

Louvain School of Management

Étude de l'efficacité d'un nouvel outil, la gamification, servant à l'apprentissage des compétences entrepreneuriales chez les étudiants

Auteur : DERASSE Anne-Claire
Promoteur(s) : JACQUEMIN Amélie & DEGAND Pierre
Année académique 2018-2019
Master 120 en sciences de gestion à finalité spécialisée en marketing

Remerciements

J'aimerais commencer par adresser mes remerciements à toutes les personnes qui m'ont épaulée dans la réalisation de ce mémoire. Leur aide a été, de près ou de loin, précieuse. Que ce soit par leur soutien, leurs conseils ou leurs recommandations, je souhaite dès lors leur montrer ma gratitude en ce début de mémoire il me tient d'être reconnaissante envers eux en ce début de mémoire.

Je voudrais tout d'abord remercier mes promoteurs, Amélie Jacquemin pour ses conseils et son aiguillage quant aux chemins à emprunter mais également Pierre Degand, qui s'est vu reprendre en cours de route le suivi de ce mémoire. Il a apporté sa vision du projet et je lui en suis très reconnaissante.

Je remercie ensuite tous les étudiants qui se sont portés volontaires pour participer aux entretiens collectifs.

J'aimerais tout particulièrement remercier Géraldine Vallée et Adelin Verbrigghe qui se sont également portés volontaires pour relire la version finale de ce mémoire.

Et enfin, il me tient à cœur de remercier toutes les personnes de mon entourage, que ce soit des amis ou des membres de la famille, pour leur soutien.

Abstract

La gamification est un outil permettant l'apprentissage sous forme de jeux. Cet outil est sujet à des questionnements concernant son efficacité dans le processus d'apprentissage des compétences entrepreneuriales. Des recherches ont montré d'une part, qu'apprendre en jouant engendrait de la motivation supplémentaire chez l'apprenant, d'autre part, que les jeux vidéo possèdent de nombreux avantages. Cette étude vise donc à approfondir le sujet et permet de relever les questions sur l'efficacité de la gamification dans le processus d'apprentissage des compétences entrepreneuriales. A l'aide des recherches existantes en matière d'entrepreneuriat, de jeux sérieux, d'empathie et de collaboration, ce mémoire pose la question suivante : Le processus d'apprentissage de compétences entrepreneuriales par la gamification est-il un dispositif efficace chez les étudiants en entrepreneuriat ? Dans ce contexte, la gamification est testée à travers la participation à des *serious games* ou des jeux s'écartant du seul divertissement. (Alvarez, 2014). On parle dans le cas présent d'empathie et de collaboration lorsque l'on évoque les compétences entrepreneuriales.

Grâce à une revue de littérature sur la gamification dans l'entrepreneuriat, un focus group a été effectué sur des étudiants dans une option entrepreneuriale de l'UCLouvain FUCaM Mons abordant les thèmes de cette revue de littérature. Les analyses ont montré que la gamification avait tendance à être efficace dans le processus d'apprentissage de l'empathie mais moins dans celui de la collaboration. C'est la raison pour laquelle surviennent quelques recommandations. Dont le fait d'approfondir ces recherches en continuant de proposer des tests aux les étudiants sur leurs compétences après avoir participé à d'autres jeux sérieux.

Mots clés : Compétences entrepreneuriales, Collaboration, Empathie, Gamification, Jeux sérieux, Jeux vidéo, *Serious games*.

Table des matières

Introduction	9
Partie 1 : Revue de littérature	12
Introduction.....	12
Chapitre I : L'entrepreneuriat.....	12
1. Introduction	12
2. Importance de l'entrepreneuriat	12
3. Dans l'éducation.....	13
4. Prédestination à entreprendre	14
5. Compétences entrepreneuriales.....	16
6. Barrières à l'entrepreneuriat	19
7. Conclusion.....	19
Chapitre II : Apprendre par le jeu	20
1. Introduction	20
2. Jouer/Apprendre	20
3. Jeu : élément essentiel dans le développement de l'enfant jusqu'à l'âge adulte	21
4. Potentiel éducatif du jeu.....	22
5. Conclusion.....	23
Chapitre III : Gamification.....	24
1. Introduction	24
2. Définition	24
3. Contexte.....	25
4. Principes d'application.....	26
4.1 Relatedness	26
4.2 Competence	27
4.3 Autonomy.....	27
5. Futur et conclusions	28
Chapitre IV : Serious Game.....	29
1. Introduction	29

2. Définition	29
3. Contexte.....	30
4. Appropriation	31
5. Conclusion.....	32
Chapitre V : Jeu vidéo.....	33
1. Introduction	33
2. Définition	33
3. Contexte.....	33
4. Points négatifs (préjugés)	34
5. Points positifs	34
6. Public et genre.....	35
7. Conclusion.....	35
Chapitre VI : Empathie	36
1. Introduction	36
2. Définition	36
3. Attitude empathique	37
4. Comportement empathique	37
5. Conscience empathique.....	38
6. Conclusion.....	39
Chapitre VII : La collaboration	40
1. Introduction	40
2. Contexte et définition.....	40
3. Conclusion.....	41
Conclusion	41
Partie 2 : Partie empirique	42
Introduction.....	42
Chapitre I : Présentation de la question de recherche	42
1. Contexte et intérêt de la recherche	42
1.1. Le Quai 10.....	42
1.2. Matinée consacrée à l'empathie	43
1.3. Après midi consacrée à la coopération	43

2. Questions de recherche et hypothèses	44
3. Méthodologie.....	46
4. Instrumentation	48
Chapitre II : Présentation des résultats.....	50
1. Introduction	50
2. Présentation des caractéristiques de l'échantillon	50
3. Résultats analyse transversale	50
Chapitre III : Synthèse et discussion des résultats	64
Conclusion.....	70
Bibliographie.....	73
Annexes	73
Annexe 1 : Référentiel des compétences entrepreneuriales et managériales	79
Annexe 2 : Tableau des accompagnements dédiés aux Serious Games.....	83
Annexe 3 : Liste des jeux vidéo du Quai 10	83
Annexe 4 : Guide d'entretien	84
Annexe 5 : Retranscription Focus Group.....	86
Annexe 6 : Tableau d'analyse	98

