facile, puisqu'il le considère rapide à maîtriser (Trefry, 2010). Ian Bogost semble lui aussi être dans ce camp, puisqu'il pense que le principe de design « *easy to learn, hard to master* » n'est pas adéquat pour décrire le *casual game* : le jeu devrait être facile à maîtriser (Bogost, 2011).

La question de la difficulté est donc problématique et il semblerait qu'elle soit liée à plusieurs autres paramètres tels que les punitions, l'investissement du joueur et l'idée de maîtrise du jeu.

Dans la littérature vidéoludique, le challenge et la difficulté sont intimement liés. En effet, la plupart des auteurs estiment qu'élever le challenge consiste à augmenter la difficulté. L'exemple du joueur de tennis de Csikszentmihalyi amène l'hypothèse que le joueur doit sans cesse trouver un challenge plus difficile pour se maintenir en état de *flow*. (Csikszentmihalyi, 1991, p. 74). Au départ, le joueur, prénommé Alex, n'a aucune compétence et son seul challenge consiste à frapper la balle contre le filet. Ce challenge n'est pas très excitant, mais comme Alex n'a aucune compétence, cela lui convient. Cependant, à force de frapper, il s'améliore. Ses compétences augmentent et s'il n'élève pas le degré de challenge de l'activité, il va rapidement s'ennuyer. Il doit alors trouver un challenge plus difficile : « *By setting himself a new and more difficult goal that matches his skills [...] Alex would be back in flow* » (Csikszentmihalyi, 1991, p. 75).

Dans le cas de l'apprentissage du tennis, le joueur peut facilement adapter le challenge à ses nouvelles compétences, par exemple en trouvant un nouvel adversaire (Csikszentmihalyi, 1991, p. 75). Dans le cas d'un jeu vidéo, c'est au designer d'ajuster le challenge aux compétences du joueur. Ainsi, différents auteurs ont adapté le modèle de Csikszentmihalyi pour le jeu vidéo, et il ressort de leurs écrits que l'augmentation de la difficulté est la solution essentielle pour augmenter le challenge (Aponte, Levieux, & Natkin, 2009; Sweetser & Wyeth, 2005). Aponte, Levieux et Natkin, dans leur article

Scaling the Level of Difficulty in Single Player Video Games, placent la difficulté comme une valeur centrale d'un bon design :

One of the fundamental issues to tackle in the design of video games is mostly referred as creating a well-shaped difficulty curve. This means that one of the core element of a good game design is to make the game just as difficult as it has to be, so that the player feels challenged enough, but not too much (Aponte et al., 2009, p. 24).

Dans ces conditions, la courbe de difficulté d'un jeu est une pente ascendante, et un jeu finit toujours par être « *highly challenging* » (pour reprendre l'expression d'Annakaisa Kultima) : le challenge devient très difficile et les compétences du joueur doivent être extrêmement élevées. Aponte et ses collègues peuvent ainsi affirmer : « *At any time of the game, the difficulty of the next challenge must be a little higher than the current level of the player apprenticeship.* » (Aponte et al., 2009, p. 31). Une bonne progression ne pourrait donc se faire sans une augmentation continue de la difficulté.

Abolir la difficulté consisterait donc à abolir le challenge dans les jeux vidéo. Dans ces conditions on comprend pourquoi Annalaisa Kultima, qui estime que les jeux ne doivent pas être difficiles, nous propose de trouver des valeurs fondamentalement différentes pour décrire les jeux *casual*. Mais comme nous l'avons signalé, son avis ne fait pas l'unanimité.

c. Le temps de jeu

En ce qui concerne le temps de jeu, la plupart des auteurs semblent s'accorder pour affirmer que le jeu *casual* permet des sessions de jeu courtes : Juul parle de jeux « interruptibles », les chercheurs finlandais estiment que les sessions de jeu *casual* se font par « *small burst* » (Kuittinen et al., 2007, p. 107), la directrice de la *Casual Game Association*, Jessica Tams, évoque la possibilité de jouer par « micro-tranches » de temps (Tams, 2006), et Steve Meretzky, designer chez Blue Fang, abonde aussi en ce sens (Sheffield, 2008). Quelques études dont l'approche est quantitative semblent pourtant montrer que ce consensus sur le temps de jeu n'est peut-être qu'une idée reçue sans

fondement (BusinessWire, 2006; Dobson, 2006). Mais il n'existe pas véritablement d'étude qualitative venant relayer cette thèse.

De plus, des sessions de jeu courtes peuvent avoir des implications différentes pour l'expérience *casual*. Ainsi pour certains designers, une session de jeu correspond à l'expérience complète du jeu. Le jeu doit donc offrir un grande rejouabilité et un aspect addictif pour rester intéressant au-delà de la première session (Sheffield, 2008; Tams, 2006). Au contraire, Ian Bogost propose le postulat inverse : les jeux *casual* sont faits pour n'être joués qu'une seule fois (Bogost, 2011). Ce designer/chercheur engage une réflexion sur le terme « *casual* ». Actuellement, l'interprétation la plus courante du terme « *casual* » est celle que l'on retrouve dans « *casual Fridays* », c'est-à-dire une attitude informelle et répétitive. Les conventions sont rejetées : comme on abandonne le costume lors des *casual Fridays*, on abandonne les conventions du *hardcore gaming* dans un jeu *casual*. Mais cette informalité n'est pas ponctuelle : le *casual Friday* se répète tous les vendredis et constitue finalement une forme d'engagement. De la même façon l'idée actuelle que l'on a du *casual game* sous-entend un certain engagement, car la maîtrise du jeu par la répétition est encore au coeur du design.

Ian Bogost pense qu'il faut dépasser ce préjugé et explorer l'idée d'un **faible engagement du joueur** : « *Low commitment represents the primary unexplored design space in the casual games market.* » (Bogost, 2007).

L'auteur propose alors d'examiner différents sens pouvant être donnés au mot *casual*, tels qu'« indifférent », « spontané » ou encore « bref ». Pour lui ces implications du mot *casual* mènent à des valeurs de design telles que la **liberté, la superficialité ou la désinvolture** (Bogost, 2011). Ces valeurs sont rattachées à l'idée de faible engagement du joueur. Bogost conclut alors que « *casual* » devrait être pris au sens de « *casual sex* » (Bogost, 2011, p. 102) et non de « *casual Friday* ». Un jeu *casual* devrait donc être joué une seule fois, comme une expérience éphémère. Pour cet auteur, les créateurs de jeux vidéo veulent proposer des expériences de jeux sophistiquées et sans cesse renouvelables, mais ils ignorent ainsi tout un pan du design : « *such an attitude ignores the pleasures of the*

fleeting, the transitory, the impermanent » (Bogost, 2011, p. 102).

Bogost donne un exemple de cette signification de *casual* avec les *newsgames*. Ces derniers sont des jeux qui sont créés en rapport avec l'actualité et qui n'ont qu'une brève période de vie, celle du « *buzz* » de l'évènement avec lequel ils sont en rapport.

Enfin, une troisième position sur le temps total de jeu semble se dégager : le jeu *casual* peut être long, et comporter une évolution du design, à condition de toujours ménager la possibilité de jouer par petites sessions. Cette philosophie est celle de Jesper Juul (Juul, 2009), puisqu'il estime qu'un jeu *casual* doit offrir une grande profondeur et des expériences variées.

d. La fiction

À l'inverse des éléments étudiés précédemment, certains principes concernant le *casual game* sont communément admis, aussi bien par les universitaires que par les designers, mais sont en contradiction avec les jeux *casual* produits.

Ainsi, la fiction des jeux *casual* est toujours présentée comme étant positive et les sujets comme la sexualité ou la violence seraient exclus du domaine *casual* (Juul, 2009; Kultima, 2009; Sheffield, 2008). Il est pourtant écrit que les thèmes des jeux *casual* doivent être quotidiens et familiers (Trefry, 2010), mais les auteurs semblent tous estimer que le sexe et le conflit sont absents de la vie des joueurs. Le vrai dilemme se pose lorsque l'on observe le thème des jeux *casual* les plus populaires. Nous avons déjà mentionné la série phare de Big Fish Games, *Mystery Case Files*, comme contre-exemple à la définition de Jesper Juul. On peut ajouter que depuis 2009, de nombreux autres jeux ont exploité des thèmes qui ne sont ni quotidiens, ni familiers, ni positifs. Ainsi, si l'on observe la sélection des meilleurs jeux d'aventure *casual* à télécharger en 2011 effectuée par *JayIsGames.com*, site de jeux *casual* très fréquenté, on constate que les thèmes concernant les fantômes, la mort, les vampires et les personnages machiavéliques sont bien présents (*Jayisgames.com*, 2012).

De plus, on peut noter que le terme « fiction » englobe plusieurs idées. Jesper Juul définit deux aspects dans ce qu'il nomme la fiction. Il s'agit du thème du jeu, mais aussi de

la mise en scène de ce thème (les graphismes, la pochette...) (Juul, 2009, p. 33). Bien souvent les auteurs ne prennent pas le temps de définir ce qu'ils entendent exactement par thème, fiction ou environnement, ce qui rend la comparaison mal aisée.

2.3.3 Bilan de cette comparaison

À la lumière de cette comparaison critique, il est possible de souligner deux problèmes majeurs dans les définitions du jeu *casual*. Premièrement, les théories présentent un décalage par rapport aux jeux produits, ce qui peut conduire à des constats unanimes et pourtant inadéquats. Deuxièmement, les théories sont souvent discordantes et un même élément peut être envisagé de façons différentes selon les sources.

En conclusion, les recherches universitaires et les livres les plus récents sur le sujet montrent bien que les définitions du *casual game* sont en proie à bien des contradictions, ce qui alimente notre constat : il est nécessaire d'effectuer des recherches sur la définition du *casual game*.

2.4 Le Modèle de l'*Expanded Game Experience* : une vision charnière

Dans le projet finlandais GaS (Sotamaa & Karppi, 2010), le chapitre consacré au jeu *casual* se termine par la présentation du **modèle de l'expérience de jeu étendue** (en anglais *Expanded Game Experience*, ou EGE) de Kultima et Stenros (2010). Comme nous le soulignons dans le chapitre 1, il s'agit de la dernière étude en date reliée à la nature des jeux *casual*, et son constat est problématique : les modèles du design de jeux vidéo seraient aujourd'hui dépassés pour étudier les phénomènes nouveaux, tels que le jeu *casual*. Le terme « modèle du design de jeux » est d'ailleurs mal choisi : il s'agit de modèles du

gameplay, c'est-à-dire des règles du jeu (Ermi & Mäyrä, 2005; Fernandez, 2008; Lemay, 2007; Perron, 2006).

Kultima et Stenros proposent de repenser les modèles pour être en phase avec les nombreux changements qui sont apparus au niveau de l'utilisation et de la conception des jeux. Ils font un premier pas dans cette direction avec le modèle de l'EGE qui permet de mieux comprendre l'expérience des utilisateurs de jeux vidéo dans le contexte actuel.

Comme expliqué dans l'article de Kultima (2009), le *casual game* a amené de nouvelles valeurs de design, en particulier en ce qui concerne le seuil d'accessibilité des jeux : il est facile « d'entrer » dans le jeu. Cela permet de toucher un très large public, composé de joueurs ayant des compétences, des équipements, ou même des croyances et des aspirations très différentes. Le fait de maintenir le seuil d'accessibilité très bas serait alors primordial pour réussir à intéresser tous ces joueurs. Mais dans cet article, les auteurs prolongent la réflexion et affirment que le seuil d'accessibilité ne doit pas se limiter à l'adoption du jeu : le designer doit lui porter une attention constante tout au long de l'expérience. Les designers doivent revoir la façon d'acheter le jeu, d'entrer dans le jeu, de jouer au jeu et de maintenir l'attention des joueurs :

Additionally, it is not enough to look at the adoption threshold of an experiential product. Instead, we should examine the various thresholds of use within the cycle of the expanded gaming experience (Kultima & Stenros, 2010, p. 67).

Pour construire ce nouveau modèle, les auteurs ont estimé qu'il était prépondérant de considérer la dimension divertissante du jeu ainsi que le cycle de consommation d'un jeu.

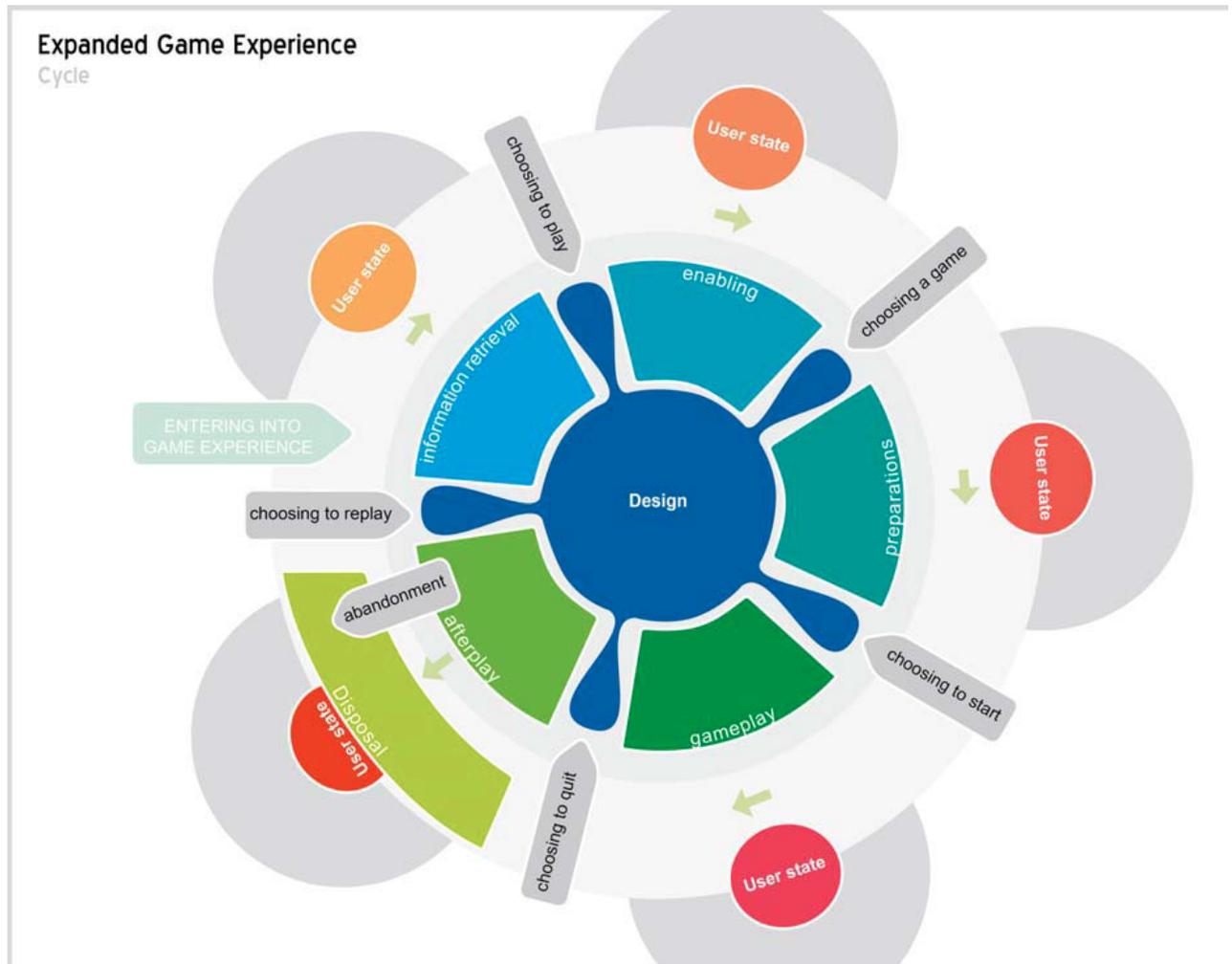


Figure 5 : Le cycle de l'expérience de jeu étendue (Kultima & Stenros, 2010, p. 68)

Le modèle (figure 5) comprend six phases qui se répètent de façon cyclique : la **recherche d'informations** (*Information retrieval*), la **mise en service** (*Enabling*), la **préparation** (*Preparation*), le **temps de jeu** (*Gameplay*), l'**Après-jeu** (*Afterplay*), et la **Cessation** (*Disposal*).

1- Recherche d'informations : collecte d'informations, parfois involontaire, à propos de différents jeux, de consoles de jeux, etc.

2- Mise en service: l'utilisateur décide de jouer et s'en donne les moyens, par exemple en achetant une console de jeux vidéo. À la fin de cette phase, l'utilisateur a choisi un jeu et il est prêt à s'en servir.

3- Préparation : l'utilisateur prépare son accès au *gameplay*. Il installe le jeu, crée son personnage, suit les tutoriaux, etc.

4- Temps de jeu : l'utilisateur est devenu un joueur, il a accès au cœur du jeu, c'est-à-dire le *gameplay*. Cette phase se termine quand le joueur quitte le jeu.

5- Après-jeu : le joueur continue à penser au jeu, il en discute avec des amis, va sur des forums, etc.

À ce stade, le joueur peut choisir de continuer à jouer et un nouveau cycle commence. Sinon il peut s'arrêter définitivement, et il entre alors dans la dernière phase.

6- Cessation : le joueur arrête son expérience de jeu. Il désinstalle le jeu, le revend, etc.

Ce modèle présente l'expérience idéale : en réalité un utilisateur peut abandonner avant même d'avoir atteint la phase de *gameplay*. Les moments d'abandon les plus critiques sont les transitions entre les différentes phases. De plus, les transitions peuvent être floues, et la durée des phases est très variable (Kultima & Stenros, 2010).

Le cœur du modèle de l'EGE est le **design**: c'est lui qui relie les différentes phases du modèle. Le designer doit concevoir une expérience complète afin d'influencer **l'état du joueur** dans chaque phase. Cet état est défini par trois facteurs : son **milieu** (sa situation, ses croyances, sa façon de voir le monde, etc.), ses **motivations** (appelées aussi forces motrices) et ses **ressources** (Kultima & Stenros, 2010). Les auteurs distinguent deux pôles dans le design : ce qui est fourni au joueur (*affordances*), et ce qui est demandé au joueur (*thresholds*) :

The design of the game or a service should try to acknowledge, have an influence on, and respond to the user state by threshold design and by providing

affordances in order to maintain an enjoyable whole within the game experience (Kultima & Stenros, 2010, p. 69).

Les auteurs ajoutent aussi les services comme étant un facteur pouvant affecter l'état du joueur. Un designer peut concevoir un jeu et l'accompagner de différents services, comme les wikis ou les guides de jeu, afin de compléter l'expérience de jeu et modifier l'état du joueur lors des phases de *gameplay* ou *d'afterplay*.

2.4.1 Utilisation du modèle de l'EGE

D'après ses auteurs, le modèle EGE identifie les concepts à l'œuvre dans une expérience de jeu. Cette identification permet une utilisation heuristique du modèle. Ainsi, il est désormais possible de prendre en compte des expériences de jeux qui ne sont pas centrées sur le *gameplay*. Une personne qui attend pendant un an la sortie d'un jeu est déjà impliquée dans une expérience de jeu. L'article propose d'imaginer différentes expériences pour illustrer le modèle. Tout d'abord celle du Solitaire : les phases de préparation et de mise en service sont pratiquement inexistantes (le jeu est préinstallé), tandis que la phase de jeu est très importante. Au contraire, une expérience de jeu peut demander une phase de mise en service considérable : mettre à jour l'ordinateur, installer des extensions ou des émulateurs, etc. Une autre expérience peut être avortée : le joueur est déçu et arrête de jouer très rapidement. Enfin, certaines expériences peuvent ne pas inclure de phase de jeu en tant que telle : acheter un jeu à ses enfants et les regarder jouer par exemple (Kultima & Stenros, 2010). Ces exemples d'utilisations sont principalement des analyses du cycle d'utilisation d'un jeu plus que de l'activité des designers.

2.4.2 Vers de nouveaux concepts pour mieux comprendre les jeux *casual* ?

En conclusion, les auteurs estiment que le modèle de l'EGE peut aider les designers de jeux à appréhender une grande variété d'expériences de jeu, et peut servir à repérer des faiblesses lors de la conception. Ce modèle est particulièrement utile pour les nouvelles expériences de jeux, comme le *casual game*, qui s'éloignent du *hardcore gaming* (Kultima & Stenros, 2010). Ces expériences ne sont peut-être pas basées sur l'immersion, le challenge ou le *flow*, mais sur d'autres concepts qu'il est nécessaire de mettre à jour :

The problem with gameplay-centric approaches to game design is that they assume that, for each game experience needs to have played the game and experienced the immersion, flow, or other essential parts of the interaction with the game system. Yet people who have not played a game might still have strong (and even vocal) opinions about it. The gameplay-centric view of game design is too narrow and creates little space for understanding other kinds of gaming experiences, such as those associated with pervasive games, spectatorship, and perhaps casual games (Kultima & Stenros, 2010, p. 76).

Pour Kultima et Stenros, les notions traditionnelles doivent être remises en question. Les chercheurs examinent trop souvent les jeux à travers leur propre relation passionnelle de joueur. Cependant bien d'autres façons d'envisager le jeu vidéo existent, et peuvent donner lieu à de nouvelles possibilités d'expériences vidéoludiques (Kultima & Stenros, 2010).

Le modèle de l'EGE donne une vision de l'expérience de jeu qui se veut l'une des plus complètes. Le cycle d'usage proposé permet d'aborder des dimensions qui prennent de plus en plus d'importance, comme le processus d'installation des jeux, ou les services qui y sont reliés. En comparaison de cette étude, le modèle d'usage du jeu *casual* proposé par Jesper Juul (2009) reste très proche de la phase de *gameplay*. Au contraire, cet article ouvre de nouvelles voies à explorer pour mieux définir le *casual game* et les nouvelles tendances vidéoludiques en général.

Cependant, on peut remarquer que Kultima et Stenros ne répondent pas entièrement au problème qu'ils avaient soulevé, à savoir le manque d'information sur les nouveaux processus de design : « *However, the models used to map the design process lag behind.* » (Kultima & Stenros, 2010, p. 66). Le modèle reste centré sur le cycle d'usage plus que le cycle de design. Leur modèle propose, d'après eux, d'étudier différents acteurs du *casual game* : « *The EGE model frames the game design process in terms of different actors working on different aspects of the entire game experience.* » (Kultima & Stenros, 2010, p. 72), mais ces différents acteurs semblent être les différents styles de joueurs plutôt que les différents professionnels présents dans la conception d'un jeu. En effet, le designer est le grand absent de cette recherche. Le profil du joueur (ses motivations, ses ressources, etc.) est détaillé, tandis que celui du designer n'est qu'ébauché. Il semblerait que le design consiste uniquement à mettre en place des affordances et à maintenir les seuils d'accessibilité le plus bas possible.

Comme ce modèle se veut plus large que ceux des études précédentes (et non centré uniquement sur le jeu *casual* ou sur le *gameplay*), on peut comprendre la volonté des auteurs à offrir une vision macroscopique du design :

The level of simplicity of this model should be retained in order to manage the design process, especially in a model such as EGE that seeks to encompass the entire experience of gameplay (Kultima & Stenros, 2010, p. 71).

Le modèle de l'EGE est un outil *pour* les designers mais il ne nous renseigne pas véritablement *sur* les activités des designers de jeux. Il choisit de proposer une vision holistique de l'expérience de joueur, et encourage la mise en place de nouveaux concepts mais il ne permet pas d'approfondir notre connaissance de l'expérience des designers.

2.5 Conclusion : vers l'expérience du designer

Nous avons vu que le jeu *casual* est un phénomène dont la complexité s'est révélée peu à peu. Deux problèmes ont émergé de notre recension de littérature. D'une part, les

recherches présentent des résultats qui sont contradictoires au niveau de la définition du jeu. D'autre part, les modèles et les méthodes utilisés pour mener ces recherches sont différents.

Au niveau de la définition du jeu, des conflits persistent sur des éléments majeurs tels que le challenge, la difficulté, le temps de jeu ou encore le thème des jeux. Certaines études proposent de cesser de s'attacher à ces notions pour envisager le jeu *casual* sous un autre angle, mais les alternatives proposées (les valeurs de design de Kultima) ne permettent pas véritablement de mettre fin au débat.

Concernant les modèles utilisés pour construire les définitions, nous avons constaté une évolution bien plus fertile que celle du débat sur les caractéristiques devant servir à définir les jeux. Les premières propositions étaient centrées sur un élément en particulier, le plus souvent le jeu (le *gameplay*) ou les joueurs. Ces définitions ont été rendues obsolètes par l'ampleur du phénomène *casual*. Des définitions de plus en plus riches ont fait leur apparition dans la recherche universitaire avec les travaux de Jesper Juul et du projet finlandais Game as Services. Ce dernier semble présenter les travaux les plus prometteurs : les auteurs montrent l'importance de dépasser la vision étroite du jeu *casual* centrée sur le *gameplay*, et promeuvent la prise en compte des composantes de l'expérience de jeu *casual* au complet. Cependant, le modèle de l'EGE reste centré sur l'expérience de l'utilisateur et laisse de côté celle des designers. En ce sens, il n'est pas si éloigné de la définition de Jesper Juul qui se concentrait sur le cycle d'usage d'un jeu.

Il semblerait alors que l'une des pistes les moins explorées dans le domaine du jeu *casual* concerne l'expérience des designers de jeux *casual*. Si les processus de design ont évolué, les designers sont les témoins privilégiés de cette évolution. Se placer du côté des designers permettra aussi de dépasser le biais des recherches dont les instigateurs sont des joueurs acharnés. En explorant cette voie, nous pourrions probablement dégager de nouvelles informations sur ce type de jeux, et apporter des éléments pour compléter les études antérieures. Quelles sont les motivations d'un designer de jeux *casual* ? Comment aborde-t-il la création de ce type de jeux ? Quelles sont ses valeurs ? Sont-ce effectivement celles décrites par Kultima ? Pour poursuivre dans une telle voie, un modèle de l'acte de

design dans le jeu vidéo semble utile, malheureusement il ne semble pas exister à l'heure actuelle. La recherche sur les modèles en design de jeux a besoin d'être poursuivie, mais le but de ce mémoire n'est pas de construire un nouveau modèle, il s'agit plutôt d'en trouver un adéquat pour étudier l'expérience des designers de jeux *casual*.

3. Un modèle du design

Étudier l'expérience de conception d'un jeu *casual* demande de comprendre les spécificités d'une expérience de design. En comprenant la complexité propre au design, nous espérons amener des informations nouvelles sur le jeu *casual*. Grâce aux recherches en design d'interaction, nous verrons que l'étude du design, qu'il soit de jeu, d'interaction ou de produits, demande d'adopter une posture particulière car la complexité de l'acte de design est singulière. Puis nous nous pencherons sur les modèles permettant de saisir cette complexité, c'est-à-dire ceux des sciences de la conception. Nous sélectionnerons ensuite un modèle adéquat pour l'étude du jeu *casual*, en nous basant sur des critères épistémologiques. Enfin, nous présenterons ce modèle en détail afin de l'utiliser dans les étapes subséquentes de cette recherche.

3.1 L'étude du design

Les sections suivantes permettront de présenter la discipline universitaire du design à travers l'évolution des modèles du design et leur capacité à saisir les enjeux de la discipline. Nous verrons aussi en quoi certains concepts sont pertinents pour étudier le design de jeu vidéo.

3.1.1 Une complexité singulière

Puisque les modèles en design de jeux ne rendent pas véritablement compte de l'acte de design, nous avons essayé de nous pencher sur les modèles proposés dans une discipline connexe, le design d'interaction. On constate que cette discipline rencontre un problème similaire à ceux que nous avons recensés dans le design de jeux vidéo. En effet, les chercheurs constatent un manque de connaissance et de compréhension de l'acte de design (Goodman, Stolterman, & Wakkary, 2011; Stolterman, 2008). Dans son article *The Nature of Design Practice and Implications for Interaction Design Research* (2008), Eric Stolterman montre que l'étude du design mérite que le chercheur adopte une posture

particulière. Il propose de s'intéresser à la forme de complexité singulière inhérente au design. En effet, la complexité du design n'est pas la même que celle que l'on peut trouver dans les sciences (appelées aussi « sciences pures »). Cette complexité du design se manifeste par un nombre de possibilités infinies et sans limites, qui concernent aussi bien les besoins du client, le mandat à remplir, que les limitations. Face à cette multitude effrayante de possibilités, le designer se doit de recadrer la situation. La complexité est donc vécue de manière subjective par le designer en fonction de son expérience ou sa compétence. D'après Stolterman, la plupart des résultats de recherche cherchent à réduire la complexité de la situation. Cependant, réduire la complexité n'est pas forcément un but louable. En effet, la complexité est source de richesse, tandis que la simplification peut mener à l'appauvrissement d'une situation. Pourtant, bien souvent, on cherche à circonscrire cette complexité et l'on fait pour cela appel aux méthodes issues des sciences pures.

L'auteur rappelle que la « science » permet de formuler des théories. Ces théories doivent être valables en tout temps et en tous lieux. Les résultats doivent être reproductibles et objectifs. Ainsi, la science permet d'appréhender la complexité du monde, de l'expliquer. L'auteur contraste cette vision de la complexité dans les sciences avec celle rencontrée en design. Le premier point divergent concerne l'objet de cette complexité : « *In contrast to the scientific focus on the universal and the existing, design deals with the specific, intentional and nonexisting.* » (Stolterman, 2008, p. 59).

Ensuite, il est souligné que la pratique du design consiste à transformer la réalité, et le résultat de l'acte de design est unique, non pas au sens où il n'en existe qu'un seul exemplaire, mais par le fait qu'il est particulier à une situation d'usage bien définie, à laquelle le designer s'est référée pour le créer.

Un troisième point est soulevé : les limitations. La science en tant que « grand projet » ne connaît pas de fin ni de limitations. Chaque contribution, aussi petite soit-elle, est cumulative et permet de s'approcher plus près de la « vérité ». En design cette accumulation n'existe pas : un projet de design est un tout en soi. On ne peut s'intéresser à une seule et unique partie d'un produit, on en conçoit l'entièreté.

Enfin, le succès du processus du design n'est pas évalué par rapport au processus lui-même, mais par rapport au résultat. Peu importe que le designer ait suivi une méthode adéquate, c'est le produit final qui compte. D'où l'importance du design d'expérience et de l'usage.

Le but de Stolterman n'est pas de souligner l'incompatibilité entre la science et le design, mais plutôt de montrer que la recherche en design demande la mise en œuvre de ses propres méthodes, techniques et compétences. À cette fin, il invite les chercheurs à se pencher sur les travaux réalisés en théorie et en philosophie du design :

Instead, design disciplines such as interaction design have to develop and foster their own designerly approach for education and practice. The good news is that we need not start from nothing. There exist a number of excellent design theory and design philosophy works produced by contemporary design thinkers. These authors have over recent decades produced an intellectually rich and diverse foundation of design knowledge and insights that is well suited for the field of interaction design (Stolterman, 2008, p. 63).

La conclusion de Stolterman suggère que dans le domaine des sciences de la conception, des auteurs ont proposé des modèles pertinents, et ce pour toutes les disciplines du design.

3.1.2 Du jeu des générations au changement de paradigme

Dans son article *The coming of post-industrial design* (1981), Nigel Cross retrace l'évolution des méthodes de design depuis les années soixante. L'auteur suggère qu'il existe plusieurs « générations »¹² dans les méthodes de design.

La première génération des méthodes de design s'épanouit durant les années cinquante et soixante. Elle regroupe des travaux fondés sur la logique et la rationalité, inspirés des procédures scientifiques telles que la recherche opérationnelle.

La deuxième génération, telle qu'introduite par Rittel en 1973, (Rittel, 1973 cité par Cross, 1981) permet de redynamiser le mouvement des méthodes de design, qui avait

¹² C'est à Rittel (1973) que l'on doit l'introduction du terme « génération », et non à Cross.

tendance à s'essouffler. En effet, les problèmes de design ne semblent pas se laisser maîtriser avec les méthodes issues des sciences (Cross, 1981). Rittel et Webber propose alors l'idée des « *wicked problems* » (Rittel & Webber, 1973) :

The roots of this resistance were analysed by Rittel who characterized the nature of design problems as 'wicked' problems, whereas the problems scientific method tackles are 'tamed' (Cross, 1981, p. 3).

Pour Rittel et Weber, la difficulté ne réside plus dans le fait de résoudre le problème mais dans celui de le poser, d'où l'idée de problème mal défini. Les méthodes de design de cette seconde génération sont tournées vers le design participatif (le designer n'est plus le seul à détenir un savoir pertinent) ainsi que vers l'importance de l'argumentation au sein du projet de design (le designer justifie son point de vue à l'aide de valeurs qui lui sont propres, et non uniquement par un raisonnement purement logique) (Cross, 1981). D'après Cross, cette génération ne connaît pas le succès escompté par Rittel. L'une des raisons est le manque d'intérêt pour le design participatif en ingénierie et en design industriel (Cross, 1981).

La troisième génération a émergé dans les années soixante-dix, et s'intéresse à la subjectivité des designers, à leurs préconceptions : « *The emerging third generation view is that these inputs from the designer to the design process cannot be avoided, and are a necessary part of any design method.* » (Cross, 1981, p. 4). Cross estime que cette génération va être encore une fois dépassée : si elle propose bien une vision du design plus proche de la réalité de la pratique, elle ne réussit pas à mettre en place la réforme du design souhaitée depuis la première génération (Cross, 1981). Par opposition, un retour à des méthodes plus rigides évacuant la subjectivité est alors envisagé par l'auteur comme quatrième génération. Cependant, cette dernière génération ne semble pas avoir vu le jour, et le monde du design va abandonner le jeu des générations pour s'engager dans un changement de paradigme.

En effet, la seconde piste proposée par Cross pour le futur des théories en design est l'abandon de la vision par génération au profit de celle du changement de paradigme, tel que défini par le philosophe des sciences Thomas Kuhn (Kuhn, 1970) : « *A new scientific paradigm brings radical reassessment and a fundamental change in the scientific*

understanding of the world » (Cross, 1981, p. 4). Les changements de générations identifiés par Cross ne peuvent pas être vus comme des changements de paradigme au sens de Kuhn car ils ne sont pas assez radicaux, mais le design tel qu'il a été envisagé durant le XX^e siècle (toutes générations confondues) connaîtrait d'après Cross une crise profonde en lien avec le passage du modèle moderne au modèle post-moderne, ce qui se révélerait être le premier pas vers un changement de paradigme : « *Instead, if we are to pursue Kuhn's view, it seems more likely that what we have been witnessing is the emergence of a crisis* » (Cross, 1981, p. 4).

Cependant, l'idée du changement post-moderne de Cross a été éclipsée par le « tournant réflexif » proposé par Donald Schön :

Finally, in an attempt to go beyond this "generational" evolution of design thinking, Nigel Cross, in his 1981 paper, introduced arguments to encourage a paradigmatic shift with the intention of helping design thinking inquiries move towards what he called a "post-industrial" design paradigm. However, what is known today as the "reflective turn" suddenly emerged. It was introduced at the same time by Donald Schön (1983), who proposed a more comprehensive vision. (Bousbaci, 2008, p. 39).

Comme nous allons le voir plus en détail avec les travaux de Bousbaci (2008), ce tournant a été post-rationaliste plutôt que post-moderne.

3.1.3 Les postures épistémologiques sous-jacentes

En conservant l'idée des générations, Rabah Bousbaci a proposé une relecture des modèles du design en fonction de leur posture épistémologique sous-jacente :

I will argue, therefore, that each shift in the evolution of design thinking in fact corresponds to a major shift in the implicit models of the designer included within the analogous theoretical discourses (Bousbaci, 2008, p. 40).

Pour décrire l'évolution de ces postures épistémologiques, Bousbaci choisit de s'appuyer sur un « modèle du designer », c'est-à-dire la vision du designer sous-jacente à la théorie proposée, comme le montre la figure 6 ci-après :

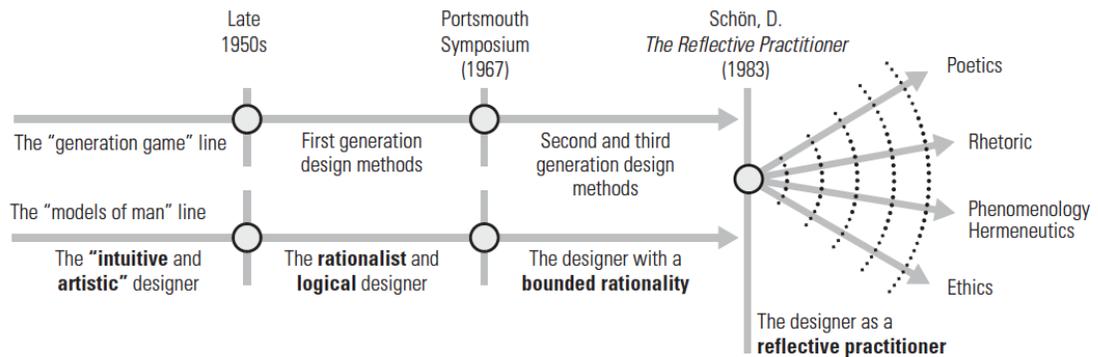


Figure 6 : Quelques points de repère dans l'évolution des théories en design (Bousbaci, 2008, p. 38)

D'après Bousbaci, il existait déjà des activités de conception avant que le design ne soit théorisé. Le designer était alors vu comme un artiste guidé par son intuition. Avec l'arrivée de la première génération des théories en design, le designer devient un être purement rationnel. Durant la deuxième et troisième génération, la rationalité devient « rationalité limitée » puisque l'incertitude et la subjectivité sont prises en compte. La quatrième génération n'ayant pas vu le jour, Bousbaci estime que l'émergence d'un nouveau modèle coïncide avec l'arrivée du modèle de Schön : le designer est alors vu comme un praticien réflexif. Il s'agit d'une vision post-rationaliste, puisque pour Schön, les actions humaines ne sont pas analysables uniquement d'un point de vue rationnel et technique (Bousbaci, 2008).

C'est cette posture épistémologique particulière qui nous a fait choisir le modèle du praticien réflexif de Schön comme cadre théorique pour notre étude.

3.1.4 De l'épistémologie positiviste de la pratique à celle du praticien réflexif

Dans son livre, *The Reflective Practitioner* (1983), Donald Schön explore le savoir professionnel, c'est-à-dire celui issu de la pratique et non de la recherche scientifique. C'est

ce passage d'une épistémologie positiviste de la pratique à une vision post-rationaliste que nous allons maintenant détailler.

a. Critique de la Rationalité Technique

Dans le deuxième chapitre de l'ouvrage, *From technical rationality to reflection in action* (Schön, 1983), Schön expose les fondements de l'épistémologie qui dominait jusque dans les années quatre-vingt, et qui n'était bien évidemment pas celle de la pratique professionnelle. C'était, d'après l'auteur, celle de la rationalité technique, avec le modèle de la science appliquée :

According to the model of Technical Rationality [...] professional activity consists in instrumental problem solving made rigorous by the application of scientific theory and technique (Schön, 1983, p. 21).

Schön rapporte que dans ce modèle rationnel, une profession se définit par sa capacité à résoudre des problèmes en s'appuyant sur des théories scientifiques (Schön, 1983). Rapportant les propos de Nathan Glazer (1974), Schön nous montre la distinction faite entre les professions dites majeures et celles dites mineures. Les exemples de professions majeures sont la médecine ou le droit. Leurs buts sont clairs (la santé, le règlement des litiges) car elles se basent sur un savoir fondamental rigoureux : « *The major professions are « disciplined by an unambiguous end – health, success in litigation, profit – which settle men's minds » »* (Glazer, 1974, p.363, cité par Schön, 1983, p. 23). Au contraire, les professions de moindre prestige sont le service social, l'éducation ou l'urbanisme, car leurs buts sont flous et elles ne possèdent pas de base de savoir scientifique. Or, pour Glazer, cela empêche ces professions de prétendre à une validité scientifique :

If applied science consists in cumulative, empirical knowledge about the means best suited to chosen ends, how can a profession ground itself in science when its ends are confused or instable? (Schön, 1983, p. 23).

Cette vision des professions comme étant des applications d'une science mène à une forte hiérarchisation. En effet, c'est ce que sous-entend le concept d'« application » : en haut se trouvent les **savoirs fondamentaux**, produits par les chercheurs, tandis qu'en dessous se trouvent les professionnels qui doivent résoudre des problèmes en **appliquant les savoirs** qui leur sont fournis. Enfin, l'**habileté** avec laquelle un professionnel met en œuvre ces savoirs est placée tout en bas de la pyramide.