Liste des tableaux et graphiques

Graphique 1.I.5.1 Le manque de compétences entrepreneuriales : obstacles à l'activité non salariée	15
Tableau 1.VII.3.1 Attitude empathique	35
Tableau 1.VII.4.1 Comportement empathique	36
Tableau 1.VII.5.1 Conscience empathique.....	36
Tableau 2.II.3.1 Analyse thème 1	49
Tableau 2.II.3.2 Analyse thème 2	51
Tableau 2.II.3.3 Analyse thème 3	54
Tableau 2.II.3.4 Analyse thème 4	56
Tableau 2.II.3.5 Analyse thème 5	59
Tableau 2.II.3.6 Analyse thème 6	61
Tableau 1.I.5.2 Référentiel des compétences entrepreneuriales.....	75
Tableau 1.I.5.3 Référentiel des compétences managériales et marketing commerciales	76
Tableau 1.I.5.4 Référentiel des compétences en gestion des ressources humaines.....	77
Tableau 1.I.5.5 Référentiel des compétences en gestion financière	78
Tableau 1.IV.4.1 Tableau des accompagnements dédiés aux Serious Games	79
Tableau 2.II.3.7 Analyse transversale	94

Introduction

Depuis une dizaine d'années, l'emploi du terme « gamification » devient populaire. (Philippette, 2014). La définition la plus adaptée et recouvrant un maximum de domaines d'application est : « La gamification est l'utilisation d'éléments de conception du jeu dans des contextes autres que ceux du jeu. » (Groh, 2012, p. 39). Ce véritable engouement pour la gamification serait dû à la convergence entre l'industrie florissante des jeux vidéo, le développement croissant des réseaux sociaux et la conception moderne du marketing, de l'économie et de l'éducation. (Philippette, 2014).

Les jeux vidéo constituent évidemment un point à aborder dans la présente étude. Les recherches à leur propos ont connu un essor considérable aux alentours des années 2000. Il y a en effet divers aspect à étudier de ce phénomène. On notera par exemple que les jeux vidéo sont devenus un sujet de recherche des sciences humaines et sociales et peuvent concerner une multitude de domaines différents, comme l'adolescence ou l'éducation en psychologie, le design dans l'aspect culturel, etc. (Craipeau et al., 2010).

Dès lors, ce mémoire abordera la thématique de la gamification dans le domaine de l'éducation, et plus précisément de l'éducation en entrepreneuriat. Ce dernier est défini comme suit : « L'entrepreneuriat est une dynamique de création et d'exploitation d'une opportunité d'affaires par un ou plusieurs individu(s) via la création de nouvelles organisations à des fins de création de valeur. » (Laviolette et Loue, 2005, p.5). De nos jours, l'entrepreneuriat est devenu une discipline enseignée au sein des universités et les techniques de son enseignement se multiplient. Les universités belges comportent quasiment toutes une option, au sein d'un master ou d'un bachelier, en entrepreneuriat. Le but est d'initier les étudiants aux différentes techniques et aux différents outils utiles au lancement d'une entreprise. Pour ce faire, les professeurs sont de plus en plus innovants et créatifs, et, si l'on se concentre sur l'Université Catholique de Louvain-la-Neuve et de Mons, ils n'hésitent pas à utiliser les derniers outils en vogue. À la FUCaM, qui est l'implantation de l'UCLouvain à Mons, par exemple, l'option applique, depuis deux ans, les techniques de la gamification afin d'inculquer les compétences entrepreneuriales.

Au vu de l'importance qu'occupe l'entrepreneuriat dans l'économie belge, ainsi qu'au vu des préoccupations que les organismes ont à son sujet en Wallonie, il devient indispensable de recourir à l'apprentissage des compétences entrepreneuriales afin d'encourager le lancement d'entreprises. C'est la raison pour laquelle les étudiants de l'option en entrepreneuriat de la FUCaM ont eu l'occasion de participer à des activités issues de l'outil « gamification ». Plus précisément, ils ont, pris part à différents *serious games* et jeux sérieux durant la fin de l'année 2018, et en particulier à toute une série de jeux proposés au Quai 10, lieu situé à Charleroi regroupant entre autres des jeux vidéo dédiés à l'apprentissage. Ces fameux *serious games* sont des composants centraux de la gamification. Ce sont « Des jeux qui sont conçus pour tous marchés qui s'écartent du seul divertissement. C'est donc très large car, dès qu'une école, une agence de publicité, l'armée, le milieu hospitalier, etc. réalisent un jeu, on est face à un *Serious Game*. » (Alvarez, 2014).

Suite à ces constatations, ce mémoire a pour objectif d'étudier l'efficacité de la gamification sur l'apprentissage des compétences entrepreneuriales chez les étudiants. On sait que la gamification peut offrir ce genre d'apprentissage mais étant encore un concept assez récent et peu connu, donc encore peu étudié, il semble important de tester son efficacité. La question de recherche a donc été formulée de la manière suivante : « le processus d'apprentissage de compétences entrepreneuriales par la gamification est-il un dispositif efficace chez les étudiants en entrepreneuriat ? » Pour y répondre, des étudiants de l'UCLouvain FUCaM Mons ont passé une série de tests sous forme de discussions de groupe. Le présent mémoire présente par conséquent de manière structurée les étapes et les résultats de cette recherche. Cette structure spécifique est présentée ci-après.

Tout d'abord, les chapitres, regroupés dans la première partie constituent la revue de littérature scientifique indispensable à la compréhension du mémoire. Celle-ci comprend un chapitre sur l'entrepreneuriat, un second détaillant la manière dont l'on peut apprendre par le jeu, un troisième rassemblant les informations récoltées sur la gamification, un quatrième faisant référence aux *serious games*, le cinquième aux jeux vidéo, ainsi que deux derniers résumant, en quelques pages descriptives, les compétences empathie et collaboration. Il semble effectivement important d'avoir les notions reprises dans ces chapitres pour comprendre le sens de certaines hypothèses ainsi que la présentation des résultats. Cette revue de littérature a pu être rédigée à l'aide

d'articles, d'ouvrages et de rapports rédigés par des auteurs notoires dans les domaines concernés. Ces derniers sont repris plus en détails dans la bibliographie.

La partie empirique constitue la seconde partie de ce mémoire. Elle est composée d'un chapitre présentant la question de recherche principale, en restituant le contexte actuel, en détaillant l'ensemble de la méthodologie utilisée, et les caractéristiques de l'instrument utilisé, à savoir, le focus group. On y retrouve également les hypothèses formulées dans le cadre de la présente problématique. Elles sont au nombre de sept et recouvrent des sujets essentiels pour répondre le plus précisément possible à la question de recherche.

Le second chapitre présente l'entièreté des résultats obtenus. Il permet de passer en revue l'analyse de toutes informations retenues lors de l'entretien. Par ailleurs, un tableau de synthèse de ces analyses est repris dans les annexes. Grâce à ces données et à l'encodage du verbatim, le second chapitre expose les premiers constats et éléments de réponse aux hypothèses précédemment proposées. Par la suite, les sept hypothèses sont examinées en sept parties distinctes structurées comme suit : une analyse suivie d'une interprétation et enfin d'une réponse à l'hypothèse.