Schön souligne que ce modèle de la science appliquée est loin d'être anecdotique : il régit la vie professionnelle, les institutions et même l'éducation (Schön, 1983). Il implique alors une vision bien particulière des relations entre la recherche et la pratique :

Researchers are supposed to provide the basic and applied science from which to derive technics for diagnosing and solving the problem of practice. Practitioners are supposed to furnish researcher with problem for study and with test of the utility of research results. The researcher's role is distinct from, and usually considered superior to, the role of the practitioner (Schön, 1983, p. 26).

Schön se demande comment ce modèle a pu réussir à se placer dans une telle position d'hégémonie. L'auteur propose d'expliquer cette domination par le lien qu'entretient le modèle de la Rationalité Technique avec le positivisme : « *Technical Rationality is the Positivist epistemology of practice* » (Schön, 1983, p. 31) ; or, la doctrine positiviste a été à l'origine de nombreux progrès, ce qui lui a donné une forme de légitimité (Schön, 1983). L'auteur souligne ainsi l'importance du projet Manhattan durant la Seconde Guerre Mondiale (Schön, 1983, p. 37), et celle du projet Spoutnik, qui a littéralement poussé les Américains à renforcer ce modèle de la science appliquée pour contrecarrer les Russes (Schön, 1983, p. 39). Pour Schön, l'apogée de ce modèle de la Rationalité Technique dans le milieu professionnel a lieu en 1963 avec la publication dans le journal *Daedalus*¹³ d'un article assénant : « *Everywhere in American life, the professions are triumphant* » (Schön, 1983, p. 5).

¹³ Journal de l'American Academy of Art and Sciences

Cependant, à partir des années soixante, les professions vont entrer dans une crise de légitimité, causée par la révélation au grand jour des failles du modèle de la Rationalité Techniques (Schön, 1983) :

A series of unannounced national crisis – the deteriorating cities, the pollution of the environment, the shortage of energy – seemed to have roots in the very practices of science, technology, and public policy that were being called upon to alleviate them (Schön, 1983, p. 9).

Deux points majeurs de la Rationalité Technique vont être remis en cause. Tout d'abord, du point de vue de ce modèle, la pratique professionnelle consiste à résoudre des problèmes : « *From the perspective of Technical rationality, professional practice is a process of problem solving* » (Schön, 1983, p. 39). Cette vision est réductrice, car elle ignore l'étape de définition du problème, que Schön nomme « *problem setting* » (Schön, 1983, p. 40) : « *In real world, problems do not present themselves to the practitioner as given* » (Schön, 1983, p. 40). Or, cette étape de définition du problème ne peut être résolue grâce à des méthodes issues de la Rationalité Technique, car il ne s'agit tout simplement pas d'une opération technique (Schön, 1983) : « *although problem setting is a necessary condition for technical problem solving, it is not itself a technical problem* » (Schön, 1983, p. 40). Ensuite, le modèle de la Rationalité Technique implique un but clair (Schön, 1983, p. 41). Dans la réalité, les problèmes rencontrés peuvent impliquer des solutions répondant à des buts très variés. Et encore une fois, un conflit sur les buts à atteindre ne peut pas être résolu de façon technique (Schön, 1983).

Les professionnels se trouvent alors dans une situation particulièrement inconfortable : la nature incertaine, unique et instable des problèmes qu'ils rencontrent les oblige à développer des habiletés particulières pour définir et résoudre ces problèmes, or ces habiletés ne sont pas techniques et sont donc exclues du modèle de la Rationalité Technique. Les professionnels sont alors obligés de renier une partie importante de leurs activités sous prétexte qu'elles ne sont pas assez rigoureuses pour être considérées par le modèle dominant. Se pose alors le dilemme de la rigueur ou de la pertinence : les professionnels peuvent choisir de rester accrochés au modèle de la Rationalité Technique et

ignorer les problèmes qui pourraient les pousser à en sortir. Cependant, bien souvent, les problèmes purement techniques sont peu pertinents et « *often relatively unimportant to clients or to the larger society* » (Schön, 1983, p. 42). Au contraire, d'autres professionnels acceptent de faire face à des problèmes dans des contextes instables et flous, car ce sont ceux ayant le plus d'intérêts pour l'humanité, mais ils sont contraints d'abandonner la rigueur de la Rationalité Technique.

Face à ce dilemme, Schön cite trois auteurs ayant essayé de réconcilier recherche et pratique professionnelle : Schein (1973), Glazer (1974) et Simon (1996 [1969]). Mais pour Schön, leurs solutions échouent car elles cherchent toutes à préserver le modèle de la Rationalité Technique (Schön, 1983). Or ce modèle est incomplet:

If the model of Technical Rationality is incomplete, in that it fails to account for practical competence in « divergent » situations, so much the worse of the model (Schön, 1983, p. 49).

Schön propose alors une nouvelle épistémologie de la pratique, une épistémologie qui intégrera les processus intuitifs permettant de faire face aux situations incertaines et instables.

b. La nouvelle épistémologie de la pratique

La nouvelle épistémologie de la pratique que propose Schön implique que nos actes révèlent un savoir : « *Once we put aside the model of technical rationality, [...] there is nothing strange about the idea that a kind of knowing is inherent to intelligent action* » (Schön, 1983, p. 50).

Ce type de savoir est tacite : le praticien agit de manière adéquate sans même y réfléchir. Un praticien en train de réaliser une action ne peut souvent que difficilement expliquer la procédure qu'il suit, ou décrire adéquatement son action (comme le voudrait le modèle de la Rationalité Technique), pourtant cela ne l'empêche pas d'agir (Schön, 1983). C'est ce savoir qui se manifeste lorsque nous sommes capables de reconnaître un visage ou

qui permet aux enfants de parler sans connaître les règles de grammaire inscrites dans les manuels (Schön, 1983).

Cependant, ce savoir peut parfois être mis à jour : face à un événement inattendu, une surprise, le praticien va commencer à se questionner sur la nature de son acte : « *What feature do I notice when I recognize this thing? What are the criteria by which I make this judgment? What procedure am I enacting when I perform this skill?* » (Schön, 1983, p. 50), et va ainsi prendre conscience de ses connaissances tacites. Le processus de la réflexion en cours d'action prend alors forme : « *As he tries to make sense of it, he also reflects on the understandings which he surfaces, criticizes, restructures, and embodies in further action* » (Schön, 1983, p. 50). Ainsi, le praticien va mener une réflexion en cours d'action, ainsi qu'une réflexion sur l'action. Cette dernière a lieu après l'action, lorsque le praticien se questionne.

D'après Schön, le processus de la réflexion en cours d'action est central dans l'habileté qu'ont les professionnels à comprendre les situations incertaines, instables, uniques et conflictuelles (Schön, 1983). Il parle d'une nouvelle épistémologie de la pratique, car les praticiens sont des chercheurs : « *When someone reflects-in-action, he becomes a researcher in the practice context* » (Schön, 1983, p. 68). Et cette recherche n'est pas limitée par les principes qui étaient à l'œuvre dans le modèle de la Rationalité Technique : le praticien-chercheur n'est pas dépendant de théories préexistantes, et il n'a pas à séparer la fin des moyens, ni l'action de la pensée (Schön, 1983, p. 165). C'est l'absence de ces limitations qui permet d'avancer malgré l'aspect mouvant de la situation : « *Thus reflection-in-action can proceed, even in situation of uncertainty or uniqueness, because it is not bound by the dichotomies of Technical rationality.* » (Schön, 1983, p. 69).

Cette recherche est tout aussi rigoureuse que celle prônée par les positivistes, même si elle est libérée de ses limites. Le praticien-chercheur réalise des expériences, tout comme

les chercheurs dans le modèle de la Rationalité Technique, et construit son savoir à partir de leurs résultats¹⁴.

En conclusion, la nouvelle épistémologie de la pratique proposée par Schön se propose de combler les lacunes du modèle de la Rationalité Technique. Cette nouvelle épistémologie propose enfin une solution au dilemme posé par le choix entre rigueur et pertinence, et une nouvelle relation entre la recherche et les professionnels. Cette relation implique qu'un savoir est contenu dans les actes de ces derniers, qui deviennent ainsi des praticiens-chercheurs. D'après Schön, prendre conscience du savoir professionnel est vital, en particulier pour les professions orientées vers l'action, telles que le design.

3.1.5 Le choix d'une épistémologie post-rationaliste

Adopter l'épistémologie de la pratique telle que définie par Schön semble particulièrement pertinent dans notre cas, car cela permet de dépasser les contraintes du modèle de la Rationalité Technique, et de prolonger les études du *casual game* déjà existantes.

Tout d'abord, si l'on se place dans le modèle de la Rationalité Technique, le design de jeux est une profession « mineure ». En effet, la profession de designer de jeux a émergé progressivement à la fin du XX^e siècle. Dans les années soixante-dix, les jeux étaient créés par des ingénieurs en électronique comme Allan Alcorn (*Pong*), puis par des programmeurs comme John Carmack (*Wolfenstein 3D*) (Kent, 2001). Le design était alors implicite. Au fur et à mesure des améliorations technologiques, les équipes de développement se sont étoffées et le rôle de designer s'est imposé comme un poste à part entière. Cette évolution montre que le *game design* ne s'est pas construit à partir d'un socle de connaissances

¹⁴ Pour Schön le sens du terme « expérience » est ici à comprendre d'une façon large : « *Let us step back to consider what experimenting means. I want to show that hypothesis-testing experiment is only one kind of experiment.* » (Schön, 1983, p. 145). En effet, l'expérience telle que décrite par le modèle de la Rationalité Technique (que Schön nomme « *hypothesis-testing* », et qui consiste à proposer des hypothèses puis à les tester de façon concurrentielle), peut être complétée par des expériences purement exploratoires, et par des expériences de vérification du geste, où le chercheur effectue une action afin d'en observer les conséquences (Schön, 1983, p. 146). La présence de ces trois formes d'expérimentation est une particularité de la réflexion en action. Cet entrelacement d'expérience n'enlève rien à la rigueur de la recherche à condition que le chercheur reste vigilant.

clairement identifié issu des sciences, mais au contraire il est apparu pour répondre aux situations que la profession d'ingénieur ne prenait pas en compte. Le designer est longtemps resté dans l'ombre de la profession d'ingénieur, peut-être car cette dernière correspondait mieux au modèle de la Rationalité Technique. Dès lors, il n'est pas possible d'étudier le design de jeux comme une science appliquée. Le modèle de la Rationalité Technique et les théories du design qui lui sont attachées ne conviennent pas à notre étude.

Au contraire, le modèle post-rationaliste de Schön, qui propose de placer le savoir des professionnels au cœur de l'épistémologie, est une voie prometteuse qui peut permettre de comprendre la pratique des designers de jeu. Le modèle propose de faire face aux situations instables, ambiguës et complexes, ce qui est le cas du jeu *casual*. Comme nous l'avons vu dans notre recension des écrits, le jeu *casual* est un phénomène dont la complexité se révèle peu à peu. La situation est instable du fait que le jeu *casual* est en constante évolution. Les théories déjà en place présentent des ambiguïtés, pourtant les praticiens doivent continuer à concevoir des jeux. Pour conserver la pertinence d'une étude sur le *casual game* il faut admettre que la rigueur à l'œuvre est celle décrite par Schön et non plus celle de la Rationalité Technique.

3.2 Le modèle du praticien réflexif

Le modèle du praticien réflexif découle de l'épistémologie de la pratique prônée par Schön. Ce modèle est caractérisé par la réflexion en cours d'action qui comporte une structure commune à toutes les professions ainsi que des constantes particulières à chaque domaine.

3.2.1 Structure du modèle du praticien réflexif

Donald Schön donne la description suivante de la réflexion en cours d'action : « *a reflective conversation with a unique and uncertain situation* » (Schön, 1983, p. 130).

Tout d'abord, le praticien est face à une situation où il est incapable de résoudre le problème tel qu'il se présente (ici, le problème est soulevé par une étudiante en

architecture¹⁵) : « *the student has set and tried to solve a problem and has been unable to solve the problem as set* » (Schön, 1983, p. 130).

Le praticien va alors recadrer le problème. Pour ce faire, il suggère un angle d'attaque nouveau : « *As the practitioner reframes the students problem, he suggests a direction for reshaping the situation* » (Schön, 1983, p. 131).

Puis le praticien essaye de vérifier si le cadre qu'il a choisi pour appréhender la situation est viable. À cette fin, il va conduire des expériences : « *This he does through a web of moves, discovered consequences, implications, appreciations and further moves* » (Schön, 1983, p. 131).

Cet ensemble de gestes posés par le praticien produit toutes sortes de conséquences, et certaines sont plus intéressantes que d'autres : le praticien doit donc évaluer la situation. C'est là qu'entre en jeu le concept de réflexion, la situation va « répondre » au praticien :

But the practitioner's moves also produce unintended changes which give the situations new meanings. The situation talks back, the practitioner listens; and as he appreciates what he hears, he reframes the situation once again (Schön, 1983, p. 132).

Ces étapes ont été résumées par Valkenburg et Dorst dans leur article *The reflective practice of design teams (Valkenburg & Dorst, 1998)*. La réflexion en cours action comprend quatre étapes: la **description de la situation, le recadrage, l'action et l'évaluation** :

In this 'reflective conversation with the situation', designers work by naming the relevant factors in the situation, framing a problem in a certain way, making moves toward a solution and evaluating those moves (Valkenburg & Dorst, 1998, p. 251).

En ce qui concerne le design, Schön montre que ce domaine correspond particulièrement bien à sa description de la réflexion en cours action : « *I shall consider*

¹⁵ Schön décrit en détail les étapes de la réflexion en cours d'action en s'appuyant sur plusieurs exemples. Ici, c'est celui du studio d'architecture dont il est question : une étudiante en architecture, Petra, demande de l'aide à son professeur, nommé Quist, qui possède une expérience d'architecte et joue donc le rôle du praticien. Le dialogue entre Petra et Quist permet de dévoiler la façon de penser de ce dernier et de mettre en évidence les étapes de la réflexion en cours d'action.

designing as a conversation with the materials of the situation » (Schön, 1983, p. 78). Un bon processus de design consiste en une réflexion en cours d'action:

In a good process of design, this conversation with the situation is reflective. In answer to the situation's back-talk, the designer reflects-in-action on the construction of the problem, the strategies of action, or the model of the phenomena, which have been implicit in his moves (Schön, 1983, p. 79).

Nigel Cross ajoute que cette pertinence a été confirmée :

The most influential study of a designer at work has been that by Donald Schön. The influence of the study is largely due to its being set within Schön's broader series of studies of professional practice (ranging from psychotherapy to management) that he used to establish his theory of reflective practice, or 'how professional think in action'. The study as also been influential because Schön's analysis of what he observe is acute and sensitive; both designers and design researchers (those with personal design experience) recognize the veracity of the analysis (Cross, 2011, p. 22).

3.2.2 Des constantes propres à chaque profession

Le modèle du praticien réflexif de Schön ne s'arrête pas à la structure, commune à toutes les professions, de la réflexion en cours action. L'auteur propose aussi de mettre en lumière les éléments qui divergent selon les professions. Schön les nomme des « *constants* » (Schön, 1983, p. 270) (nous prendrons le terme français « constantes »), car il s'agit de principes fondamentaux pour une profession, qui ne varient que peu : « *Hence they give the practitioner the relatively solid reference from which, in reflection in action, he can allow his theories and frame to come apart.* » (Schön, 1983, p. 270).

Nous allons détailler ces constantes, qui sont rassemblées en quatre groupes : Médias langage et répertoire, systèmes d'appréciations, théories parapluies, et enfin rôle du praticien.

a. Médias, langage et répertoire

Les moyens d'expérimentation

Les moyens d'expérimentation (traduit aussi par « médias » ou « véhicules » (Schön, 1996 [1983])) sont tous les outils qui permettent au praticien d'articuler sa pensée en lui permettant de créer un contexte d'expérimentation. Ainsi, à propos d'un des moyens utilisés par l'architecte, le dessin, Schön écrit : « *In order to capture the benefits of the drawn world as a context of experiment, the designer must acquire certain competences and understandings* » (Schön, 1983, p. 158). L'architecte utilise le dessin comme support de sa réflexion, et il se l'est approprié : il est capable d'utiliser des plans, des vues en coupe, des maquettes, etc (Schön, 1983).

Le contexte d'expérimentation a été distingué par Schön sous le nom de « *virtual world* »¹⁶ (Schön, 1983, p. 157). Le moyen d'expérimentation permet de construire le monde virtuel, mais ce monde virtuel n'a de valeur que si les hypothèses qu'il permet de tester se vérifient aussi dans le monde réel : « *But the virtual world of the drawing can function reliably as a context for experiment only insofar as the results of experiment can be transferred to the built world.* » (Schön, 1983, p. 159).

Dans un contexte d'expérimentation, certains facteurs sont ignorés. Mais lors de l'interprétation des résultats de l'expérimentation, le praticien doit connaître suffisamment bien son support pour être capable de réintroduire les facteurs qui ont été ignorés, afin de bien évaluer la portée de son geste (Schön, 1983).

Le langage

Schön semble assumer que ce concept renvoie dans un premier temps à une définition implicite et courante du langage comme un ensemble de signes permettant une communication. Ainsi, le langage pour Schön consiste en un ensemble de signes utilisés par un professionnel. Par exemple, l'architecte possède un langage composé de dessins et de

¹⁶ L'expression « monde virtuel » est souvent utilisée pour désigner l'univers d'un jeu vidéo. Dans le cadre de ce mémoire nous limiterons son utilisation à celle qu'en fait Schön, c'est-à-dire l'espace imaginaire où les professionnels conduisent leurs expériences et leur réflexion.

discussion : « *Quist makes his moves in a language of designing which combines drawing and speaking* » (Schön, 1983, p. 95).

Deuxièmement, le langage inclue une vision, un sens, au-delà de la simple description : « *In this langage words have different roles.* » (Schön, 1983, p. 95). Le langage peut ainsi être truffé de références implicites à divers aspects du design :

Aspiring members of the linguistic community of design learn to detect multiple references, distinguish particular meanings in context, and use multiple reference as an aid to vision accross design domain (Schön, 1983, p. 98).

Une personne étrangère au domaine peut avoir de la difficulté à suivre le raisonnement d'un praticien, car elle n'est pas habituée à son langage: « *Because of the differences in feel for media, langage, and repertoire, the art of one practice tends to be opaque to the practitioners of another* » (Schön, 1983, p. 271).

Enfin, le langage joue un rôle particulier dans la réflexion d'un praticien, car il est omniprésent. On le retrouve dans la phase de définition du problème jusqu'à celle de l'évaluation des gestes posés (Schön, 1983).

Le répertoire

Le répertoire, quant à lui, répond à une autre question : Schön a montré que son modèle permet de faire face à des situations « uniques », pourtant les praticiens font bien appel à leurs connaissances pour comprendre la situation. Si le praticien classe la situation à laquelle il fait face dans une catégorie préétablie qu'il aura construite à partir de ses expériences précédentes, alors il nie l'unicité de la situation. Pour dépasser ce problème, Schön propose le concept du répertoire : « *What I want to propose is this : the practitioner has built up a repertoire of examples, images, understandings, and actions* » (Schön, 1983, p. 138). Ce répertoire comprend des solutions qu'un professionnel a pu voir dans une œuvre antérieure, ainsi que celles qu'il a lui-même mises en œuvre. Une solution peut être une œuvre dans sa globalité (comme les précédents en architecture) ou un élément en particulier. Chaque solution du répertoire fonctionne alors comme une métaphore pour

comprendre la situation actuelle. Les solutions de design ne sont donc pas des motifs (« *patterns* » (Kreimeier, 2002)) à suivre à la lettre.

When a practitioner make sense of a situation he perceives to be unique, he sees it as something already present in his repertoire. To see this site as that one is not to subsume the first under a familiar category or rule. It is, rather to see the unfamiliar, unique situation, as both similar to and different from the familiar one, without at first being able to say similar or different with respect to what (Schön, 1983, p. 138).

Pour Schön, la réflexion en cours d'action que l'on effectue sur un cas peut être généralisée à d'autre cas, non pas en construisant des principes généraux pour résoudre ces cas, mais en contribuant à étoffer le répertoire du praticien. A l'aide de son répertoire, le praticien pourra composer de nouvelles variations pour chaque nouveau cas.

Le média, le langage et le répertoire d'un praticien sont trois entités liées et nécessaires à toute profession :

Together they make up the stuff of inquiry, in term of which practitioner move, experiment, and explore. Skill in the manipulation of media, languages and repertoires are essential to a practitioner's reflective conversation with his situation, just as skill in the manipulation of spoken language is essential to ordinary conversation (Schön, 1983, p. 271).

b. Système d'appréciation

Chaque praticien possède un système de valeurs qui lui permet d'évaluer les solutions qu'il propose. Ainsi, lorsque le praticien-chercheur s'engage dans la conversation réflexive avec la situation, il doit effectuer des expériences dans son monde virtuel, poser des gestes et évaluer leurs conséquences. Mais pour évaluer ces conséquences, il doit à tout moment être capable de faire appel à son système d'appréciation pour vérifier que la solution proposée est cohérente avec ce système. Il doit être capable de se détacher de la solution pour avoir une meilleure vision d'ensemble (Schön, 1983, p. 164).

Le système d'appréciation doit être solide sans quoi il est impossible de mener une conversation réflexive :

Constancy of appreciative system is an essential for reflection in action. It is what make possible the initial framing of the problematic situation, and it is also what permits the inquirer to reappraise the situation in the light of its back-talk (Schön, 1983, p. 272).

Différents praticiens au sein d'une même profession peuvent avoir des systèmes divergents, ce qui est alors source de problèmes (Schön, 1983).

c. Théories globales

La troisième constante dégagée par Schön est celle des « *overarching theories* » (Schön, 1983, p. 273) que l'on peut traduire par théories parapluies (selon la traduction de 1996 (Schön, 1996 [1983])), ou théories globales. D'après Schön, une théorie globale n'est pas une règle qui doit être appliquée, mais plutôt un cadre qui permet au praticien de développer sa réflexion :

An overarching theory does not give a rule that can be applied to predict or control a particular event, but it supplies language from which to construct particular descriptions and themes from which to develop particular interpretation. (Schön, 1983, p. 273).

Les théories globales servent donc à interpréter les faits rencontrés par le praticien au cours de la réflexion en action. Schön donne l'exemple de la théorie psychanalytique pour le psychiatre, mais il précise aussi que toutes les professions ne font pas systématiquement appel à ce type de théories. Lorsqu'il a une théorie globale, le praticien possède un guide dans sa réflexion en action, ce qui lui permet d'évaluer encore plus précisément la qualité de celle-ci (Schön, 1983).

d. L'encadrement du rôle du praticien

Chaque professionnel définit son rôle et influence ainsi ses actions : « *Differences in role frame help to determine what knowledge is seen as useful in practice and what kinds of reflection are undertaken in action.* » (Schön, 1983, p. 274)

Par exemple, toute profession s'inscrit dans un contexte institutionnel, mais celui-ci n'est pas toujours pris en compte. Schön se demande ainsi si le rôle de l'ingénieur se limite à résoudre des problèmes techniques, ou s'il doit aussi inclure la relation avec les clients.

Le rôle choisi par le professionnel aura donc un impact important sur sa pratique : comme le dit Schön « *it bounds the scope of practice* » (Schön, 1983, p. 274), et mieux comprendre ce rôle permet de mieux comprendre les actions d'un praticien.

Tableau 1 : résumé des constantes du modèle du praticien réflexif

Constantes	Description
Médias (ou moyens d'expérimentation)	L'ensemble des outils à la disposition du praticien qui lui permettent d'articuler sa pensée dans son monde virtuel : par exemple, les plans pour l'architecte.
Langage	Le langage est propre à une discipline, à un milieu. Il s'agit de tous les éléments permettant de communiquer (et non uniquement le langage verbal). Les éléments du langage jouent différents rôles et maîtriser le langage d'une profession implique d'en comprendre les significations implicites.
Répertoire	L'ensemble des solutions à la disposition d'un praticien : solutions préexistantes qu'il a rencontrées, ou solutions qu'il a lui-même mises en oeuvre. Il s'en sert comme référence pour analyser les situations, les voir comme des variantes les unes des autres.
Système d'appréciation	Chaque praticien possède un système qui lui permet d'évaluer les solutions qu'il propose. Ce système doit être solide sans quoi il est impossible de mener une conversation réflexive. Différents praticiens au sein d'une même profession peuvent avoir des systèmes divergents, ce qui est source de problèmes.
Théorie globale	Théorie qui fournit des outils pour interpréter les faits rencontrés par le praticien et qui le guide dans sa réflexion. Elle permet de restructurer la situation. Schön donne l'exemple de la théorie psychanalytique.
Rôle	Chaque professionnel définit son rôle (par exemple par rapport au contexte institutionnel) et cette définition se répercute dans les choix qu'il réalise et les actions qu'il mène.

En résumé, les constantes sont le socle à partir duquel un praticien mène sa réflexion en action. Les étapes de description de la situation, de recadrage,

d'expérimentation et d'évaluation ne sont possibles que si le praticien possède ces constantes, et ce sont elles qui déterminent l'envergure et la direction prises par la réflexion en cours d'action : « *In these way, among others, differences in the constants brought to inquiry affect the scope and direction of reflection-in-action* » (Schön, 1983, p. 274). Ces constantes ne sont pas immuables : elles peuvent changer, mais cela se fait sur des périodes de pratique assez longues (Schön, 1983). L'étude de ces constantes dans le cas du design de jeux *casual* donnera donc une idée assez précise des forces qui guident la pratique professionnelle à un moment donné, même si ce portrait pourra avoir évolué dans quelques années.

3.2.3 Limites de la réflexion en cours d'action

Dans le Chapitre 7, intitulé *Town Planning : Limits to reflection-in-action* (Schön, 1983, p. 204), Schön étudie le cas d'un urbaniste qui se retrouve piégé dans le rôle qu'il s'est lui-même imposé, ce qui nuit grandement à sa réflexion. Le rôle que l'urbaniste s'est attribué est vu par Schön comme étant le modèle I. Dans ce modèle, le praticien veut à tout prix réussir la tâche qu'il s'est donnée, par peur d'être « puni » s'il échoue. Il envisage ses interactions avec les autres parties prenantes comme des situations binaires où il peut gagner ou perdre, et son but est évidemment d'éviter de perdre. Il essaye pour cela d'escamoter ses sentiments et il argumente le plus rationnellement possible (Schön, 1983, p. 204). Globalement ce modèle entraîne des comportements de défense et de contrôle (Schön, 1983, p. 226).

Au contraire, le modèle II, développé par Schön et Argyris (Schön, 1983, p. 227), insiste sur la circulation de l'information, la révélation des motivations personnelles de chacun, et l'adoption d'une attitude ouverte aux autres. Le but du professionnel est de tenir à jour les connaissances des parties prenantes afin que ces dernières puissent prendre des décisions éclairées.

Schön compare les deux modèles de la façon suivante :

In the first case attribution tend to be self sealing, and reflection-in-action tend to be limited to consideration of the effectiveness of strategies of unilateral control. In the second case, errors of attribution are more likely to surface and reflection-in-action is more likely to extend in scope to the entire system of knowing in practice, including the framing of the role himself. (Schön, 1983, p. 230)

En conclusion de ce chapitre, Schön explique que le rôle du praticien est souvent un rôle d'intermédiaire, ce qui mène facilement à des situations conflictuelles (Schön, 1983, p. 235). En choisissant un rôle proche du modèle II, le praticien peut éviter de se faire enfermer dans un rôle qui restreint la réflexion en cours d'action (Schön, 1983, p. 234). Sortir de ce type de limitation demande d'une part une volonté du praticien, et d'autre part une aide extérieure : « *others help him see what he has worked to avoid seeing* » (Schön, 1983, p. 283).

3.3 Réflexion en cours d'action et rôle du chercheur

Si le designer est un chercheur dans le contexte de la pratique, quel est le rôle du chercheur ? Est-il obligatoire de pratiquer pour chercher ?

Schön estime que des recherches peuvent être menées en dehors du contexte de la pratique : « *there are kinds of research which can be undertaken outside the immediate context of practice in order to enhance the practitioner's capacity for reflection-in-action* » (Schön, 1983, p. 309). Il distingue quatre types de « recherche réflexive » pouvant aider les professionnels dans leur réflexion, et ajoute que ces recherches existent déjà dans de nombreuses professions, même si elles ne sont qu'à l'état embryonnaire (Schön, 1983, p. 309).

La première forme de recherche concerne la façon dont les professionnels recadrent leurs problèmes ainsi que le rôle qu'ils s'attribuent. Dégager ces cadres signifie mettre à jour les normes et les valeurs d'un praticien, lui permettant ainsi de vérifier si elles sont adéquates pour une situation donnée (Schön, 1983, p. 310). Une deuxième forme de recherche concerne le répertoire des designers. Il s'agit de recenser les solutions utilisées par les praticiens, mais aussi les « modes de pensée » qui ont conduit à ces solutions. Cette

deuxième dimension n'est que peu présente dans les recherches sur le répertoire (Schön, 1983, p. 315). La troisième voie de recherche s'intéresse aux théories globales (Schön, 1983, p. 317). Enfin un dernier volet consiste à continuer les recherches sur la structure de la réflexion en action, en observant et en analysant la pratique actuelle des designers (Schön, 1983, p. 320). On remarque que trois pistes de recherche sont centrées sur les constantes du modèle et n'impliquent pas de se placer dans la peau du praticien, ni même dans une position proche du contexte de pratique. Les avocats étudient ainsi des cas qui leur sont rapportés et les architectes se sont intéressés à l'étude des précédents (les édifices précédents notables) et participent ainsi à la construction du répertoire de leur profession.

Dans le cas du jeu *casual*, une recherche réflexive empruntant ces différentes pistes pourrait permettre de collecter des informations sur le système d'appréciation des designers *casual*, sur leur répertoire de solution de design ou sur leur rôle, et pourrait nous aider à mieux définir ce qu'est un jeu *casual* pour les designers à l'heure actuelle. Éventuellement, une telle recherche pourrait aussi aider les praticiens à améliorer leur réflexion en action.

3.4 Conclusion sur les théories de la conception et leur apport pour l'étude du jeu *casual*

Notre volonté d'étudier l'expérience des designers de jeu *casual* nous a poussée à nous intéresser aux théories en science de la conception, théories qui permettent d'appréhender la complexité de l'acte de design. Notre choix du modèle de Schön se justifie par son intérêt épistémologique. La structure du modèle de la réflexion en cours d'action (description de la situation, recadrage, action et évaluation) associée aux constantes (les médias, le langage, le répertoire, les systèmes d'appréciation, l'encadrement du rôle du praticien et les théories globales) forme un cadre que nous espérons apte à permettre l'étude du design de jeux.

Notre question de recherche peut alors se préciser : **quels éléments le savoir professionnel des designers de jeux peut-il nous apporter pour définir les jeux *casual* ?**

4. Méthodologie

Notre recension de littérature a montré qu'afin de contribuer à l'enrichissement des définitions du *casual game*, il pouvait être intéressant de mener une recherche sur l'expérience qu'ont les designers de ce type de jeux. D'après le modèle du praticien réflexif de Schön, les designers de jeux sont les détenteurs d'un **savoir professionnel** qui peut être utilisé comme source privilégiée pour établir des théories en design, qui dans le cadre de l'épistémologie de la pratique, seront à la fois rigoureuses et pertinentes. Nous allons désormais nous pencher sur la méthode que nous avons utilisée pour parvenir à recueillir ce savoir.

4.1 Approche qualitative inspirée de la phénoménologie

Comme nous l'avons vu lors de notre recension des écrits, la nouveauté et la complexité du *casual game* nous empêchent d'affirmer que nous détenons une connaissance suffisante de ce phénomène ; les divergences constatées entre les définitions montrent qu'il est encore difficile d'isoler telle ou telle variable comme étant un facteur *casual* prépondérant. Une analyse quantitative aurait donc été mal appropriée.

L'approche qualitative semble la plus pertinente pour répondre à notre question, puisque cette dernière suggère une étude en partie exploratoire. Notre sujet fait partie de ceux adaptés à la recherche qualitative, car il permet « d'approfondir des processus ou des phénomènes complexes », il comporte « des variables pertinentes qui n'ont pas encore été cernées » et « veut explorer quand et où les politiques, le bon sens populaire [...] échouent. » (Marshall & Rossman cités par Deslauriers & Kérisit, 1997, p. 88).

Dans une optique constructiviste, nous souhaitons prendre connaissance des valeurs, des particularités et des composantes du *casual game* par l'enquête sur le terrain auprès des designers. Selon Donald Schön, dans la recherche réflexive, le chercheur « *must somehow gain an inside view of the experience of practice* » (Schön, 1983, p. 323). Il s'agira donc d'une étude d'inspiration phénoménologique telle que décrite par Creswell :

A phenomenological study describes the meaning for several individuals of their lived experience or a concept or a phenomenon. Phenomenologists focus on describing what all participants have in common (Creswell, 2007).

Le but est d'arriver à obtenir « *a grasp of the very nature of the thing* » tel que le dit Van Manen (1990, cité par Creswell, 2007).

D'après Creswell, une étude phénoménologique ne peut se passer d'un solide ancrage philosophique (Creswell, 2007). Cependant nous sommes plus intéressée ici par l'approche phénoménologique dans la recherche qualitative et ses outils de collecte de données, que par la phénoménologie comme vision du monde.

Creswell différencie deux types d'approches phénoménologiques, et nous souhaitons nous inspirer de celle de Van Manen (1990, cité par Creswell, 2007) : la phénoménologie herméneutique. Nous souhaitons en effet collecter l'expérience des participants, puis l'interpréter dans le but de construire une définition. C'est l'interprétation de l'expérience qui est pour nous primordiale : « *Phenomenology is not only a description, but it is also seen as an interpretative process in which the researcher make an interpretation.* » (Creswell, 2007).

Cette approche phénoménologique herméneutique entre en résonance avec notre volonté de nous appuyer sur le savoir professionnel des praticiens tel que décrit par Schön. En effet, le praticien réflexif est à même d'avoir une approche interprétative de sa pratique. Nous allons donc recueillir l'expérience de création d'un jeu *casual*, mais nous espérons aussi amorcer l'interprétation de cette expérience avec les professionnels (cette interprétation étant une part de leur savoir professionnel), puis la poursuivre par nous-même jusqu'à l'établissement d'une définition. Il s'agit en quelque sorte d'une variante de l'approche phénoménologique herméneutique puisque l'aspect interprétatif ne se limitera pas à la phase d'analyse des résultats : il sera amorcé par les participants. Cette combinaison est possible car l'approche du savoir professionnel de Schön est fortement liée à l'herméneutique d'après Snodgrass et Coyne :

Even a cursory examination of the protocol studies of Donald Schön indicates that the design process he describes works according to the dynamics of the

hermeneutical circle, proceeding by way of a dialogic exchange with the design situation (Snodgrass & Coyne, 1997, p. 81).

La dimension herméneutique aura des répercussions sur notre méthode d'analyse des données. Nos résultats ne consisteront pas en une description d'un phénomène, mais à son interprétation afin d'en extraire des éléments de définition.

4.2 Outils de collecte de données

Nous avons utilisé différents outils de collecte de données, qui seront ici présentés et justifiés : la recension des écrits, l'entrevue semi-dirigée et le livret de sensibilisation.

4.2.1 La construction de l'objet de recherche par la recension des écrits

La construction de notre objet de recherche s'est faite par la recension des écrits. Bien qu'il soit possible en recherche qualitative de tenter de limiter les biais en évitant de se renseigner préalablement sur le sujet d'étude, il nous a semblé pertinent de mener une recension de littérature afin de mieux construire notre objet de recherche et de bien délimiter notre sujet :

Bien que les pratiques varient beaucoup, allant de l'absence de recension des écrits à la recension la plus fouillée, les chercheurs ont adopté une position stratégique. Tout d'abord il faut lire pour s'informer ; personne ne souffre de trop savoir. Plus le chercheur aura une connaissance approfondie de son sujet, plus il sera à même de construire son objet et de délimiter un échantillon pertinent (Deslauriers & Kérisit, 1997, p. 93).

Ainsi, le principe d'accumulation des connaissances (Deslauriers & Kérisit, 1997), qui sous-tend ce type de démarche, nous a permis de dégager des évolutions dans les définitions du *casual game*. Cependant, nous avons veillé à conserver un regard critique sur les recherches que nous avons répertoriées afin d'éviter de reproduire leurs biais : « un chercheur trop dépendant de la littérature devient dépendant des autres chercheurs et peut aboutir aux mêmes impasses » (Deslauriers & Kérisit, 1997). Notre recension s'est faite principalement à l'aide d'Internet, en utilisant les moteurs de recherches spécialisés *Google*

Scholar et Mendelej.

4.2.2 Comment collecter le savoir professionnel ?

Collecter le savoir professionnel des designers n'est pas chose facile. Comme le rappelle Schön, ce savoir est particulièrement difficile à décrire et à circonscrire :

When we go about the spontaneous, intuitive performance of the action of everyday life, we show ourselves to be knowledgeable in a special way. Often we cannot say what it is that we know. When we try to describe it we find ourselves at a loss, or we produce descriptions that are obviously inappropriate (Schön, 1983, p. 39).

When a practitioner displays artistry, his intuitive knowing is always richer than any description of it (Schön, 1983, p. 276).

Ce problème épineux a été rencontré dans différentes recherches. La chercheuse Nicola Wood (2007) a ainsi essayé plusieurs méthodes afin de collecter le savoir tacite d'artisans. Elle a demandé à ces derniers de reproduire leurs actions quotidiennes sur un prototype en laboratoire, tout en répondant à des questions. Cette méthode n'a pas véritablement fonctionné, les artisans étaient sur la défensive, et le fait de ne pas être dans leur contexte habituel de pratique accentuait leur malaise. Dans ses réflexions à propos de cette méthode, la chercheuse rapporte ainsi :

When asked to talk about complex matters, skilled practitioners have a tendency to give brief responses that over simplify and give minimal insight into the situation, or even differ from observed practice, presenting a barrier to knowledge elicitation (Wood, Rust, & Horne, 2009, p. 66).

Les auteurs signalent aussi que dans une étude antérieure, certains praticiens ont nié vigoureusement avoir réalisé une tâche alors même qu'ils avaient été filmés en train de l'accomplir (Wood et al., 2009).

Par la suite, Wood a amélioré son protocole : les artisans devaient aider des apprentis, en les guidant et en leur donnant des conseils, ce qui a bien mieux fonctionné. En

effet, le fait d'engager un dialogue entre apprentis et experts semble permettre de déverrouiller le savoir tacite de ces derniers (Wood, 2007).

Cette idée du dialogue où le chercheur n'est plus dans une position supérieure au designer est un prérequis de la recherche réflexive pour Schön (Schön, 1983, p. 323). La recherche réflexive demande un partenariat entre les praticiens/chercheurs et le chercheur/praticien. Établir ce type de partenariat demande idéalement une forte collaboration institutionnelle entre l'université et les entreprises, ce qui n'est pas le cas de notre étude. Nous avons cependant essayé de créer des conditions idéales avec les outils à notre disposition, comme nous allons le voir.

4.2.3 L'entrevue semi-dirigée

Comme nous venons de le souligner, les collectes de données par observation posent un certain nombre de problèmes. De plus, il paraît fort malaisé de filmer ou même d'observer les activités d'un designer au sein d'une compagnie de jeux vidéo, tant les entreprises entretiennent le culte du secret et protègent leurs propriétés intellectuelles (Arakji & Lang, 2007). De même, conduire une conversation réflexive réciproque avec les professionnels dans le cadre de leur pratique quotidienne ne nous est pas possible.

Heureusement, divers travaux ont montré que d'autres méthodes moins intrusives peuvent apporter des résultats tout aussi pertinents. Ainsi les interviews semi-dirigées permettent d'accéder à l'expertise des participants, comme ce fut le cas dans une étude sur le marketing pour les Jeux Olympiques d'Athènes (Singh & Hu, 2008).

De plus, des travaux en design d'interaction ont recensé différentes méthodes permettant de collecter le savoir des designers (Goodman et al., 2011). Les auteurs constatent qu'il n'existe que très peu d'études ayant demandé aux designers quelle est leur propre vision de leur activité :

And so it is no surprise that we have found so few rigorous, scholarly descriptions of the everyday work of interaction design, and even fewer of interaction designers' own understandings of what they do (Goodman et al., 2011, p. 1063).

Cette constatation est reprise par Nigel Cross, qui rappelle que :

Asking designers about what they do is perhaps the simplest and most direct form of inquiry into design ability, although this technique has not in fact been practised extensively (Cross, 2011, p. 8).

Ainsi, Goodman et ses confrères soulignent le besoin d’approfondir nos connaissances du travail des designers et insistent pour considérer la pratique comme une **activité** et comme une **expérience**, et soulignent l’importance du **contexte** qui l’entoure. (Goodman et al., 2011). Parmi les méthodes qu’ils jugent les plus adéquates pour comprendre la pratique du design figure bien évidemment l’observation, mais d’autres techniques peuvent être employées :

We are not advocating any particular method. Instead we believe that interaction design practice as a new form of professional practice needs to a diverse set of research methods, each bringing complementary aspects and perspectives to an overall understanding (Goodman et al., 2011, p. 1066).

Ainsi, la pertinence des entrevues est reconnue par les auteurs, dans l’optique d’arriver à un récit de pratique. De plus, les anecdotes, ainsi que les descriptions de cas, peuvent aussi contribuer à enrichir la boîte à outils du chercheur en design d’interaction (Goodman et al., 2011). Cependant, l’étude note que les entrevues posent le problème de l’identité des designers : il est d’usage de conserver l’anonymat des participants, mais cela implique de supprimer en grande partie le **contexte** dans lequel ils évoluent, et donc de perdre l’une des dimensions de la pratique (Goodman et al., 2011).

Malgré cette limitation, il nous semble que les entrevues semi-dirigées proche du récit de pratique constituent une méthode valide, car elles ont fait leur preuves et demeurent faciles à mettre en place (Deslauriers & Kérisit, 1997). Il s’agit d’ailleurs d’une méthode souvent utilisée en recherche phénoménologique : « *Often data collection in phenomenological studies consists of in-depth interviews* » (Creswell, 2007, p. 61) .

4.2.4 Protocole des entrevues

L'entrevue semi-dirigée est un mode de collecte de données qui permet d'accéder au savoir professionnel des designers tout en étant aisé à mettre en œuvre. De plus, il s'agit de la méthode la plus appropriée pour privilégier « le sens donné à l'expérience » (Savoir-Zajc, 2009, p. 357) et pour obtenir des données concernant les savoir-faire (Létourneau, 2006). Les données que nous avons collectées sont donc dites suscitées ou d'interaction (Van der Maren J.-M., 1995).

a. Échantillon

Tel que conseillé par Polkinghorne (1989, cité par Creswell, 2007) nous avons cherché à rencontrer une dizaine de participants. Ce nombre nous semblait suffisamment important pour recueillir des informations riches et précises, tout en étant relativement raisonnable, afin que nous puissions analyser chaque entrevue correctement (Létourneau, 2006).

L'échantillonnage a été réalisé en fonction du but de notre recherche (Létourneau, 2006) et des prérequis de la recherche phénoménologique : « *The participants in the study need to be carefully chosen to be individuals who have all experienced the phenomenon in question* » (Creswell, 2007, p. 62). Nous avons donc dû trouver des designers de jeux ayant participé à la production d'un jeu *casual* au minimum, et dont les expériences sont assez variées pour couvrir au mieux le phénomène du jeu *casual*. Il s'agit d'un échantillon volontairement non probabiliste, car notre volonté première est d'obtenir des résultats détaillés et circonstanciés d'un phénomène particulier (Deslauriers & Kérisit, 1997). Il a été formé de façon déductive par rapport à notre recension des écrits, ce que Pires définit comme étant un échantillon par homogénéisation : « il s'agit de prendre les informateurs les plus divers possible dans le groupe¹⁷ afin de maximaliser l'étude extensive du groupe choisi » (Pires, 1997, p. 71).

¹⁷ Notre groupe étant les designers de jeux *casual*.

Le recrutement des participants a été facilité par le dynamisme du secteur du jeu vidéo à Montréal. Le réseau d'anciens élèves du D.E.S.S. en design de jeux de l'Université de Montréal a été notre première source de participants, mais nous avons aussi interrogé des designers provenant d'autres milieux afin de ne pas nous enfermer dans un seul et unique réseau social (Létourneau, 2006) ; les formations des participants sont donc distinctes. De plus les designers proviennent de compagnies de tailles différentes (de quatre employés à plus de deux mille), ce qui implique des modes de production sensiblement divergents ; ils n'ont pas tous la même expérience (certains sont des vétérans tandis que d'autres viennent juste de débiter leur carrière), et les jeux qu'ils ont réalisés sont destinés à des plateformes différentes (Nintendo Wii, Microsoft Kinect, PC, terminaux dédiés...).

Nous avons établi une liste de participants, et ces derniers ont été contactés directement, par mail (voir annexe 8 : correspondance avec les participants). Dans un premier temps, nous avons invité neuf participants, et six ont répondu. Par la suite, nous avons effectué un recrutement supplémentaire de quatre participants, et deux ont répondu. Notre collecte de données s'est terminée après huit entrevues, lorsque nous avons eu le sentiment d'avoir atteint le point de saturation théorique des données, c'est-à-dire que « les nouvelles données issues d'entrevues additionnelles n'ajoutent plus à la compréhension que l'on a d'un phénomène » (Savoir-Zajc, 2009).

b. Déroulement des entrevues

Les participants ont été interviewés pendant environ une heure, et nous avons veillé à ne pas les épuiser (Van Maanen, 1983).

Toujours dans le but de collecter leur savoir professionnel, il a été demandé aux designers de réfléchir à leur pratique. L'approche phénoménologique implique de poser des questions ouvertes, et de prendre en compte le contexte et les éléments qui ont pu influencer l'expérience (Creswell, 2007). Dans notre cas, nous avons essayé d'identifier les incidents, les problèmes qui ont eu une influence majeure durant la création du (ou des) jeux.

Notre guide d'entretien a été soigneusement préparé afin de répondre aux exigences d'une recherche inspirée de la phénoménologie tout en permettant la collecte du savoir professionnel. D'après Creswell, deux questions majeures doivent être posées dans le cadre d'une étude phénoménologique : « Quelle a été votre expérience du phénomène ? », ainsi que « Quelles sont les situations ayant influencé votre perception de l'expérience ? ». Mais ces questions sont très larges, et l'expérience de création d'un jeu *casual* est un processus relativement long. Nous avons donc choisi de scinder notre guide d'entretien en trois parties correspondant à trois phases majeures d'un projet dans l'industrie vidéoludique : **la pré-production, la production et la post-production**, essayant ainsi d'éviter que les participants ne limitent leur expérience à la phase de production.

Afin que nos entrevues se rapprochent du modèle de Schön, des sous-questions ont été ajoutées. Nous avons ainsi rédigé des questions ciblées en rapport avec les étapes et les constantes de la réflexion en action (voir annexe 3). Le guide d'entretien complet se trouve en annexe 4.

Ce guide présente un avantage majeur sur les études précédentes visant à définir le *casual game* : comme il est axé sur une approche du processus de design (et non directement sur le *gameplay*) il permet de laisser aux participants le choix des éléments importants pour décrire la conception d'une expérience *casual*, ou de donner des détails sur le contexte.

Concernant la relation entre praticien et chercheur, qui se doit d'être un partenariat d'après Schön, ayant nous-même une expérience de designer de jeux *casual*, nous avons choisi de la mentionner en début d'entretien. Nous avons donc posé des questions en conservant notre rôle de chercheur, mais la discussion a parfois pris une tournure d'échange entre designers.

Concernant le rôle de chercheur des praticiens, nous avons essayé de valoriser le savoir professionnel de nos participants. Nous avons dû trouver un moyen de leur montrer la dimension réflexive de leur pratique (Schön, 1983). La mise en place d'une étape de **sensibilisation** par l'entremise d'un livret nous a paru opportune.

4.2.5 Le livret de sensibilisation

Afin d'optimiser les entretiens, nous avons utilisé un livret pour sensibiliser les participants à notre recherche (l'intégralité de ce livret est présente en annexe 2).

Ce livret a été envoyé aux participants avant l'entretien. Il s'agit d'une application de la « *sensitization* » (F.S. Visser, P.J. Stappers, R. Van Der Lugta, & Sanders, 2005), terme que nous avons traduit par « sensibilisation ». La sensibilisation est utilisée par les chercheurs dans des études dont le but est de collecter des informations riches sur un contexte (généralement le contexte d'utilisation d'un produit). La sensibilisation n'est qu'une étape parmi d'autres : « *The main objective of sensitizing tools, is to establish self-reflection on the part of the participants, which is harvested during the generative sessions* » (F.S. Visser et al., 2005). Dans notre cas, les sessions génératives sont les entretiens semi-dirigés, et la phase de sensibilisation prend la forme d'un livret d'activités (un formulaire PDF) envoyé par courriel aux participants deux semaines avant leur entretien. Nous espérons ainsi réveiller le praticien réflexif qui sommeille en eux :

*In the sensitizing phase, participants perform a series of small exercises designed to let them think about past experience, and **make them 'reflective practitioners'** (F.S. Visser et al., 2005; Schön, 1983).*

Il est à noter que ces livrets devaient être ludiques et professionnels à la fois, et posséder une dimension « *provocative* » (c'est-à-dire qui pousse à réagir) (F.S. Visser et al., 2005) .

Les livrets complétés ne sont pas voués à devenir des données à analyser (F.S. Visser et al., 2005), ils sont des tremplins pour amorcer les entretiens, rendre notre recherche attrayante et compréhensible aux yeux des participants, et nous permettre de collecter le savoir professionnel des designers.

Le livret comporte trois sections. La première est une présentation de diverses affirmations concernant le *casual game*. Ces affirmations sont issues de différentes recherches. Le participant est invité à prendre position à propos de ces affirmations de manière

volontairement exagérée. Il s'agit simplement d'une « mise en bouche » sur le jeu *casual*.

Par exemple :

Le jeu utilise des mécaniques telles que construire, collecter, faire pousser et collaborer plutôt que détruire, tuer, affronter ou survivre.

OUI, le *casual game* est un univers paisible.

NON, le *casual game* sert aussi à exprimer nos pulsions !

Présenter des théories sur le *casual game* avant l'entrevue est une forme de biais : les participants étaient mis au contact de termes et de concepts qui pouvaient les influencer dans leur réflexion. Cependant, ces affirmations ont été présentées comme pouvant être remises en question, et leur but était d'encourager la réflexion : le livret prend la forme d'un jeu, il est volontairement provocateur. De plus, nous estimons que cette technique, même si elle influence les participants, leur laisse plus de libre arbitre qu'un entretien semi-dirigé trop directif. Nous souhaitons éviter de poser des questions du type « Que pensez-vous de la difficulté dans les jeux *casual* ? ». Ce type de questions risque d'amener des résultats présentant les mêmes travers que ceux que nous avons relevés dans les études précédentes, ou un manque de contextualisation. Au contraire, un livret stimule les participants avant l'entrevue et leur permet de rassembler leurs souvenirs pour livrer un témoignage riche et précis sur les sujets qui leur semblent les plus importants (F.S. Visser et al., 2005).

Cette première section avait aussi pour but de vérifier que le *casual game* est toujours source de débats : si les participants avaient tous répondu que les affirmations étaient correctes, notre hypothèse de recherche aurait probablement nécessité des modifications.

La seconde section a pour but de faire prendre conscience aux participants de leur savoir tacite. Elle propose aux designers de se prononcer sur le « répertoire » (au sens de Schön) de précédents marquants dans les jeux *casual* qui transparait de notre recension des écrits. Vingt jeux considérés dans la littérature comme *casual*, ou au contraire comme *hardcore*, sont présentés aux participants, qui doivent les classer entre « *casual* » et « non-

casual ». En bas de page, les participants sont invités à méditer sur une citation de Schön afin d'essayer de prendre conscience des éléments qui leur ont permis de classer les jeux :

Un médecin habile reconnaît parfois 'un cas de ...' dès l'instant où un patient entre dans son cabinet. L'acte de reconnaissance se produit sur le champ, globalement ; par la suite le médecin ne peut pas toujours dire exactement ce qui l'a incité à un tel jugement (Schön, 1986, p. 83).¹⁸

Enfin, la dernière section demande aux participants d'identifier plus précisément les jeux sur lesquels ils ont travaillé, lesquels étaient *casual*, quels problèmes ont fait surface en cours de production, etc. Les participants sont invités à se servir de leur savoir professionnel, de leurs intuitions, pour compléter librement cette double page. La présentation est « éclatée » afin de suggérer un remue-méninge (F.S. Visser et al., 2005) plus qu'un questionnaire.

Le Comité Plurifacultaire d'Éthique de la Recherche a jugé que le livret ne constituait pas un biais pour notre étude, et un certificat d'éthique, qui se trouve en annexe 7, a été délivré pour cette recherche. Toutes les entrevues ont été précédées d'une phase de sensibilisation.

4.3 Méthode d'analyse des données

Les livrets de sensibilisation ne sont pas destinés à être analysés. Les entrevues, elles, ont été analysées à l'aide du cadre théorique du savoir professionnel de Schön.

Nous avons suivi les étapes préconisées par les différents auteurs : tout d'abord l'organisation des données, puis leur retranscription intégrale. Vient ensuite l'analyse par codes (Creswell, 2003) ou catégories (Blais & Martineau, 2006) . Comme nos questions étaient en lien avec le modèle du praticien réflexif, nous avons tout d'abord effectué un codage par question (voir annexe 5), puis pour chaque sous-groupe de questions, nous avons recherché les étapes et les constantes du modèle du praticien réflexif. Quelques ajustements ont été nécessaires et sont présentés dans l'annexe 6. Nous avons ainsi isolé

¹⁸ Cette citation est en français car c'est ainsi qu'elle a été présentée aux participants.

des extraits d'entrevues dont la signification permet de comprendre l'expérience selon le modèle de Schön. Le logiciel QDA Miner a facilité la gestion de nos données dans cette étape.

Nous avons ensuite mis en relation les différents extraits codés pour reconstruire l'expérience commune aux participants et dégager ainsi des informations sur le jeu *casual* à partir de leur rôle, leur façon de recadrer la situation, etc. Les résultats de cette interprétation sont présentés dans le chapitre suivant (Chapitre 5).

La phase d'analyse est suivie d'une phase de théorisation : « le but de l'analyse des données est de produire une théorie » (Deslauriers & Kérisit, 1997, p. 100). À défaut de produire une théorie complète, les chercheurs peuvent proposer des concepts (Deslauriers & Kérisit, 1997), ce qui semble honorable pour un travail de maîtrise. Cette phase d'interprétation a été la plus délicate : puisque notre but était d'obtenir une définition, nous avons essayé de synthétiser de façon cohérente les éléments majeurs pouvant servir de base à cette définition. Il a fallu pour cela relier les concepts dits « de l'expérience immédiate » (Deslauriers & Kérisit, 1997, p. 101), c'est-à-dire ceux que les participants ont évoqués (tels que la difficulté dans un jeu), avec des concepts plus distants et plus englobants.

De plus, nous avons veillé à réintroduire les « *significant statements* » (Creswell, 2003, p. 191) dans notre rapport aussi souvent que possible afin de convaincre nos lecteurs du bienfondé de notre définition finale.

Par ailleurs, les recherches en design d'interactions (Goodman et al., 2011; Stolterman, 2008) rappellent l'importance de produire des théories utilisables par les praticiens. Pour cela la théorie doit être **descriptive** (rapporter fidèlement la pratique des designers), **explicative** (affirmer des concepts, des principes et des définitions), **générative** (permettre de générer de nouvelles recherches ou de nouvelles pratiques, suggérer des innovations) et **critique** (exposer clairement les paradigmes de recherche afin qu'ils puissent être critiqués et améliorés). Nous avons inclus ces quatre dimensions dans notre mémoire.

4.4 Validité de la recherche

L'approche phénoménologique demande généralement au chercheur de mettre de côté son expérience personnelle du phénomène (Creswell, 2007). Cependant, Creswell souligne que cela est souvent difficile, voire impossible : « *Bracketing personal experience may be difficult for the researcher to implement. An interpretative approach to phenomenology would signal this as an impossibility* » (Creswell, 2007, p. 63).

La véritable question que doit se poser le chercheur concerne la façon dont sa présence et son expérience interfèrent avec l'étude (Creswell, 2007).

Maxwell (2000) propose des outils pour augmenter la validité d'une recherche. Il identifie trois niveaux de compréhension dans la recherche qualitative : la description, l'interprétation et la théorie. Chaque étape présente des dangers d'invalidité particuliers auxquels nous avons été attentive lors de notre recherche.

Premièrement, pour assurer la fiabilité de la **description** des données, qui doit être un compte-rendu riche et complet des entretiens menés, il a été aisé d'enregistrer lesdits entretiens sur un magnétophone numérique, puis de les retranscrire intégralement. La présence d'un seul participant à la fois nous a permis de facilement retranscrire les propos tenus. De plus, comme nous avons choisi d'utiliser notre expérience professionnelle de façon transparente en l'évoquant avec les participants, il est aisé de différencier nos assomptions de celles des participants dans les verbatims puisque toutes deux sont formulées explicitement.

Deuxièmement, les invalidités dues à l'**interprétation** sont un danger majeur dans notre étude. Nous avons donc pris grand soin de différencier nos intuitions des guides qui ont émergé du cadre théorique afin de pouvoir identifier les erreurs dues à des biais personnels de celles provenant de l'approche méthodologique. De plus, nous avons choisi d'utiliser la stratégie de « contrôle par les membres » (Maxwell, 2000) pour vérifier que nous avons correctement compris et analysé les propos des participants. Cela permet aussi

de renforcer la relation entre chercheur et praticien. Nous avons utilisé une des procédures suggérées par Blais et Martineau (2006) :

Des copies d'une version préliminaire des résultats, ou de sections spécifiques d'un document, peuvent être fournies aux participants, qui peuvent commenter oralement ou par écrit ce que rapporte le chercheur. Les participants peuvent approuver les catégories ou encore mentionner leur désaccord pour certaines d'entre elles, en appuyant leurs commentaires de justifications concrètes (Blais & Martineau, 2006, p. 14).

Nous avons donc envoyé nos résultats aux participants, et nous leur avons posé quelques questions (voir annexe 8 : Correspondance avec les participants).

Nous reviendrons sur les résultats du contrôle par les membres lors du commentaire des limites de notre étude dans le chapitre 6.

Concernant la **théorisation**, le principal danger est de ne pas porter attention aux données divergentes et de construire une explication à partir de faits anecdotiques. Notre présentation des résultats montre que nos éléments de théorisation s'appuient sur les témoignages de plusieurs participants. De plus, nous avons utilisé des méthodes de triangulation (Maxwell, 2000) au cours de notre étude, puisque nous avons recueilli nos informations auprès de plusieurs sources et selon des méthodes différentes : une recension des écrits, une analyse d'entrevues semi-dirigées et leur mise en relation avec des jeux *casual* actuellement sur le marché. Notre théorisation s'inscrit ainsi dans un cadre plus vaste que notre simple étude. Nous souhaitons ainsi proposer une définition généralisable, et nous reviendrons sur ce point dans les limites de notre étude (section 6.4.4).

5. Résultats et interprétations

Ce chapitre présente nos résultats et leur interprétation selon le modèle du praticien réflexif. Nous rappelons que notre stratégie a consisté à nous servir du modèle afin d'analyser l'expérience des participants. Grâce à la structure et aux constantes du modèle, nous avons pu établir des similitudes entre les expériences de conception, et ainsi en retirer des éléments prégnants pour le jeu *casual*.

Tout d'abord, une partie d'introduction (5.1) permettra de constater quelles sont les difficultés liées à la définition des concepts qui ont une influence sur le design de jeux *casual*. Ensuite les parties 5.2 à 5.5 présentent le cœur de nos résultats : l'emphase est placée sur la concordance entre les différentes solutions de design proposées par les designers et les buts qu'elles servent. Enfin, la partie 5.6 s'arrête sur les limites que les designers peuvent rencontrer dans leur réflexion en cours d'action et sur l'action, et leur impact sur la vision du jeu *casual*.

Étant donné que les résultats sont organisés par thème et non selon les codes de l'analyse (voir section 4.3), nous avons mis en couleurs ces codes afin de faire ressortir l'importance du cadre théorique dans notre interprétation.

5.1 Le langage, témoin de l'évolution des concepts

Un problème de définition est un problème de **langage** : il s'agit de s'entendre sur le sens donné à un mot ou une expression. Nous avons donc choisi de commencer la présentation de nos résultats par ce point crucial aussi bien pour notre problématique que pour le modèle de Schön. Nous proposons ainsi de clarifier quelques concepts grâce au témoignage des designers. Le terme *casual* a bien évidemment soulevé diverses réactions chez nos participants, et certaines nous permettent de circonscrire plus précisément le champ du jeu *casual*. Mais d'autres concepts ont aussi été remis en question, en lien avec le rôle du designer et la définition de ce qu'est un jeu.

5.1.1 Remise en question du terme *casual*

Dès le début de l’entrevue, certains participants ont relevé un problème de langage et ont tout simplement renié le terme « *casual* » : « *Pour moi c’est un terme qui est déjà désuet.* » (participant 8), « *Le mot 'casual' c'est un gros buzz word.* » (participant 3). Il a cependant semblé difficile de lui trouver un remplaçant (bien qu’un participant ait proposé l’appellation « *jeux sympathiques* »), nous le conserverons donc jusqu’à nouvel ordre.

De plus, nos participants ont rejeté le sens du terme *casual* tel qu’admis dans l’usage courant. Le dictionnaire anglais Collins donne les six définitions suivantes pour l’entrée *casual*, si le terme est utilisé en tant qu’adjectif (Collins English Dictionary, 2011):

casual (ˈkæʒjuəl)

adjective

1. happening by accident or chance ⇒ “*a casual meeting* ”
2. offhand; not premeditated ⇒ “*a casual remark* ”
3. shallow or superficial ⇒ “*a casual affair* ”
4. being or seeming unconcerned or apathetic ⇒ “*he assumed a casual attitude* ”
5. (esp of dress) for informal wear ⇒ “*a casual coat* ”
6. occasional or irregular ⇒ “*casual visits* ” “*a casual labourer* ”

Parmi ces six significations, nos participants ont principalement écarté les idées de fréquence (numéro 6) et de superficialité (numéro 3):

Participant 1 : La leçon essentielle qui est à retenir de tout ça, c’est que beaucoup de gens assument que casual game veut dire « tu joues très peu », quand en fait, on parle plutôt de la barrière à l’entrée. Parce que c’est connu pour les développeurs de jeu casual que quelqu’un peut passer quatorze heures par jour dans un casual.

Participant 8 : Oui, en fait, le terme casual m’énerve beaucoup, ça m’irrite. [...]Je crois que le terme casual ne devrait juste simplement pas exister. Pourquoi ? Très simple : pour moi le terme « jeu casual » est surtout sur une base de fréquence de jeu. C’est une des règles que certaines personnes peuvent utiliser pour qualifier le jeu casual, mais qui pour moi ne fait aucun sens.

Participant 3: La différence entre un jeu casual et un jeu « shallow » comme on dit en anglais, un jeu, très très très léger, très vide de sens, un jeu vide, qui va probablement te permettre une seule action, ou un nombre limité d'actions, ce qui fait que ton expérience de jeu en tant que telle est vraiment limitée.

Comme nous allons le voir tout au long de nos résultats, l'adjectif *casual* prend un sens nouveau dans le contexte vidéoludique.

5.1.2 Précision sur la définition d'un jeu

Qu'est-ce qu'un jeu ? On pourrait penser que dans l'expression « *casual game* », seul le premier terme mérite notre attention. Mais les designers que nous avons rencontrés nous ont rappelé que la nature ludique de certaines œuvres labellisées comme *casual* est questionnable. Lorsqu'il essayait de définir **son rôle** sur les projets *casual*, le participant 4 a précisé ne pas vouloir être considéré comme un designer d'application :

Participant 4 : La chose sur laquelle j'avais peut-être une vision un peu plus négative, du moins ce que je n'avais pas envie de faire, c'est un non-game. Donc d'arriver sur un jeu qui n'est pas vraiment un jeu, mais plus près d'une application ; par exemple on a fait un jeu de cuisine... c'est pas vraiment un jeu de cuisine, mais un livre de cuisine sur DS [...] Donc, ce genre de projet-là moi ça ne m'intéressait pas, c'est plus près d'une application.

Le participant 5 a exprimé la même idée, en utilisant un **langage identique** : « *C'est pas un jeu parce que tu n'as pas de challenge qui vient avec. C'est plus une **application** tactile* ».

Au fait qu'un jeu n'est pas uniquement une application tactile s'ajoute le constat qu'il ne s'agit pas non plus simplement d'un ensemble de mécaniques. Le participant 4 continue à **définir son rôle** et estime qu'il n'est pas un designer d'interactions ; le participant 5 donne un exemple de jeu qu'il a réalisé où le manque de challenge rendait l'expérience de jeu peu intéressante :

Participant 4 : Dans le contexte de l'œuvre, pour moi il n'y a pas de gameplay dans ces mécaniques-là, parce que finalement on pointait vers des trucs puis ça s'animait. Ce n'était pas « je pointe des trucs sur le rythme donc ils s'allument ».

Participant 5 : En fait, tu as une vue de haut qui est une autoroute avec plusieurs voies, et ce ne sont que des automobiles qui se promènent. Toi tu en contrôles une, et ce qui est le fun c'est que tu rentres dans les autres automobiles et tu

créés des carambolages. Et elles s'entrechoquent. On a une mécanique, mais il n'y a pas de challenge qui vient avec ... c'est plate.

Le participant 4 souligne que la définition de la mécanique se limite à l'action de pointer, tout comme le participant 5 restreint la mécanique à l'action de déplacer les voitures (pour créer des carambolages). Cette définition des mécaniques est un autre problème de **langage** du jeu vidéo : qu'est-ce qu'une mécanique ? Dans son article *Defining game mechanics* (2008), Miguel Sicart s'est penché sur cet épineux problème. Sa définition est la suivante « *game mechanics are methods invoked by agents, designed for interaction with the game state.* ». D'après l'auteur, cette définition permet de contourner un certain nombre de limitations constatées dans d'autres travaux sur les mécaniques de jeux (Sicart, 2008). En particulier, cette définition n'assujettit pas les mécaniques au challenge : « *Game mechanics are often, but not necessarily, designed to overcome challenges, looking for specific transitions of the game state* » (Sicart, 2008). Cela correspond bien à la vision de nos designers : des mécaniques peuvent être créées sans être nécessairement des réponses à un challenge. Dès lors que les mécaniques peuvent être indépendantes du challenge, on comprend mieux qu'elles ne sont pas suffisantes pour donner le statut de jeu à un programme informatique.

Finalement, le participant 4 termine la définition de son rôle en nous rappelant qu'il est un designer de systèmes de jeu :

Participant 4 : Je voulais faire quelque chose de plus systémique, donc j'ai vraiment proposé des systèmes d'interactions [...]. Je pense que l'expérience la plus intéressante dans un jeu ce n'est pas nécessairement les interactions que tu fais, mais c'est vraiment le gameplay. Donc ce qui est important dans un jeu c'est vraiment ça, c'est vraiment le gameplay, donc on parle vraiment d'un système de règles avec un but. Et une façon de voir à quel point tu l'as bien réussi.

Sa vision correspond globalement à la définition d'un jeu donnée par Salen et Zimmerman : « *a game is a system in which players engage in an artificial conflicts, defined by rules, that results in quantifiable outcome* » (Salen & Zimmerman, 2003, p. 80), qui met l'accent sur le système de règles et les buts à atteindre. D'autres participants ont aussi insisté sur les règles et les buts dans la description qu'ils faisaient de leur pratique.

L'expression « jeu *casual* » est donc plus riche de sens qu'il n'y paraît au premier abord. La vision que le participant 4 possède de son rôle montre qu'un jeu *casual* n'est pas simplement un programme informatique divertissant avec lequel l'utilisateur interagit. Le programme doit comporter des règles et des buts, et la présence de mécaniques n'est pas un élément suffisant. Cela implique que des mondes virtuels comme *Second Life* ou les programmes informatiques de divertissement tels que *Tom le chat qui parle* sur iPhone, pour ne citer qu'eux, ne devraient pas être considérés comme des jeux *casual*. De plus, les programmes de type *sandbox* (bac à sable), où le joueur n'a pas d'objectifs précis à remplir, ne seraient pas non plus des jeux *casual*.

5.1.3 Quand le langage est dépassé

Le langage est parfois révélateur de relations conceptuelles complexes. Dans une vision traditionnelle, l'activité du designer de jeux est vue comme la création d'un ensemble de règles que le joueur doit intégrer progressivement, jusqu'à les avoir totalement assimilées (Adams & Rollings, 2009). À ce moment-là, le joueur est capable de finir le jeu. L'expression anglaise « *to beat the game* » (Adams & Rollings, 2009, p. 36), que l'on pourrait traduire mot à mot par « battre le jeu », donne une idée fidèle de cette relation entre le jeu et le joueur : l'un doit battre l'autre. Cela implique que le designer est l'opposant du joueur.

Avec le jeu *casual*, ce rôle du designer semble dépassé. Le designer n'est plus un opposant. Les participants 1 et 2 nous expliquent qu'ils préfèrent donner au joueur l'impression qu'il est doué, et qu'il vit une expérience unique, même si les efforts fournis sont minimes :

Participant 2 : Tu donnes l'impression au joueur qu'il est bon. Tu lui donnes l'impression que ce qu'il vit est épique. Ce que tu veux, c'est l'amener vers une expérience, une émotion [...]. Je n'aime pas ça, être sévère avec les joueurs.

Participant 4 : Dans notre jeu, les chorégraphies ne sont pas nécessairement si complexes, elles sont le fun à regarder, elles sont le fun à jouer aussi. Tu danses, tu essayes, tu es un peu tout croche, mais c'est pas trop grave parce que le jeu ne te le

renvoie pas nécessairement... oui on te donne un feedback par moments, mais c'est jamais très grave. Tu ne vas pas échouer la chanson parce que t'étais pas bon. Le jeu ne va pas te ridiculiser non plus ou t'insulter ou te montrer à l'écran ce qu'il se passe. C'est pas trop intimidant.

L'idée est que le joueur doit se sentir bien, même si sa maîtrise du jeu n'est pas parfaite :

Participant 1: Je pense que toutes les leçons apprises dans le casual devraient s'appliquer autant dans le core gaming. Si je retournais dans le core gaming, je crois que je le ferais encore mieux, parce que j'ai appris à travailler avec des contraintes plus sévères. Par exemple quand je jouais à Batman Arkham Asylum, c'était peut-être le jeu de cette année-là que j'ai préféré, mais j'aurais réduit de moitié le nombre de boutons nécessaires pour faire les mêmes choix. Parce que ce qui est important pour moi, ce sont les points de choix, et non pas « j'opère Batman manuellement comme si c'était un robot à distance, ». Je veux un peu plus d'interprétation de la part du jeu, qui facilite le contrôle des actions.

Participant 8 : Pour le cardio-boxing j'ai pris des séquences qui étaient intéressantes et j'ai réduit la vitesse de moitié pour faire des classes d'introduction. C'est des classes qui se font sympathiquement au début, juste pour apprendre les mouvements, et après quand tu vas arriver dans les classes plus rapides tu vas déjà avoir la base, tu vas avoir le sentiment que tu es bon directement. Le joueur veut revenir directement parce qu'il se sent bon, il se sent le fun et tout va bien, et c'est ce sentiment là qu'on veut donner au joueur, ce bon feeling là.

Le designer est devenu un adjuvant, il aide le joueur dans l'accomplissement d'un processus ; mais il ne cherche pas à le bloquer ni à le piéger, il lui permet de vivre une expérience. L'expression « *beat the game* » semble alors bien désuète.

5.1.4 La quête du langage dans le jeu vidéo

D'une façon générale, nous constatons que le jeu vidéo souffre de problèmes de **langage** reliés à la mauvaise définition des concepts. Le participant 4, auquel nous avons demandé de définir le concept de « *gameplay* », nous confie ainsi : « *Non, mais ça dépend, c'est pas tout le monde qui a les mêmes appellations. [...] C'est un domaine assez jeune le jeu vidéo, puis il n'y a pas vraiment de langage encore commun.* » Le participant 7 a aussi considéré que s'attaquer à définir un terme comme *casual game* était un travail titanesque, étant donné tous les concepts connexes qui demeurent également obscurs, et il ajoute « *Je trouve qu'il y a plusieurs genres, dans le jeu vidéo, qui sont multi-sens, dépendamment de quel point de vue on se place.* »

Si l'on reprend l'analyse de la pratique de l'architecture développée par Schön, le langage joue un rôle prépondérant dans la description et dans l'évaluation de la situation. Un langage défaillant peut donc grandement affecter la réflexion en action des designers de jeux, c'est toute la communication qui s'en trouve affaiblie. Nos entrevues ont présenté plusieurs cas où il a été nécessaire d'éclaircir les termes évoqués par les designers avant de pouvoir poursuivre et comprendre quels sont les concepts primordiaux pour le jeu *casual*.

5.2 Concepts centraux des designers de jeux *casual* (1) : l'équilibre challenges/compétences

En croisant les différents éléments que nous avons codés à partir du modèle du praticien réflexif, nous avons dégagé des groupes où les solutions du répertoire de design, les systèmes d'appréciation, la façon de recadrer la situation, etc., se rejoignaient. Ces groupes nous ont permis de mettre à jour des éléments de définition. Nous présenterons dans les deux premières sections (5.2 et 5.3) les deux concepts centraux que sont l'équilibre entre le challenge et les compétences, et la progression du challenge au cours du temps. Puis nous exposerons des valeurs plus périphériques (section 5.4) et enfin nous mentionnerons les éléments qui ne semblent pas faire partie du système de définition commun de nos participants (section 5.5).

5.2.1 Le rapport entre challenges et compétences

L'idée de challenge est l'une des rares qui a été présente dans le discours de tous les participants. Cela peut sembler évident sachant que le sujet est le jeu, mais il faut rappeler qu'aucune de nos questions ne portait directement sur ce thème et que certains auteurs ont remis en question la pertinence de la notion de challenge pour définir les jeux *casual* (voir section 2.3.3). Pourtant, celle-ci semble être une pierre angulaire pour les designers que nous avons rencontrés.

Tout d’abord, certains participants ont souligné que la présence d’un challenge est nécessaire à tout jeu, le challenge est donc une valeur positive dans le **système d’appréciation** des designers. Le participant 4 est catégorique : « *Un jeu a besoin de challenge, sinon c'est juste une mécanique.* », et le participant 8 rejoint aussi son avis : « *Je pense que les challenges sont les bienvenus, ils doivent être là ! Parce que, si tu n’as pas de challenges, ton jeu risque de mourir plus vite.* »

Trois participants ont montré que leur façon de **recadrer la situation** consiste à la recentrer autour d’un problème de challenge:

Participant 3 : On regarde souvent l’aspect... tu as un challenge qui est présenté, quand tu le réussis est-ce que tu es satisfait de l’avoir eu ?

Participant 6 : C'est quand tu ajoutes les challenges que tu te rends compte que le challenge... soit il est trop dur, soit il est trop facile, soit tu n'en as aucun... tu as l'impression que le jeu triche parce que tu essaies de réussir, mais le jeu t'en empêche.

Participant 2 : Il faut que le joueur ait assez de compétences versus ce qu'on lui demande, si c'est trop complexe, alors qu'il n'a pas les savoirs pour le faire, il va décrocher. Si c'est trop facile, il va décrocher aussi. Donc, c'est de trouver le juste milieu entre tes compétences versus le challenge que je te présente.

On note que la vision du challenge de nos designers est proche de celle de Csikszentmihalyi (voir section 2.2.2). Ils utilisent le même vocabulaire (« challenges » et « compétences ») et l’idée qui se dégage de leur discours est l’importance du rapport entre challenges et compétences. On remarque que ces deux aspects doivent être **présents**, et que leur rapport doit être **équilibré**.

5.2.2 Mise en relation avec le répertoire des solutions de design

Inclure le challenge comme valeur du **système d’appréciation** des designers et comme **élément de recadrage de la situation** implique que les solutions de design soient en harmonie avec cette valeur (en particulier celles que nos participants ont utilisées eux-mêmes). C’est la relation complémentaire entre les éléments du modèle du praticien réflexif

qui permet de construire une meilleure compréhension de la pratique. Nous allons détailler les solutions que nous avons recensées et montrer en quoi elles concourent à valider le fait que la recherche d'équilibre entre challenges et compétences est une façon de recadrer la situation de création d'un jeu *casual*. Les solutions amènent aussi des précisions sur ce recadrage, et montrent en quoi il est spécifique au jeu *casual*.

a. Apprentissage et tutoriel

L'apprentissage des différentes compétences semble différent selon qu'il s'agit d'un jeu *hardcore* ou *casual*. Dans un jeu *hardcore*, les participants sont prêts à rompre l'équilibre entre leurs compétences et le challenge proposé et peuvent supporter une longue phase d'apprentissage. Ce n'est pas le cas dans un jeu *casual*. Un participant fait ainsi une comparaison avec un **précédent** issu de son **répertoire** :

Participant 1 : C'est très important pour nous, d'assumer zéro temps d'apprentissage avant le plaisir. Tu peux avoir un apprentissage, mais le plaisir doit commencer dès le départ. Ce qui n'est pas vrai avec, par exemple, le jeu le plus hardcore auquel je joue en ce moment, qui s'appelle League of Legends, où tu vas passer des mois à ne pas être bon au jeu [...].

Le participant 3 oppose une **solution de design** des jeux *hardcore* (les tutoriaux placés en bloc au début d'un jeu) à celles utilisées dans le jeu *casual* :

Participant 3 : Dans un jeu hardcore, [...], tu peux mettre tous tes tutoriels au début.[...] Peut-être que dans un jeu hardcore le joueur va être plus permissif par rapport à ça, parce qu'il se dit, «Ha! J'ai tellement de gameplay qui s'en vient d'intéressant, que je vais prendre le temps pour aller le revoir ». Tandis que dans une expérience de jeu plus casual, il va se dire, «Regarde, si je ne m'en souviens plus, il faudrait que je recommence une nouvelle game, ça ne me tente pas, je laisse le jeu de côté ».

Les joueurs *hardcore* sont plus tolérants concernant l'équilibre entre leurs compétences et les challenges proposés, plus permissifs.

Dans le cas du design de jeux *casual*, la **solution de design** la plus populaire pour éviter que les compétences du joueur ne soient déphasées par rapport au challenge semble être l'utilisation de tutoriaux intégrés au jeu. En effet, si le tutoriel est placé à part et qu'il ne présente pas de challenge, il est inutile : « *Un tutoriel, s'il n'est même pas évalué, ne sert*

à rien » (participant 8). Au contraire, apprendre au joueur ce dont il a besoin au moment opportun semble beaucoup mieux fonctionner :

Participant 2 : Il faut juste qu'il l'apprenne, la mécanique est bonne, faut juste qu'il l'apprenne. Donc, comment et où dois-je le faire en tant que game designer ? À quel moment je dois lui montrer, sans le surcharger d'informations inutiles. Il veut l'apprendre là : c'est là que le «pop-up » devrait apparaître, c'est là que l'indice devrait être fait. [...] On est en train d'en faire un, tutoriel in-game, on va d'ailleurs le «playtester », ça va être intéressant. Parce que ça va être sur des écrans, des choses qui sont dans le jeu, un peu comme Braid, ou Little Big Planet, où tu vois le panneau en arrière t'indiquer quoi faire. [...]. Donc, ça je trouve que c'est le meilleur (choix). Plutôt que de mettre le tutoriel au début, et après ça le joueur en a besoin juste au level six et il s'en rappelle plus! T'en as besoin quand tu le veux, quand tu le veux là.

On constate que le designer a pour but de donner au joueur la possibilité d'acquérir la compétence dont il a besoin au moment adéquat. Cela permet de contrôler l'équilibre entre challenges et compétences, et d'éviter des situations où le joueur est soudainement démuné face au challenge proposé. Il est inutile que les compétences du joueur surpassent le challenge, il faut doser savamment l'apprentissage.

b. Les astuces

Toujours en lien avec l'acquisition des compétences nécessaires pour jouer, deux designers ont souligné qu'ils utilisent les astuces (*tips* en anglais) pour mieux guider le joueur :

Participant 2 : Repenser la façon d'apprendre au joueur. [...] Il est où son tutoriel? On le fait quand ? Là, tu peux mettre des messages : «Vous êtes un joueur expérimenté ? Ah! Ceci est pour vous. » [...] Mais, sans le bloquer, c'est juste pour avertir.

Participant 4 : Dans le jeu il y a des loading [...] et c'était écrit loading et nous on voulait qu'il y ait des tips pour expliquer au joueur comment le jeu fonctionne parce que c'était le seul endroit qu'on avait. On n'avait pas de tutoriel vu que c'est un jeu dans lequel tu as toutes les chansons et tu peux faire celles que tu veux. Après s'être battu pour avoir des tips avec la directrice de la présentation, on a eu nos tips, puis là justement on a pu expliquer.