Bien que chaque hypothèse ait obtenu une réponse finale, certaines d'entre elles ont fait l'objet de discussions sérieuses et forment alors la pièce maîtresse du troisième chapitre, permettant ainsi de proposer un postulat final répondant à la problématique. Pour conclure, une série de recommandation est exposée afin d'apporter des suggestions pour toute recherche future ou pour enrichir la littérature actuelle.

Partie 1 : Revue de littérature

Introduction

Dans cette première partie, les aspects théoriques autour de notre question de recherche « *Le processus d'apprentissage de compétences entrepreneuriales par la gamification est-il un dispositif efficace chez les étudiants en entrepreneuriat ?* » sont abordés. Pour ce faire, une description de la littérature actuelle à ce sujet est fournie, et plus précisément les questions d'ores et déjà soulevées par les auteurs-clés ainsi que leurs théories les plus pertinentes pour la présente étude. C'est donc autour de sept thématiques centrales qu'est axé notre travail, à savoir : l'entrepreneuriat, l'apprentissage par le jeu, la gamification, les *serious games*, l'empathie et la collaboration.

Chapitre I : L'entrepreneuriat

1. Introduction

Ce premier chapitre rassemble les apports théoriques concernant l'entrepreneuriat et les compétences entrepreneuriales de manière générale et présente ensuite deux points liant d'une part l'entrepreneuriat dans l'éducation et d'autre part dans notre ADN.

2. Importance de l'entrepreneuriat

Il semble indispensable de débiter ce point par une définition la plus complète possible de l'entrepreneuriat. Sur base de l'article intitulé « Les compétences entrepreneuriales : Définition et construction d'un référentiel », de Eric Michaël La Violette et Christophe Loue qui est transversale et qui rallie trois conceptions complémentaires. L'entrepreneuriat est défini comme : « une dynamique de création et d'exploitation d'une opportunité d'affaires par un ou plusieurs individu(s) via la création de nouvelles organisations à des fins de création de valeur. » (Laviolette et Loue, 2005, p.5).

En Belgique, on observe une forte hausse du nombre d'entreprises créées en 2018. En effet, on compte plus de 100 000 entreprises fondées en un an, ce qui représente une progression de 5,3%, et ce chiffre reste positif malgré la soustraction du nombre de fermetures. (Lauwers, 2019).

Cependant, il faut admettre qu'il y a un net fossé entre le nord et le sud du pays par rapport à ces chiffres. La Région flamande compte en réalité 14.970 nouvelles entreprises nettes, c'est-à-dire le nombre d'entreprises lancées moins celles qui ont dû fermer, alors que la Région wallonne ne compte que 932 nouvelles entreprises nettes en 2018. (Lauwers, 2019). Comment expliquer un tel écart ? Il semble alors que c'est de là qu'il faut s'interroger sur l'importance et l'interprétation que les travailleurs ont de l'entrepreneuriat.

Selon Arnaud Deplae, secrétaire général de l'Union des classes moyennes, l'image de l'entrepreneuriat peut être un facteur explicatif de cette nette différence entre wallons et flamands. Les mentalités divergent sur ce point de vue car en Flandre, on se lance beaucoup plus facilement dans la création d'entreprise en se disant que si cela ne fonctionne pas, on saura toujours rebondir en trouvant autre chose, alors qu'en Wallonie, les habitants sont forts sensibles au risque. Dès lors, la crainte de se retrouver au chômage est plus élevée. Il est donc essentiel de prendre les choses en main, sachant que la source du problème (qui est aussi sa solution) est la formation à l'entrepreneuriat. Promouvoir l'entrepreneuriat dans l'enseignement permettra de contrer cette image négative et le manque d'intérêt de la part des jeunes. (Lauwers, 2019).

3. Dans l'éducation

En Belgique, il existe de plus en plus de formation en entrepreneuriat. Elles consistent, entre autre, à acquérir ou améliorer certaines compétences entrepreneuriales, qui sont donc utiles au lancement ou au renforcement de sa propre entreprise. À cet égard, l'OCDE encourage le développement des compétences entrepreneuriales dans l'éducation formelle. L'organisme recommande, premièrement, une éducation à l'entrepreneuriat exhaustive et intégrée à tous les niveaux du système éducatif formel. Deuxièmement, il encourage l'utilisation de méthodes interactives, expérimentales et concrètes comme par exemple, les jeux, les simulations, les jeux de rôles ou vidéo et la création d'entreprises provisoires. Et enfin, l'organisme propose de veiller à ce qu'il y ait un lien au niveau communautaire entre les programmes éducatifs et les services d'aide au développement des entreprises. (OCDE, 2015).

L'OCDE promeut aussi d'inculquer l'esprit d'entreprise en dehors des systèmes éducatifs formels afin de toucher des potentiels futurs chefs d'entreprise qui n'ont pas forcément suivi un cursus éducatif. Cette formation à l'entrepreneuriat peut être très intéressante car elle met l'accent sur les compétences entrepreneuriales et décrit également la manière dont l'on peut par la suite transmettre l'esprit d'entreprendre aux personnes désireuses de lancer un jour leur propre entreprise. (OCDE, 2015)

4. Prédestination à entreprendre

L'entrepreneuriat devient donc une matière que l'on peut enseigner, comme les mathématiques ou les langues. Les techniques pour y parvenir sont très diversifiées, la *gamification* en fait partie, elle sera présentée par la suite. Par ailleurs, quelques discussions concernant la présence dans les gènes ou non d'une fibre entrepreneuriale ont vu le jour parmi les experts. En effet les entrepreneurs à succès pourraient être prédestinés à l'être, et ce, depuis leur quasi plus jeune âge.

On peut effectivement "apprendre à être un entrepreneur", en suivant une formation dans le cadre de son cursus ou en suivant des formations en dehors du système éducatif. Il faut tout de même garder à l'esprit qu'un entrepreneur est un agent particulier de changement qui possède des compétences, des capacités innées qui ne s'acquièrent pas très facilement et dont le monde extérieur a parfois bien du mal à comprendre. La personne dotée d'une personnalité entrepreneuriale a la capacité de créer ce qui n'existe pas grâce à sa qualité de perception des opportunités de niche. L'activité entrepreneuriale peut donc prendre plusieurs formes :

1. Innovation en matière de produits et de services
2. Identification des niches
3. Des nouvelles façons de produire et de fournir des produits et des services
4. Des moyens novateurs pour obtenir les ressources nécessaires à la production ou à la livraison des produits et services. (Kompf, 2012).