Comme le dit le participant 2, l'astuce s'affiche sans bloquer le joueur. Elle permet de le diriger vers le bon challenge, où de lui enseigner une nouvelle compétence, sans pour

autant être dans une phase de *gameplay*. Encore une fois, cette solution permet de garder l'équilibre entre challenges et compétences, équilibre qui pourrait être compromis par un challenge difficile à comprendre.

c. Les points d'entrée

L'expression « **rentrer dans le jeu** » (participant 3) a été déclinée dans le langage de nombreux participants pour désigner le premier contact d'un participant avec le jeu. Ainsi le participant 6 explique « *les jeux qu'on aime ce sont des jeux qui sont simples, qui ne prennent pas de temps à comprendre et tu peux **embarquer dedans vite*** ». Le participant 7 insiste aussi : « *[le joueur] arrive, il joue et puis c'est tout... **la mise en bouche est rapide*** ».

Plutôt que d'apprendre obligatoirement de nouvelles compétences au joueur, il est possible d'en mobiliser certaines qu'il possède déjà pour ainsi accélérer le processus d'entrée dans le jeu. Le participant 4 a relevé deux solutions de design permettant de « *rentrer rapidement dans le jeu* », en utilisant des compétences externes au jeu. La première est issue d'un **précédent**, le jeu musical *Rock Band* :

Participant 4 : Maintenant Rock Band.... Tout le monde connaît les chansons, toutes les chansons là-dedans... tout le monde a un point d'entrée dans le jeu. Et dès que tu as un point d'entrée dans le jeu, le jeu te garde à l'intérieur. Et ce qui fait que ça fonctionne, c'est le design en tant que tel. Si le design est bon, que les mécaniques sont juste bien balancées par rapport au tout.

Trouver un point d'entrée permet au joueur de commencer le jeu avec un ensemble de compétences déjà disponibles. Il existe de nombreux jeux où le challenge consiste à appuyer sur une touche au bon moment, mais dans le cas de *Rock Band*, si le joueur connaît la chanson, alors il en maîtrise déjà le rythme, les paroles, et le challenge est à sa portée.

La deuxième **solution** consiste à proposer des challenges d'un type moins courant dans le jeu vidéo, mais faisant une fois encore appel à des compétences de la vie quotidienne. C'est le cas dans le jeu *L.A. Noire* :

Participant 4 : J'ai des amies filles qui l'ont vu, le jeu, et c'était « Ah, ça a l'air intéressant, ça a l'air cool. ». Ce sont juste des gameplays, comme par exemple le gameplay des mécaniques d'interrogatoire, qui sont basés sur reconnaître si une personne ment ou non. Donc il y a quelque chose, qui est déjà un skill, qu'on n'utilise pas nécessairement en jeux vidéo, qui est plus comme de la déduction ou bien des relations interpersonnelles. C'est quelque chose qu'on ne retrouve pas souvent. Donc déjà là c'est un autre genre de gameplay ... un autre genre d'expérience.

Si le joueur possède déjà des compétences, équilibrer le challenge sera plus aisé pour le designer, car il pourra d'emblée proposer un challenge d'un niveau suffisant, comme il est nécessaire de le faire d'après le modèle du *flow*. Les risques de perdre l'utilisateur car le jeu est trop facile ou trop difficile sont alors grandement minimisés.

d. Les boucles de gameplay courtes

Les différents participants s'accordent pour dire qu'une session de jeu *casual* peut être longue, en particulier sur console. Ainsi le participant 8 refuse de croire que les joueurs *casual* recherchent une expérience courte, cela ne fait pas partie de son **système d'appréciation** d'un bon jeu :

Participant 8 : Ça veut dire que ce sont des personnes qui ne veulent jouer qu'à des petits jeux de sport d'une durée de cinq minutes, après ils éteignent leur console ? Je crois pas à ça ! Depuis quand les gens vont ouvrir leur Wii pour cinq minutes puis la fermer tout de suite après en disant qu'ils sont satisfaits ? Ça n'a aucun rapport !

Cependant, même si le temps de jeu peut être long, les designers affirment qu'une des **solutions de design** primordiales de leur répertoire est la boucle de *gameplay* courte. Le participant 3 explique bien ce paradoxe, en précisant qu'il s'agit là d'une particularité du jeu *casual* :

Chercheuse: Il y a des études qui montrent que les joueurs casual restent souvent longtemps, Macromedia avait fait un survey, Popcap aussi, et c'est plutôt une heure par session. Est-ce que ?

Participant 3: Moi je ne vois pas de contradiction là-dedans. Qu'une personne qui joue à un jeu casual passe plus de temps que ce que serait une session minimale, pour moi il n'y a aucun problème. L'idée c'est que la durée minimale d'une session de jeu dans un jeu casual est très petite, parce que, peut-être, les concepts sont assez simples à se souvenir, donc ils nous permettent de pouvoir plus rapidement

rentrer dans le jeu. Contrairement à un jeu comme par exemple un RPG, tu ne peux pas passer dix minutes à jouer. Dès que tu commences à jouer, tu es obligé d'investir du temps. Tu es obligé de jouer au minimum une heure, si tu veux pouvoir toucher à toutes les différentes composantes, pouvoir te remettre dans l'histoire, parce que tu es dans une histoire qui est complexe. Tandis qu'un jeu comme les Farmville, je peux arriver, j'ai dix minutes, j'ouvre, je regarde, je ramasse tous mes petits points, je ferme le jeu parce que je vais revenir ce soir, parfait, je peux continuer. Mais si je veux passer une heure dedans, je vais passer une heure dedans.

Le participant 3 emploie le terme « *session minimale* », mais celui-ci est un peu vague, les autres participants ont préféré utiliser le terme plus précis « *boucle de gameplay* ». Cette expression est beaucoup employée, mais est assez mal définie. On estimera ici qu'une boucle de *gameplay* est une section de jeu qui contient un objectif à atteindre, un challenge et une récompense. Une boucle courte signifie qu'entre le moment où le participant débute le challenge et l'instant où il atteint l'objectif, peu de temps s'est écoulé. Un de nos participants a mené une **réflexion sur l'action**, durant laquelle il a analysé la boucle de *gameplay* de certains jeux afin de l'utiliser dans ses propres productions :

Participant 5: Tiny Wings, Canabalt, Fruit Ninja, utilisent tous la même frame, c'est un micro-challenge, un spectacle, une pose. Comme avec Canabalt, tu as un micro-challenge qui est de sauter, des fois tu as un spectacle... le petit spectacle c'est plus une récompense visuelle : passer au travers d'une piste, sauter par-dessus un immeuble, des choses comme ça. Fruit Ninja c'est une explosion de fruits. Tiny Wings c'est un oiseau qui s'en va dans le ciel et qui fait « Pihiiiiii » (mime l'oiseau en vol plané). C'est niaisieux mais... Après ça tu as une pose, donc tu peux courir un petit peu sur le toit des immeubles dans Canabalt sans rien faire.

Si l'on reconnaît bien le challenge et la récompense, l'objectif n'est pas clairement énoncé dans cette citation. Dans le type de jeux décrit par ce participant, l'objectif consiste simplement à ne pas faire d'erreur, car il s'agit de jeux basés sur la réussite à répétition d'un même challenge. Le challenge en question — que le participant nomme « micro-challenge » étant donné qu'il prend peu de temps à être complété — consiste par exemple à sauter au bon moment. Enfin une récompense vient clore la boucle. Le participant ajoute qu'entre deux boucles de *gameplay*, un bref moment de repos est accordé au joueur. Tous

les jeux *casual* n'utilisent pas exactement ce schéma, mais on a ici une idée de ce que peut être une boucle de *gameplay* courte.

Le participant 3 justifie l'utilisation de boucles de *gameplay* courtes car elles permettent encore une fois au joueur de « rapidement rentrer dans le jeu », c'est-à-dire de rapidement commencer une partie ou d'en reprendre une, et d'être ainsi sans délai dans une situation de plaisir où le challenge est stimulant. Étant donné que le designer contrôle bien la boucle du fait de sa courte durée et de son indépendance par rapport aux autres boucles du jeu, il est très probable que le joueur y trouve du plaisir. Le participant 8 décrit cet aspect modulaire des boucles de *gameplay* :

Participant 8 : Dans le fond ce qui est le plus intéressant dans une boucle de gameplay qu'on pourrait appeler casual, c'est le fait que tu puisses jouer peu importe quelle durée, et qu'il n'y a aucune conséquence négative peu importe quand tu quittes ton mode de jeu. Ça peut aller tout simplement d'avoir une sauvegarde, à simplement avoir une partie qui dure en fait quinze secondes. Alors les risques que tu ne sois pas content d'avoir terminé ta partie sont très minces.

On remarque que ce participant donne des exemples de sous-solutions de design contribuant à l'obtention d'une boucle de *gameplay* courte, telle que la sauvegarde fréquente.

Les boucles de *gameplay* peuvent être envisagées de deux façons distinctes : du point de vue du joueur, le jeu doit pouvoir s'insérer dans un emploi du temps souvent chargé ; du point de vue du designer, la boucle de *gameplay* courte offre surtout un bon contrôle de l'expérience.

e. Les symboles et les stéréotypes

Les symboles sont abondamment utilisés par nos participants pour permettre au joueur de comprendre rapidement divers éléments du jeu. Parmi leur **répertoire de solutions de design provenant d'autres jeux**, deux participants ont évoqué l'importance que revêtent les symboles dans *Mario Bros.*, et la **façon dont ils s'en servent eux-mêmes aujourd'hui** pour faire passer un message :

Participant 3 : Il y a un gros symbole sur le sol qui indique le mouvement que tu dois faire à tel moment, si tu as arrêté de jouer, que tu veux revenir dedans, c'est assez facile. [...] On donne des symboles très très forts quand ils surviennent, pour que le joueur, dès qu'il les voit, ça vienne lui scotcher dans la tête, et qu'il ne les oublie jamais. Un bon exemple, c'est Mario Bros.. Si on prend le tout premier, il y a quand même énormément de symboles. Le Super Mario Bros. sur le Nintendo, tu as les boîtes avec un point d'interrogation, tu as les coquilles, tu as tout plein de symboles, finalement quand tu arrives au dernier tableau, même si tu as arrêté de jouer pendant deux mois, tu te souviens encore de tous ces symboles-là.

Participant 4 : Une couronne, il n'y a rien qui incite le joueur à aller la frapper, à aller la toucher. Là on a décidé : « on va dessiner une petite main en dessous ». Ça a été encore plus ridicule. On a mis une petite main avec une couronne. Les joueurs ont compris que dalle. J'ai dit : « Faudrait que ça ait l'air de quelque chose que tu peux casser ». Dans Mario Bros., tu pètes des blocs. Le joueur il a été conditionné depuis 20 ans à péter des blocs.

Utiliser un symbole déjà existant (une flèche, un bloc inspiré de Mario) permet donc d'aller chercher chez le joueur une compétence préexistante pour faciliter la compréhension du jeu.

Les stéréotypes remplissent le même genre de rôle, ils facilitent la compréhension. Le participant 2 les utilise justement pour leur puissance évocatrice : « *À l'université je n'aurais pas dit ça, mais, je m'en sers beaucoup des stéréotypes... comme par exemple, si on veut un français (on le représente) avec une baguette ! Je le sais que c'est kitsch, c'est cliché, mais c'est puissant un stéréotype.* »

La reconnaissance des symboles et des stéréotypes est une compétence du joueur, tout comme la capacité à reconnaître les mots, à leur associer du sens, à apprécier le style d'un auteur, sont des capacités nécessaires à la lecture selon Csikszentmihalyi : « *In this broader sense, any capacity to manipulate symbolic information is a "skill".* » (Csikszentmihalyi, 1991, p. 50). Un designer de jeux *casual* misera ainsi sur toutes les compétences disponibles chez le joueur pour faciliter la compréhension et proposer des challenges adaptés.

5.2.3 Conclusion sur l'équilibre challenges/compétences

À la lecture de ces solutions de design (tutoriaux, astuces, boucles de *gameplay*

courtes, points d'entrée, symboles), on pourrait penser que leur valeur sous-jacente est l'accessibilité. Mais ce n'est pas ce qu'ont montré les témoignages des designers. L'accessibilité n'est pas une valeur du système d'appréciation des designers, car elle ne correspond pas à un aspect du « *fun* » d'un jeu vidéo. L'accessibilité est importante pour une personne souhaitant accéder à une information sur un site internet. Mais ce n'est pas l'accession en tant que telle qui est intéressante dans un jeu, mais l'accession à une expérience plaisante, ce qui est déterminé (selon nos participants et des auteurs comme Csikszentmihalyi) par un challenge bien équilibré. Peut-être que l'accessibilité est une valeur pour les joueurs, mais dans la pratique des designers, il semblerait que la création du *fun* soit primordiale : « *c'est un jeu, de base, donc : faut que ça soit le fun...* » (participant 5).

En outre, lorsque l'on observe ces solutions de design, on remarque que par rapport aux jeux *hardcore*, les designers de jeux *casual* souhaitent avoir un **contrôle beaucoup plus précis de l'équilibre entre challenge et compétences**. « *The golden ratio between challenges and skills* » (Csikszentmihalyi, 1991, p. 52), comme le nomme Csikszentmihalyi, doit être le moins possible mis en danger. Dans un jeu *hardcore*, il est possible de donner énormément de compétences au joueur avec un long tutoriel, sans lui donner de challenge immédiat. Il est aussi possible de détourner des symboles ou d'en inventer de nouveaux. Au contraire, les designers *casual* vont essayer de s'appuyer sur les symboles ou les stéréotypes pour être en phase avec les compétences que le joueur possède déjà. Même les boucles de *gameplay* courtes sont davantage utilisées pour contrôler le challenge que pour proposer une expérience de jeu courte. Le **répertoire** des designers de jeu *casual* contient donc énormément de **solutions de design** qui permettent de contrôler le rapport challenges/compétences afin de le garder le plus équilibré possible.

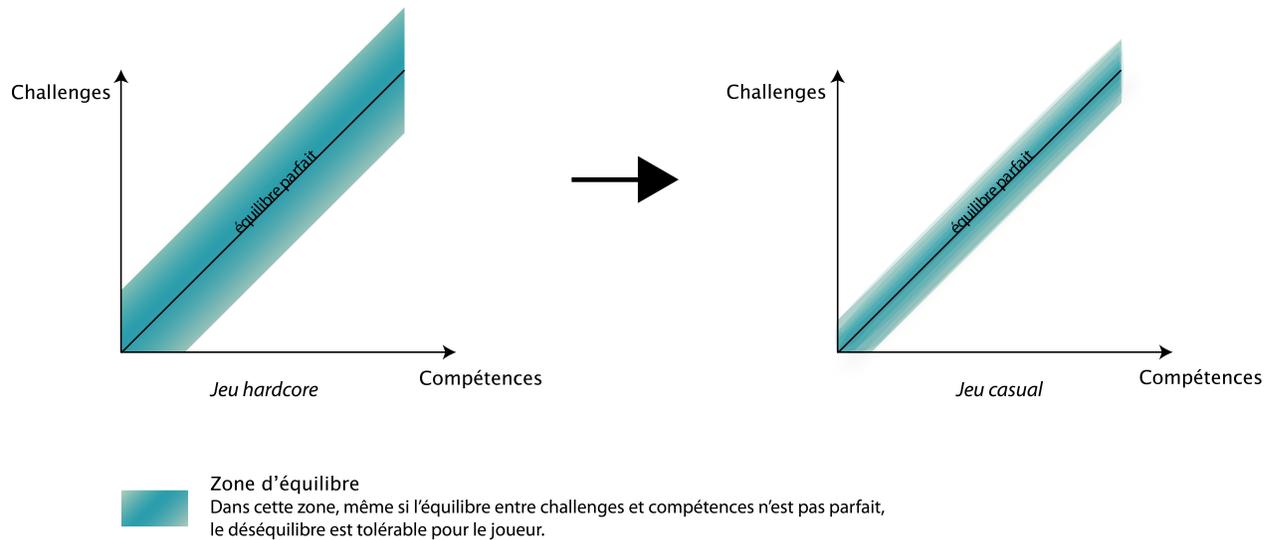


Figure 7 : Évolution de l'équilibre entre challenges et compétences entre jeu *hardcore* et *casual*

La figure 7 fait état de l'évolution de l'équilibre entre challenges et compétences. En nous inspirant de la figure proposée par Csikszentmihalyi (présentée dans la section 2.3.2) nous avons produit un graphique présentant une « zone d'équilibre » où challenges et compétences sont considérés comme « bien équilibrés ». On remarque que la zone d'équilibre, qui était assez large dans le jeu *hardcore*, est devenue bien plus étroite avec le jeu *casual*. Les designers désirent fournir au joueur des challenges qui correspondent au mieux à ses compétences, et se rapprocher ainsi de l'équilibre parfait.

5.3 Concepts centraux des designers de jeux *casual* (2) : la progression

Le deuxième élément saillant du **système d'appréciation des designers** de jeux *casual* est la progression : un bon jeu doit proposer une progression, il doit se complexifier : « *C'est très important, au niveau de la complexité, une courbe de progression.* »

(participant 2), « *L'idée d'avoir une progression dans le jeu est essentielle.* » (participant 3). Le participant 4 cite un **précédent**, *Angry Birds*, et vante ses qualités : « *il y a toujours une bonne progression qui avance, tout se passe bien, c'est pas trop compliqué, juste assez de règles* ».

Le **rôle du designer** est ainsi de créer une progression, de garder le joueur dans un état dynamique. L'équilibre entre challenges et compétences n'est donc pas figé, il évolue au cours de l'expérience.

La progression n'étant que peu traitée dans la littérature concernant le jeu *casual*, nous proposons un bref rappel de l'idée de progression dans le jeu vidéo en général. Nous verrons l'idée de progression telle qu'envisagée par Csikszentmihalyi dans le modèle du *flow*. Puis nous nous pencherons sur les **solutions de design traditionnelles du jeu vidéo** utilisées pour créer une progression. Nous pourrons ainsi les comparer avec les solutions de design de nos participants pour comprendre comment se fait la progression dans un jeu *casual*.

5.3.1 Progression et augmentation de la difficulté

Au cœur du modèle du *flow* se trouve une idée de progression, de transformation de l'être. Dans une expérience optimale, une forme de complexité se met en place:

It provided a sense of discovery, a creative feeling of transporting the person into a new reality. It pushed the person to higher level of performance, and led to previously undreamed-of state of consciousness. In short it transform the self by making it more complex. (Csikszentmihalyi, 1991).

Nous avons vu dans la section 2.3.3 que l'augmentation du challenge dans un jeu est souvent liée à l'idée d'augmentation de la difficulté. « L'augmentation du challenge » est alors utilisée comme un synonyme de « progression ». Cependant, dans certaines activités décrites par Csikszentmihalyi pouvant mener à un état de *flow*, telles que la lecture, il est peu probable que le challenge augmente, et que les compétences de l'utilisateur soient sans

cesse mises à l'épreuve : il n'est pas plus difficile de lire un livre à la fin qu'au début. Pourtant il est possible d'atteindre cet état de complexification de l'être, de progression.

Des études récentes dans le domaine du jeu vidéo montrent que le challenge n'est pas uniquement lié à la difficulté. C'est ainsi la conclusion d'une étude sur le lien entre challenges et difficulté dans les RPG, réalisée par Bostan et Öğüt: « *Designers should keep in mind that game challenges are determined by various factors and they cannot be explained solely with difficulty curves* » (Bostan & Öğüt, 2009a).

De la même façon, le designer Mike Lopez a expliqué sur *Gamasutra.com* que la difficulté n'est que l'un des aspects de l'expérience de jeu, et se focaliser uniquement sur ce point est probablement une erreur :

Most people who play games are probably familiar with the concept of difficulty progression, at least at a subconscious level - that games should get harder over time. Most designers presumably know to build increasing difficulty into successive levels, missions, worlds, or courses (usually the single player experiences). But difficulty is only one portion of the overall game experience, and there are several other elements that need to be structured, managed and revealed carefully in order to provide the user with a truly compelling and enjoyable experience throughout gameplay. (Lopez, 2006).

Parmi nos participants, plusieurs designers ont ainsi montré que le challenge peut être **renouvelé** sans pour autant faire appel à la difficulté. Le participant 8 décrit les challenges dans *Flower* et sous-entend qu'ils ne sont pas forcément liés à la difficulté, mais plutôt à un intérêt pour la découverte, ou pour une forme de beauté :

Participant 8 : En fait un jeu c'est quoi s'il n'y a pas de challenge ? Dans Flower, même, il y a un challenge, pour moi... J'ai trouvé mon challenge dans Flower. Mon challenge c'est d'avoir le plus de fleurs possible et de créer quelque chose de plus grandiose et beau possible. C'est ce que je veux, je veux une espèce de métaphore de la beauté. Il y a des personnes qui vont trouver un challenge dans le fait de trouver toutes les fleurs cachées, ce qui fait que ta fleur va se développer à la fin dans ton menu. Moi j'aime bien faire ça aussi ! Les trophées, les achievements, c'est un autre sujet, mais ça reste un autre challenge qui de fait va rejoindre d'autres personnes. Donc il faut des challenges. Et même dans les jeux casual.

Ce participant montre qu'il existe **différentes solutions de design** (objets à collecter, récompenses visuelles, *achievements*) pour créer un challenge. Un autre participant fait

bien la différence entre challenges et difficulté. Une situation est un challenge si le joueur est content de l'avoir jouée, mais cela n'implique pas forcément d'avoir surmonté une difficulté :

Chercheuse : J'aime bien cette idée de challenge... Tu penses qu'il faut quand même que ce soit : difficile ? «Challengeant », comment tu gères ça?

*Participant 5 : Il faut que tu sois content de le réussir **peu importe si ça faisait référence à la difficulté ou si c'est juste le reward qui est intéressant.***

De plus, la difficulté ne semble pas être valorisée dans le **système d'appréciation** de nos participants. Ils dénoncent ainsi certains **précédents**, tels que *Gran Theft Auto IV*, où la difficulté les a empêchés de profiter pleinement de l'expérience, et ce, même s'ils étaient conscients qu'il s'agissait de titres *hardcore*. Le participant 1 a aussi exprimé cette idée que la difficulté n'est pas un but en soi, en estimant que dans son jeu : « *Il n'y avait pas un besoin d'aller plus loin en difficulté* ». Visiblement, le jeu aurait pu devenir de plus en plus ardu, mais ce n'est pas la voie qu'il a choisie de suivre, car ce n'était pas nécessaire pour conserver le challenge.

Il n'est peut-être pas nécessaire d'augmenter la difficulté pour renouveler le challenge ; il est indispensable de proposer un **nouveau challenge**, mais ce dernier n'a pas nécessairement à être plus difficile. L'équilibre challenges/compétences est soumis à une progression au sens de transformation, de **variation**.

Un jeu *casual* serait donc un jeu où l'on constate une progression, mais celle-ci **n'est pas uniquement dépendante de la difficulté du jeu**, il s'agit plutôt d'une **variation** des challenges.

5.3.2 Mise en relation avec le répertoire des solutions de design

Comme nous l'avons fait pour l'équilibre entre challenges et compétences, nous proposons ici de passer en revue les solutions de design nous ayant permis de confirmer l'importance de la variation comme forme de progression dans les jeux *casual*.

Nous verrons ainsi que les solutions en rapport avec la difficulté sont bien présentes, mais qu'un certain nombre d'autres possibilités ont été évoquées. L'ensemble de ces solutions nous permet de préciser ce qu'est une progression dans un jeu *casual*.

a. Des solutions de design qui font rimer progression et difficulté

Bien que la difficulté ne soit pas une **valeur** du jeu *casual*, cela ne signifie pas que les participants ne l'utilisent pas comme **solution de design**. En effet les solutions les plus évidentes consistent bien souvent à élever le challenge par la difficulté.

D'après Aponte et al. il existe deux façons d'augmenter la difficulté dans un jeu : « *There are two ways to control the difficulty: the **progression of skills** and the **mix of challenges**.* » (Aponte et al., 2009, p. 31). Faire progresser les compétences signifie ici **modifier certains paramètres** pour en augmenter la difficulté. Par exemple, si la mécanique consiste à appuyer sur un bouton à un moment précis, raccourcir le laps de temps entre le moment où l'évènement se produit et l'instant où le joueur doit appuyer sur le bouton demande au joueur d'améliorer sa vitesse (Aponte et al., 2009). La deuxième solution est la **combinaison de différents challenges** en ajoutant des mécaniques puis en demandant au joueur d'utiliser **plusieurs compétences à la fois** (Aponte et al., 2009).

Nous avons recensé des solutions de design correspondant à la modification d'un paramètre. Le participant 3 décrit cette **solution de design** dans un jeu de course d'obstacles :

Participant 3: Toutes les courses, tu peux les réussir du premier coup, mais si tu veux atteindre le niveau platine, qui va te donner la médaille suprême, qui va unlocker le petit truc, tu vas devoir probablement recommencer, parce que du premier coup, peut-être que tu ne l'auras pas. Parce que justement, pour l'avoir ce niveau-là, nous on augmente le niveau de difficulté vraiment haut. [...] Mais c'était faisable! On s'adresse à des jeunes, c'est juste que si le jeune perdait son focus ne serait-ce qu'un moment, qu'il manquait un obstacle, il ne pouvait absolument pas atteindre le niveau platine.

Ici, le nombre d'obstacles est le paramètre qui est modifié pour augmenter la difficulté. Le joueur doit être plus rapide, ou plus concentré, pour réussir à franchir correctement un

nombre d'obstacles plus grand.

L'autre solution pour augmenter la difficulté consiste à combiner différentes compétences. Ainsi, les participants ayant créé des jeux en lien avec la danse ont peu à peu augmenté la difficulté en ajoutant des mouvements dans leurs chorégraphies.

On remarque cependant que l'augmentation de la difficulté n'est pas utilisée comme une solution bloquante : si le joueur ne réussit pas à franchir tous les obstacles du jeu de course, il n'aura pas de médaille, mais il peut continuer à jouer ; tout comme dans un jeu de danse, où la musique ne s'arrête pas subitement si le participant rate un mouvement.

b. Des solutions de design autres que l'augmentation de la difficulté

En parallèle des solutions de design visant à augmenter la difficulté, de nombreuses autres solutions de design ont été évoquées par nos participants. Nous avons estimé que toute solution de design ne correspondant pas à l'un des deux cas déterminés par Aponte et ses collègues serait une solution alternative. Ces solutions n'augmentent pas la difficulté, mais elles renouvèlent le challenge, elles introduisent de la variation.

Les upgrades

Le participant 5 décrit la solution des *upgrades* pour conserver le challenge :

Participant 5 : Le système d'upgrades, comme dans notre jeu, c'est super populaire. Donc tu joues, tu gagnes de l'argent, avec l'argent tu achètes des upgrades, avec les upgrades tu te rends plus loin avec ton cash, etc., etc., etc. Tu peux faire ça pendant des heures et des heures.

La traduction d'*upgrade* serait « amélioration », mais l'expression semble aujourd'hui passée dans le **langage** des designers, au même titre que « *gameplay* », et sous-entend qu'il existe un système pour acheter lesdites améliorations.

Un système d'amélioration permet d'allonger la durée de vie du jeu, puisque les challenges sont renouvelés. Les systèmes d'amélioration permettent parfois d'introduire de nouvelles mécaniques (ce qui revient à combiner les challenges et donc à augmenter la difficulté), mais pour ce participant *upgrader* signifie améliorer une fonctionnalité déjà

présente. Dans ce type de système, les compétences du joueur sont augmentées artificiellement : ce ne sont pas les compétences propres au joueur qui sont poussées vers le haut, mais celles de l'avatar. Le jeu n'a pas été rendu plus difficile si l'on se réfère aux solutions de design décrites par Aponte et al (Aponte et al., 2009), puisque les compétences du joueur n'ont pas subi de progression, mais le challenge est renouvelé.

Le nombre de « jeux *d'upgrade* » sur les portails de jeux *casual* est assez conséquent. Il existe même un jeu presque uniquement composé de mécaniques d'amélioration nommé *Upgrade Complete*¹⁹. Ce dernier illustre bien l'intérêt éprouvé par les joueurs à poursuivre le processus *d'upgrade* bien que la difficulté des challenges n'augmente pas.

Variation plutôt que combinaison

Il est aussi possible de varier les challenges sans les combiner. C'est le principe des mini-jeux, qui ont été utilisés dans plusieurs des titres sur lesquelles nos participants ont travaillé. Un mini-jeu introduit un nouveau challenge, mais sans le combiner aux autres challenges. Chaque mini-jeu se concentre généralement sur un type de challenge : dextérité, mémoire, logique, etc (Feil & Scattergood, 2005). La difficulté n'est pas augmentée, mais les challenges sont renouvelés. Il existe donc une forme d'évolution dans le jeu, même si celle-ci ne se s'appuie pas sur la progression de la difficulté.

Le contexte, l'environnement

Le participant 3 propose une autre solution permettant d'introduire de la variété : il utilise un même type de challenge (ici un challenge de dextérité consistant à appuyer au bon moment sur la manette) mais il varie le contexte du challenge :

Participant 3 : La course ce sont des circuits rectilignes, où on demande au joueur d'effectuer une action. Si le joueur fait l'action au bon moment, le chien va plus vite, s'il ne fait pas l'action au bon moment, le chien va moins vite. [...] Donc il y avait la course, ensuite il y avait le lancer de frisbee. L'idée c'était que des cibles apparaissaient à l'écran, et le joueur avait un certain laps de temps pour pointer le contrôleur vers la cible, et puis cliquer en pointant. Donc on avait ça, on avait un jeu

¹⁹ Ce jeu est disponible en ligne à cette adresse : <http://armorgames.com/play/3955/upgrade-complete>

de danse. Tu peux t'imaginer Dance Dance Revolution [...]. Tu as un « beat » sur ta musique, il y a des mouvements qui apparaissent à l'écran, on demande au joueur de faire les mouvements; lorsque le joueur fait les mouvements correctement, le chien fait des actions comme sauter sur place, faire des roulades, faire des choses comme ça, qui sont timées avec la musique.

Le participant 4 a aussi montré que le challenge d'un jeu musical peut être renouvelé grâce au vaste choix de chansons proposé. Le participant 5 propose de « rajouter du crémage » autour d'une mécanique (ici la mécanique d'empilement du jeu *Stack'hem*), avec un thème absurde où un roi mange des gâteaux :

Participant 5 : On a rajouté du crémage autour de la mécanique. On savait que la base marchait, on l'avait déjà vue. On savait qu'on partait sur une base solide. Après c'était de voir ce qu'on pouvait faire de plus avec ça. C'est là qu'on a ajouté la mécanique du roi qui mange. En fait au début le roi ne se faisait pas propulser. Ce n'étaient que des gâteaux qui tombaient, tu déplaçais juste le roi de gauche à droite, mais on trouvait ça plus absurde qu'il se fasse propulser.

Il est à noter que développer l'environnement ou le thème du jeu est une solution de design utilisée dans des jeux non *casual* pour renouveler le challenge, comme le montre cette étude :

Maximizing enjoyment in computer games is possible by optimizing gaming challenges and adjusting difficulty levels, but it should not be forgotten that player psychology is also affected by personal factors such as needs, motives and goals, as by situational factors such as opportunities and possible incentives provided by the environment (Bostan & Öğüt, 2009b).

Récompenses originales

Nous avons vu précédemment que les participants 5 et 8 considèrent que les systèmes de récompenses peuvent proposer un challenge sans pour autant jouer sur la difficulté. L'exemple de *Flower*, où le participant souhaite ramasser le plus de pétales possible pour que son arbre final soit recouvert de fleurs, est pertinent, car il n'est pas difficile de ramasser les pétales. Il suffit de se promener dans le monde du jeu. C'est la récompense, grandiose, qui motive ce participant à passer du temps à se promener et non l'idée d'acquérir une nouvelle compétence. Certains *achievements*, terme traduit en français

par « accomplissement », peuvent eux aussi jouer sur la découverte, plutôt que sur la difficulté. Ce type de récompenses originales peut surprendre le joueur et le pousser à continuer à jouer même si la courbe de difficulté n'augmente pas.

La dimension sociale

Les solutions de design en rapport avec la sociabilité ont aussi été évoquées par nos participants. Le participant 8 a ainsi décrit son envie de rejouer si le jeu lui propose d'affronter ses amis : « *Je ne joue pas trop online, mais quand je joue et que je vois que dans le leaderboard local qu'il y a un de mes amis qui a joué et qui a un score plus haut que moi : je rejoue !* ». Le participant 4, lui, montre que son jeu de danse privilégie la dimension sociale plus que la performance :

Participant 4 : On veut juste que tu danses. Tout le monde embarque, personne n'est intimidé. Vu que tu ne te vois pas vraiment à l'écran, tu n'as aucune idée de si tu es bon ou pas, tu fais des scores pareil, des fois à la fin de la partie celui qui gagne c'est pas nécessairement celui qui dansait le mieux, c'est celui qui était le plus dedans. Ça fait une très grande différence, en bout de ligne...

Les compétences du joueur ne semblent pas évaluées en tant que telles, le score semble calculé sur d'autres paramètres (l'implication sociale), et ainsi la progression n'est pas axée sur la difficulté.

5.3.3 Conclusion sur la progression

Il existe probablement de nombreuses autres **solutions de design** permettant de conserver un bon niveau de challenge qui ne correspondent pas à une augmentation de la difficulté. Nous avons ici recensé celles que nos participants ont évoquées. Il nous a semblé que les solutions en rapport avec la difficulté sont toujours utilisées, mais elles sont souvent couplées avec des solutions axées sur la variation, faisant ainsi de la difficulté un élément non central de la progression. Les challenges difficiles sont utilisés par petites touches, par exemple pour débloquer les derniers objets bonus d'un jeu, et moins comme des étapes à franchir pour pouvoir poursuivre la progression.

Un jeu *casual* peut donc proposer aux joueurs un certain nombre de challenges

difficiles, mais les designers semblent privilégier le **renouveau des challenges** et la **variation du *gameplay* ou du contexte** plus que l'augmentation de la difficulté.

La figure 8 (page suivante) permet de comparer visuellement les deux extrêmes : la progression axée sur la difficulté, où les challenges sont peu variés, mais deviennent de plus en plus difficiles, et la progression axée sur la variation, où les challenges sont nombreux et variés, mais où la difficulté reste modérée.

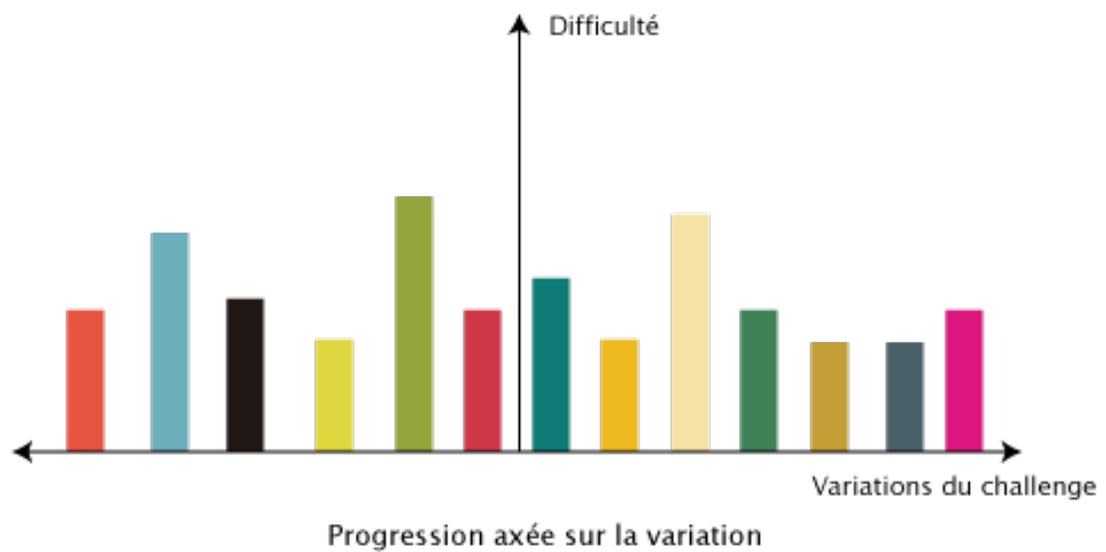
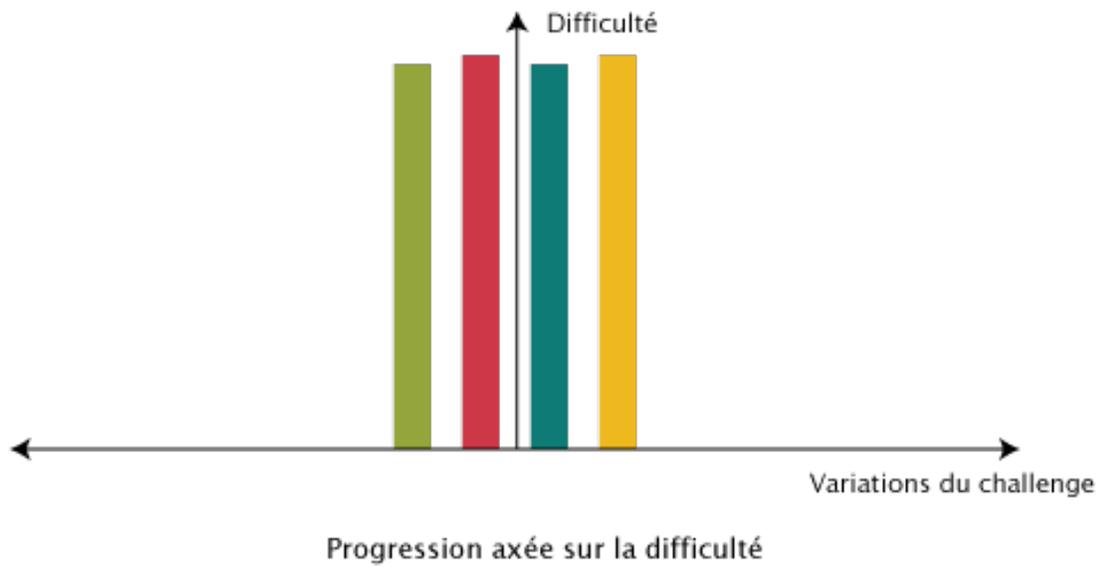


Figure 8 : Comparaison entre la progression axée sur la difficulté et la progression axée sur la variation

Pour conclure sur ces deux premières sections concernant le système d'appréciation des designers de jeux *casual*, on peut dire que dans un jeu *casual* le rapport entre challenges et compétences doit être **particulièrement bien équilibré**, et cet équilibre progresse mais **n'est pas uniquement dépendant de la difficulté du jeu**.

5.4 Concepts centraux des designers de jeux *casual* (3) : l'expérience étendue

Nous avons vu dans la section 2.4.2 que Kultima et Stenros (2010) conseillent aux designers de jeux *casual* de cesser de se focaliser uniquement sur la phase de jeu pour prendre en compte l'expérience globale de l'utilisateur/joueur. Dans le **système d'appréciation** de nos participants, certaines **valeurs extérieures au gameplay ont émergé**. Il faut cependant noter que les solutions de design permettant de confirmer leur importance étaient moins nombreuses que dans les sections précédentes.

L'originalité tient ainsi une certaine place dans les valeurs d'un bon jeu, et si elle peut bien évidemment se situer au niveau du *gameplay*, elle peut également se trouver au niveau de la **plateforme** utilisée. Nous verrons ensuite que les designers sont déjà conscients que les joueurs sont aujourd'hui engagés dans une expérience étendue incluant un **avant et un après-jeu** : l'expérience de jeu étendue fait aussi partie du système d'appréciation des designers.

5.4.1 L'originalité

L'originalité, c'est-à-dire le fait de créer des expériences de jeu inédites, est une valeur qui montre que nos participants souhaitent se détacher des pratiques qui tirent la créativité vers le bas, tel que le clonage. Le participant 7 en ferait même l'un des principes

centraux pour **recadrer la situation de design** si on lui donnait la possibilité de créer un jeu sans contrainte :

Participant 7 : Il y a beaucoup de jeux qui ont des mécaniques des fois un petit peu discutables, redondantes, mais qui viennent les bonifier ou les rendre intéressantes en rajoutant des couches d'autres choses autour. Je commencerai vraiment par essayer de trouver une mécanique originale, qu'on n'a jamais vue.[...] Je pense aussi que le plaisir de jouer c'est d'apprendre un nouveau système, une nouvelle mécanique, c'est le meilleur moment dans un jeu.

Le participant 8 explique que l'originalité était un prérequis pour son jeu, une valeur centrale du **système d'appréciation**, afin qu'il se démarque sur le marché : « *On voulait avoir le côté « fraicheur », quelque chose de nouveau.* »

Plusieurs designers ont aussi souligné l'intérêt qu'ils portent aux nouvelles plateformes et aux nouvelles opportunités technologiques, car ces dispositifs permettent d'imaginer des expériences innovantes. Le participant 4 évoque ainsi des possibilités avec la Google TV :

Participant 4 : Comme les Google TV commencent à apparaître, peut-être que dans deux ans il va y en avoir beaucoup donc là je parterais un jeu. Je sais pas s'il y en a déjà, justement ça vaut la peine d'en faire dans ce cas !

Le participant 8 aimerait explorer les possibilités de la Kinect : « *J'aimerais bien faire une expérience complète, avec Kinect, parce que je trouve ça super intéressant ; un jeu de magie fantastique, où ce que tu fais avec tes mains a un impact.* ».

L'originalité peut donc émerger de solutions qui ne sont pas liées uniquement aux mécaniques de jeu, mais plutôt à des avancées technologiques des plateformes de jeux. Globalement, l'originalité et la nouveauté sont des valeurs importantes du **système d'appréciation** des designers de jeux.

5.4.2 Avant-jeu et après-jeu

Nos participants semblent conscients de l'importance de l'avant-jeu et de l'après-jeu. Ainsi le participant 1 détaille bien les enjeux à l'œuvre lors des phases de collecte

d'information, de mise en service et de préparation d'un jeu décrites dans le modèle de l'expérience de jeu étendue (EGE, voir section 2.4.2). On peut y voir une forme de **recadrage de la situation**, le *gameplay* n'est pas l'unique ligne de mire :

Participant 1 : La barrière d'entrée est souvent rattachée directement au modèle d'affaires ; si tu as besoin d'acheter une console à 300 dollars pour jouer le jeu, déjà, cette barrière-là est significative; si un consommateur a été prêt à passer cette barrière, il s'attend à un retour «correspondant ». Tu n'achètes pas une console à 300 dollars pour jouer à un jeu qui n'a pas l'air d'utiliser une console à 300 dollars. Aussi, quel est l'effort pour connaître l'existence du jeu, qui est nécessaire. Si tu as besoin d'aller dans un magasin pour ramasser un disque, pour le ramener chez toi, pour le jouer, c'est un effort beaucoup plus considérable pour entrer dans l'expérience que, pendant que tu es en train de faire quelque chose de beaucoup plus naturel dans ton cycle de vie, comme : tu regardes les messages de tes amis sur Facebook et tu vois parmi les messages une expérience ludique, tu fais un clic et tu es rendu dedans, la barrière d'entrée est beaucoup plus petite. Ça, ce sont les barrières à l'extérieur de l'expérience. À l'intérieur de l'expérience elle-même, quel est le minimum d'investissement initial : apprendre le jeu, créer son compte, créer son personnage si nécessaire, avant de commencer vraiment à jouer.

Kultima et Stenros évoquent aussi l'importance des services qu'un jeu peut fournir en dehors de la phase de *gameplay*. Le participant 8 a proposé d'utiliser internet pour offrir plus de support, plus d'explications, et ainsi pouvoir « *amener quelque chose de plus profond* » à l'expérience.

Nos participants ont donc conscience de l'aspect étendu de l'expérience de jeu, ils ne se focalisent pas uniquement sur le *gameplay*, même si le contrôle de l'avant-jeu et de l'après-jeu leur échappe parfois, en particulier dans des entreprises de grande taille.

5.5 Concepts centraux des designers de jeux *casual* (4) : les concepts qui n'ont pas été retenus

Au cours de nos entrevues, certaines solutions de design sont apparues chez différents designers, mais il ne nous a pas été possible de les relier précisément à un élément de leur

« système d'appréciation » ou à une « possibilité de recadrage de la situation ». Nous présentons ici ces solutions, qui sont utilisées, mais qui ne semblent pas faire l'unanimité. Deux dimensions en particulier ont semblé intéressantes : le thème des jeux et les éléments graphiques.

5.5.1 Le thème du jeu

D'après nos participants, la narration joue un rôle important car elle est souvent le premier contact²⁰ des joueurs potentiels avec le jeu, comme le proposait le modèle d'usage établi par Jesper Juul (voir section 2.2.1), et nos participants la **valorisent** :

Participant 1 : Quand on fait un trailer de jeu vidéo, souvent ce qu'on va mettre en valeur, c'est pas (prend une fausse voix d'annonceur) « Ouaaaaais! Tu pèses sur le bouton A pour sauteeeeer! ». C'est plus : « Tu es un chasseur de vampires! ». Pas comment est-ce que tu chasses les vampires en pesant mécaniquement. On te vend une promesse que tu vas vivre ce fantasy.

Participant 2 : Venant de la communication, du cinéma et de la télé, je suis persuadé que les gens aiment le côté narratif. Se faire raconter une histoire — même s'il n'y a pas grand-chose à dire dans Angry Birds — on peut s'imaginer Mario en train d'aller chercher la princesse, on peut s'imaginer, Angry Birds, que c'est tout simplement libérer ses amis.

Cependant même si la dimension narrative est importante, nos participants ne semblent pas penser qu'elle soit un bon discriminant pour une définition. Pour le participant 1, « *c'est pas le fantasy qui détermine si c'est un jeu hardcore ou casual.* » Et le participant 3 ajoute : « *Le thème, ça n'a aucun rapport avec l'idée que c'est casual ou non.* ».

La fiction des jeux *casual* n'a pas à être forcément positive, ni drôle, comme le dit le participant 5 : « *Tu n'es pas obligé d'adopter des lapins orphelins dans des explosions de fleurs.* ». Cependant comme le *casual game* a attiré de nouveaux joueurs, en particulier les femmes, de nouveaux thèmes sont apparus. Mais tous les sujets restent intéressants, et un

²⁰ La narration peut être vue comme un point d'entrée (section 5.2.1.4), mais elle ne permet pas véritablement d'équilibrer les challenges, il s'agit plus d'attirer le joueur que de mobiliser ses compétences.

participant nous a ainsi exposé son envie de réaliser un jeu sur le thème de la science-fiction.

De plus, bien qu'aucun thème ne permette de définir ce qu'est un jeu *casual*, l'utilisation de l'humour dans la narration est une **solution de design** qui a été souvent évoquée. Le participant 5 a ainsi choisi de faire de son personnage principal un lutteur mexicain car il trouvait cela amusant : « *Notre illustrateur dessinait des poses que le personnage pouvait prendre ; à un moment donné, il s'est amusé à l'habiller en lutteur mexicain. On trouvait ça drôle faque c'est la thématique.* ». Dans les **précédents** notables, on trouve le jeu *Plants vs Zombies* : « *Plants vs Zombies ça a vraiment bien marché parce que c'est drôle. Tout le monde connaît un peu les zombies, et là c'est avec des plantes, c'est un peu absurde.* » (participant 4). L'humour est donc un moyen d'attirer les joueurs, mais comme le précise le participant 5 : « *C'est pas tout le monde qui trouve les mêmes choses drôles.* ».

L'humour est un élément du système d'appréciation de certains participants, mais ils admettent que ce n'est pas forcément une valeur du jeu *casual*. Il s'agit plus d'une solution qui peut venir renforcer le côté *casual*, mais la conception n'est pas guidée par cette notion.

5.5.2 Le graphisme

Les définitions du jeu *casual* évoquent rarement l'apparence des jeux, notamment car elles se concentrent sur le design et estiment que le graphisme est un domaine distinct. Pourtant nos participants ont souvent identifié les graphiques comme des éléments importants du jeu. Le participant 2 a essayé de montrer l'importance du graphisme : « *Les graphiques permettent l'immersion, puis l'immersion dans un monde crédible permet justement de se raconter sa propre histoire, c'est invitant.* ».

Nous avons eu de la difficulté à définir le rôle du graphisme dans le design d'un jeu, peut-être parce que les modèles en design de jeux ne le prennent pas véritablement en compte. Ainsi le célèbre modèle *Mechanics, Dynamics, and Aesthetics* (Hunicke, LeBlanc, & Zubek, 2004), qui se veut une approche analytique du *game design*, fait mention des

liens que le design entretient avec le code informatique, mais les graphismes ne sont que très peu évoqués. Tout juste sait-on qu'ils participent à la création des dynamiques de jeu. Ce manque d'intérêt peut s'expliquer par la place du graphisme dans les jeux vidéo avant l'avènement du *casual game*. En effet, les jeux cherchaient avant tout à avoir des graphiques réalistes : plus de pixels, ou un meilleur rendu de la 3D par exemple (Juul, 2009) :

One would think that making games that fit into people's lives was therefore the single most important problem that the video game industry had been working to solve. But in fact, the industry has spent decades solving an entirely different problem, that of how to create the best graphics possible (Juul, 2009, p. 12).

D'après Juul, la question des graphismes avait même tendance à reléguer le design au second plan lors de l'arrivée des consoles HD :

This was a good expression of the undercurrent of worry at the 2005 Game Developers Conference: the worry that developers would have to spend more resources creating game graphics, thereby pushing budgets to new heights at the expense of game design innovation. (Juul, 2009, p. 14)

L'arrivée de la Wii (la seule console non-HD de sa génération) et l'expansion du jeu *casual* semblent avoir renouvelé la vision du graphisme qu'ont les designers de jeux. Alors que la plupart des jeux *casual* sont en 2D et que leur vocation n'est plus d'être réalistes, ils continuent d'exercer un fort pouvoir attractif sur le public. L'aspect graphique dans un jeu *casual* n'est plus soumis aux considérations technologiques, et surtout il ne semble pas uniquement assujéti à une dimension fonctionnelle. Juul a souligné cet aspect non fonctionnel (*voir section 2.2.1*) en décrivant les «*juicy feed back*» (Juul, 2009, p. 45), c'est-à-dire les nombreux retours positifs d'un jeu qui peuvent prendre la forme d'une explosion, d'un arc-en-ciel, etc. Mais dans sa vision, Juul continue de placer l'aspect graphique comme étant secondaire au *gameplay* : les retours positifs sont les réponses données par le jeu dépendamment d'une mécanique. Ce qui émerge du discours des participants, c'est un rôle à part entière pour les aspects graphiques, un rôle égal à celui des mécaniques :

Participant 2 : On dit toujours: «Ah! Les mécaniques, les mécaniques ! ». Non. C'est pas juste les mécaniques. C'est souvent que les gens vont dire, avec une image, alors qu'ils n'ont même pas joué au jeu, «Il a l'air fun ce jeu ! » - alors qu'ils le trouvent juste beau! C'est là que je me rends compte qu'on peut faire des belles illusions, dire que finalement, on a pas passé beaucoup de temps sur la mécanique, mais les artistes vont faire une belle job, ils vont rendre ça attrayant, et ça va masquer la petite erreur. C'est pas grave qu'elle revienne tout le temps cette mécanique-là, c'est beau, et le fun vient de là! C'est pas juste la mécanique qui génère du fun.

Participant 8 : C'était une idée qui était super intéressante : tu tapes des cubes, plus tu les tapes vite, plus le mur derrière va s'activer, et quand tu tapes le dernier cube, ça fait quelque chose de grandiose derrière, ça explose...Et c'est fou comment apporter ce genre de choses là, visuelles, une bonne direction artistique, avec un bon gameplay, peut tout changer.

De plus, Jesper Juul affirme que les retours dans les jeux *casual* sont extradiégétiques, c'est-à-dire qu'ils ne sont pas intégrés à l'univers du jeu. Mais le participant 5 a montré qu'un certain nombre de jeux utilisent au contraire les visuels de façon parfaitement diégétique, par exemple le personnage de l'oiseau qui traverse le ciel avec un cri de joie dans *Tiny Wings* lorsque le joueur fait un bon score : « l'oiseau qui s'en va dans le ciel et qui fait 'Pihiiiiii' » (figure 9).

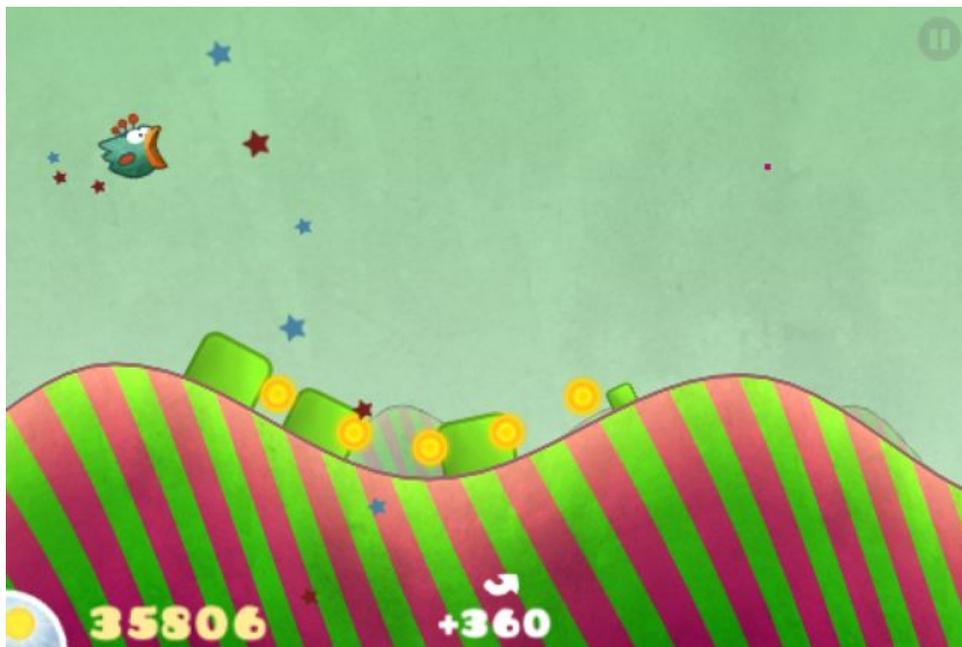


Figure 9 : L'oiseau de *Tiny Wing* piaillant de joie

Si la direction artistique est importante, il n'existe cependant pas de style graphique *casual* à proprement parler, même si trois **solutions de design** ont été évoquées plusieurs fois : les graphismes mignons, l'aspect coloré et l'utilisation de sons.

Deux participants ont pointé l'utilisation d'un style graphique « mignon » dans leurs jeux (ou « *cute* » en anglais). Il semblerait que ce soit là une solution de design utilisée pour rendre un jeu plus *casual* :

Participant 2 : Je travaillais sur un jeu de cartes chinois, le mandat était vraiment très très traditionnel, c'était un jeu de cartes qui a des millénaires... Mais! On a rajouté quand même l'image d'un panda qui est sympathique... On l'a mis et ça donne un «cuteness », un peu un sentiment de «ahhh il est cute! ».

Participant 7: Je pense que le public ciblé par le casual aime bien le mignon. Quand on a à faire un jeu pour les femmes de 18 à 40 ans, les Facebook games qui ne sont pas trop hardcore, c'est souvent le genre de graphiques qu'on va sortir, elles aiment ça assez mignon, assez cartoon, pas trop hyperréaliste.[...] En fait ça te donne un indice. Tu vois le graphisme, tu te dis « Ah ben ça doit être un casual game », mais en même temps ça pourrait arriver à un moment donné un gros jeu avec des graphiques cartoon !

Un autre aspect qui semble important dans la direction artistique *casual* est le côté coloré des jeux. Le participant 4 décrit un précédent, *Peggle* (figure 10, page suivante) : « Si tu regardes *Peggle* il est vraiment plus coloré [...]. Et le *fever shot*, ça devient vraiment une orgie. ». Le participant 8 souligne aussi les couleurs vives des mini-jeux de *Wii Fit* : « Pour les mini-jeux, tout d'un coup, on arrive dans le *fun factor*. Ce qui veut dire plus léger, plus coloré, plus « yopi-yopi ». »



Figure 10 : Le résultat d'un « *fever shot* » dans *Peggle*

Enfin, le son a son importance. Le participant 8 estime qu'un jeu sans son s'aliène une partie des joueurs : « *Première barrière, si tu t'adresses qu'à du visuel, ça ne marchera pas, il te faudrait de l'auditif aussi. Alors : visuel et auditif.* » Le participant 5 a ainsi mimé l'oiseau de *Tiny Wing* avec son cri distinctif, et le participant 2 a décrit *Angry Birds* comme un « *environnement captivant* », entre autres grâce aux sons des oiseaux et des cochons.

5.5.3 Conclusion sur les concepts centraux des designers de jeux

Les participants ont précisé qu'ils étaient des designers de système de jeu, et cette première vague de résultats montre que les solutions de design que nous avons recensées sont principalement centrées sur ce système, c'est-à-dire le *gameplay* des jeux. Deux éléments de définitions reliés à ce dernier sont ainsi apparus : l'importance de l'équilibre entre challenges et compétences, et la progression par la variation. Cependant, on remarque que

des éléments extérieurs au *gameplay* ont été évoqués, avec la prise en compte de l'expérience de jeu étendue, même si les solutions de design évoquées par les participants ont été moins nombreuses.

De plus, certains aspects supposément *casual*, comme la fiction positive, n'ont pas fait l'unanimité. Si ces éléments gardent le statut de solutions de design, ils ne s'intègrent pas dans un système d'appréciation commun aux designers.

Nos participants ont évoqué des jeux *hardcore*, mais n'ont que sporadiquement conduit une comparaison soutenue entre *casual* et *hardcore*. Au contraire, ils ont préféré amener dans la discussion des solutions de design spécifiques au jeu *casual*. Ils ont souvent estimé que leurs jeux devaient renouer avec des principes de « *bon design* » plutôt que de se construire par rapport aux jeux *hardcore*, c'est-à-dire proposer un design qui ne soit pas simplement un remâchage ou une simplification du design de jeux *hardcore* préexistants, mais bien le fruit d'une réflexion propre au jeu *casual*. Le participant 3 explique ainsi que les consoles spécifiques au marché *casual*, la Nintendo Wii et la Nintendo DS, possèdent des interfaces physiques innovantes et ont obligé les designers à repenser le contrôle de la caméra, car il leur était impossible d'utiliser le schéma classique mis en place par les jeux *hardcore*. Créer des jeux *casual* demande des remises en question et implique de cesser la copie aveugle de solutions antérieures.

5.6 Limites de la réflexion en cours d'action

Comme exposé dans la section 3.3.5, la réflexion en cours d'action et sur l'action peut être restreinte par certains phénomènes. L'exemple de l'urbaniste donné par Schön montre que la façon dont le designer envisage son rôle influence fortement le résultat de sa réflexion en action. Or, il semblerait que le rôle de designer de jeux *casual* est vu de façon fort péjorative. Pourtant, les designers *casual* pensent qu'il s'agit là d'une vision faussée. Nous proposons d'analyser plusieurs cas pour découvrir quels sont les facteurs qui peuvent

entraîner une vision péjorative et comment y remédier. Nous verrons aussi en quoi cela influence la construction des éléments de définition du jeu *casual*.

5.6.1 L'image négative du design de jeux *casual*

En lien avec leur rôle de designer *casual*, plusieurs participants ont décrit les préjugés négatifs à l'encontre du jeu *casual* qui peuvent avoir cours dans le domaine vidéoludique. Cette dimension négative du jeu *casual* était présente en filigrane dans les deux premiers chapitres de notre mémoire : les jeux *casual* sont réduits à leur dimension économique, ils semblent impliquer un faible engagement des joueurs, les études sont peu nombreuses, etc. Nous avons ici des témoignages précis sur la dévalorisation du jeu *casual*, ainsi qu'un certain nombre d'explications sur l'origine de cette vision péjorative.

Le participant 3 décrit la vision qu'il avait lors de sa première expérience sur un jeu *casual* : « *Pour moi qui n'avais pas beaucoup d'expérience, un jeu casual était une manière de faire de l'argent. On sort des petits jeux, des mécaniques simples mais fun, et puis on met ça dans une boîte, point d'interrogation, profit !* ». Sa vision était donc principalement économique, comme nous l'avons signalé dans la section 1.2.1. Ensuite, le participant 8 a signalé que les jeux *casual* étaient considérés comme moins intéressants à concevoir que les jeux *hardcore* :

Participant 8 : En ce moment le monde sait que casual ça veut dire des petits jeux simples. Et ça créer même le bazar dans la compagnie parce qu'au fond c'est comme si dans notre propre compagnie les personnes qui travaillent sur des hardcore ou des projets next-gen voyaient d'une façon négative ce qui se passe sur les jeux casual.

Le rôle de designer *casual* n'est donc que peu valorisé comparé à celui de designer de jeux *hardcore*.

Pourtant, nos participants ont insisté sur la difficulté qu'il existe à concevoir de bons jeux *casual*. Le participant 3 explique que sa vision a évolué, et il estime désormais « *qu'il faut que ce soit fait sérieusement, ça demande une réflexion derrière, et n'importe qui ne*

peut pas s'improviser créateur de jeux casual. ». Le participant 8 prend comme exemple les jeux de danse pour montrer qu'un jeu simple à utiliser ne veut pas dire qu'en amont le processus de design a été simple :

Participant 8 : Les jeux de danse, c'est complexe (à concevoir). Il faut faire une chorégraphie parfaite, qui va mixer les mouvements à un certain rythme, pour avoir une nouveauté de mouvement, mais pas trop de mouvements non plus parce que sinon tu brules ton monde, il faut que ça soit à des moments très précis.

Peu à peu, le monde des designers de jeux en vient à considérer le jeu *casual* comme un style à part entière et à se poser la question : « *C'est-tu vraiment si stupide que ça ou pas ?* » (participant 8).

Dans les sections suivantes, nous étudierons plus en détail la façon dont nos participants ont défini leur rôle sur leurs projets respectifs, et nous espérons mieux comprendre les raisons de cette vision négative du design de jeux *casual*. Nous nous pencherons sur des exemples permettant de comprendre comment des **cadres** restrictifs peuvent se mettre en place et **limiter le rôle** du designer.

5.6.2 Le designer mandataire

Le modèle de Schön nous a permis de distinguer deux types d'expériences de conception d'un jeu *casual* liés au rôle du designer. Ces deux types d'expérience dépendent de la façon dont le designer envisage le projet qu'il doit mener. Un premier groupe considère qu'il doit avant tout créer un jeu de qualité, en accord avec leur propre système d'appréciation. Un deuxième groupe de designers estime que son rôle consiste à répondre à un mandat, selon le bon vouloir du mandant.

Les tableaux suivants permettent de comparer les **systèmes d'appréciation** des designers, la façon dont ils **délimitent le projet** et **l'évaluation** finale qu'ils font de leur travail. Nous avons pour cela choisi un « participant type » dans chaque groupe.

Tableau 2 : le designer joueur

Système d'appréciation	<i>Participant 5 : Un bon jeu, il faut que ça soit le fun.</i>
Délimitation du projet	<i>Chercheuse : Quel était pour vous le but du projet ? Participant 5 : Habituellement, c'est juste, on a fini la production du dernier, ça nous en prend un autre, «Sur quoi on travaille, qui a des idées ? ».</i>
Evaluation finale	<i>Chercheuse : Est-ce que tu les aimes, tes jeux? Est-ce que tu es content du design que tu as fait? Participant 5 : On ne se donne pas beaucoup de contraintes de temps ni de budget. On essaie de le faire le plus rapidement possible, le jeu, et le meilleur possible. C'est pour ça que je suis tout le temps content de mes jeux, parce que le temps de production varie, j'arrête quand je suis content, versus, si j'avais un délai imposé et un budget imposé, et quand c'est fini c'est fini...! Donc là on travaille jusqu'à ce qu'on soit tous contents du résultat, donc c'est pour ça que je suis pas mal tout le temps content du résultat. [...] C'est sûr qu'on essaie de s'améliorer côté gestion, échéanciers, justement. On a beaucoup de misère à dire : on a assez dépensé, le jeu est fini et il n'est pas comme on veut qu'il soit. On aura énormément de misère à faire une sortie parce que... si nous on est tout le temps satisfaits de nos jeux, il y a des chances que les joueurs le seront aussi. On veut une image aussi. On veut pas devenir une usine à jeux qui sort ça juste pour l'argent. On le fait vraiment pour le fun.</i>

Tableau 3 : le designer mandataire

Système d'appréciation	<i>Participant 3 : Je pense que la qualité principale d'un jeu vidéo c'est de divertir.</i>
Délimitation du projet	<i>Participant 3 : Le défi de design est toujours : atteindre l'objectif qui est visé par le mandat. Dans ce cas-là, c'était de faire un jeu qui pouvait être intéressant pour les jeunes d'une tranche d'âge entre cinq et onze ans.</i>
Evaluation finale	<p><i>Chercheuse : En tant que game designer, et en tant que personne, est-ce que tu aimes le jeu que tu as obtenu, et si tu ne l'aimes pas, pourquoi ? Comment il s'inscrit dans le casual, en général ?</i></p> <p><i>Participant3 : Ce n'est pas un jeu qui a marqué l'expérience casual. Ce jeu-là, à l'interne, a atteint les objectifs visés. Il a respecté tous les mandats qui avaient été demandés. [...] Personnellement je suis content de l'expérience de jeu qu'on a pu faire, mais mes réserves sont beaucoup plus sur ce qu'on aurait pu faire, si on avait eu plus d'expérience dans l'équipe... C'était la première fois qu'on faisait un jeu casual. Dans l'industrie du jeu vidéo, une équipe ne reste pas soudée ensemble et progresse. Au fur et à mesure que les projets changent, les gens embarquent et sortent... dans mon cas, j'ai fait en tout deux jeux casual, et je suis sorti du genre. Donc est-ce qu'on peut dire que c'est une expertise qui est perdue ?</i></p>

Les deux participants partagent un **système d'appréciation** commun : un bon jeu est avant tout « *fun* » (ou en français « divertissant »). Mais leur façon d'envisager le projet de design (ou le « **défi de design** » comme nous l'avions formulé dans notre question) est très différente : dans le premier groupe, le participant 5 ne semble investi d'aucune mission, si ce n'est réaliser un nouveau jeu. Dans le second groupe, le participant 3 se voit comme un mandataire, c'est-à-dire un délégué, un intermédiaire. Il explique qu'il est le mandataire du *fun*, ou encore qu'il doit atteindre un « *public cible* ». Lors de l'évaluation de leur travail, cette différence de **rôle** entraîne des conséquences remarquables. En effet, le participant 3 estime avoir atteint son mandat, et donc rempli son **rôle** de designer. Cependant son **évaluation** est sévère : il trouve que le jeu qu'il a produit n'est pas aussi bon qu'il aurait pu l'être, et qu'il ne marquera pas l'histoire du jeu *casual*. Son rôle de mandataire semble lui

avoir coupé les ailes. Son équipe a été assignée à la production d'un jeu *casual*, mais visiblement, tous manquaient d'expérience. Au contraire, le participant 5 est **content du résultat** qu'il a produit, car il estime que son projet ne s'arrête que lorsqu'il est lui-même satisfait du jeu (et non dès lors qu'il a rempli un mandat). De plus, lorsqu'on lui demande pourquoi il a fait un jeu *casual*, il répond : « *le développement des jeux casual fittait plus avec le potentiel de l'équipe* ». Il y a donc une adéquation entre l'équipe et le style de jeu, qui n'existait pas dans le cas du participant 3.

Comparativement au rôle du designer tel qu'envisagé dans le jeu *hardcore*, le rôle de mandataire est une nouveauté. Le designer ne réalise plus des jeux pour un public qui lui ressemble, mais pour un public de joueurs hétérogènes.

Nos participants soulignent ce décalage entre designers et joueurs :

Participant 1 : Du point de vue du designer, le sentiment principal qu'on a c'est qu'on ne fera pas les jeux auxquels on a envie de jouer. (Les designers) ils veulent faire les jeux auxquels ils veulent jouer. C'est une industrie qui est dirigée avant tout par la passion, les gens sont là par passion, c'est pour ça qu'il y a autant de gens qui sont prêts à entrer dans l'industrie. S'ils ont le choix entre faire un jeu qui ne les intéresse pas et faire un jeu auquel ils veulent jouer, il vont faire le deuxième.

Participant 3 : Je crois pas qu'il y en ait beaucoup (de développeurs de jeu) qui font des parties de Farmville. Tu veux y jouer pour essayer, tu vas passer peut-être une semaine, question de voir ce que c'est exactement, mais après ça tu comprends le principe, tu vois les cordes immenses en arrière qui tirent, un peu comme les marionnettes... Et tu t'arrêtes de jouer à un moment donné. Quand tu vois des gens qui jouent à ça depuis un an, deux ans, c'est pour moi totalement incompréhensible, mais 'coudonc, ils doivent avoir du fun!

Participant 8 : Aimez-vous le jeu que vous avez obtenu ? Ben oui ! [...] Ok, en tant que joueur jamais je ne vais y jouer. Mais je suis très content de ce que j'ai fait par contre.

Jesper Juul a déjà mentionné la perte du lien entre *game designers* et joueurs survenue avec le *casual gaming* mais n'avait pas véritablement montré qu'elle pouvait avoir des conséquences néfastes :

Hardcore developers make games for themselves ('I like that - let's put it in'), whereas casual developers make games for themselves and everybody else ('I like that but let's make sure it works for my dad/sister/receptionist too') (Juul, 2009, p. 76).

Cette modification du rôle du designer peut expliquer en partie la vision péjorative du *casual game*. L'industrie, en son sein, participe à la dévalorisation du jeu *casual*. Si le designer estime que son rôle est peu intéressant, il est probable que cela limite sa réflexion en cours d'action et produise un impact négatif sur les jeux qu'il conçoit. Modifier la façon dont les designers définissent leur rôle pourrait donc être profitable pour l'industrie.

a. Problèmes éthiques

Le rôle de mandataire pose des problèmes éthiques, car les valeurs du designer sont parfois écrasées par le mandat.

Si l'on reprend l'exemple du participant 3 (exposé dans le tableau 2, p.132), on voit que les limites du mandat sont entrées en conflit avec les valeurs du designer. Le fait que le participant 3 admette qu'il a rempli son mandat bien qu'il ne soit pas entièrement satisfait du jeu montre que ce ne sont pas ses capacités de designer qui sont en cause, mais plutôt le fait qu'il était enfermé dans son rôle de mandataire. Il n'a pas pu demander plus de temps ou plus d'argent, car le mandat ne le permettait pas.

Le participant 7, travaillant aussi sur un jeu mandaté, nous a montré à son tour que son rôle pouvait être entravé par le mandat. Il explique qu'il n'a pas pu se documenter sur son public cible, ce qu'il considère comme un risque majeur :

Participant 7 : Souvent on sort nos jeux avec notre "guts feeling" parce qu'on ne prend pas assez le temps d'aller chercher le public cible. On fait beaucoup de jeux pour les enfants et pour les femmes puis on est bourré d'hommes (rires). C'est un peu le non-sens de la chose, c'est quelque chose qui tend à changer mais en même temps pas tant que ça, ça fait un an qu'on en parle puis ça se fait toujours pas. Si on veut cibler, on ne peut pas prétendre connaître le plaisir d'avance comme ça, puis c'est un peu embêtant, on a l'impression de designer notre jeu un peu à tâtons, en regardant ce qui a déjà été fait et qui marche. Donc des fois on explique notre design en disant « tel autre jeu a marché pour les femmes, celui-là va marcher parce qu'il a des mécaniques similaires », mais on n'en sait rien parce qu'on l'a jamais mis dans les mains d'une femme puis on n'a pas le temps de vérifier ! C'est risqué ! Si à un moment donné les

femmes décident qu'elles changent de mode puis qu'elles passent à autre chose, on va se planter.

Il précise par la suite que c'est le mandat qui l'a empêché de mener une étude sur son public cible, puisque l'argent fournit ne lui permettait pas de prendre du temps pour se documenter sur son public : « *c'est un petit peu le problème majeur de notre compagnie, parce qu'on fait du servicing. Les budgets sont quand même très serrés, ce sont des évaluations qu'on fait et on doit les respecter sinon le client va être fâché* ».

Ce rôle de mandataire devrait probablement être considéré plus attentivement : le designer doit jouer un rôle d'intermédiaire, mais on ne lui en donne pas toujours les moyens. Son éthique entre alors en conflit avec les tâches qui lui sont assignées. Les designers doivent trouver un équilibre afin de faire coïncider leur rôle de designer et celui de mandataire, pour éviter une disjonction entre le jeu produit et leur système d'appréciation, telle que constatée avec le participant 3.

Cette analyse de la situation montre que les limites du modèle de la réflexion en cours d'action décrites par Schön (voir section 3.3) peuvent être atteintes facilement. Lorsque les designers se laissent enfermer malgré eux dans un rôle, ils reproduisent ce que Schön a appelé le modèle I, où les parties prenantes du projet sont dans des positions défensives et où il est difficile d'amener des améliorations.

5.6.3 Les moyens d'expérimentation

Nos entrevues ont permis de dégager deux exemples de pratique qui permettent de passer du modèle I (où le praticien est enfermé dans son propre rôle), au modèle II (où le praticien n'est pas sur la défensive et peut apprendre des autres et de lui-même, menant ainsi une réflexion en action plus efficace). Ces exemples permettent aussi de comprendre l'importance des moyens d'expérimentation et l'impact qu'ils peuvent avoir sur la pratique.

a. L'utilisation du document de design

Le participant 1 nous a livré son expérience concernant les méthodes de travail des

designers au sein de sa compagnie et l'importance du **moyen d'expérimentation** qu'est le document de *game design* (il s'agit d'un document écrit, parfois accompagné de schémas, qui décrit l'intégralité du design, c'est-à-dire les mécaniques, les objectifs, la structure, les récompenses, etc.).

Il juge que le document de design dans sa forme traditionnelle est aujourd'hui dépassé :

Participant 1 : Beaucoup de gens pensent que la façon de faire du design c'est de laisser un designer dans un coin deux semaines « réfléchir à l'existence de sa vie et de l'univers », combiné avec « Là ça fait deux semaines, donc on te met dans une salle avec quatorze personnes et on va en débattre pendant huit heures ». (Le participant désapprouve cette approche qu'il vient de caricaturer.) Ça fait perdre énormément de temps parce que le concepteur a une limite de réflexion après laquelle il fait juste tourner en rond. Quatorze personnes: les sept huitièmes sont inutiles, juste un ou deux vont vraiment parler, participer, et, au-delà d'une demi-heure, tout le monde a déjà pris position et on ne fait que répéter.

Il propose une autre approche, plus dynamique :

Participant 1 : Au niveau du document de design, si c'est un haut niveau de risque conceptuel, on fait des documents d'au maximum une page, où la plupart de la conversation c'est juste une image, et on fait des itérations. La formule idéale pour moi c'est trente minutes, où on a deux ou trois propositions, on discute, et on voit ce que les gens aiment ou pas, les différentes propositions. Tu fais ça habituellement avec trois personnes [...] Toi tu réitères tes prochaines versions avec ce que la discussion a généré, et tu t'en vas voir un autre groupe, avec les conclusions du précédent meeting. C'est la façon la plus rapide que je connaisse pour arriver d'un univers extrêmement large de possibilités à quelque chose qui est solide.

Ces deux visions du document de *game design* peuvent être interprétées à l'aide de la théorie de Schön. Dans le premier cas, le *game designer* et les autres praticiens sont dans la configuration du modèle I. Chacun est sur une position défensive, le savoir ne circule pas, les individus campent sur leurs positions. Dans la seconde proposition, la configuration est plus proche du modèle II, l'information circule entre différents groupes de personnes, le designer peut rapidement se remettre en question, il n'a pas à se défendre, et il peut explorer des idées plus risquées.

Les participants 5 et 6 ont eux aussi évoqué une méthode similaire, où l'équipe du jeu réalise sans cesse des prototypes qui sont aussitôt remis en question, jusqu'à trouver une

formule intéressante.

Nous ne savons pas si les designers de jeux *hardcore* se positionnent plus dans le modèle I ou le modèle II à l'heure actuelle, mais nous constatons que les designers de jeux *casual* proposent des méthodes de travail permettant la réflexion en cours d'action. Nous voyons dans ces méthodes des propositions qui pourraient permettre de revaloriser le rôle du designer de jeux *casual*.

b. Les tests internes

Nous avons demandé aux participants s'ils utilisaient les tests comme **moyen d'expérimentation**. Un test consiste simplement à inviter des joueurs pour essayer le jeu, puis à recueillir leurs réactions. La plupart des participants ont réalisé des tests internes (les joueurs sont des membres du projet ou de la compagnie), mais aucun n'a mentionné avoir réalisé de tests externes (avec des joueurs n'ayant aucun lien avec le projet). Dans le cas du jeu *casual*, le test a agi comme un révélateur des préconceptions du jeu *casual* ainsi que des faiblesses des moyens d'expérimentation de l'industrie vidéoludique.

Le participant 1 a réalisé des tests sur le premier prototype de son jeu, et ses collègues ont trouvé que ce dernier ne correspondait pas à un jeu *casual* :

***Participant 1** : Si tu développes un jeu casual, la première version interactive que tu fais du jeu doit correspondre au premier niveau de jeu, ou à la première expérience de jeu que quelqu'un va vivre. L'erreur en développement que j'avais faite, c'est que j'avais commencé par construire le dernier niveau, où tous les ingrédients sont présents, où toute la complexité est là. Mais quand on le faisait essayer aux gens, incluant le président, c'était beaucoup trop épeurant comme expérience ! Il a dit « Ah non, non, ça peut pas être ça ! » Et la confiance avait été perdue sur le jeu et son potentiel. Parce qu'il avait l'impression qu'on ne faisait pas un jeu casual. [...] L'idée c'est qu'un first playable tu dois développer tous les ingrédients, pour après ça pouvoir aller en production et faire tous les différents niveaux. Mais l'attente c'est de démontrer l'expérience de jeu, qui est casual, donc qui remplit tous les besoins au niveau de l'apprentissage, qui dès le départ est fun, etc.*

Un autre participant a rencontré le même type de problème lors de test du jeu en phase de production :

Participant 8 : Les personnes sur le projet vont jouer les classes de danse rapides pour voir ce que c'est, puis là elles sont comme : « C'est trop difficile, c'est trop difficile ! », puis là je dis : « Est-ce que tu as essayé les premières classes ? » « Non, c'est pas pour moi. ». Alors là je me dis : « Est-ce que je devrais faire quelque chose pour les aider ? ». Mais mon lead il n'est peut-être pas intéressé par du Bollywood, il veut juste le voir, pour critiquer, il n'est pas dans une logique de joueur qui est intéressé. C'est une autre attitude qu'il faut prendre quand on critique les choses, c'est qu'il faut les voir pour un public en particulier, et non pour critiquer en tant que « moi ce que je joue dans mes habitudes de vie ».

On pourrait affirmer dans un premier temps que le problème ne vient pas du **moyen d'expérimentation** en lui-même, mais d'une divergence du **système d'appréciation** : la difficulté ne correspondrait pas à un jeu *casual*. Mais ce que nous précisent les participants, c'est que le problème venait surtout du regard des testeurs sur l'objet qui leur était présenté. Dans ce cas de tests internes, le **moyen d'expérimentation** (le prototype ou le niveau de jeu) n'a pas été abordé de façon identique par le designer et par ses collègues, ils n'y ont pas décelé les mêmes implications pour le jeu final.

Dans l'exemple de Schön, Quist, l'architecte, est capable d'utiliser un plan pour se projeter dans le bâtiment comme le ferait un usager. Il convoque ses compétences d'architecte et sa capacité à s'imaginer l'usager. Dans notre cas, les deux designers ont eux aussi cette capacité, ils jouent en s'imaginant être des usagers, tout en gardant un regard critique sur le jeu (par exemple, ils ont conscience que le prototype présenté contient plus d'ingrédients qu'un niveau de jeu normal). Cependant, il semble que d'autres praticiens, en utilisant le même moyen d'expérimentation, ne perçoivent pas la même expérience. Pourtant, d'après Schön, s'il est possible que des praticiens de différentes professions aient du mal à comprendre leurs moyens d'expérimentation respectifs (Schön, 1983, p. 271), un tel écart de compréhension au sein même d'une profession est surprenant. On peut se demander si les moyens utilisés par les designers de jeux sont adaptés à l'usage qu'ils en font. Un architecte possède de nombreux moyens d'expérimentation (le plan, la vue en coupe, la maquette), qui répondent à des besoins différents. Chacun permet d'apporter des informations complémentaires. Les moyens d'expérimentation, dans le cas du jeu *casual*, semblent être des « fourre-tout » qui offrent une multitude d'informations et peuvent mener à des interprétations très variées. Utiliser un moyen d'expérimentation bien adapté permet

de mieux communiquer avec le reste de l'équipe et évite de compromettre la réflexion en action par des détours inutiles. Cela peut aussi éviter de placer le praticien dans une solution délicate : suite à la présentation de son prototype, le participant 1 a perdu la confiance de son équipe : « *Il y avait un manque de confiance sur où on s'en allait.* ».