Un autre aspect lié à la personnalité des entrepreneurs, est qu'ils sont continuellement motivés de manière intrinsèque. Ils recherchent le plaisir, l'intérêt, la satisfaction de leur curiosité ou des défis qu'ils se lancent personnellement. Selon Michael Kompf (2012), professeur d'éducation à la

Brock University au Canada, outre l'apprentissage de l'entrepreneuriat, les différents facteurs qui façonnent et influencent les entrepreneurs sont la culture, les antécédents familiaux, les facteurs sociologiques, etc. Des éléments de son analyse pertinents pour la présente recherche sont alors pointés dans les paragraphes suivants.

Tout d'abord, un entrepreneur devrait avoir certaines caractéristiques particulières pour prétendre à la réussite de ses projets, comme un besoin élevé de réussite, un besoin d'indépendance, d'autonomie, de contrôle interne, une propension modérée à prendre des risques, une tolérance à l'ambiguïté, de l'innovation, de la créativité et un locus, c'est-à-dire « un emplacement précis d'un gène sur un chromosome » (Larousse, 2019). Ensuite, les recherches de Kompf disent que les entrepreneurs sont influencés par leur culture. En effet, en fonction du pays d'où nous sommes originaires, l'entrepreneuriat peut être vu comme une opportunité de vie idéale ou son contraire. À titre d'exemple, il suffit d'observer la tendance précédemment pointée en Belgique où il existe une perception divergente de l'entrepreneuriat entre la Flandre et la Wallonie. D'autre part, des facteurs externes sur les entrepreneurs peuvent également peser dans la balance, et pas seulement ceux liés aux traits de personnalité. La théorie du “push-pull” dit qu'une personne peut être attirée par l'entrepreneuriat soit par une attitude positive comme les facteurs environnementaux ou l'apparition d'une opportunité, soit par une attitude négative comme l'insatisfaction au travail, le licenciement, etc. Un quatrième facteur influence, selon les études, assez bien la personne désireuse de lancer son entreprise. Il s'agit de la famille. Kompf (2012) nous indique dans son livre que 70% des entrepreneurs sont issus de familles dans lesquelles il existe au moins un travailleur autonome. Pour les futurs entrepreneurs venant de ces familles, ils ont une sorte de modèle proche d'eux qui va souvent les conduire à prendre la même direction. Et enfin, l'âge et les expériences professionnelles antérieures sont également des facteurs d'influence pour le potentiel futur entrepreneur. La tranche d'âge dans laquelle on lance son entreprise est généralement 22-55 ans, même s'il est prouvé qu'au plus tôt on se lance, au plus on a de chances de réussir grâce à la quantité d'énergie nécessaire au lancement.

Finalement, deux tendances contrebalancent la question de la présence de compétences entrepreneuriales dans les gènes. D'une part des professeurs et chercheurs de l'Ecole de Management de Grenoble soulignent eux l'indispensabilité d'avoir une famille entrepreneuriale pour être un entrepreneur “qualifié” de base. (Kompf, 2012). D'autre part, bien que rien ne soit

encore déterminant, des chercheurs britanniques prouvent que les aptitudes entrepreneuriales sont innées avant de pouvoir être apprises ou transformées. D'autres chercheurs comme Scott Shane pensent avoir trouvé des gènes, DRD2 et DRD4, capables d'influencer des choix de vie en étant responsables de la "production de plaisir dans les situations de risque", ou de la manière dont une personne est extravertie, convaincante, etc. (Degonde, 2015). Si ces gènes existent réellement, alors ils peuvent en effet être déterminants chez une personne qui les possède, dans son choix de carrière puisque cette dernière aura plus de chance d'adopter une vocation entrepreneuriale. En outre, on observe qu'en 2019, bien qu'elle soit toujours en discussion, la question de l'entrepreneuriat dans les gènes n'est toujours pas entièrement résolue. Les chercheurs comme Kompf, Shane, Torrès, et bien d'autres se rejoignent pour affirmer de plus en plus que l'entrepreneuriat est avant tout une histoire d'environnement externe comme interne à la personne, et s'interrogent à présent sur l'importance de l'éducation formelle qui fourniraient aux personnes ne possédant pas un tel environnement génétique les outils nécessaires pour l'acquérir.

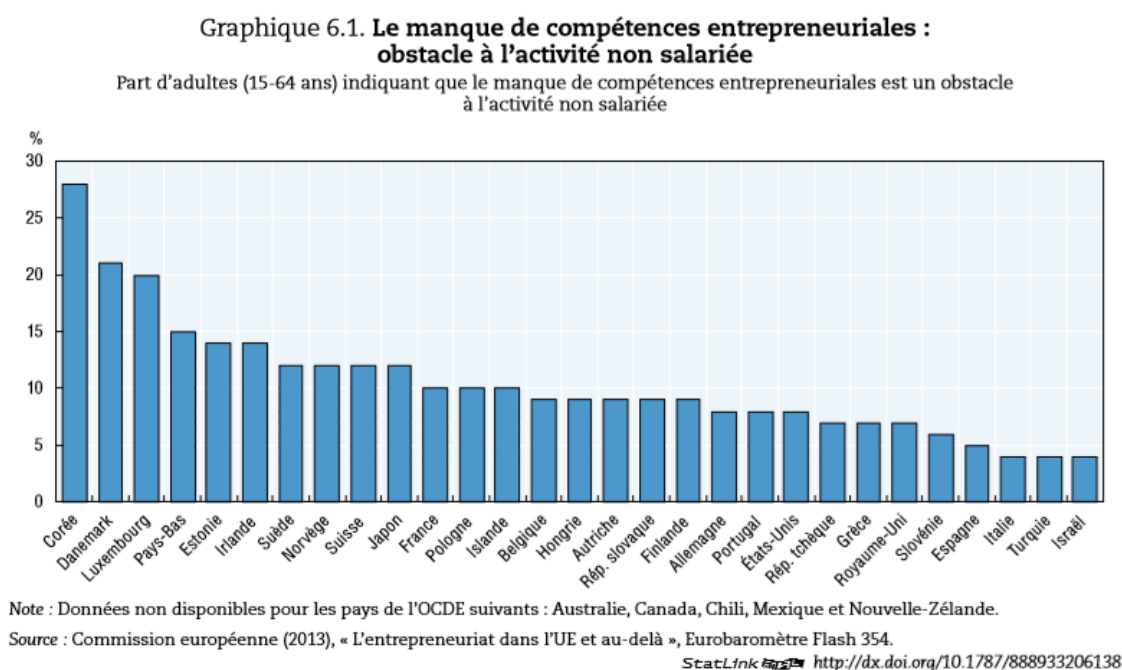
5. Compétences entrepreneuriales

Lorsque l'on parle d'entrepreneuriat, on ne peut le faire sans mentionner les compétences entrepreneuriales et encore moins lorsqu'il s'agit d'un mémoire servant à vérifier la validation d'un outil permettant d'améliorer les compétences entrepreneuriales. La littérature n'est pas riche en termes de définition pour ce terme mais Eric-Michaël Laviolette et Christophe Loue (2005) ont repris l'essentiel dans un article intitulé « Les compétences entrepreneuriales : Définition et construction d'un référentiel », et ayant pour but de créer un référentiel de définitions des compétences entrepreneuriales.