Pour éviter que les moyens d'expérimentation ne viennent entraver le déroulement du projet, il est nécessaire de mieux comprendre le rôle qu'ils jouent. Le participant 1 propose d'utiliser un prototype spécifique pour montrer l'état initial du jeu : « la première version interactive que tu fais du jeu *casual* doit correspondre au premier niveau de jeu », ce qui pour lui n'est pas le cas dans un jeu *hardcore*, où au contraire un premier prototype doit être impressionnant. Il propose aussi de bien identifier le but poursuivi par chaque prototype. Dans le cas du test d'un niveau de jeu, l'expérience du participant 8 nous rappelle qu'il est bon de placer le test dans un contexte précis (Que cherche-t-on à tester ? À quel moment du jeu le niveau présenté sera-t-il inséré ?), afin d'arriver à des conclusions adaptées à la situation.

5.6.4 Les théories globales

À travers cette interprétation de nos résultats, nous avons évoqué la quasi-totalité des constantes du modèle de Schön : le langage, les moyens d'expérimentation, le répertoire des solutions de design, le système d'appréciation, et le rôle du designer. Il ne manque que les théories globales : existe-t-il une théorie fournissant aux designers de jeux *casual* des concepts pertinents pour évaluer leurs jeux ?

Lorsque la question leur a été posée, aucun participant ne s'est revendiqué comme étant d'une école de pensée particulière, aucune théorie englobante en design de jeux n'est apparue.

Une forme de théorie a cependant été régulièrement évoquée : il s'agit de celle de l'économie de marché. Tous les designers prennent en compte l'aspect économique de leur activité, et leur but est de vendre des jeux. Cette théorie permet de restructurer la situation

selon les moyens à disposition et les buts à atteindre. Comme le dit le participant 3 :

Participant 3 : Le jeu est avant tout un produit de consommation qui doit rapporter davantage à la vente qu'à la création. Si un designer a un emploi, c'est que quelqu'un a établi un cadre financier dans lequel sa création peut s'exprimer (je te jure, le cadre est fait de 2x4 bien solides) et qu'il a payé d'avance, sans connaître les retombées.

Le participant 2 a évoqué des théories anthropologiques, et le participant 7 des théories comportementales : celles-ci peuvent intervenir dans leur travail pour leur permettre d'insérer des éléments qui seront « vendeurs ». L'exemple qui est revenu le plus souvent est celui de la *monétisation* : il s'agit d'une forme de vente détournée, le jeu est gratuit, mais il contient des éléments (par exemple des objets) payants.

Ces théories liées à l'économie peuvent venir interférer avec le design et l'aspect « produit » prend le pas sur l'aspect « jeu ». Vouloir à tout prix ajouter un système de monétisation peut totalement « *déséquilibrer le challenge* », comme l'a souligné le participant 7.

Le *casual game* ne peut pas échapper à sa dimension économique, mais celle-ci pèse parfois si lourd dans la balance que le rôle du designer en pâtit, ainsi que le jeu produit.

5.6.5 Conclusions sur les limites rencontrées par les designers

En conclusion, les limites que peuvent rencontrer les designers dans leur réflexion en action ont des répercussions sur les jeux produits. Par conséquent la nature des jeux *casual* est dépendante de ses limites.

L'utilisation que les designers de jeux font d'un **moyen d'expérimentation** peut avoir des conséquences qui influencent fortement leur pratique. Parmi elles, la perte de confiance, ainsi que l'encadrement défensif du **rôle du designer**, sont des menaces majeures, car elles poussent à adopter des stratégies de protection pouvant empêcher le designer de mener à bien sa réflexion.

Pour l'établissement d'une définition, comprendre l'influence des moyens d'expérimentation permet d'éviter de tirer des conclusions trop hâtives. Dans nos exemples, le rôle de la difficulté demande à être examiné plus précisément pour être bien compris (comme nous l'avons fait dans la section 5.3.3), car les problèmes de compréhension du moyen d'expérimentation font ici interférence.

Comprendre les cadres utilisés par les designers pour **délimiter leur rôle** nous montre que le jeu *casual* n'est pas uniquement un changement dans la façon de se représenter le joueur : le rôle du designer est aussi en pleine évolution. Alors que les concepteurs de jeux étaient dans une relation fusionnelle avec leur public, le *casual game* leur demande de devenir des intermédiaires entre le monde vidéoludique et des joueurs qu'ils connaissent parfois mal. Les exemples que nous avons étudiés montrent cependant que la profession est prête à engager une réflexion sur ses **moyens d'expérimentation** et ses méthodes de travail qui devrait permettre l'enrichissement progressif de la pratique. Par conséquent l'image péjorative du jeu *casual* n'est peut-être que temporaire et il semble difficile de l'inclure dans une définition.

6. Discussion

Dans le premier chapitre de ce mémoire, nous avons montré que le jeu *casual* est dans une situation paradoxale. Bien qu'il représente un marché économique important et que le terme en lui-même soit aujourd'hui employé dans l'industrie aussi bien que dans la recherche, il n'existe pas de consensus sur la nature des jeux. Ce constat est doublé d'un problème lié aux modèles utilisés pour analyser le design des jeux vidéo : selon les recherches, ces modèles ne sont plus adéquats pour étudier les phénomènes nouveaux tels que le jeu *casual*, en particulier car ils restent centrés sur le *gameplay* et ne prennent pas en compte l'expérience globale. Notre recherche devait donc trouver comment étudier le jeu *casual* afin de dégager de nouvelles informations pertinentes pour enrichir les définitions existantes. Notre proposition a consisté à étudier l'expérience des designers de jeux *casual* à l'aide du modèle du praticien réflexif de Schön. Il est temps désormais de voir en quoi nos résultats ont répondu à notre question de recherche : quels éléments le savoir professionnel des designers de jeux nous a-t-il apportés pour définir les *casual games* ?

Après avoir rappelé les principaux résultats de notre recherche, et exposé en quoi ils constituent un prolongement et un complément des théories préexistantes, nous montrerons comment ils peuvent être utilisés pour analyser des jeux vidéo. Nous proposerons ensuite deux approches de nos résultats sous des angles plus audacieux, qui feront office d'ouverture vers de futures recherches. Pour terminer, nous pointerons les limites de notre étude.

6.1 Apports du modèle du praticien réflexif

6.1.1 Résumé des éléments de définition apportés par notre étude

Dans le cadre de cette étude, un jeu *casual* est un programme informatique (les jeux analogiques sont exclus) qui comporte un système de règles et d'objectifs dont les résultats sont quantifiables (les jeux totalement ouverts sont eux aussi exclus).

Tout d'abord, au niveau du *gameplay*, le rapport entre les challenges proposés et les

compétences du joueur doit être **particulièrement bien équilibré**. Le designer utilise pour cela des solutions de design tels que les tutoriels intégrés, les astuces ou encore les boucles de *gameplay* courtes (voir section 5.2.2). Le designer propose une **progression** des challenges qui mise sur la **variation**, et évite d'être uniquement dépendante de l'augmentation de la difficulté du jeu. Parmi les moyens à la disposition du designer pour mettre en place cette variation, on notera les systèmes d'amélioration, l'utilisation de l'environnement du jeu ou encore des récompenses (voir section 5.3.3).

Ensuite, l'expérience *casual* n'est pas un combat contre le jeu, mais une forme de partenariat entre le designer et le joueur. De plus, il s'agit d'une expérience globale, ou expérience de jeu étendue : l'avant-jeu et l'après-jeu sont aussi des facteurs qui participent à l'équilibre. On peut ainsi évoquer l'idée que le jeu ne doit pas déséquilibrer les finances du joueur ou son rythme de vie.

Enfin, le designer doit trouver un équilibre entre des aspects qui lui sont imposés, tels que la dimension économique du jeu *casual* ou les exigences du mandat, et ses motivations personnelles : la volonté d'originalité, de qualité ou encore le respect des joueurs.

6.1.2 Intérêt des éléments apportés par rapport aux définitions antérieures

En utilisant le modèle du praticien réflexif et l'épistémologie qui y est rattachée, notre étude propose un éclairage différent sur des notions déjà traitées dans la littérature.

Ainsi, les quatre valeurs développées par Kultima, l'acceptabilité, l'accessibilité, la simplicité et la flexibilité pourraient être un cadre d'analyse valable de nos entrevues, puisque différentes solutions de design viennent confirmer ces valeurs. Cependant lorsque nous avons mis à jour le système d'appréciation des designers, le challenge et la progression les ont clairement supplantées. Par exemple, l'accessibilité n'est pas une fin en soi. Les solutions d'accessibilité, telle que l'utilisation de compétences du joueur issues de la vie quotidienne, ont pour but de permettre la mise en place de challenge bien équilibré.

L'intérêt des valeurs présentées par Kultima réside dans le clivage qu'elles instaurent avec les valeurs du jeu vidéo *hardcore*. Mais nos participants ont affirmé que ce clivage est en passe d'être obsolète : il semble nécessaire de créer de nouvelles solutions de design *casual* qui ne soit pas uniquement un remâchage des solutions de design préexistantes, et de cesser d'envisager le jeu casual comme le rejet édulcoré du jeu *hardcore*. Le participant 1 a ainsi estimé que certaines leçons apprises avec le jeu *casual* sont transférables au jeu *hardcore* et non l'inverse. Par exemple, les designers de jeux *hardcore* pourraient reconsidérer l'importance de la simplicité, car les jeux sont parfois inutilement compliqués.

Les valeurs mises en avant par nos participants sont le challenge et la progression, qui n'ont rien de révolutionnaire. Plutôt que d'un changement drastique des valeurs et des systèmes d'appréciation, il s'agit d'une évolution. Le modèle du praticien réflexif nous a permis de prolonger et préciser certains éléments de la littérature. Tout d'abord, il semble important de réexaminer certains concepts (la fiction, le challenge, etc.) et les présuppositions qui y sont attachées pour montrer les apports de notre étude. Ensuite, nous verrons que nos résultats confirment l'idée selon laquelle les contextes de jeu et de création sont à prendre en considération pour comprendre le phénomène casual.

a. Revisiter les concepts de fiction, de boucle de *gameplay*, de challenge et de difficulté

L'utilisation du modèle de Schön a permis à notre étude d'apporter des éléments nouveaux concernant le *gameplay*.

Tout d'abord, du fait que le modèle du praticien réflexif n'est pas spécifique au design de jeux vidéo et encore moins au design *casual*, aucun thème n'a été imposé aux participants. Nous avons ainsi pu obtenir une vision nouvelle du rôle de la fiction (thème du jeu et graphisme) dans les jeux *casual* : il ne s'agit pas d'un élément déterminant. Cela constitue une forte divergence comparativement à la littérature, en particulier avec la définition de Juul.

Certains concepts ont bénéficié de l'utilisation du modèle, car ils ont été abordés différemment. Parmi les nombreuses solutions de design que nous avons répertoriées, certaines étaient déjà présentes dans la littérature, telle que la possibilité d'avoir des sessions de jeu courtes. Cependant, nous avons pu approfondir cet élément, puisque nous avons constaté que les boucles de *gameplay* courtes n'étaient pas seulement reliées aux sessions de jeu courtes, mais aussi à un meilleur contrôle du challenge de la part des designers. Dans la littérature, la principale justification donnée pour expliquer la présence de boucles de *gameplay* courtes est le faible temps passé par les joueurs devant le jeu, menant ainsi à l'équivalence entre boucle de *gameplay* courte et session de jeu courte. Mais nos participants ont montré qu'il ne s'agissait pas uniquement de cela. En effet, il est rare que les joueurs ne restent que le temps d'une seule boucle. Le but des boucles courtes est plutôt de bien contrôler le niveau de challenge du jeu, pour qu'à tout moment celui-ci corresponde aux compétences du joueur. Des boucles de jeu courtes et modulaires permettent ainsi un meilleur contrôle de l'expérience que des boucles longues où le risque de perdre le joueur est plus grand.

Nous souhaitons aussi réaffirmer l'importance du challenge, importance mise en doute dans certaines études. Le concept n'est pas encore bon à jeter. C'est Kultima qui remet le plus drastiquement en cause cette notion, en se demandant si un jeu *casual* doit obligatoirement être « *highly challenging* », car elle souhaite montrer qu'il s'agit d'une expérience fort différente du jeu *hardcore* et des concepts qui lui sont rattachés. Ici, c'est le qualificatif *highly* qui nous intéresse : si Kultima se demande si un jeu doit offrir beaucoup de challenges, la réponse de notre étude est oui. Un jeu sans challenges est un jeu fade. Cependant, si comme dans de nombreuses études, Kultima estime que l'augmentation du challenge est liée à celle de la difficulté, sa question devient : est-ce qu'un jeu *casual* a besoin de devenir extrêmement difficile, comme c'est le cas des jeux *hardcore* ? Est-ce la seule façon de renouveler les challenges ? Dans ce cas, notre réponse est non. Un jeu n'a pas besoin d'être « *highly challenging* », seulement « *challenging* ». Affirmer que le challenge est uniquement lié à la difficulté est une présupposition de beaucoup d'études, alors même que les chercheurs et les designers (voir section 5.3.1) se sont élevés contre

cette hypothèse.

Concernant les définitions qui insistent sur le fait qu'un jeu *casual* doit être facile (ou difficile), la réponse apportée par notre étude est la suivante : la difficulté n'est pas une valeur de design, mais simplement un outil, une solution parmi d'autres. Un jeu *casual* peut être facile par moments et difficile à d'autres, et il est incongru de qualifier la totalité du jeu comme étant facile ou difficile. Il reste cependant beaucoup à faire pour mieux comprendre l'utilisation de la difficulté dans les jeux. Quels sont les paramètres à modifier pour rendre un jeu plus difficile ? Certains paramètres sont-ils plus efficaces (comme la vitesse) ? Comment évaluer la complexité qui émerge de la combinaison de mécaniques ? Répondre à ces questions pourrait permettre de préciser notre vision du jeu *casual*.

b. Apporter des informations sur le contexte

Le modèle de l'EGE est censé être un modèle permettant au designer de prendre en compte les diverses phases de l'expérience de jeu. Nous avons pu constater que nos participants ont déjà conscience de l'importance d'une expérience étendue pour le joueur, puisque l'avant-jeu et l'après-jeu ont été évoqués, ce qui constitue un prolongement et une confirmation de la théorie de Kultima et Stenros.

Notre étude ne se limite cependant pas au contexte de jeu : nous avons collecté des données sur le contexte de design, ce qui était l'un des principaux objectifs lorsque nous avons choisi de nous tourner vers un modèle relié aux sciences de la conception. Une composante fondamentale du contexte de design est le poids de l'économie. Dans le cadre de la pratique professionnelle, le jeu doit générer des profits. Cette dimension peut avoir un fort impact sur le design, en particulier sur la qualité de celui-ci.

De plus, le rôle du designer de jeux *casual* présente des aspects inédits : de plus en plus, le designer est amené à être un intermédiaire, un mandataire. Sa compagnie lui demande de créer un jeu pour un public qu'il connaît mal ou peu, et il doit réussir à faire le lien entre ce public et une expérience de jeu intéressante. Ce rôle est différent de celui d'un

designer de jeux plus *hardcore*, où le designer et le public cible se superposent : le designer créer un jeu pour lui-même, en fonction de ses goûts, car ils sont les mêmes que ceux du public. Dans un jeu *casual*, cette superposition n'existe plus. Dès lors, la confiance entre le mandant (le commanditaire du jeu) et le mandataire (le designer) peut être rapidement perdue. Notre étude montre que pour éviter des tensions sur les projets *casual*, il serait intéressant de revoir les moyens d'expérimentation utilisés par le designer, et de modifier les processus de travail. Par exemple, nous pouvons conseiller au designer de faire davantage circuler l'information, et d'éviter de s'enfermer dans des positions défensives. Pour cela, il ne devrait pas réaliser le document de *game design* de façon isolée pendant plusieurs semaines, mais devrait au contraire essayer de dialoguer fréquemment avec d'autres membres du projet afin de construire une vision commune forte.

6.1.3 Faciliter l'identification des jeux

En mettant en relation les différentes constantes du modèle de Schön, nous avons dégagé quelques éléments qui peuvent servir à identifier un jeu casual. Cependant, déterminer si un jeu est *casual* ou non demande d'examiner soigneusement l'agencement des solutions de design. Il ne s'agit pas d'un ensemble de critères à remplir pour être déclaré *casual* ou non. Au contraire, déterminer si un jeu est *casual* demande d'analyser les jeux, et si possible leur contexte d'usage et de conception, en essayant de comprendre l'effet produit par l'agencement des mécaniques, des graphismes, des modes d'accès au jeu, etc. Il ne s'agit pas toujours d'un processus aisé, mais il donne des résultats intéressants. Nous proposons d'analyser quelques jeux afin de montrer en quoi les éléments dégagés permettent de discuter de leur appartenance au jeu *casual*.

Nous analyserons tout d'abord un exemple étudié à la fois par Juul et par Kultima : *Guitar Hero* (figure 14). Puis nous nous pencherons sur trois titres fort populaires dont le système de jeu est bien différent : *Tetris*, *Plants vs Zombies* et *Tony Hawk's Pro Skater 3*.

Guitar Hero



Figure 11 : *Guitar Hero*.

Guitar Hero a été évoqué à la fois par Kultima et par Juul. Ce dernier utilise les critères qu'il a établis pour analyser le jeu, et aboutit à la conclusion suivante :

In other words, Guitar Hero [...] matches casual game design principles if the player is only trying to play a song or two without worrying about achieving a high score or completing the game. If the player tries to complete the game or achieve a high score, the time investment and difficulty tolerance required from the game become decidedly non-casual (Juul, 2009, p. 56).

Le jeu est *casual* ou non selon la façon dont il est abordé par le joueur.

Pour Kultima, les jeux à interface mimétique, tels que *Guitar Hero*, possèdent une composante *casual*, l'accessibilité : « *Familiar user interface helps nongamers to enter into the game experience without needing to learn specific skills for playing digital games.* » (Kultima, 2009, p. 64). Le jeu est donc rattaché à la mouvance *casual*, mais malheureusement l'auteure n'a pas conduit d'analyse plus détaillée.

En utilisant la définition que nous avons proposée, *Guitar Hero* est un jeu *casual*.

L'équilibre entre les compétences nécessaires et le challenge (qui consiste à appuyer sur les touches de la guitare au moment opportun) est permis par la mobilisation de compétences externes au jeu : d'une part l'utilisation d'un ersatz de guitare (comme le dit Kultima) et d'autre part les compétences que le joueur peut avoir s'il a déjà entendu le morceau (connaissance du rythme, des paroles, etc.). De plus, la progression n'est pas axée uniquement sur la difficulté. Même s'il existe bien différents niveaux de difficulté, le renouvellement des challenges se fait principalement grâce à la grande variété de chansons disponibles. L'augmentation de la difficulté est donc présente, mais elle n'est pas l'unique élément de progression et elle ne bloque pas le joueur.

Cette analyse pourrait être approfondie, mais l'on remarque d'ores et déjà qu'elle permet d'éviter le piège du relativisme de Juul (un jeu serait *casual* dépendamment de la façon de l'aborder), et qu'elle permet d'utiliser certains concepts développés par Kultima tout en les prolongeant. Nous allons nous pencher sur un autre jeu très populaire et pourtant très difficile à classer : Tetris.

Tetris



Figure 12 : *Tetris* dans sa version pour Nintendo Game Boy

Tetris (et les *puzzle games* similaires comme *Dr. Mario* ou *Puyo Puyo*) appartient à un style de *puzzle game* bien particulier, dont l'une des caractéristiques est d'être considéré comme « simple », car le design ne s'appuie que sur très peu de mécaniques.

Dans un premier temps, on peut constater que la solution de design utilisée pour la progression du challenge consiste à augmenter la difficulté. En effet, un paramètre, la vitesse, est constamment augmenté. Ce type de solution rend peu à peu le jeu très difficile et confère à Tetris un aspect peu *casual*. Cependant, on remarquera ici qu'il s'agit de la seule et unique solution de design utilisée pour la progression du jeu. Cela signifie que la deuxième solution permettant d'élever la difficulté dans un jeu, la combinaison des mécaniques, est absente. De plus, il n'existe pas de tutoriel, ni d'explications, ni de zone d'entraînement. Si l'on continue à analyser le design en se demandant si Tetris est un jeu où l'équilibre entre les challenges et les compétences du joueur occupe une place importante,

on se rend compte qu'il s'agit en fait de l'élément central du *gameplay*. Dans un jeu comme Tetris, la progression est axée sur l'idée d'équilibre. Le *fun* vient du fait que le jeu propose au joueur de maintenir un équilibre parfait entre ses actions et le challenge. Le challenge, c'est l'équilibre. On peut donc classer Tetris comme un jeu *casual* au niveau du *gameplay*.

On peut ajouter que le jeu Tetris a été vendu avec la console *Game Boy* de Nintendo lors de sa sortie en 1989 (figure 11, page précédente), ce qui facilite l'accès du joueur à l'expérience (Kent, 2001, p. 415). Aujourd'hui le jeu est disponible sur un très grand nombre de plateformes, dont l'iPhone.

Concernant le contexte de design de *Tetris*, on sait qu'il s'agit d'un programme originellement créé par Alexei Pajitnov, chercheur en reconnaissance de la parole, dans le cadre de ses loisirs. Il n'était pas question de vendre le jeu, encore moins de jouer un rôle de mandataire. Le contexte de design est donc fort éloigné de celui que nous avons dépeint dans notre étude. Cependant, le jeu est aujourd'hui intégré au marché *casual*, et de nouvelles versions sont régulièrement créées.

Cette vision d'ensemble du jeu Tétris nous entraîne à considérer qu'il s'agit d'un jeu *casual*.

Plants vs Zombies



Figure 13 : Le jardin envahi par les zombies de *Plants vs Zombies*

Plants vs Zombies (figure 12) est un *tower defense* (jeu où le but est de défendre une zone contre des vagues successives d'ennemis) qui propose au joueur de protéger son jardin contre une invasion de zombies.

D'emblée, on remarque que le design de *Plants vs Zombies* comprend les deux solutions de design permettant d'augmenter la difficulté pour créer une progression. Tout d'abord, certains paramètres augmentent, tels que le nombre de zombies ou la grandeur du terrain à défendre, ce qui implique que le joueur doit mettre en place de nouvelles stratégies pour réussir. Ensuite, le jeu introduit de plus en plus de types de zombies et de plantes différents, ce qui implique une combinaison de mécaniques et donc une augmentation de la difficulté.

Cependant, ces deux solutions sont contrebalancées par un ensemble de mesures qui rendent le jeu plus *casual*. Ainsi, le joueur est invité à choisir un nombre limité de plantes, selon les types de zombies à détruire. Les zombies sont présentés au joueur avant qu'il n'effectue son choix de plantes, et des astuces s'affichent à l'écran pour le conseiller. De plus, le contexte du challenge est lui aussi renouvelé puisque certains niveaux se déroulent de jour et d'autres de nuit, ce qui implique l'utilisation de plantes différentes. Dans ces conditions, les types de plantes et de zombies viennent renouveler le challenge plutôt que le complexifier.

S'ajoutent à cela la division en niveaux (où tous les paramètres sont remis à zéro, le joueur ne peut pas être handicapé ni avantagé par sa progression antérieure), ainsi que l'utilisation de symboles (les soleils, les pièces) et d'un tutoriel intégré, qui forment un ensemble de solutions permettant de maintenir l'équilibre entre challenges et compétences. Enfin, des solutions de design annexes viennent renforcer l'aspect *casual* du jeu, telles que l'humour et le style mignon et coloré de la direction artistique, ainsi que la fameuse chanson finale. Ces solutions laissent aussi à penser que les designers ont réussi à faire valoir l'importance de l'originalité dans un jeu *casual* (à tel point qu'avant la sortie du jeu, le doute planait quant à la véracité de l'existence d'un jeu au titre si farfelu). Comme le jeu a été créé par la compagnie phare du jeu *casual* PopCap Games, nous savons que le but du projet est de demeurer rentable. Il y a donc probablement eu une recherche d'équilibre entre les valeurs des designers, telles que l'originalité, et des facteurs externes comme l'économie.

L'expérience de jeu se veut globale, et on remarquera ici l'importance accordée à l'après-jeu : en plus de comptes *Facebook* et *Twitter* très actifs, il existe des produits dérivés du jeu et surtout de nombreux concours qui poussent les fans à prolonger leur expérience du jeu en se déguisant ou en confectionnant des objets inspirés du jeu. *Plants vs Zombies* est donc un jeu *casual*.

Tony Hawk's Pro Skater 3



Figure 14 : *Tony Hawk's Pro Skater 3*

Qu'en est-il d'un jeu comme *Tony Hawk's Pro Skater 3* (THPS3) ? Ce jeu de skateboard permet au joueur d'incarner une des stars de la discipline et de partir à l'assaut de niveaux originaux, tels que le Nord canadien (figure 13) ou un bateau de croisière. Son côté irréaliste (les lois de la gravité et de la médecine sont mises à rude épreuve), et son humour omniprésent pourraient le faire pencher du côté *casual*, mais le cœur du design est-il vraiment orienté vers l'équilibre entre challenges et compétences ?

Les tutoriels ne sont pas intégrés au jeu : au contraire, un premier mode de jeu permet de s'entraîner et d'apprendre, tandis que les objectifs à remplir sont présentés dans un deuxième mode. Ces objectifs demandent au joueur de combiner les mécaniques, et bien souvent de le faire de plus en plus rapidement. L'augmentation de la difficulté occupe une place hégémonique, puisque peu d'autres solutions de design viennent soutenir la progression du joueur. Le contrôle des compétences du joueur face au challenge est donc très faible, il n'est pas placé au cœur du design, et la difficulté augmente fortement. Ces aspects font de THPS3 un jeu peu *casual*.

Notre définition permet donc d'analyser différents types de jeux dans l'optique de déterminer s'ils sont *casual* ou non.

6.2 Ouvertures

Nos résultats ont permis d'étoffer le savoir concernant la nature des jeux *casual*. Les nouveaux éléments apportés ainsi que les clarifications effectuées permettent d'ouvrir la voie à de nouvelles recherches. D'une part, il est possible de suggérer une analyse systémique du jeu *casual*. D'autre part, l'effacement progressif de l'antagonisme entre *hardcore* et *casual* nous pousse à revoir la façon dont ces deux styles de jeux sont envisagés.

6.2.1 Vers une vision systémique

Dans leur modèle de l'EGE, Kultima et Stenros affirment : « *In sum, digital games and game experiences are in constant flux from both the consumer and producer perspectives.* » (Kultima & Stenros, 2010, p. 67). Nous avons vu dans la section 2.4 que les flux concernant le joueur ont été amplement détaillés par ces deux auteurs, tandis que ceux concernant le designer étaient encore à l'état d'ébauche. Notre étude suggère que les flux touchant à l'acte de design méritent d'être étudiés, en particulier le fait que le rôle du designer est sans cesse soumis à diverses influences : le désir d'originalité, les contraintes économiques, ou l'avis des autres membres de l'équipe. De plus, le design de jeu *casual* s'appuie sur une notion de flux : nos participants ont insisté sur l'équilibre entre challenges et compétences et sur son évolution au cours du temps. Tous les éléments que nous venons d'évoquer sont dans des situations d'équilibre dynamique, tel un ballon sur le museau d'une otarie.

Cette notion d'équilibre dynamique a été développée par Joël de Rosnay dans son ouvrage *Le Macroscopie* (1975), et s'inscrit dans la vision systémique. Selon Joël de Rosnay, « un système est un ensemble d'éléments en interaction dynamique, organisés en fonction d'un but » (De Rosnay, 1975, p. 91). Un système est dynamique grâce à la

présence de boucles de rétroaction (les éléments sortant du système y sont réinvestis et l'informent), de flux (des éléments qui évoluent au cours du temps) et de réservoirs munis de variables d'état (permettant de connaître l'état du système à un moment donné) (De Rosnay, 1975, p. 99). Un système peut évoluer de différentes façons. Si les boucles de rétroaction sont uniquement positives, elles amplifient le comportement du système, et accroissent ses divergences. Ce dernier tend alors vers une expansion infinie ou un blocage total, un cercle sans fin, telle l'accumulation des dettes de crédits (De Rosnay, 1975, p. 100). Les rétroactions négatives sont quant à elles des réactions allant à l'encontre des transformations précédentes du système, empêchant ainsi une expansion sans but et désordonnée. Ces boucles négatives permettent de maintenir le système, et le recentrent continuellement vers son but. Si les boucles négatives réussissent à contrecarrer les effets des boucles positives, le système atteint un état d'équilibre.

Dans le cas du jeu *casual*, c'est l'idée de maintenance qui nous intéresse : en effet, nous avons constaté que la progression d'un jeu *casual*, c'est-à-dire son évolution au cours du temps, est orientée vers le maintien de l'équilibre entre challenges et compétences (équilibre qui peut être assimilable à un état de *flow*, voir section 5.3.1). Le *flow* peut ainsi être vu comme un « réservoir », dont le niveau reste relativement stationnaire au cours du temps (ce qui est bien différent d'un état statique, comme le montre la figure 15 ci-dessous).

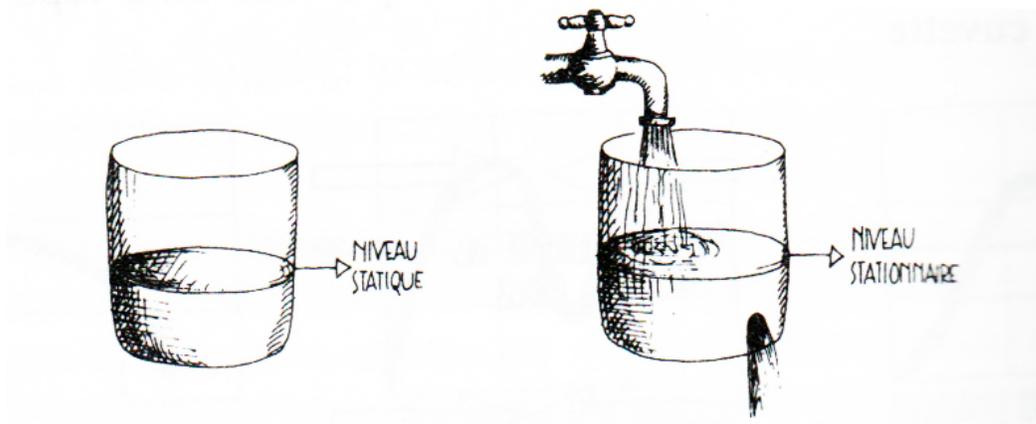


Figure 15 : Différence entre niveau statique et niveau stationnaire (De Rosnay, 1975, p. 116)

Si l'on suit le raisonnement de Joël de Rosnay, on atteint ainsi une stabilité dynamique par l'équilibre des flux. Cette dynamique des flux (challenges/compétences) permet de mieux comprendre les relations entre les différents acteurs du jeu *casual*, comme nous avons essayé de le faire avec le modèle présenté sur la figure 16 ci-dessous.

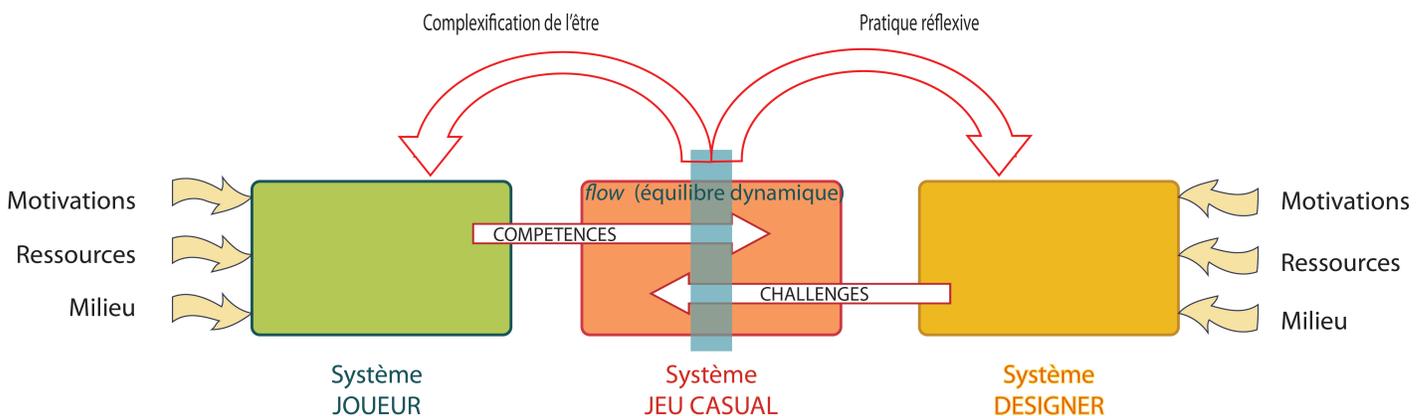


Figure 16 : Équilibre dynamique entre challenges et compétences

Ainsi, le flux des compétences du joueur qui entre dans le système « jeu *casual* » est lui-même issu d'un système, celui du joueur. Même si ce système est une boîte noire, l'étude de Kultima et Stenros (2010) nous permet d'identifier des éléments entrant dans ce système : les motivations du joueur, ses ressources, ainsi que l'influence de son milieu. De la même façon, le flux de challenges émane d'un autre système : celui du designer. Comme le suggèrent nos résultats, ce second système est alimenté par des éléments fortement similaires à ceux du système du joueur : les motivations (telle que la volonté d'originalité), les ressources disponibles (les contraintes économiques) ou le milieu (influence des collègues). Lorsque ces deux flux se rencontrent dans le système du jeu *casual*, l'idéal est d'arriver à un équilibre. Cet équilibre est dynamique, car challenges et compétences sont des flux, des entrées du système constamment renouvelées.

Comme nous l'avons vu, les challenges sont modélisables par un flux, car le designer a prévu une progression (il renouvèle les composantes de l'expérience grâce à la variété de solutions de design exposées dans nos résultats). D'autre part, étant donné que les processus de design peuvent se prolonger après la sortie du jeu (Kultima & Stenros, 2010) les designers se nourrissent de l'information émanant de l'expérience de jeu pour améliorer les challenges existants ou en proposer de nouveaux. Ils sont attentifs à la situation, et instaurent ainsi une dimension réflexive dans leur pratique. Les compétences du joueur peuvent elles aussi être vues comme des flux, car l'état du système du joueur est constamment transformé : en atteignant l'équilibre, le joueur entre en état de *flow*, ce qui permet la complexification de son être, moteur du renouvellement des compétences (voir section 5.3.1).

Tel qu'expliqué par De Rosnay, un système peut évoluer de façon fort différente au cours du temps : tous les systèmes n'arrivent pas à maintenir leur équilibre et certains explosent. Dans le cas du jeu *casual*, on peut relever deux menaces d'explosion du système. La première se situe au niveau du *gameplay* et concerne l'utilisation de la difficulté comme unique moyen de renouveler le flux de challenges. Les challenges risquent alors de créer une boucle de rétroaction positive, devenant sans cesse plus difficiles, et rompant

l'équilibre qu'ils doivent trouver avec les compétences du joueur. Un jeu *casual* peut éviter cet écueil, et les nombreuses solutions de design évoquées par nos participants pour maintenir challenges et compétences dans un état d'équilibre constituent autant de rétroactions négatives permettant de maintenir le système. La seconde menace provient de la façon dont le designer envisage son rôle dans l'industrie. Si le praticien estime qu'il n'a pas à innover et que son but est uniquement de reproduire des jeux déjà existants - comme c'est le cas avec la pratique du clonage (voir section 1.2.1) ou les jeux sans aucune profondeur (voir section 5.1.1) - il risque de mettre en place une boucle de rétroaction négative, ou l'équilibre entre challenge et compétence est dévalorisé au profit d'une logique purement économique. Dans ce cas, le jeu casual est vu comme un marché en expansion constante : la présence de jeux *casual* sur le marché attire de nouveaux joueurs peu expérimentés, ce qui crée une demande, ce qui pousse à produire plus de jeux *casual* pour ce public peu exigeant ; cette spirale de consommation se transforme en un cercle vicieux de production aveugle, encourageant ainsi le clonage. Cependant, les réflexions de nos participants montrent que cette boucle économique positive est désormais contrée par une boucle de rétroaction négative : les designers ont commencé à s'interroger sur leur rôle, leurs méthodes de travail et sur la création de jeux *casual* en général, et mettent en place des formes de pratique réflexive. Cette prise de conscience les pousse à valoriser l'expertise dans la création de jeu *casual* et peut conduire à une régulation du marché : créer moins de jeux *casual*, mais de meilleure qualité. Cela pourrait permettre d'éviter un éventuel blocage de l'industrie du jeu *casual*.

Force est de constater que l'étude du jeu *casual* sous l'angle systémique possède un fort potentiel heuristique et mériterait donc d'être poursuivie.

6.2.2 Un mouvement plus qu'un type de jeu ?

Les années quatre-vingt-dix, avec l'hégémonie du modèle *hardcore*, correspondent à un mouvement d'amplification de certaines caractéristiques du jeu vidéo, telles que le niveau de difficulté, le temps de jeu ou encore les thèmes. Gregory Trefry montre bien cet

effet d'exagération concernant la difficulté, en présentant le concept de jeux « rois du genre », c'est-à-dire de jeux ayant poussé certaines caractéristiques vers un extrême :

Fallout 3 is what designer and writer Danc (of the insightful game design blog Lost Garden) would call a genre king (Cook, 2005). Fallout 3 stands at the end of a long line of games that use similar mechanics. Each new game release makes small adjustments and additions to that mechanic, adding new complexity to the gameplay. [...] The change is not necessarily noticeable from one FPS to the next. But when you make the leap forward over 15 years of a genre and all the gradual changes made to a mechanic, the difference in difficulty becomes very apparent. Essentially, hardcore video games have kept barreling forward, towards a destination only the truly skilled and dedicated can reach (Trefry, 2010).

Selon nos participants, le *casual game* pourrait être la fin de cette période d'exagération, avec le retour à des principes de design plus proches de ceux des premiers jeux vidéo : des propositions de design originales, qui ne soient ni une version édulcorée des solutions *hardcore*, ni un clonage perpétuel des mêmes solutions de design.

Si le *hardcore gaming* n'est pas la norme mais plutôt une amplification, on peut remettre en question la pertinence de critères comme la difficulté ou le temps de jeu pour définir le jeu *casual*. Ces éléments ont été soulignés car ils présentent une forte opposition avec le *hardcore gaming*. Mais ce sont sur des concepts plus généraux que nos designers semblent s'appuyer pour créer des jeux *casual*, tels que le challenge. Le thème des jeux est peut-être l'exemple le plus frappant. Nos participants ont rejeté en bloc l'idée que le thème détermine la nature *casual* d'un jeu. Pourtant, de nombreux auteurs estiment qu'il s'agit d'une caractéristique importante du *casual*. En un sens, ils ont raison : par comparaison avec le jeu *hardcore*, les thèmes *casual* sont souvent bien plus positifs. Comparer le jeu *casual* avec le jeu *hardcore* a permis d'en souligner certaines spécificités. Mais il ne s'agit que d'une façon parmi d'autres de définir ce qu'est un *casual game*. Notre étude amène d'autres éléments. Ainsi le concept de l'équilibre entre challenges et compétences vient remplacer celui « d'abaissement ». En comparaison avec les jeux *hardcore*, les jeux *casual* correspondaient à un abaissement des seuils de compétences : « *When designing game experiences for wider audiences, the focus is on lowering the thresholds.* » (Kultima &

Stenros, 2010, p. 71). L'équilibre semble être une notion plus positive, qui permet malgré tout de saisir l'importance qui doit être accordée aux seuils de compétences du joueur.

Le design de jeux casual ne peut cependant pas s'apparenter uniquement à un retour à des principes de design antérieurs au *hardcore gaming*. En effet, nous avons constaté que le jeu *casual* apporte aussi de profonds changements dans la façon dont le designer conçoit son rôle. Il n'est plus le designer/joueur des premiers temps, et les efforts d'innovation demandés aujourd'hui ne sont plus les mêmes que jadis. Le designer actuel se doit d'innover en créant des jeux pour des joueurs possédant des goûts et des attentes différents des siens. Cependant, nous avons constaté un manque d'utilisation des théories du design, et la naissance d'un designer innovant, et capable de prendre ses distances par rapport à ses aspirations de joueur, semble se faire dans la douleur.