L'OCDE et LEED relatent dans leur rapport en 2015 sur la « Création d'emplois et développement économique local », l'utilité d'acquérir des compétences entrepreneuriales pour lancer et gérer une entreprise avec succès, ce qui selon eux, augmente le taux d'emploi au niveau de l'économie locale. Ils affirment que les entrepreneurs sont dans la nécessité d'acquérir toutes les compétences indispensables qu'un salarié doit avoir et en plus d'avoir celles requises pour répondre aux contraintes additionnelles liées à la gestion d'entreprise. On parle bien-sûr des compétences entrepreneuriales, utiles à améliorer la qualité des entreprises ainsi qu'à booster leur croissance (OCDE, 2015). L'organisme reprend en 2010 la courte liste des compétences

entrepreneuriales dites « intrinsèques » que sont : la planification des activités, la motivation, l'évaluation et la gestion du risque, la réflexion stratégique, l'exploitation de réseaux personnels, et la capacité à motiver les autres (OCDE 2010 cité en 2015). Afin de prouver qu'il est primordial d'acquérir ces compétences, le graphique ci-dessous reprenant la part d'adultes affirmant ne pas vouloir entreprendre une activité non salariée par manque de compétences entrepreneuriales, et ce, dans 29 pays. Le graphique indique clairement que le manque de compétences entrepreneuriales est un obstacle à l'activité non salariée ou à la création d'entreprise.

Graphique 1.I.5.1. Le manque de compétences entrepreneuriales : obstacles à l'activité non salariée



Source : OCDE, 2015, p. 117

Par la suite, afin de mieux comprendre ce qu'est une compétence entrepreneuriale, il faut commencer par saisir le sens du mot "compétence". Il est apparu dans les années 80, c'est-à-dire au même moment que l'apparition de changements organisationnels dans nos entreprises. À cette époque, la compétence devient un critère de plus en plus essentiel au management. Il ne s'agit

plus seulement d'adopter un rôle de contrôle pour les gérants d'entreprise mais également un rôle d'animateur visant à aider les employés à atteindre les objectifs fixés. À partir de là, des auteurs comme Gilbert, Parlier et Malglaive décomposent la compétence en trois savoirs : celui des connaissances, celui du savoir-faire (expérience, pratique professionnelle) et celui du savoir être (capacité d'adaptation, attitudes et comportements). De plus, ils affirment qu'une fois ces trois savoirs liés, ils permettent d'atteindre un but fixé dans une situation donnée. (Laviolette et Loue, 2005).

En 2000, un élément est ajouté à la définition. On parle cette fois de l'environnement et de ses ressources. On ne met plus l'entreprise comme seul moyen pour mobiliser la compétence. L'individu va puiser dans ses ressources qu'elles soient soit incorporées soit liées à l'environnement. Les premières font référence aux connaissances, au savoir-faire, aux qualités personnelles, à l'expérience, aux ressources physiologiques ou émotionnelles, aux valeurs, etc. tandis que les secondes font référence aux installations, aux outils, aux informations, aux réseaux relationnels et professionnels, à la culture professionnelle du collectif de travail, etc. (Le Boterf, 2000, cité par Laviolette et Loue, 2005).

Étant persuadé que le succès des entrepreneurs était certainement lié à sa personnalité et à sa motivation, il a fallu attendre les années 90 pour que l'on s'intéresse aux compétences entrepreneuriales. On comprend alors que pour agir, pour réussir comme les gérants d'entreprise le font, il faut aussi un bagage de compétences en management. C'est alors que P. Davidson (2003), cité par A. Omrane, A. Fayolle et O. Ben-Slimane (2001), définit la compétence entrepreneuriale comme un : « comportement intentionnel informé d'un individu ou d'une équipe, s'appuyant sur un éventail donné de ressources et sur une volonté explicite de les utiliser, et qui a pour résultat final le succès d'une initiative entrepreneuriale. » Les recherches dans les années 90 proposent différentes classifications mais qui restent cependant très analytiques. C'est pourquoi en 2005, Laviolette et Loue proposent un "référentiel de compétences entrepreneuriales" afin qu'elles soient compréhensibles pour tous et mesurables.

Ce référentiel différencie trois catégories de compétences comme Chandler, Jansen, Belley, Dussault et Lorrain l'avaient fait auparavant. On retrouve les compétences entrepreneuriales, les compétences managériales et les compétences fonctionnelles (marketing et commerciales, gestion

des ressources humaines, gestion financière). Il faut aussi noter que dans ce référentiel, les traits psychologiques, attitudes ou savoir-être ne sont pas repris pour des raisons de mesurabilité délicate. Ensuite, concernant les différentes compétences entrepreneuriales, elles sont reprises en fonction d'une logique temporelle. (Laviolette et Loue, 2005). Le détail du nom de ces compétences se trouve en Annexe 1. Dans les tableaux de l'annexe 1, se trouvent également les différentes compétences managériales et fonctionnelles. Il est intéressant d'observer pour la suite de ce mémoire, que le leadership, la communication et le management des hommes se retrouvent classés en tant que compétences managériales.

6. Barrières à l'entrepreneuriat

Chez les jeunes, cependant, la formation à l'entrepreneuriat comporte quelques obstacles importants. Tout d'abord, le financement requis pour former les enseignants ainsi que pour développer les programmes entrepreneuriaux par les organismes de financement dans l'éducation est très peu présent et fait défaut. Trosten et Lincoln critiquent aussi le fait que les programmes ne soient pas assez axés sur le développement des compétences entrepreneuriales. Le troisième aspect pointé est que les enseignants manquent d'expérience et d'esprit d'entreprise suffisant pour être capables d'offrir un apprentissage efficace. Quatrièmement, l'expérience entrepreneuriale enseignée peut être limitée par des contraintes de temps et de ressources dans l'établissement d'enseignement. (Trosten et Lincoln C, 2015).

7. Conclusion

L'entrepreneuriat et la formation à l'entrepreneuriat sont donc essentiels pour entreprendre et pour réussir dans ses projets. Cette formation n'aurait aucun sens si l'on n'appuyait pas sur l'importance des compétences entrepreneuriales. Cependant la question de savoir si tout le monde est capable de recevoir cette formation reste en suspens, cela dû aux recherches de plus en plus avancées sur le caractère inné/la prédestination à entreprendre, en d'autres termes à la présence ou non des gènes entrepreneuriaux dans l'ADN.