Cette vision du jeu *casual* nous amène à cesser de considérer le terme *casual* comme une boîte dans laquelle sont rangées quelques œuvres vidéoludiques de façon statique, pour l'envisager sous l'angle d'un courant, d'un mouvement (tout comme pourrait l'être le *hardcore gaming*). Il s'agirait alors d'un ensemble de jeux qui, à une époque donnée, concourent à forger une vision commune du design, du joueur et du jeu vidéo en général. Nos participants ont d'ailleurs relevé que de nombreux jeux *hardcore* adoptent aujourd'hui des principes plus *casual*, et les résultats de notre étude peuvent être lus comme les tendances actuelles du design. Tout comme en art ou en littérature, des liens peuvent être réalisés entre les différents mouvements (*casual* et *hardcore* peuvent être comparés), mais chacun d'entre eux est un ensemble à part entière et possède des caractéristiques qui lui sont propres, il n'est pas uniquement en opposition ou en adéquation par rapport aux autres mouvements. De plus, dans un mouvement, certaines œuvres sont considérées comme le noyau dur, tandis que d'autres œuvres sont plus périphériques. Les jeux étiquetés *casual* sont peut-être le noyau du mouvement, mais les jeux classés *hardcore* en subissent eux aussi l'influence. Enfin, les évolutions de l'approche du design de jeu pourraient se refléter dans chacun des mouvements. Le *casual game* pourrait alors être l'amorce d'une période nouvelle où les designers de jeux seraient amenés à repenser leur approche du design, pour se tourner vers la pensée design, l'innovation et la théorisation de leur activité.

Actuellement, les historiens du jeu vidéo se concentrent principalement sur l'évolution de l'industrie et celle des technologies (Kent, 2001; Wolf, 2008). Une lecture de l'évolution des jeux sous forme de mouvements pourrait être un projet de recherche fort enrichissant pour les études vidéoludiques.

6.3 Limites du modèle du praticien réflexif

Notre recherche prend le modèle du praticien réflexif comme cadre théorique ; nous l'avons donc utilisé comme un guide. Cependant, deux aspects ont fait que nous avons douté de la capacité de ce guide à étudier le design de jeux vidéo : le premier concerne les relations entre les constantes du modèle ; le second, le rapport entre le designer et son environnement.

Notre étude s'étant déroulée hors du cadre de la pratique, nous nous sommes concentrée sur les constantes du modèle. Bien que Schön ait souligné qu'il existe des liens entre ces diverses constantes (par exemple : « *A practitioner's fundamental principles, in the sense I have in mind, are closely connected both to his frames and to his repertoire of exemplars* » (Schön, 1983, p. 317)), la nature de ces connexions reste assez floue. Il pourrait être intéressant d'approfondir ce sujet. Notre étude montre quelques exemples de liens intéressants. Ainsi, les moyens d'expérimentation peuvent être mis en relation avec le rôle d'un praticien : un moyen d'expérimentation mal maîtrisé peut conduire à une perte de confiance et ainsi entraîner une modification du rôle que le praticien doit jouer. Le lien entre répertoire et système d'appréciation peut aussi être approfondi. Le répertoire d'un praticien semble se construire en lien étroit avec son système d'appréciation : nos participants ont souvent adopté des solutions de design pour leur ressemblance avec des solutions extraites des jeux qu'ils ont aimés, ou au contraire par opposition avec celles de jeux qu'ils ont détestés. Les constantes du modèle de Donald Schön mériteraient donc d'être à nouveau examinées pour faciliter les recherches futures.

Concernant le rapport entre la situation et son environnement, dans la vision de Schön, le praticien est vu comme « tout puissant ». Les exemples analysés par l'auteur (l'architecte, le psychanalyste, etc.) ne tiennent que rarement compte des contraintes et des pressions que subissent les professionnels, hormis peut-être celui de l'urbaniste. La situation est « coupée du monde » : une fois recadrée par le designer, il n'est plus question d'interventions extérieures. Dans le cas des designers de jeux *casual*, toutes sortes de contraintes venaient interférer avec la situation de pratique : l'intervention d'autres membres de l'équipe, de la hiérarchie, des aspects économiques, etc. Et ces interventions pouvaient subitement rompre le cycle de réflexion du designer. Le modèle de Schön, s'il mentionne le danger de telles interruptions, n'en tient pas vraiment compte, il décrit une sorte de situation idéale, et cela a rendu l'analyse parfois difficile dans le contexte de production qu'est celui des jeux vidéo.

6.4 Limites méthodologiques

Parmi les limites propres à la recherche qualitative, Maxwell identifie le rôle des biais propres au chercheur. Outre le fait que nous possédons une expérience comme designer de jeux *casual*, nous sommes aussi une joueuse. Et notre vision du *casual game* en tant que joueuse est très positive. Il nous a donc fallu veiller à ne pas enjoliver la situation lors de nos entrevues, mais surtout lors de l'analyse et de la théorisation. Concernant cette dernière étape, la définition que nous avons proposée n'est pas emprunte de biais. Notre expérience de designer de jeux *casual* et notre volonté de dégager de nouvelles informations ont probablement joué un rôle important dans le processus. Il est donc nécessaire de garder à l'idée que notre définition, qui se veut en phase avec la réalité des designers, est une forme d'éclairage sur le jeu *casual* et non une vérité en soi. De plus des limites propres aux outils de collecte que nous avons choisis viennent s'ajouter à cette limite générale de la recherche qualitative.

6.4.1 Limites du livret de sensibilisation

Nous avons constaté que les participants ayant rempli le livret peu de temps avant l'entrevue (quelques jours) semblaient plus à même de détailler leur pratique, en donnant de nombreux exemples concrets (qu'ils avaient notés dans le livret). Les participants ayant rempli le livret plusieurs semaines avant l'entrevue avaient déjà en partie oublié ce qu'ils y avaient noté et mettaient plus de temps à rassembler leurs souvenirs. Certaines entrevues ont donc été plus prolifiques que d'autres.

Par ailleurs plusieurs participants ont trouvé le livret bien réalisé, et ont ajouté qu'il leur avait permis d'amorcer une réflexion qui s'était parfois transformée en débat avec leurs collègues.

6.4.2 Limites de l'entrevue semi-dirigée

Du fait de notre choix de l'entrevue semi-dirigée, il ne nous a pas été possible de recueillir des données sur toutes les constantes du modèle de façon égale.

Schön évoque la richesse du langage des architectes, composé du langage oral, mais aussi de celui du dessin. Dans le cadre de cette étude, nous n'avons pas pu documenter les différentes facettes du langage employé par les designers, car la situation de collecte de données n'était pas une situation de pratique : l'entrevue nous a amenée à examiner uniquement le langage oral des praticiens. Par exemple, le terme *casual* semble poser des problèmes, mais nous n'avons pas pu vérifier s'il est utilisé par les praticiens avec leurs collègues, ou s'il est remplacé par d'autres expressions. Nos données ne sont donc pas suffisamment riches pour permettre de véritablement comprendre le rôle du langage dans la conception des jeux *casual*.

La même critique s'applique aux moyens d'expérimentation : si nous avons eu un aperçu intéressant de certaines situations où les moyens d'expérimentation ont joué un rôle dans le processus de conception, nous n'avons pu détailler l'utilisation qui est faite du document de *game design*, des prototypes ou des tests exhaustivement. Cela est

dommageable surtout en ce qui concerne les tests, car il aurait été intéressant d'observer plus en détail la relation entre le designer et le joueur.

Nos conclusions sur ces deux constantes du modèle de Schön sont donc relatives au contexte de l'étude.

Par ailleurs, dans les recherches s'appuyant sur des entrevues, il existe un risque de collecter des informations peu crédibles dû à la réactivité des participants (Maxwell, 2000). Ceux-ci peuvent être « mus par un désir de rendre service ou d'être bien vu par le chercheur » (Savoir-Zajc, 2009, p. 357) et ainsi occulter des faits. Dans le cas du secteur vidéoludique, ils peuvent aussi adapter leur discours pour éviter d'évoquer les projets en cours. Ainsi, durant certaines de nos entrevues, les participants ont dû se censurer pour respecter leurs engagements de confidentialité auprès de leur employeur. Mais à l'exception de cette situation, nous pensons que la motivation et la confiance dont les designers ont fait preuve à notre égard ont conduit à une situation de communication idéale. Les erreurs et les problèmes internes ont été détaillés tout autant que les réussites. Étant donné la richesse des informations révélées, il est aisé de retrouver l'identité de la personne interrogée en lisant les verbatims complets. De ce fait, nous avons choisi de ne pas placer ces derniers en annexe afin de garantir l'anonymat de nos participants. Ils ne sont disponibles que sur demande justifiée (par exemple pour conduire une recherche sur un sujet connexe, comme le prévoit l'accord de confidentialité inclus dans le certificat d'éthique).

Enfin, concernant la relation entre chercheur et praticien, les moyens que nous avons mis en place (mentionner notre expérience de designer lors des entrevues, mettre en lumière l'importance du savoir professionnel à l'aide du livret de sensibilisation et utiliser le contrôle par les membres) sont peu immersifs au regard de ceux conseillés par Schön, tel que devenir un chercheur/consultant, ou mener des activités d'initiation à la recherche réflexive avec les participants. Nous pensons que notre démarche a fonctionné sur le plan relationnel, car comme précisé auparavant, la situation communicationnelle était idéale, et les participants ont semblé impliqués dans la recherche et fort intéressés par ses résultats.

Cependant, nous n'avons pas mis en place de situation durable de recherche réflexive.

6.4.3 Limites de l'analyse

Pour vérifier la validité de notre analyse, nous avons eu recours à une procédure de contrôle par les membres. Le contrôle par les membres vise principalement à examiner la validité de notre interprétation, mais il a amené des éléments intéressants sur la description et la théorisation.

Les participants ont tous affirmé que leurs propos avaient été retranscrits correctement dans le mémoire grâce aux verbatims des entrevues, mais ils ont souligné que le français québécois souffrait du passage de l'oral à l'écrit. Certains ont été étonnés par la façon dont leurs propos pouvaient trouver une résonance dans le discours d'autres participants, mais ces résonances leur ont paru pertinentes et concourent d'après eux à la justification de notre théorie.

Le problème d'un contrôle par les membres est qu'il apporte de nouvelles données qui elles-mêmes doivent être interprétées. Dans notre cas, les participants ont remarqué que certains éléments n'étaient peut-être pas suffisamment mis en avant. Nous avons donc réexaminé les entrevues afin de n'omettre aucun aspect important. Ainsi, un élément a mérité une plus grande considération : il s'agit du fait que les participants ont souvent précisé que les principes de design *casual* étaient en train de s'étendre à toute l'industrie vidéoludique. Nous avons tenu compte de ce paramètre, ce qui nous a permis de proposer l'idée du jeu *casual* comme mouvement.

Cependant, d'autres éléments proposés par nos participants étaient des ajouts ou des nouveautés, mais ils n'étaient pas forcément replacés dans le contexte de leur pratique. Il nous est alors difficile d'estimer s'il s'agit effectivement d'éléments importants issus du savoir professionnel des designers ou de remarques généralistes. Ce problème peut être imputable à notre protocole, limité par le temps dont nous disposions : malgré notre choix de l'approche phénoménologique, nous n'avons réalisé qu'une seule entrevue avec chaque

participant, alors qu'il est conseillé d'en conduire plusieurs pour obtenir une information plus riche sur leur expérience (Creswell, 2007).

Quand nous ne pouvons pas déterminer si les nouveaux éléments faisaient bien partie de l'expérience des designers, nous ne les avons pas inclus.

Globalement, les participants ont approuvé nos résultats, et ce, malgré la variété de leurs expériences induite par l'échantillon par homogénéisation. Cela participe donc à la crédibilité de notre étude.

6.4.4 Limites concernant la généralisation externe

Enfin, une des limites de notre étude est sa « généralisation externe » (Maxwell, 2000, p. 176) ou sa « transférabilité » (Savoir-Zajc, 2009, p. 358). Une définition prétend à une bonne généralisation externe, dans le sens où elle est censée pouvoir s'appliquer à de nombreux autres cas.

Nous avons essayé de mettre à l'épreuve la généralisation externe de nos résultats par deux moyens : d'une part en effectuant une analyse de jeux, d'autre part en comparant nos écrits et la littérature.

L'analyse semble montrer que notre modèle peut être utilisé pour mieux comprendre les aspects *casual* de jeux pourtant très différents, ce qui montre que la généralisation est possible. Malgré tout, il est fort probable qu'il existe des contre-exemples.

Par comparaison avec la littérature, on constate que nos résultats sont axés sur des sujets qui ont déjà été traités. Globalement, nos conclusions prolongent et enrichissent les écrits existants. Quelques aspects sont en opposition avec la littérature, tels que les conclusions sur le rôle de la fiction, mais nous avons déjà constaté dans notre revue de littérature que les jeux produits n'étaient pas en accord avec les théories.

Les résultats sur le rôle du designer font partie des aspects inédits de notre étude, il est donc difficile de les comparer avec un corpus préexistant. Comme notre échantillon

s'est concentré sur une population de designers de jeux vidéo de la région de Montréal, on peut imaginer qu'une étude similaire réalisée en Europe ou en Asie pourrait aboutir à des conclusions fort différentes. Il est donc difficile d'affirmer que notre recherche est entièrement généralisable sur ce point.

7. Conclusion

La présente étude montre que les concepts établis dans le domaine du design de jeux, tels que le challenge ou la difficulté, méritent d'être approfondis. Certaines assumptions ou corrélations doivent être remises en question pour rendre compte des nouvelles pratiques vidéoludiques, dont le jeu *casual* fait partie.

Cependant nous avons aussi montré qu'étudier des phénomènes nouveaux ne signifie pas forcément s'engager dans une course vers des modèles théoriques toujours plus spécifiques. Notre approche était tournée vers un retour aux sources des théories en design, avec l'utilisation d'un modèle fortement généraliste, pourtant nos résultats sont précis et nous avons réussi à saisir avec acuité des éléments du design *casual*, comme les boucles de *gameplay* courtes.

L'approfondissement des concepts reliés au design des jeux demande peut-être de revoir notre façon de les aborder et de les analyser plutôt que l'invention de nouveaux concepts. Nous souhaitons proposer des pistes d'amélioration allant en ce sens, aussi bien pour la pratique que pour l'enseignement et la recherche.

7.1 Sur le jeu *casual*

Au terme de cette étude, force est de constater que l'expression « jeu *casual* » continue de recouvrir une grande variété de sens, et si nous avons quelque peu éclairé sa signification pour les designers de jeux, il est évident que le phénomène dans son ensemble n'a pas pu être véritablement saisi. Nous pensons que la piste qui pourrait permettre des avancées substantielles dans notre compréhension des évolutions vidéoludique est celle de la vision par mouvement que nous avons suggérée dans le chapitre précédent. Une telle approche permettrait de dépasser la vision historique actuelle focalisée sur la technologie et l'industrie, en donnant une importance au *gameplay* ainsi qu'à l'expérience de jeu dans son ensemble. L'étude du jeu vidéo comme une succession de mouvements encouragerait la prise en compte d'événements d'origines variées (économique, expérientielle, culturelle,

etc.), qui sont actuellement considérés comme des épiphénomènes alors qu'ils concourent tous à la construction du domaine vidéoludique et mériteraient d'être mis en relation.

En ce qui concerne la pratique du design de jeux *casual*, une reconnaissance de l'importance et de la richesse des expériences de création de jeu *casual* semble s'amorcer. Diffuser les résultats de notre étude pourrait être un moyen de valoriser l'expérience des designers de jeu *casual*, et nous encourageons la mise en place d'autres moyens de valorisation au sein du réseau des entreprises de jeux vidéo de la région de Montréal. Multiplier les conférences sur l'expérience de conception d'un jeu *casual* émanant de professionnels, ou encourager le dialogue entre les différents départements (*casual* et *hardcore*) des entreprises, permettrait de mettre fin à des clivages dont les raisons d'être s'effacent peu à peu.

7.2 Sur l'approche du design de jeux vidéo

Les résultats de notre recherche suggèrent que la connaissance des théories en design peut permettre d'enrichir notre vision en design de jeux. L'enseignement de ces théories devrait probablement faire partie du curriculum des études vidéoludiques. Certes, les programmes actuellement reliés au design de jeux ont souvent une visée pratique avant tout, et souhaitent former des praticiens plus que des chercheurs. Mais comprendre les spécificités du design ne peut qu'aider les futurs praticiens. Premièrement, l'évolution de la vision du design à travers les différentes générations de modèles du design semble être une façon simple de montrer la richesse et la complexité de cette activité. Deuxièmement, la présentation du modèle du praticien réflexif peut dégager des pistes de réflexion passionnantes pour les apprentis designers, et mieux les préparer aux situations qu'ils rencontreront dans leur pratique. Par exemple, nous avons montré que les limites de la réflexion en action, exemplifiées par Schön avec l'étude du rôle de l'urbaniste, existent au sein des entreprises de jeux vidéo. Étudier ces cas spécifiques à l'industrie vidéoludique pourrait permettre de faire prendre conscience aux élèves de ces limites. Cet exemple n'est

qu'une ébauche de ce que l'étude du rôle des designers pourrait apporter. Conduire des recherches plus approfondies sur les différents éléments du modèle de Schön, du rôle au répertoire en passant par le recadrage, permettrait de construire un corpus sur le design de jeux vidéo, ce qui faciliterait son enseignement et son analyse.

Construire un tel corpus demande de valoriser la recherche réflexive, c'est-à-dire d'intensifier les relations entre l'université et les entreprises. Nous n'avons pas mis en place de moyens permettant d'implanter une recherche réflexive dans les entreprises où œuvraient nos participants. Comme le dit Schön, réussir à renforcer les liens entre chercheurs et praticiens demande une intervention au niveau institutionnel. Nous pensons qu'il faudrait encourager ce genre d'initiative.

Finalement, une constante fuite en avant à la recherche de concepts spécifiques n'est pas la seule solution : l'intégration et la mise en relation des diverses pratiques, qu'elles soient issues du design de jeux, d'interaction ou des théories de la conception, semblent une voie prometteuse qui permettra d'unifier et d'approfondir nos connaissances.

Références bibliographiques

- Adams, E. (2000). Casual Versus Core. Repéré le 4 décembre 2010 à http://www.gamasutra.com/view/feature/3120/casual_versus_core.php
- Adams, E., & Rollings, A. (2009). *Fundamentals of Game Design, 2nd Edition*. Thousand Oaks, CA, USA: New Riders Publishing.
- AFJV. (2012). Marché Américain des jeux vidéo en 2011 (en anglais). Repéré le 28 janvier 2012 à http://www.afjv.com/news.php?id=603&title=video_game_market
- Aponte, M. V., Levieux, G., & Natkin, S. (2009). Scaling the level of difficulty in single player video games. *Entertainment Computing-ICEC 2009*, 24-35
- Arakji, R. Y., & Lang, K. R. (2007). Digital consumer networks and producer-consumer collaboration: Innovation and product development in the video game industry. *Journal of Management Information Systems*, 24(2), 195-219
- Arsenault, D. (2009). Video game genre, evolution and innovation. *Eludamos. Journal for Computer Game Culture*, 3(2), 149-176
- Blais, M., & Martineau, S. (2006). L'analyse inductive générale: description d'une démarche visant à donner un sens à des données brutes. *Recherches qualitatives*, 26(2), 1-18
- Bogost, I. (2007). Persuasive Games: Casual As In Sex, Not Casual As In Friday. *Gamasutra Features*. Repéré le 17 Avril 2011 à http://www.gamasutra.com/view/feature/1937/persuasive_games_casual_as_in.php
- Bogost, I. (2011). *How to Do Things with Videogames*. Minneapolis: University Of Minnesota Press.
- Bosser, A. G., & Nakatsu, R. (2006). Hardcore gamers and casual gamers playing online together. *Entertainment Computing-ICEC 2006*, 4161, 374-377 417
- Bostan, B., & Ögüt, S. (2009a). *Game challenges and difficulty levels: lessons learned From RPGs*. Communication présentée à l'International Simulation and Gaming Association Conference.
- Bostan, B., & Ögüt, S. (2009b). *In Pursuit of Optimal Gaming Experience: Challenges and Difficulty Levels*. Communication présentée à l'Entertainment=Emotion Conference, Espagne.
- Bousbaci, R. (2008). "Models of Man" in Design Thinking: The "Bounded Rationality" Episode. *Design Issues*, 24(4), 38-52.doi:10.1162/desi.2008.24.4.38
- BusinessWire. (2006). Survey Reveals Casual Gamers Are Not So Casual. Repéré le 12 février 2010 à <http://www.thefreelibrary.com/Survey+Reveals+Casual+Gamers+Are+Not+So+Casual%3B+Results+Indicate...-a0147556419>
- Casual Games Association. (2007). 2007 Casual Games Market Report.
- Casual Games Association. (2012a). Mobile Gaming: Casual Games Sector Report 2012.

- Casual Games Association. (2012b). Social Network Games: Casual Games Sector Report 2012.
- Collins English Dictionary. (2011). "casual". *Online Beta version*. Repéré le 2 juin 2012 à <http://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/challenge>
- Consalvo, M. (2009, 2009). *Hardcore casual: game culture Return(s) to Ravenhearst*. Communication présentée à la 4th International Conference on Foundations of Digital Games, Orlando, Florida. doi: 10.1145/1536513.1536531
- Cook, D. (2005). Nintendo's Genre Innovation Strategy: Thoughts on the Revolution's new controller. Repéré le 15 Septembre 2012 à <http://www.lostgarden.com/2005/09/nintendos-genre-innovation-strategy.html>
- Creswell, J. W. (2003). *Research Design : Qualitative, quantitative and mixed methods approches*. Londres: Sages Publications.
- Creswell, J. W. (2007). Five qualitative approches to inquiry. Dans J. W. Creswell (dir.), *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing among Five Traditions*. (p. 53-84). Londres: Sage Publication.
- Cross, N. (1981). The coming of post-industrial design. *Design Studies*, 2(1), 3-7. doi:10.1016/0142-694x(81)90023-5
- Cross, N. (2011). *Design Thinking*. Oxford, UK: Berg.
- Csikszentmihalyi, M. (1991). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: Harper Perennial.
- Csikszentmihalyi, M. (1997). *Finding flow: The psychology of engagement with everyday life*. Basic Books.
- De Rosnay, J. (1975). *Le macroscope, vers une vision globale*. Paris: Edition du Seuil.
- Deslauriers, J.-P., & Kérisit, M. (1997). Le devis de recherche qualitative. Dans J. Poupart (dir.), *La recherche qualitative : Enjeux épistémologiques et méthodologiques* (p. 86-109). Boucherville: Gaëtan Morin.
- Dillon, B. A. (2005). Event Wrap Up 2005 Indie Games Conference: Casual Games. *Gamasutra Features*. Repéré le 29 janvier 2012 à http://www.gamasutra.com/view/feature/2432/event_wrap_up_2005_indie_games_.php
- Dobson, J. (2006). Survey: PopCap Releases Casual Game Findings. Repéré le 7 décembre 2010 à http://www.gamasutra.com/php-bin/news_index.php?story=10861
- Drevet, C. (2011). Le jeu vidéo est mort ce soir... *Gameblog.fr*. Repéré le 18 avril 2011 à http://www.gameblog.fr/blogs/cyrildrevet/p_22179_le-jeu-video-est-mort-ce-soir
- Entertainment Software Association. (2010a). Economic Data. Repéré le 2 mars 2011 à <http://www.theesa.com/facts/econdata.asp>
- Entertainment Software Association. (2010b). Essential Facts About The Computer and Video Game Industry. Repéré le 3 mars 2011 à http://www.theesa.com/facts/pdfs/ESA_Essential_Facts_2010.PDF
- Entertainment Software Association. (2011). Essential Facts About The Computer and Video Game Industry. Repéré le 29 janvier 2012 à http://www.theesa.com/facts/pdfs/ESA_EF_2011.pdf

- Entertainment Software Association. (2012). Essential Facts About The Computer and Video Game Industry. Repéré le 29 juin 2012 à http://www.theesa.com/facts/pdfs/ESA_EF_2011.pdf
- Ermí, L., & Mäyrä, F. (2005). *Fundamental components of the gameplay experience: Analysing immersion*. Communication présentée à Worlds in play: International perspectives on digital games research. DIGRA 05.
- Etherington-Smith, J. (2011). Clone Wars: The Death of Innovation in Game Development. Repéré le 20 février 2012 à <http://mygaming.co.za/news/columns/12826-clone-wars-the-death-of-innovation-in-game-development.html>
- F.S. Visser, P.J. Stappers, R. Van Der Lugta, & Sanders, E. (2005). Contextmapping: experiences from practice *CoDesign International Journal of CoCreation in Design and the Arts*, 1(2), 119-149
- Feil, J., & Scattergood, M. (2005). *Beginning game level design*. Thomson Course Technology.
- Fernandez, A. (2008). Fun experience with digital games: A model proposition. Dans O. Leino, Wirman, Hanna & A. & Fernandez (dir.), *Extending Experiences: Structure, Analysis and Design of Computer Game Player Experience* (p. 181-190): Lapland University Press.
- Fortugno, N. (2008). The Strange Case of the Casual Gamer. Dans K. Isbister & N. Schaffer (dir.), *Game Usability* (p. 143-158): Morgan Kaufmann.
- Gabler, K., Gray, K., Shodhan, S., & Kucic, M. (2005). How to Prototype a Game in Under 7 Days. *Features*. Repéré le 21 Avril 2012 à http://www.gamasutra.com/view/feature/2438/how_to_prototype_a_game_in_under_7_php
- gamefaqs.com. (2012). What is real gamer vs casual gamer? - The Elder Scrolls V: Skyrim Message Board for Xbox 360. Repéré le 6 février 2012 à <http://www.gamefaqs.com/boards/615803-/61547795>
- Glazer, N. (1974). The schools of the minor professions. *Minerva*, 12(3), 346-364
- Goodman, E., Stolterman, E., & Wakkary, R. (2011). *Understanding interaction design practices*. Communication présentée à la Annual Conference on Human Factors in Computing Systems, Vancouver, BC, Canada. doi: 10.1145/1978942.1979100
- Harrigan, K. A., Collins, K., & Dixon, M. J. (2010). Addictive Gameplay : What Casual Game Designers Can Learn from Slot Machine Research. *Machine Design*, 127-133
- Hunicke, R., LeBlanc, M., & Zubek, R. (2004). *MDA: A formal approach to game design and game research*.
- IGDA. (2006-2012). Casual Games SIG/Casual Games List FAQ. Repéré le 27 janvier 2012 à http://wiki.igda.org/Casual_Games_SIG/Casual_Games_List_FAQ
- IGDA. (2009). IGDA 2008-2009 Casual Games White Paper. Repéré le 1 décembre 2010 à http://archives.igda.org/casual/IGDA_Casual_Games_White_Paper_2008.pdf
- Information Solution Group. (2010). 2010 Popcap Social Gaming Research.
- Jayisgames.com. (2012). Best of casual Gameplay 2011- Adventure (casual download game). Repéré le 3 février 2012 à <http://jayisgames.com/best-of/2011/download/adventure/>

- Juul, J. (2005). *Half-real : video games between real rules and fictional worlds*. Cambridge, MA.: MIT Press.
- Juul, J. (2009). *A Casual Revolution Reinventing Video Games and Their Players*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Kapalka, J. (2006). 10 Ways to Make a BAD Casual Game. *Casual Connect Magazine, Summer 2006*, 9-11.
- Kent, S. L. (2001). *The Ultimate History of Video Games: From Pong to Pokemon--The Story Behind the Craze That Touched Our Lives and Changed the World*. New York: Three Rivers Press.
- Kirman, B., Lawson, S., Linehan, C., Martino, F., Gamberini, L., & Gaggioli, A. (2010). *Improving social game engagement on Facebook through enhanced socio-contextual information*. Communication présentée à la 28th international conference on Human factors in computing systems CHI 10. Repéré à <http://eprints.lincoln.ac.uk/2166/>
- Kotaku. (2012). Zynga Totally Rips Off Tiny Tower. Repéré le 21 avril 2012 à <http://kotaku.com/5879046/zynga-totally-rips-off-tiny-tower>
- Kreimeier, B. (2002). The case for game design patterns.
- Kuhn, T. S. (1970). *The structure of scientific revolutions*. Chicago: University of Chicago press.
- Kuittinen, J., Kultima, A., Niemel, J., & Paavilainen, J. (2007). *Casual Games Discussion*. Communication présentée à la Conference on Future Play 2007, Toronto, Canada. doi: 10.1145/1328202.1328221
- Kultima, A. (2009). *Casual game design values*. Communication présentée à la 13^o International MindTrek Conference: Everyday Life in the Ubiquitous Era, Tampere, Finland. doi: 10.1145/1621841.1621854
- Kultima, A., & Stenros, J. (2010). *Designing games for everyone: the expanded game experience model*. Communication présentée à la International Academic Conference on the Future of Game Design and Technology, Vancouver, British Columbia, Canada. doi: 10.1145/1920778.1920788
- Lawson, B. (2006 [1980]). *How designers think: the design process demystified*. (4^e éd.). London: Architectural press
- Lemay, P. (2007). *Developing a pattern language for flow experiences in video games*. Communication présentée au DIGRA 07, Tokyo.
- Létourneau, J. (2006). Comment mener une enquête auprès d'informateurs (*Le coffre à outils du chercheur débutant* (p. 161-173). Montréal: Boréal.
- Lopez, M. (2006). *Gameplay Design Fundamentals: Gameplay Progression Gamasutra Features*. Repéré le 2 juin 2012 à http://www.gamasutra.com/view/feature/1771/gameplay_design_fundamentals_.php
- Martin, M. (2007). Pop Idol. *Gamesindustry.biz*. Repéré le 20 février 2010 à <http://www.gamesindustry.biz/articles/pop-idol>

- Maxwell, J. A. (2000). La validité ; Comment pourriez-vous avoir tort ? Dans J. A. Maxwell (dir.), *La modélisation de la recherche qualitative* (p. 157-177). Fribourg, Suisse: Editions Universitaires Fribourg
- MIT press. (2012). Half-Real - The MIT Press. Repéré le 27 mars 2012 à <http://mitpress.mit.edu/catalog/item/default.asp?ttype=2&tid=10660>.
- Nielsen. (2009). Insights on casual games: Analysis of casual games for the PC.
- Paavilainen, J., Kultima, A., Kuittinen, J., Mäyrä, F., Saarenpää, H., & Niemelä, J. (2009). GameSpace: Methods and Evaluation for Casual Mobile Multiplayer Games. Repéré le 12 Décembre 2010 à <http://tampub.uta.fi/english/tulos.php?tiedot=293>
- Perron, B. (2006). The heuristic circle of gameplay: the case of survival horror. *Gaming Realities: A Challenge for Digital Culture*, 62-71
- Pires, A. (1997). Échantillonnage et recherche qualitative: essai théorique et méthodologique. Dans J. Poupart (dir.), *La recherche qualitative : Enjeux épistémologiques et méthodologiques* (p. 86-109). Boucherville: Gaëtan Morin.
- Rittel, H. (1973). The state of the art in design methods. *Design Research and Methods*, 7(2), 143-147
- Rittel, H. W. J., & Webber, M. M. (1973). Dilemmas in a general theory of planning. *Policy sciences*, 4(2), 155-169
- Russoniello, C. V., O'Brien, K., & Parks, J. M. (2009). The effectiveness of casual video games in improving mood and decreasing stress (clinical report). *Journal of CyberTherapy and Rehabilitation*, 2(1), 53-65
- Salen, K. (2007). Toward an Ecology of Gaming. *The John D. and Catherine T. MacArthur Foundation Series on Digital Media and Learning*, 1-17. doi:10.1162/dmal.9780262693646.001
- Salen, K., & Zimmerman, E. (2003). *Rules of Play Game Design Fundamentals*. Cambridge, MA.: MIT Press.
- Savoir-Zajc, L. (2009). L'entrevue semi-dirigée. Dans B. Gauthier (dir.), *Recherche sociale : De la problématique à la collecte de données* (p. 337-360). Québec: Presses de l'Université du Québec.
- Schein, E. H. (1973). *Professional Education*. New York: McGraw-Hill Book Company, Hightstown.
- Schön, D. (1983). *The Reflective Practitioner : How Professionals Think in Action*. New York: Basic Books.
- Schön, D. (1986). Vers une nouvelle épistémologie de la profession face à la crise du savoir professionnel. Dans A. Thomas & E. W. Ploman (dir.), *Savoir et développement : une perspective mondiale* (p. 80-94). Toronto: Ontario Institute for Studies in Education Press.
- Schön, D. (1996 [1983]). *Le praticien réflexif : à la recherche du savoir caché dans l'agir professionnel*. Montréal: Les éditions logiques.
- Sheffield, B. (2008). GDC Casual Summit: Blue Fang's Meretzky Defines Casual Games. Repéré le 11 décembre 2010 à http://www.gamasutra.com/view/news/17443/GDC_Casual_Summit_Blue_Fangs_Meretzky_Defines_Casual_Games.php

- Sicart, M. (2008). Defining game mechanics. *Game Studies*, 8(2), 1-14
- Simon, H. A. (1996 [1969]). *The Science of the Artificial*. (3^e éd.). Cambridge, MA: MIT Press.
- Singh, N., & Hu, C. (2008). Understanding strategic alignment for destination marketing and the 2004 Athens Olympic Games: Implications from extracted tacit knowledge. *Tourism Management*, 29(5), 929-939. doi:10.1016/j.tourman.2007.11.005
- Snodgrass, A., & Coyne, R. (1997). Is Designing Hermeneutical ? *Architectural Theory Review*, 2(1), 65-97
- Sotamaa, O., & Karppi, T. (Dir.). (2010). *Games as Services Final Report* (Vol. 2). Tampere: University of Tampere.
- Stolterman, E. (2008). The Nature of Design Practice and Implications for Interaction Design Research. *International Journal of Design*, 2(1), 55-65.
- Sung, J., Bjornrud, T., Lee, Y.-h., & Wohn, D. Y. (2010). *Social network games: exploring audience traits*. doi: 10.1145/1753846.1754033 Repéré à <http://portal.acm.org/citation.cfm?id=1753846.1754033&coll=GUIDE&dl=ACM&CFID=93809908&CFTOKEN=41717990>
- Sweetser, P., & Wyeth, P. (2005). GameFlow: a model for evaluating player enjoyment in games. *Computers in Entertainment (CIE)*, 3(3), 1-24
- Tams, J. (2006). Online Casual Games Q&A. *Casual Connect Magazine, Summer 2006*, 2-5.
- Trefry, G. (2010). *Casual Game Design Designing Play for the Gamer in All of Us*. Elsevier Inc.
- Valkenburg, R., & Dorst, K. (1998). The reflective practice of design teams. *Design Studies*, 19(3), 249-271. doi:10.1016/s0142-694x(98)00011-8
- Van der Maren J.-M. (1995). *Méthodes de recherches pour l'éducation*. Montréal: Les Presses de l'Université de Montréal.
- Van Maanen, J. (1983). *Qualitative methodology*. London: Sage Publications.
- Venturelli, M. (2009). Space of Possibility and Pacing in Casual Game Design – A PopCap Case Study. *Tempo*, 1-8
- Wallace, M., & Robbins, B., (Dir.). (2006). IGDA 2006 Casual Games White Paper. Repéré le 1 décembre 2010 à http://www.igda.org/sites/default/files/IGDA_CasualGames_Whitepaper_2006.pdf
- Weber, R. (2011). State of Play: Ubisoft. *Features GamesIndustry.biz*. Repéré le 29 janvier 2012 à <http://www.gamesindustry.biz/articles/2011-09-07-state-of-play-ubisoft-editorial?page=3>
- Wohn, D. (2011). Gender and Race Representation in Casual Games. *Sex Roles*, 65(3), 198-207. doi:10.1007/s11199-011-0007-4
- Wolf, M. J. P. (2008). *The Video Game Explosion: A History from PONG to PlayStation and Beyond*. Greenwood Press.
- Wood, N. (2007). Unlocking the knowledge of others: knowledge elicitation in practice-led design research. *Position paper for Sint-Lucas Research Training Sessions 2007*

Wood, N., Rust, C., & Horne, G. (2009). A Tacit Understanding: The Designer's Role in Capturing and Passing on the Skilled Knowledge of Master Craftsmen. *International Journal of Design*, 3(3), 65-78

Ludographie

Angry Birds (Rovio Mobile, 2009, Apple iPhone)
Bejeweled (PopCap, 2001, nombreuses plateformes)
Braid (Number none, 2008, Xbox 360)
Call of Duty 4 (Infinity Ward, 2007, PC)
Canabalt (Semi Secret Software, 2009, Apple iPhone)
Dance Dance Revolution (DDR) First Mix (Konami, 1998, Arcade et Playstation)
Fieldrunners (Subatomic studio, 2008, Apple iPhone)
Flower (ThatGameCompany, 2009, Sony PlayStation 3)
Fruit Ninja (Halfbrick Studios, 2010, nombreuses plateformes)
Guitar Hero (Neversoft, 2005, Sony PlayStation 2)
Grand Theft Auto IV (Rockstar, 2008, nombreuses plateformes)
Just Dance (Ubisoft Paris, 2009, Wii)
L.A. Noire (Rockstar Game, 2011, nombreuses plateformes)
Le démineur (Microsoft, 1990, PC)
Le solitaire (Microsoft, 1990, PC)
League of Legend (Riot Games, 2009, PC)
Les Sims (Maxis, 2000, PC)
Mario Kart Wii (Nintendo, 2008, Nintendo Wii)
Myst (Cyan, 1993, Macintosh)
Mystery Case File : Ravenhearst (Big Fish Studios, 2006, PC)
NHL 2011 (EA Sport, 2011, Sony PlayStation 3, Xbox 360)
Nintendogs (Nintendo EAD, 2005, Nintendo DS)
Pac man (Namco, 1980, Arcade)
Patapon (Pyramid, 2007, Sony PSP)
Peggle (PopCap Games, 2007, nombreuses plateformes)
Plant vs Zombies (PopCap, 2009, PC)
Pong (Atari, 1972, Arcade)
Professeur Layton et l'étrange village (Level-5, 2007, Nintendo DS)
Puzzle Quest (Infinite interactive, 2007, nombreuses plateformes)
Rayman (Ubisoft, 1995, nombreuses plateformes)
Second Life (Linden Lab, 2003, PC)
Sing Star (Sony, 2004, Sony PlayStation 2)
Space invader (Taito, 1978, Arcade)
Super Mario Bros. (Nintendo, 1985, Nintendo Entertainment System)

Super Mario Galaxy 2 (Nintendo, 2010, Nintendo Wii)

Tetris (Alexey Pajitnov, 1984, nombreuses plateformes : version Nintendo Game Boy en 1989)

Tiny Tower (NimbleBit, 2011, Apple iPhone)

Tiny Wings (Andreas Illiger, 2011, Apple iPhone)

Tony Hawk Pro Skater 3 (Neversoft, 2001, nombreuses plateformes)

Uno (Gameloft & Carbonated Game, 2006, Microsoft Xbox)

Upgrade Complete (Tony, date inconnue, PC)

Wii Fit (Nintendo EAD, 2008, Nintendo Wii)

Wii Sports (Nintendo EAD, 2006, Nintendo Wii)

Wolfenstein 3D (id Software, 1992, PC)

World of Warcraft (Blizzard Entertainment, 2004, PC)

Yosumin (Square Enix, 2007, Nintendo DS)

Annexes

Annexe 1 : définition de Juul (2009) Contre-exemples	ii
Annexe 2 : livret de sensibilisation	iii
Annexe 3 : sous-questions en rapport avec le modèle du praticien réflexif	xvii
Annexe 4 : guide d'entretien	xix
Annexe 5 : codage par question (extrait du logiciel QDA miner)	xxii
Annexe 6 : précisions sur le codage avec les éléments du modèle du praticien réflexif.	xxiv
Annexe 7 : certificat d'éthique.....	xxv
Annexe 8 : correspondance avec les participants	xxviii

Annexe 1 : définition de Juul (2009) Contre-exemples

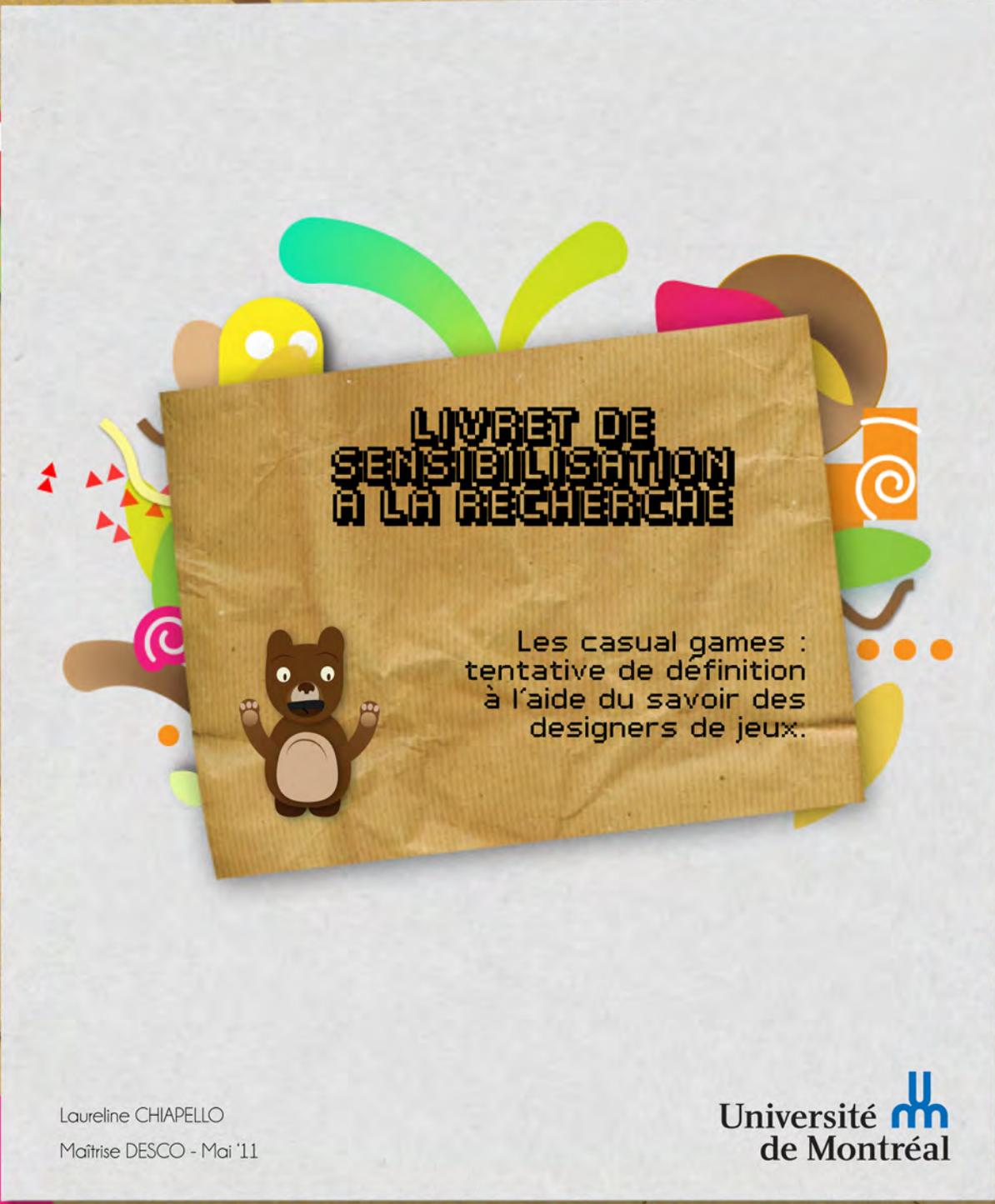
Critère	Contre-exemple (jeu ou théorie)
Fiction	<p><i>Mystery Case Files : Ravenhearst</i>¹</p> <p>L'histoire propose d'enquêter sur des meurtres forts inquiétants dans un manoir visiblement hanté. Le succès a été tel (Hillis, 2007), que le jeu a connu deux séquelles, et reste à ce jour l'un des titres phares du géant du jeu <i>casual</i> <i>Big Fish Game</i>.</p>
Interruptibilité	<p><i>Tétris</i>, <i>Docteur Mario</i>²</p> <p>Ces jeux reposent sur l'accélération progressive du rythme. Toute interruption du jeu est souvent fatale.</p>
Difficulté	<p><i>Le Démineur</i></p> <p>Il s'agit d'un jeu très punitif, où une seule erreur peut entraîner la destruction instantanée de l'intégralité de la grille de jeu. De plus tous les jeux possédant un mode « marathon », « <i>endless</i> » ou encore « <i>survival</i> » (où il est demandé au joueur de jouer le plus longtemps possible, et où le jeu est réinitialisé en cas d'échec), tel que <i>Bejeweled</i>, font aussi exception à cette règle.</p>
Utilisabilité	<p>L'utilisabilité est un critère qui semble étonnant au regard d'autres théories sur le jeu vidéo. En effet, Lazzaro (Lazzaro, 2005) a montré que l'utilisabilité concerne l'expérience de l'utilisateur et non celle du joueur. C'est-à-dire que l'utilisabilité n'est pas censée être reliée au <i>gameplay</i> du jeu. Cela implique que tous les jeux sont censés être utilisables, pas seulement les jeux <i>casual</i>. Il est donc étonnant que Juul ait choisi l'utilisabilité comme critère pour définir le <i>casual game</i> : l'expérience utilisateur primerait-elle sur l'expérience de jeu ?</p>
Juiciness	<p><i>Le solitaire</i>³</p> <p>Le seul <i>feedback</i> du jeu a lieu lorsque le joueur réussit une partie complète, et il s'agit simplement de cartes se déversant à travers l'écran. De la même façon, le <i>Démineur</i> ne donne aucun <i>feedback</i> positif si ce n'est la possibilité d'inscrire son nom dans le tableau des scores lors d'une partie réussie.</p>

¹ Ce jeu a été étudié en détails par Mia Consalvo (Consalvo, 2009).