Chapitre II : Apprendre par le jeu

1. Introduction

Dans le terme gamification, on retrouve le mot “*game*” que l’on traduira tout simplement par “jeu”. De ce fait, dans ce point, nous allons voir comment le jeu est-il devenu une forme d’apprentissage.

2. Jouer/Apprendre

Il existe une grande diversité d’activités que l’on nomme “jeu” comme les jeux olympiques, les jeux de carte, les jeux d’enfants, les jeux vidéo, etc. Ils ont le terme “jeu” en commun, mais le sens et la finalité de chacun ne sont pas tout à fait semblables. Brougère, (2005), dans son livre *Jouer/Apprendre*, affirme qu’il n’y a pas forcément un concept commun qui relie ces activités, mais plutôt une logique sociale, qui, lorsqu’on la comprend, permet d’explorer la diversité des sens qui se rapporte au vocable “jeu”. (Brougère, 2005).

Tout d’abord, le jeu n’est pas forcé d’être un jouet, il peut être un objet lié directement à une activité ludique. L’activité ludique est rendue possible par cet objet de façon stricte et unidimensionnelle comme le jeu vidéo, jeu de construction, jeu de cartes, jeu d’adresse. Le jeu peut également être un ensemble de règles et de principes. Dans ce genre d’activité, on oublie l’aspect “objet matériel” du jeu, ou on parle alors d’objet immatériel. Et enfin le jeu peut être simplement une activité liée au fait de jouer. Gilles Brougère, (2005), dans son livre, cite Corinne Hutt qui différencie trois sous-catégories de jeux qui renvoient elles-mêmes à trois types d’activités. La première activité fait référence aux comportements relatifs à la connaissance. On y retrouve les jeux de résolution de problèmes (puzzles), les jeux d’exploration et de production (matérielle ou relative à l’acquisition de compétences) qui engendrent des changements. C’est à ceux-là que l’on fera en quelque sorte référence lors des jeux proposés au Quai 10, car ils sont les plus susceptibles de permettre le développement de compétences. La seconde activité fait référence à des comportements ludiques comme les jeux symboliques, les jeux répétitifs. Et enfin la troisième activité comprend les jeux avec règles comme les jeux de coopération, de hasard, d’adresse, de compétition. La stimulation et les contraintes dans les jeux de la première activité, faisant référence à la connaissance, sont externes et dépendent moins des sentiments ressentis. Ce

type de jeu est beaucoup moins ludique. A l'inverse, dans les types de jeux de la deuxième catégorie, le but est la distraction, l'aspect ludique. Les sentiments ressentis et partagés des joueurs sont au centre de l'existence de ces jeux. Le rapport à l'apprentissage dans ces trois sous catégories de jeux est totalement différent. (Brougère, 2005).

3. Jeu : élément essentiel dans le développement de l'enfant jusqu'à l'âge adulte

“On ne joue pas parce qu'on est jeune, on est jeune parce que l'on doit jouer.” (Groos, 1902 cité par Brougère, 2005, p. 20). Karl Groos, par cette phrase, veut dire que le jeu explique la jeunesse et non l'inverse. Chez l'enfant, c'est clairement l'activité centrale. Les premières théories sur le jeu étudiaient plutôt le jeu dans un cadre biologique. A l'heure actuelle, le jeu est davantage associé à des théories psychologiques, qui prêtent de plus en plus d'attention au contexte culturel des joueurs et des jeux. Le jeu est devenu un comportement essentiel et nécessaire au développement de l'enfant. (Brougère, 2005).

Jean Piaget, psychologue spécialisé dans le développement, présente deux théories sur le jeu dans le développement de l'enfant. Sa première évoque “l'incorporation des objets dans les schèmes de conduite” et présente des similitudes avec le principe de plaisir, la seconde exprime le processus inverse, en évoquant qu'une action de l'extérieur peut transformer les schèmes de conduite, s'apparentant plus avec le principe de réalité. On arrive enfin au lien qui est susceptible d'exister entre le jeu et l'apprentissage. Les deux contributions de Piaget conduisent à percevoir le jeu comme une consolidation des acquisitions antérieures et non comme apprentissage total de nouvelles compétences ou habiletés. Cela étant, la contribution du jeu au développement semble essentielle car il aide à enraciner les apprentissages : « Le jeu est un levier de l'apprentissage chez l'enfant. » (Piaget cité par Brougère, 2005). Bien que cela nous aide grandement dans l'évaluation du jeu dans le développement, il faut garder en tête que ces théories ne tiennent compte que de certaines modalités du jeu comme les jeux d'exercices sensori-moteurs et symboliques en les isolant des autres types d'activités ludiques.

Avec Piaget, on observe donc une logique de composition entre le principe de plaisir et le principe de réalité. Le problème est que lorsqu'on décide d'intégrer le jeu dans des logiques théoriques, on a tendance à ignorer certaines caractéristiques du jeu ou à isoler des comportements que le jeu peut renvoyer. Vygotski, pédagogue psychologue russe, a donc eu la

critique facile envers Piaget. Il rajoute à la théorie de Piaget le sentiment de la motivation. Selon lui, la motivation à l'activité est essentielle et le jeu apparaît comme un support de motivation, malgré le fait que le psychologue russe associe très étroitement jeu et plaisir comparé aux autres spécialistes du développement de l'enfant. (Brougère, 2005).

Un autre psychologue, américain cette fois, Jérôme Bruner, met en avant d'autres avantages du jeu dans le développement. Il affirme que le jeu permet d'essayer, de tenter des actions que l'on n'ose pas faire dans la vie quotidienne, dans des circonstances ordinaires : "Le jeu est un moyen de minimiser les conséquences de ses propres actes et, par conséquent, d'apprendre dans une situation comportant moins de risque." (Bruner, cité par Brougère, 2005).

En résumant les quelques points de vue des psychologues repris dans le livre de Gilles Brougère, le jeu est donc bien une préparation des futurs savoir-faire et routines de la vie adulte. En effet, Bruner dit : "Le jeu a donc pour effet de permettre la maturation de certaines routines modulaires en prévision de leur intégration ultérieure à des programmes d'action plus larges." (Bruner cité par Brougère, 2005). Afin de construire des tâches, on met donc en place des exercices dans les jeux qui vont provoquer un "apprentissage latent". (Brougère, 2005).