² Ces jeux sont cités comme *casual* par Juul lui-même (Juul, 2009, p. 100) .

³ Nielsen(2009).

Annexe 2 : livret de sensibilisation



LIVRET DE
SENSIBILISATION
À LA RECHERCHE



Les casual games :
tentative de définition
à l'aide du savoir des
designers de jeux.

Laureline CHIAPELLO
Maîtrise DESCO - Mai '11

Université 
de Montréal

FORMULAIRE DE CONSENTEMENT
LIVRET DE SENSIBILISATION

Titre de la recherche :

Les casual games : tentative de définition à l'aide du savoir des designers de jeux.

Chercheuse :

Laureline CHIAPELLO, étudiante à la Maîtrise en Aménagement option Design et Complexité, Faculté de l'Aménagement, Université de Montréal.

Directeur de recherche :

Louis-Martin Guay, professeur adjoint à l'École de Design industriel, Faculté de l'Aménagement, Université de Montréal

A) RENSEIGNEMENTS AUX PARTICIPANTS

1. Objectifs de la recherche

Ce projet vise à définir ce qu'est un jeu casual. Cette définition s'appuiera sur le savoir professionnel des designers de jeux, c'est-à-dire les connaissances que les professionnels ont acquises en réalisant des jeux casual. Nous espérons ainsi dégager une vision nouvelle de ce type de jeu.

2. Participation à la recherche

La participation à cette recherche consiste tout d'abord à compléter un livret de jeu comportant trois thèmes (environ 10 minutes). Ce livret est un PDF interactif qui vous sera envoyé par courriel. Le but du livret est de vous familiariser avec les concepts importants de la recherche (le jeu casual et le savoir professionnel). Les réponses de ce livret ne seront pas analysées en tant que telles, mais vous pourrez être amené à évoquer le contenu du livret lors de l'entrevue.

La seconde phase de la recherche consiste à rencontrer la chercheuse pour une entrevue de 60 minutes à un moment et dans un lieu que vous choisirez. Cette entrevue portera sur votre expérience personnelle en tant que créateur de jeu casual : les problèmes que vous avez rencontrés lors du design d'un jeu casual, les solutions que vous avez trouvées, les conclusions que vous en avez tirées pour ce type de jeux.

Le guide d'entretien vous sera envoyé avant l'entrevue.

L'entrevue sera enregistrée (enregistrement audio), puis transcrite.

Enfin, la chercheuse vous recontactera par courriel afin de solliciter votre avis sur les résultats obtenus.

3. Confidentialité

Les renseignements que vous nous donnerez demeureront confidentiels. Les entrevues seront transcrites et les enregistrements effacés. Chaque participant à la recherche se verra attribuer un numéro et seules la chercheuse principale et/ou la personne mandatée à cet effet auront la liste des participants et des numéros qui leur auront été attribués. De plus, les renseignements seront conservés dans le coffre-fort personnel de la chercheuse, situé dans son institution financière. Aucune information permettant de vous identifier d'une façon ou d'une autre ne sera publiée. Ces renseignements personnels seront détruits 7 ans après la fin du projet. Seules les données ne permettant pas de vous identifier seront conservées après cette date, le temps nécessaire à leur utilisation.

4. Avantages et inconvénients

En participant à cette recherche, vous ne courez pas de risques ou d'inconvénients particuliers et vous pourrez contribuer à l'avancement des connaissances sur le jeu vidéo et les jeux de type casual en particulier.

5. Droit de retrait

Votre participation est entièrement volontaire. Vous êtes libre de vous retirer en tout temps, sur simple avis verbal, sans préjudice et sans devoir justifier votre décision. Si vous décidez de vous retirer de la recherche, vous pouvez communiquer avec la chercheuse, au numéro de téléphone indiqué à la dernière page de ce document. Si vous vous retirez de la recherche, les données qui auront été recueillies avant votre retrait seront détruites.

6. Indemnité

Aucune compensation financière ne sera versée pour votre participation à la présente recherche.

7. Diffusion des résultats

Un rapport décrivant les conclusions générales de cette recherche vous sera transmis par courriel au cours de l'année prochaine, lorsque les analyses auront été effectuées.

Vous serez informé en cas de publication d'articles ou de conférences en lien avec cette recherche et tous les documents publiés pourront vous être fournis sur simple demande à cette adresse :

B) CONSENTEMENT

Je déclare avoir pris connaissance des informations ci-dessus, avoir obtenu les réponses à mes questions sur ma participation à la recherche et comprendre le but, la nature, les avantages, les risques et les inconvénients de cette recherche.

Après réflexion et un délai raisonnable, je consens librement à prendre part à cette recherche. Je sais que je peux me retirer en tout temps sans aucun préjudice, sur simple avis verbal et sans devoir justifier ma décision.

Je consens à ce que les données anonymisées recueillies dans le cadre de cette étude soient utilisées pour des projets de recherche subséquents de même nature, conditionnellement à leur approbation éthique et dans le respect des mêmes principes de confidentialité et de protection des informations : Oui Non

Je donne mon consentement.

Date : _____

Nom : _____ Prénom: _____

Je, soussignée **Laureline Chiapello**, déclare avoir expliqué le but, la nature, les avantages, les risques et les inconvénients de l'étude et avoir répondu au meilleur de ma connaissance aux questions posées.

Pour toute question relative à la recherche ou pour vous retirer du projet, vous pouvez communiquer avec Laureline CHIAPELLO _____

Toute plainte relative à votre participation à cette recherche peut être adressée à l'ombudsman de l'Université de Montréal, _____
(l'ombudsman accepte les appels à frais virés).

Lors de l'entrevue, vous devrez signer deux exemplaires du formulaire d'information et de consentement au format papier. Un exemplaire sera conservé par la chercheuse, tandis que l'autre vous sera remis.

Les définitions actuelles du casual game

Voici un aperçu de différents critères utilisés aujourd'hui pour définir un casual game. Qu'en pensez-vous ?

F I C T I O N P O S I T I V E

Les jeux casual proposent généralement des thèmes plaisants. Le design de jeu casual fait appel à des fictions émotionnellement positives par opposition aux cadres émotionnellement négatifs des jeux vidéo traditionnels, composés de « vampires et de guerre ».

- OUI, je suis tout à fait d'accord !
- NON, je ne pense pas...J'ai peut-être même des contre-exemples.

VALIDER

U T I L I S A B I L I T E

Lorsqu'un joueur essaye de jouer à un jeu, il peut ou non rencontrer des difficultés à comprendre comment jouer. Les jeux casual demandent peu de connaissance des conventions vidéoludiques. Le design casual est très utilisable.

- OUI, je pense que c'est très important.
- NON, et puis c'est quoi d'abord l'utilisabilité exactement ?

VALIDER

DIFFICULTE ET PUNITION

Un jeu met le joueur face à un défi et le punit lorsqu'il rate ce dernier. Les jeux casual deviennent souvent très difficiles au cours du temps, mais ils n'obligent pas le joueur à recommencer de grandes portions du jeu. Les jeux casual en solo sont indulgents avec le joueur, leurs punitions en cas d'échec sont légères.

- OUI, un jeu casual ne me fait jamais recommencer une large portion du jeu
- NON, je connais des jeux très punitifs !!

VALIDER

INTERRUPTIBLE

Un joueur doit consacrer un certain laps de temps à un jeu. Ce n'est pas que les casual games ne sont jouables que par courtes périodes de temps, mais que le design permet au joueur de jouer par brefs intervalles. Le design de jeu casual est facilement interruptible.

- OUI, le joueur doit pouvoir arrêter à tout moment !
- NON, ce n'est pas vraiment primordial...

VALIDER

JUICY

Bien que cela ne soit pas évident dans la description du joueur casual, les designs casual contiennent souvent des retours excessivement positifs pour chaque action réussie par le joueur. Le design de jeu casual est juicy.

- OUI, vivent les poneys et les arcs en ciel !!
- NON, on s'en fiche des papillons...

VALIDER

ACCESSIBLE

Le jeu est mentalement ou cognitivement accessible. Par exemple, le thème est familier, il provient d'un autre contexte tel que le cinéma ou un autre média, ou alors les mécaniques imitent des règles que l'on retrouve dans des jeux qui ne sont pas des jeux vidéo.

- OUI, les joueurs aiment retrouver un univers familier.
- NON, il peut y avoir de nombreuses innovations !

VALIDER

JEU D'ÉLÉMENTS

La charge cognitive du joueur est allégée par une simplification du design. Par exemple le jeu a un nombre d'éléments et de règles très réduit.

- OUI, le casual gamer n'aime pas les choses compliquées !
- NON, n'est-ce pas un peu péjoratif ?

VALIDER

MÉCANIQUES

Le jeu utilise des mécaniques telles que construire, collecter, faire pousser et collaborer plutôt que détruire, tuer, affronter ou survivre.

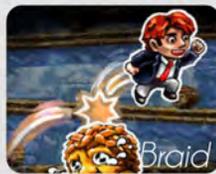
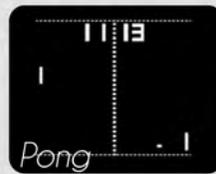
- OUI, le casual game est un univers paisible.
- NON, le casual game sert aussi à exprimer nos pulsions!

VALIDER

Le savoir professionnel

Essayons de convoquer ce fameux savoir...

Elimine les jeux qui ne sont **pas casual** en leur cliquant dessus.



VALIDER

Le savoir professionnel

Qu'est-ce que c'est ?

Avez-vous des commentaires à propos de ces jeux ?

.....
.....

Comment avez-vous réussi à classer ces jeux ? Avez-vous utilisé des critères ? Est-ce plus par intuition ?

- J'ai des critères très précis.
- J'ai fait ça avec mon intuition !

VALIDER

Brainstorming final !

*Vous êtes maintenant presque prêt à participer à notre recherche :
voici quelques questions pour vous préparer à l'entretien.*

Sur quels jeux
hardcore avez-vous travaillé ?

.....
.....

Sur quels jeux
casual avez-vous travaillé ?

.....
.....

Parmi les jeux
casual sur lesquelles vous avez
travaillé, lesquels préférez-vous ?

.....
.....

De quel(s) jeu(x) casual que vous
avez désigné aimeriez-vous parler lors de l'entretien ?

.....
.....

Avez-vous des commentaires par rapport aux théories présentées dans ce liuret ?

.....
.....
.....

*Remarque : nous vous rappelons que toutes les données
de cette étude sont confidentielles et qu'elles seront
anonymisées : votre nom n'apparaîtra nulle part, ni celui
des jeux dont nous avons parlé.*

Aimez-vous les
licornes ?

.....
.....

Brainstorming final !

Nous vous recommandons de lire le guide d'entretien avant l'entrevue !

Avez-vous des anecdotes sur les jeux casual à raconter lors de l'entrevue ? N'hésitez pas à les noter ici pour vous en souvenir !

.....
.....
.....
.....

Dans le guide d'entretien, quelles sont vos questions préférées ?

.....
.....
.....

Dans le guide d'entretien, y a-t-il des questions qui vous semblent compliquées ou bizarres ?

.....
.....
.....

Remarque : nous vous rappelons que toutes les données de cette étude sont confidentielles et qu'elles seront anonymisées : votre nom n'apparaîtra nulle part, ni celui des jeux dont vous nous avez parlé.

REFERENCES

Les cinq premières propositions (Fiction positive, Utilisabilité, Interruptible, Difficulté et Punition et Juicy) sont extraites de :

Juul, J. (2009). *A Casual Revolution. Reinventing Video Games and Their Players*. Cambridge: MIT Press. , p .50. Traduction libre.

Les propositions Accessible, Peu d'éléments et Mécaniques sont extraites de :

Kultima, A. (2009). *Casual game design values*. Communication présenté à la 13^e International MindTrek Conference: Everyday Life in the Ubiquitous Era, Tampere, Finland. doi: 10.1145/1621841.1621854. Traduction libre.

Le savoir professionnel à été mis en lumière dans :

Schön, D. (1986). *Vers une nouvelle épistémologie de la profession face à la crise du savoir professionnel*. Dans A. Thomas & E. W. Ploman (dir.), *Savoir et développement : une perspective mondiale* (p. 80-94). Toronto: Ontario Institute for Studies in Education Press.

Nous utilisons l'expression anglaise «casual game» ainsi que sa version francisée «jeu casual». Nous conservons «casual» au singulier en toutes circonstances car les adjectifs sont invariables en anglais.



FIN

Merci pour votre participation !

SOUMETTRE

Annexe 3 : sous-questions en rapport avec le modèle du praticien réflexif

Remarque : certaines questions se trouvent plusieurs fois dans le tableau car elles permettent de toucher à plusieurs éléments du modèle.

Étape de la réflexion en action	
Description De la situation	De quel(s) jeu(x) <i>casual</i> (sur lequel(s) vous avez travaillé) aimeriez-vous parler au cours de cet entretien ? Pouvez-vous nous décrire rapidement leur <i>gameplay</i> ? Quelles étaient vos préconceptions d'un jeu <i>casual</i> en début de projet ?
Recadrage	<ul style="list-style-type: none"> Sur le ou les jeu(x) <i>casual</i> dont vous désirez parler : Quel était pour vous le but du projet ? À quel résultat espériez-vous arriver ? Quels étaient les défis de design ?
Action	Quels imprévus avez-vous rencontrés durant le développement du jeu au sujet du design ? Les résultats de vos choix de design implantés dans le jeu ont-ils parfois été surprenants ? Inattendus ? Y a-t-il des éléments du jeu qui ont posé problème ? Lesquels ? Avez-vous réussi à trouver des solutions ? Si oui, lesquelles ?
Évaluation	Y a-t-il des éléments du jeu qui ont posé problème ? Lesquels ? Avez-vous réussi à trouver des solutions ? Si oui, lesquelles ? Sinon, pourquoi ? Vous avez dû faire des choix de design. Lesquels ont été particulièrement bons ? Lesquels vous ont déplu ? Vous êtes-vous retrouvé dans des impasses qui vous ont obligé à supprimer des éléments, ou à modifier profondément le design du jeu ? Y a-t-il des solutions de design que vous avez proposées qui ont été rejetées ? Parmi ces solutions y'en a-t-il qui auraient valu la peine d'être implantées dans ce jeu <i>casual</i> ? Pourquoi ? Avez-vous résolu le défi que vous vous étiez posé ? Ce défi a-t-il évolué au cours du temps, et comment ? Aimez-vous le jeu que vous avez obtenu ? Pourquoi ? Assumez-vous ce jeu (et les conséquences qu'il peut avoir) ?

Constantes	
Médias	<p>Avez-vous des méthodes de design que vous utilisez quel que soit le genre de jeu ?</p> <p>Quels ont été les problèmes de ces méthodes face au design <i>casual</i> ?</p> <p>Avez-vous réalisé des prototypes ?</p> <p>Cherchiez-vous à tester des variables précises ? Lesquelles ? Sinon que cherchiez-vous à tester ?</p> <p>Avez-vous réalisé des <i>playtests</i> ? Cela a-t-il modifié le design du jeu ?</p> <p>Cela a-t-il modifié votre approche du <i>casual game</i> ?</p> <p>Avez-vous réalisé beaucoup de versions du document de design ? Y a-t-il eu des changements majeurs ? Des remises en question ? D'où venaient ces remises en question (conversation avec d'autres personnes, résultat des tests ?)</p>
Répertoire	<p>Lors du design de ce jeu <i>casual</i> avez-vous retrouvé des éléments communs à tous les jeux vidéo ? Avez-vous vu des similitudes entre le design de ce jeu <i>casual</i> et d'autres jeux (<i>casual</i> ou non) que vous aviez réalisés auparavant ?</p> <p>Des éléments familiers ?</p>
Système d'appréciation	<ul style="list-style-type: none"> • Sur le jeu vidéo en général <p>Qu'est-ce qui est important dans un jeu à vos yeux ? Quelles valeurs de design sont importantes pour vous ?</p> <p>Qu'est-ce qu'un bon jeu pour vous ? Un mauvais jeu ?</p> <p>Avez-vous des exemples de jeux très réussis qui guident votre pratique ?</p> <p>Quelles sont leurs qualités d'après vous ?</p> <p>Aimez-vous le jeu que vous avez obtenu ? Pourquoi ?</p>
Théories Parapluies	<p>Avez-vous des théories « parapluies » ? Des théories qui vous ont aidé ? Qui englobent votre pratique ? Des guides ?</p>
Rôle du praticien	<p>Quel était votre rôle sur ce(s) jeu(x) ?</p> <p>Auriez-vous aimé avoir plus de temps en pré-production ? Auriez-vous aimé avoir plus de temps pour réfléchir pendant la production ?</p> <p>Avez-vous l'impression d'avoir rempli votre rôle de designer de jeu <i>casual</i> ?</p>

Annexe 4 : guide d'entretien

Les casual games : tentative de définition à l'aide du savoir professionnel des designers de jeux.

Introduction

Découvrons les jeux dont nous allons discuter...

Pouvez-vous vous présenter brièvement ? Quel est votre métier/rôle ?

Sur quels jeux vidéo avez-vous travaillé ? Lesquels étaient *casual* ?

De quel(s) jeu(x) *casual* (sur lequel(s) vous avez travaillé) aimeriez-vous parler au cours de cet entretien ?

Pouvez-vous nous décrire rapidement leur *gameplay* ?

Quel était votre rôle sur ce(s) jeu(x) ?

Avez-vous des remarques à faire en lien avec le livret de sensibilisation que vous avez complété ? Connaissez-vous les recherches qui y sont évoquées ? Avez-vous des commentaires à faire à propos des théories présentées ? Des questions ?

Avant la production du jeu

Quelle était votre attitude face au casual game en début de projet ?

- Sur le jeu vidéo en général

Qu'est-ce qui est important dans un jeu à vos yeux ? Quelles valeurs de design sont importantes pour vous ?

Qu'est-ce qu'un bon jeu pour vous ? Un mauvais jeu ?

Avez-vous des exemples de jeux très réussis qui guident votre pratique ? Quelles sont leurs qualités d'après vous ?

- Sur les jeux *casual*

Quelles étaient vos préconceptions d'un jeu *casual* ?

- Sur le ou les jeux *casual* dont vous désirez parler

Quel était pour vous le but du projet ? À quel résultat espériez-vous arriver ?

Quels étaient les défis de design ?

Pendant la production

Est-ce que la réalisation d'un jeu casual vous a permis de rencontrer les problèmes typiques de ce genre de jeu ? Quelles connaissances du jeu casual avez-vous acquises ?

- Evolution du design

Quels imprévus avez-vous rencontrés durant le développement du jeu au sujet du design ?

Y a-t-il des éléments du jeu qui ont posé problème ? Lesquels ?

Avez-vous réussi à trouver des solutions ? Si oui, lesquelles ? Sinon, pourquoi ?

- Similitudes

Lors du design de ce jeu *casual* avez-vous retrouvé des éléments communs à tous les jeux vidéo ?

Avez-vous des méthodes de design que vous utilisez quel que soit le genre de jeu ?

Quels ont été les problèmes de ces méthodes face au design *casual* ?

Avez-vous vu des similitudes entre le design de ce jeu *casual* et d'autres jeux (*casual* ou non) que vous aviez réalisés auparavant ? Des éléments familiers ?

- Moyens d'expérimentation

Avez-vous réalisé des prototypes ?

Cherchiez-vous à tester des variables précises ? Lesquelles ? Sinon que cherchiez-vous à tester ?

Avez-vous réalisé beaucoup de versions du document de design ? Y a-t-il eu des changements majeurs ? Des remises en question ? D'où venaient ces remises en question (conversation avec d'autres personnes, résultat des tests ?)

- Résultat : le jeu

Aimez-vous le jeu que vous avez obtenu ? Pourquoi ?

Assumez-vous ce jeu (et les conséquences qu'il peut avoir) ?

Auriez-vous aimé avoir plus de temps en pré-production ? Auriez-vous aimé avoir plus de temps pour réfléchir pendant la production ?

Vous avez dû faire des choix de design. Lesquels ont été particulièrement bons ? Lesquels vous ont déplu ? Vous êtes-vous retrouvé dans des impasses qui vous ont obligé à supprimer des éléments, ou à modifier profondément le design du jeu ?

Avez-vous changé d'avis sur certains points ?

De nouveaux problèmes ont-ils émergé suite à vos décisions ?

Y a-t-il des solutions de design que vous avez proposées qui ont été rejetées ? Parmi ces solutions y'en a-t-il qui auraient valu la peine d'être implantées dans ce jeu *casual* ? Pourquoi ?

Les résultats de vos choix de design implantés dans le jeu ont-ils parfois été surprenants ? Inattendus ?

- *Playtest*

Avez-vous réalisé des *playtests* ?

Cela a-t-il modifié le design du jeu ?

Cela a-t-il modifié votre approche du *casual game* ?

- Utilisation des intuitions ou des théories

Avez-vous résolu le défi que vous vous étiez posé ? Ce défi a-t-il évolué au cours du temps, et comment ?

Vos intuitions vous ont-elles guidé ? Induit en erreur ?

Aviez-vous une idée directrice claire ?

Avez-vous des théories « parapluies » ? Des théories qui vous ont aidé ? Qui englobent votre pratique ? Des guides ?

Après la production

Comment votre savoir professionnel vous aiderait-il si vous deviez créer un nouveau jeu casual ?

Avez-vous l'impression d'avoir rempli votre rôle de designer de jeu *casual* ?

Si demain vous aviez carte blanche pour créer un nouveau jeu *casual*, par où commenceriez-vous le design ?

En utilisant des exemples tirés de vos expériences, pouvez-vous nous dire les décisions que vous prendriez en priorité pour guider le design de ce jeu *casual* ?

Conclusion

Avez-vous des questions ou des commentaires ?

**Annexe 5 : codage par question (extrait du logiciel QDA
miner)**

Introduction

- présentation
- jeu et gameplay
- livret

Avant la production

- système d'appréciation : valeurs de design, qualités d'un bon jeu
*Qu'est-ce qui est important dans un jeu à vos yeux ? Quels valeurs de design sont importantes pour vous ?
Qu'est-ce qu'un bon jeu pour vous ? Un mauvais jeu ?
Avez-vous des exemples de jeu très réussi qui guident votre pratique ? Quelles sont leurs qualités d'après vous ?*
KEYWORDS: VALEUR, QUALITÉ
- préconception du jeu casual
Quelles étaient vos préconceptions d'un jeu casual ?
KEYWORDS: CASUAL, PRECONCEPTIONS
- but, résultat espéré, défi de design
*Sur le ou les jeux casual dont vous désirez parler
Quel était pour vous le but du projet ? À quel résultat espériez-vous arriver ?
Quels étaient les défis de design ?*
KEYWORDS: BUT, DEFI, RESULTAT

Pendant la production

- problèmes de design rencontrés
*Est-ce que la réalisation d'un jeu casual vous a permis de rencontrer les problèmes typiques de ce genre de jeu ?
Quels imprévus avez-vous rencontrés durant le développement du jeu au niveau du design ?
Y a-t-il des éléments du jeu qui ont posé problème ? Lesquels ?
Avez-vous réussi à trouver des solutions ? Si oui, lesquelles ?
Sinon, pourquoi ?*
KEYWORDS: PROBLÈMES, DESIGN, SOLUTIONS, CASUAL
- similitudes
*Lors du design de ce jeu casual avez vous retrouvé des éléments communs à tous les jeux vidéo ?
Avez-vous vu des similitudes entre le design de ce jeu casual et d'autres jeux (casual ou non) que vous aviez réalisés auparavant ?
Des éléments familiers ?*

KEYWORDS: SIMILITUDE, CASUAL, HARDCORE
- méthodes de design
*Avez-vous des méthodes de design que vous utilisez quel que soit le genre de jeu ?
Quels ont été les problèmes de ces méthodes face au design casual ?*
KEYWORDS: METHODES, DESIGN,
- moyens d'expérimentation
*Avez-vous réalisé des prototypes ?
Cherchiez-vous à tester des variables précises ? Lesquelles ?
Sinon que cherchiez-vous à tester ?*

*Avez vous réalisez beaucoup de version du document de design ?
Y a-t-il eu des changements majeurs ? Des remises en questions ? D'où venaient ces remises en questions (conversation d'autres personnes, résultat des tests ?)*
KEYWORDS: PROTOTYPES, TEST, CHANGEMENTS

Résultat obtenu : le jeu

- aimez-vous votre jeu
*Aimez-vous le jeu que vous avez obtenu ? Pourquoi ?
Assumez-vous ce jeu (et les conséquences qu'il peut avoir) ?*
KEYWORDS: RESULTAT, APPRECIATION, EVALUATION
- le facteur temps
Auriez-vous aimez avoir plus de temps ? Auriez-vous aimez avoir plus de temps pour réfléchir ?
KEYWORDS: TEMPS, PRODUCTION
- résultat des choix de design
Vous avez dû faire des choix de design. Lesquels ont été particulièrement bons ? Lesquels vous ont déçu ? Vous

*êtes-vous retrouvé dans des impasses qui vous ont obligé à supprimer ou à modifier profondément le design du jeu ?
Avez-vous changé d'avis sur certains points ?
De nouveaux problèmes ont-ils émergés suite à vos décisions ?*

KEYWORDS: RESULTAT, CHOIX, DESIGN, CONSEQUENCES

- surprises et regrets
*Y-a-t-il des solutions de design que vous avez proposées qui ont été rejetées ? Parmi ces solutions y'en a-t-il que vous pensez qui aurait valu la peine d'être implanté dans ce jeu casual ? Pourquoi ?
Les résultats de vos choix de design implanté dans le jeu ont-ils parfois été surprenants ? Inattendus ?*
KEYWORDS: SURPRISE, REGRET, CHOIX, DESIGN
- playtest
*Avez-vous réalisé des playtests ?
Cela a t-il modifié le design du jeu ?
Cela a t-il modifié votre approche du casual game ?*
KEYWORDS: PLAYTEST, JOUEUR
- Théories
Avez-vous résolu le problème que vous vous étiez posé ? Où avez-vous résolu un autre problème, plus pertinent ?

*Vos intuitions vous ont-elles guidées ? Induit en erreur ?
Avez-vous une idée directrice claire ?*

Avez-vous des théories « parapluies » ? Des théories qui vous ont aidé ? Qui englobent votre pratique ? Des guides ?
KEYWORDS: THEORIE, GUIDE, AUTEURS

Après la production

- rôle du designer
Avez-vous l'impression d'avoir rempli votre rôle de designer de jeu casual ?
KEYWORDS: ROLE, DESIGNER
- le jeu à succès de demain
Comment votre savoir professionnel vous aiderait-il si vous deviez créer un nouveau jeu casual ?

Si demain vous aviez carte blanche pour créer un nouveau jeu casual, par où commenceriez-vous le design ?

KEYWORDS: METHODE, SAVOIR_PROFESSIONNEL, EXPERIENCE

Annexe 6 : précisions sur le codage avec les éléments du modèle du praticien réflexif.

En première instance, nous avons utilisé les codes tels que nous les avons établis pour construire nos sous-questions :

- Description de la situation
- Recadrage
- Actions et expérimentations
- Évaluation
- Moyen d'expérimentation
- Répertoire des solutions de design
- Système d'appréciation Théorie Parapluie
- Rôle du praticien

En codant, nous avons constaté que le code « actions et expérimentations » ne convenait pas réellement à une recherche hors du contexte de pratique, il venait faire interférence avec le code « solution de design ». Nous avons donc regroupé ces deux codes en un seul. Cependant, étant donnée la grande quantité de solutions de design recensées, nous avons choisi de scinder ce code entre les solutions proposées par les designers dans leurs propres jeux, et les solutions tirées d'autres jeux (ces jeux seront nommés des « précédents », comme le font les études en architecture d'après Schön).

Les informations codées sous l'étiquette « description de la situation » sont nombreuses, mais ne sont pas citées dans le mémoire car elles permettaient surtout aux participants de se présenter et de décrire le jeu dont ils souhaitaient parler.

Les codes qui se retrouvent dans notre analyse sont finalement :

- Recadrage
- Évaluation
- Moyen d'expérimentation
- Solution de design
- Solution de design issue d'un précédent
- Système d'appréciation
- Rôle du praticien

Annexe 7 : certificat d'éthique

3 mai 2011

Laureline CHIAPELLO ()
Candidate à la maîtrise
Design industriel
Faculté de l'aménagement

OBJET : Certificat d'éthique

Madame Chiapello,

Le Comité plurifacultaire d'éthique de la recherche (CPÉR) a étudié le projet de recherche intitulé *Les casual games: tentative de définition à l'aide du savoir professionnel des designers de jeux* et a délivré le certificat d'éthique demandé suite à la satisfaction des exigences précédemment émises. Vous trouverez ci-joint une copie numérisée de votre certificat; copie également envoyée à votre directeur de recherche et à la technicienne en gestion de dossiers étudiants (TGDE) de votre département.

Notez qu'il y apparaît une mention relative à un suivi annuel et que le certificat comporte une date de fin de validité. En effet, afin de répondre aux exigences éthiques en vigueur au Canada et à l'Université de Montréal, nous devons exercer un suivi annuel auprès des chercheurs et étudiants-chercheurs.

De manière à rendre ce processus le plus simple possible et afin d'en tirer pour tous le plus grand profit, nous avons élaboré un court questionnaire qui vous permettra à la fois de satisfaire aux exigences du suivi et de nous faire part de vos commentaires et de vos besoins en matière d'éthique en cours de recherche. Ce questionnaire de suivi devra être rempli annuellement jusqu'à la fin du projet et pourra nous être retourné par courriel. La validité de l'approbation éthique est conditionnelle à ce suivi. Sur réception du dernier rapport de suivi en fin de projet, votre dossier sera clos.

Il est entendu que cela ne modifie en rien l'obligation pour le chercheur, tel qu'indiqué sur le certificat d'éthique, de signaler au CPÉR tout incident grave dès qu'il survient ou de lui faire part de tout changement anticipé au protocole de recherche.

Nous vous prions d'agréer, Madame, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

PL/gp


Pierre Lapointe
Président
Comité plurifacultaire d'éthique de la recherche
Université de Montréal

c.c. Louis-Martin Guay
Simone Zriel (Aménagement)
p.j. Certificat CPER-11-035-D

adresse postale

C.P. 6128, succ. Centre-ville
Montréal QC H3C 3J7

Faculté des sciences de l'éducation
Pavillon Marie-Victorin
90, av. Vincent-d'Indy, bur. B-504
Montréal QC H2V 2S9

Téléphone : 514-343-6111 poste 4579
Télécopieur : 514-343-2283
cper@umontreal.ca
www.scedu.umontreal.ca/recherche/ethique.html

CERTIFICAT D'ÉTHIQUE

Le Comité plurifacultaire d'éthique de la recherche (CPÉR), selon les procédures en vigueur et en vertu des documents qui lui ont été fournis, a examiné le projet de recherche suivant et conclu qu'il respecte les règles d'éthique énoncées dans la Politique sur la recherche avec des êtres humains de l'Université de Montréal.

Titre du projet Les casual games: tentative de définition à l'aide du savoir professionnel des designers de jeux

Étudiant requérant Laureline CHIAPELLO 
candidate à la maîtrise, Design industriel
Faculté de l'aménagement

Direction Louis-Martin Guay
professeur adjoint,
Design industriel, Faculté de l'aménagement,
Université de Montréal

Financement Non financé

MODALITÉS D'APPLICATION

Tout changement anticipé au protocole de recherche doit être communiqué au CPÉR qui en évaluera l'impact au chapitre de l'éthique.

Toute interruption prématurée du projet ou tout incident grave doit être immédiatement signalé au CPÉR.

Selon les règles universitaires en vigueur, un **suivi annuel** est minimalement exigé pour maintenir la validité de la présente approbation éthique, et ce, jusqu'à la fin du projet. Le questionnaire de suivi est disponible sur la page web du CPÉR.


Pierre Lapointe, président
Comité plurifacultaire d'éthique de la recherche
Université de Montréal

03 / 05 / 2011
Date de délivrance

01 / 06 / 2012
Date de fin de validité

Annexe 8 : correspondance avec les participants

Invitation à participer à la recherche



Bonjour Monsieur XXXXX,

Je suis une ancienne élève du DESS en design de jeux de l'Université de Montréal, cohorte 2009-2010. Je poursuis actuellement mes études en Maîtrise option Design et Complexité, toujours à l'Université de Montréal.

Dans le cadre de mon mémoire, je souhaite réaliser une étude sur les *casual games*. Mon but est de construire une nouvelle définition de ce type de jeu en m'appuyant sur les connaissances des designers de jeu.

Votre expérience de designer me serait donc précieuse et je me permets de vous contacter pour savoir si vous accepteriez de participer à ma recherche.

Si vous acceptez de participer, votre intervention se déroulera en deux temps :

- Vous devrez tout d'abord compléter un **livret PDF** interactif (environ 15 minutes) afin de vous familiariser avec les concepts de la recherche.
- Ensuite, nous fixerons ensemble un rendez-vous afin de nous **rencontrer pendant environ une heure** pour discuter de votre pratique en tant que créateur de jeux *casual*. Les questions seront disponibles avant l'entretien.

Si vous êtes intéressé, il vous suffit de cliquer sur le lien ci-dessous pour accéder aux différents documents de la recherche:

[ACCEDER AUX DOCUMENTS](#)

N'hésitez pas à me poser des questions par mail ou par téléphone [REDACTED] si vous souhaitez plus de renseignements. Vous pouvez aussi contacter Louis-Martin Guay, [REDACTED]

Je vous remercie de l'attention que vous avez portée à ce courriel.

En espérant vous rencontrer bientôt,

Laureline Chiapello.

Remerciements



Bonjour XXXXX,

L'Université de Montréal et moi-même souhaitons te remercier vivement pour ta participation à la recherche !

Nous nous permettrons de te recontacter à la fin de la phase d'analyse afin d'obtenir ton avis sur les résultats que nous aurons obtenus.

Tu pourras te prononcer sur les éléments de définition du *casual game* que nous aurons dégagés. Tu pourras aussi vérifier que nous avons interprété correctement tes propos.

En te souhaitant une bonne continuation,

Sincèrement,

Laureline Chiapello.

Contrôle par les membres



Bonjour XXX,

Ma recherche sur le *casual game* touche à sa fin.

Tu es invité à donner ton point de vue d'expert sur les résultats que j'ai obtenus.

Tu trouveras en pièce jointe le détail des résultats (une quarantaine de pages), ainsi qu'un résumé des résultats et des exemples d'utilisation.

Attention, ces résultats ne sont pas finaux, il se peut que le rapport contienne des fautes de frappe, et il faudra attendre la version officielle en septembre pour pouvoir le diffuser.

Ton témoignage apparaît en pages X, X,X.

Si le temps te le permet, peux-tu répondre, s'il te plaît, à ces trois questions

:

- Estimes-tu que tes propos sont rapportés correctement ?
- Nos résultats montrent que le challenge est au coeur des préoccupations des designers de jeu *casual*, qu'en penses-tu (sections 5.2 et 5.3) ?
- As-tu d'autres commentaires ? Toutes les suggestions sont les bienvenues !

Tu peux répondre à ces questions par mail, ou en personne lors d'un rendez-vous (cette rencontre sera informelle, pas d'enregistrement ni de guide d'entretien). Pour que ta réponse soit bien prise en compte, il nous faut te rencontrer ou recevoir ton mail avant le 3 juillet.

Encore merci pour ta participation !

Au plaisir de te revoir bientôt,

Laureline