4. Potentiel éducatif du jeu

« [...] le jeu n'a jamais pour fonction propre de développer une capacité. Le but du jeu est le jeu lui-même. Il reste que les aptitudes qu'il exerce sont les mêmes qui servent aussi pour l'étude et pour les activités sérieuses de l'adulte. » (Caillois, 1958, p.323). Il faut bien se rappeler que le jeu est à la base source de divertissement et de loisir et n'est pas forcément lié à l'éducation, mais avec l'expérience du jeu, maintenant, on peut dire qu'il peut y avoir des effets éducatifs liés à la nature même de l'objet qui implique manipulation symbolique des significations, et ce sont ces effets qui sont parfois au centre même d'une éducation formelle. (Brougère, 2005). Comment le jeu se retrouve-t-il apparenté à un lieu d'apprentissage ? Il manipule tout simplement des comportements et des significations chez le joueur sans même qu'il s'en aperçoive ce qui provoque un apprentissage latent des contenus parfois directement exposés dans le jeu. Les apprentissages peuvent tout de même être intentionnels voire formalisés, malgré un potentiel éducatif bien différent en fonction de l'investissement et de l'expérience des joueurs. Même si ce

potentiel éducatif est du genre informel, il reste très prononcé. On parle d'expérience polymorphe lorsqu'on joue pour le plaisir et que d'autres effets, comme l'apprentissage, viennent se greffer à ce premier effet attendu qu'est la prise de plaisir. (Brougère, 2005).

Il y a cet aspect second degré dans les objets de divertissement, c'est-à-dire que dans les jeux, par exemple, on va souvent représenter un contexte de la vie quotidienne sans que cela ne soit réel pour autant. On retrouve un caractère intrinsèque aux activités qui associent le second degré ou la fiction, les émotions et les implications, la convivialité et le partage de significations, ces activités auront tendance à avoir recours à des apprentissages préalables ou vont même générer d'autres apprentissages sans nécessairement les viser. (Brougère, 2005).

5. Conclusion

En conclusion, jouer s'associe bien à apprendre, mais attention à l'interprétation du terme "apprendre". Avec le jeu, une nouvelle conception de l'apprendre est née. Dans cette partie, on peut donc retenir que l'existence d'apprentissage en situation informelle peut redéfinir notre notion d'apprentissage sans forcément opposer apprentissage informel et formel. En réalité, les situations formelles d'apprentissage sont juste la partie émergée de l'iceberg, comme dirait Gilles Brougère. Un nouveau paradigme apparaît donc avec la nouvelle conception de l'apprentissage, qui conduit à repenser notre vision de l'apprendre et de l'apprenant (learner). « Apprendre devient une activité continue, fondamentalement sociale. » (Brougère, 2005). « Quand nous saurons mieux comment on apprend sans chercher à apprendre, dans les expériences multiples de la vie quotidienne, nous pourrions sans doute passer du mythe à la réalité du potentiel éducatif du jeu. » (Brougère, 2005, p.159).

Chapitre III : Gamification

1. Introduction

Ce chapitre nous permettra de fournir une définition précise d'un élément central de ce travail, à savoir le concept de « gamification ». Nous nous pencherons également sur les principes d'application de celui-ci.

2. Définition

La gamification n'est pas un terme que l'on emploie dans la vie de tous les jours, or, dans des domaines comme l'entrepreneuriat, les médias ou les nouvelles technologies, elle occupe une place prépondérante. Un bon nombre de chercheurs bataillent depuis quelques années, pour lui trouver une définition adaptée à tous les domaines où elle est utilisée. Il en ressort la définition suivante : « La gamification est l'utilisation d'éléments de conception du jeu dans des contextes autres que ceux du jeu. » (Groh, 2012, p. 39). Elle a été écrite par Deterding, Dixon, Khaled et Nacke en 2011 et Fabian Groh, professeur à l'université Ulm, en Allemagne, l'a repris tout au long de son ouvrage sur la Gamification en 2012.

Il est important d'analyser cette définition en partant de l'anglais, langue dans laquelle elle a été écrite, "*The use of game design elements in non game contexts.*" (Deterding et al, 2011 cités par Groh, 2012), car on va observer la signification de chaque terme. En effet, importance de l'utilisation du mot *Game* et non *Play* car *Play* décrit plutôt un jeu libre, sans règle dont les comportements et les significations sont expressifs et improvisés alors que *Game* caractérise plus le jeu basé sur des règles avec des objectifs déterminés. Cette distinction provient du concept de Caillois, cité également par Fabian Groh. Le terme *Elements* a son importance aussi du fait que l'on insiste sur la présence d'éléments techniques et sociaux, pas seulement d'éléments ludiques. La particularité de ces éléments est que l'on peut les retrouver en dehors des jeux en eux-mêmes. Ensuite, on parle de *game design elements* car on veut insister sur l'aspect "conception de jeux" à l'opposé des technologies ou pratiques basées sur le jeu. *The non game contexts* met tout simplement en lumière l'application de ces éléments de conception du jeu dans d'autres applications que du pur divertissement. (Groh, 2012).

3. Contexte

Le concept de gamification est évoqué pour la première fois en 2000 mais on y prête beaucoup plus d'attention depuis les années 2010. Le terme est à la base anglophone mais il a été francisé, on utilise donc également gamification en français. Mais pourquoi ce concept, également appelé « outil » dans ce mémoire, apparaît-il seulement maintenant ? Hélène Routledge nous donne une partie de réponse dans son livre *Why games are good for business ?* L'impact que le développement de la technologie a eu sur nos vies a été constant et lent en raison du coût, de la taille et de la demande du marché. Cependant, durant ces dernières années, tous ces blocages ont été complètement éliminés. Dans les pays développés, les gens n'hésitent pas à acheter les appareils dernier cri car ils sont avides de nouveaux développements et peuvent se le permettre. Cette tendance constante vers une technologie plus grande et meilleure a créé un appétit insatiable. C'est pourquoi, malgré l'existence des jeux depuis bien plus longtemps, on n'entend seulement parler maintenant de *Serious games* et de gamification. Elle évoque également la maturité des joueurs des années 1980. Ceux-là sont maintenant occupés de gravir les échelons de la fonction publique et d'accéder à des postes de direction. Ce sont donc eux qui sont principalement concernés par l'évolution de l'apprentissage et les plus "experts" en matière de jeux vidéo ou autres jeux. Dans un milieu de travail de plus en plus mondialisé, nous devons nous connecter à nos collègues du monde entier, l'impact social des jeux en ligne et des réseaux sociaux qui soutiennent ces communautés commence à s'infiltrer dans la manière dont nous faisons des affaires. (Routledge, 2016).

C'est en analysant les différents exemples de jeux en ligne comme Foursquare, jeu de géolocalisation, ou Foldit, jeu sur le repliement de protéines, qu'un phénomène a pu être observé : l'activité et la rétention des utilisateurs sont améliorées en combinant des éléments de conception de jeu avec le contexte du non-jeu. Et c'est précisément ce phénomène qui est appelé "Gamification". (Groh, 2012). La gamification est maintenant développée dans différents domaines comme la finance, la santé, l'éducation, ou encore la durabilité au niveau de l'environnement. Mais également dans les médias d'information et de divertissement.

En revenant sur les barrières à l'entrepreneuriat, Trosten et Lincoln affirment que la gamification peut surmonter ces barrières en offrant l'opportunité de développer des compétences en affaires dans un milieu scolaire. (Trosten et Lincoln C, 2015).

4. Principes d'application

Pour que la gamification ait effectivement un impact, il faut bien sûr que le joueur, l'utilisateur fasse preuve de motivation. Pour atteindre cette motivation intrinsèque, Shell et Deterding déterminent les trois besoins innés, les trois principes d'application de la gamification. Il y a tout d'abord le principe du lien de parenté, qui fait référence au besoin universel d'interagir et d'être connecté avec les autres. Le second principe est celui de la compétence ou du besoin universel d'être efficace et maîtriser un problème dans un environnement donné. Et le troisième, celui de l'autonomie, se réfère à un besoin universel de contrôler sa propre vie. (Groh, 2012).

4.1 Relatedness

Le lien de parenté, *relatedness* en anglais, a été découvert suite aux expériences de Foursquare et Stackoverflow durant lesquelles les experts se sont rendus compte qu'il était important de capter les objectifs personnels des utilisateurs. Dans le cas contraire, ces derniers avaient tendance à quitter le jeu car les avantages à la participation n'étaient pas réels en dehors des récompenses. Comme l'a remarqué Kohn (1999) avec l'expérience sur les enfants et les images décrite ci-après. Les enfants devaient dessiner des images et recevaient une récompense en retour. On a vite remarqué que les sujets dessinaient beaucoup d'images de moins bonne qualité et qu'ils s'arrêtaient dès l'instant où ils n'avaient plus de récompense. On parle ici de motivation intrinsèque suscitée par des incitations extrinsèques. Ce principe du lien de parenté met également en avant l'importance de connecter l'utilisateur à une communauté significative avec les mêmes intérêts, ainsi que la création d'une histoire significative. Il indique aussi qu'il faut se méfier des significations du contexte social des utilisateurs. Quelque chose de parfaitement clair pour une personne peut totalement être dénuée de sens pour une autre. (Groh, 2012).

4.2 Competence

Ce second principe, celui de la compétence, ou du besoin d'être efficace et de maîtriser un problème dépend du problème en soi. L'ensemble des tâches de la vie quotidienne peuvent se séparer en deux catégories : « Doit faire » et « Vouloir faire », la première devant être la plus simple possible dans l'esprit des gens alors que la seconde pas du tout. Dans la gamification, il est important de confronter l'utilisateur à des challenges, des défis intéressants et cela existe lorsqu'on combine correctement d'une part la définition des objectifs à atteindre et d'autre part les règles à suivre. *“Fun from games arises out of mastery. It arises out of comprehension. It is the act of solving Puzzles that makes games fun. With games, learning is the drug”* C'est une phrase de Raph Koster, écrite en 2005, qui image assez bien l'esprit des jeux dans la gamification. Dans ce principe d'application, Groh écrit qu'il faut varier le niveau de difficulté. Les échecs sont aussi souhaités car ils améliorent l'expérience de maîtrise du challenge par la suite. Il faut par la même occasion faire varier le défi en lui-même afin d'éviter l'effet de répétition chez les joueurs. Il est également important que ces jeux fournissent de bons feedbacks, d'autant plus que c'est un aspect qui manque généralement dans la vie réelle. Pour finir, le principe de compétence peut se résumer comme suit :

- Fournir des challenges intéressants
- Fournir un but clair, visuel, varié et structuré
- Fournir des feedbacks juteux, riches
- Être conscient des comportements inattendus (Groh, 2012).

4.3 Autonomy

La plupart des jeux sont une activité volontaire et le choix de jouer est intrinsèque. Avec l'effet dangereux des récompenses intrinsèques, comme expliqué précédemment, les gens se rendent compte qu'ils perdent leur autonomie et qu'ils sont contrôlés. Pour pallier à ces problèmes, le principe d'autonomie propose de poursuivre individuellement un objectif commun et d'utiliser des feed-backs informationnels et des récompenses inattendues. (Groh, 2012).

5. Futur et conclusions

Les défenseurs des jeux en tous genres, que ce soit jeux vidéo, jeux de rôle ou jeux pour enfants, promeuvent naturellement les atouts du jeu pour l'avenir. Jane McGonigal, conceptrice, chercheuse et spécialiste dans la conception et la réalisation de jeux vidéo, affirme que les jeux peuvent nous rendre meilleurs, qu'ils sont capables de changer le monde. Gabe Zichermann a même dit : « Les jeux sont la seule force dans le monde connu qui peut amener les gens à prendre des mesures contre leur intérêt personnel, de façon prévisible, sans recourir à la force. » Cependant, il faut quand même prendre en compte que toutes ces applications gamifiées acquièrent beaucoup de données à caractère personnel, qui sont gardées de façon permanente sur Internet. (Groh, 2012).

Chapitre IV : Serious Game

1. Introduction

Les *serious games* constituent un élément clé de la gamification, on tâchera dans ce chapitre d'en fournir une définition précise et de les restituer dans leur contexte. On s'attardera également sur la manière dont les utilisateurs peuvent se les approprier.

2. Définition

Jeu sérieux et *serious game* sont repris ici en un seul point afin de leur donner une définition commune car leurs significations respectives se rejoignent fortement. Cela va permettre également de les distinguer et de voir que "Jeu sérieux" n'est pas toujours la bonne traduction de "*Serious game*".

Alvarez propose, lors d'une interview pour la revue de l'APEMu, cette définition assez simple pour les *serious games* : « Ce sont des jeux qui sont conçus pour tous marchés qui s'écartent du seul divertissement. C'est donc très large car dès qu'une école, une agence de publicité, l'armée, le milieu hospitalier, etc. réalisent un jeu, on est face à un *Serious Game*. » (Alvarez, 2014). Le premier *Serious Game Summit Europe* définit une première fois les *serious games* en 2005 à Lyon comme suit : « Les *serious games* sont des applications de simulation/formation qui utilisent les dernières technologies issues du monde du jeu vidéo et de la réalité virtuelle. » (Sachez et al., 2011). Cependant, par la suite, la définition a évolué et comprend la notion de jeu avec un double aspect : soit le jeu est déconnecté du contenu à apprendre, soit l'objet même du jeu est le contenu à acquérir. Dans le premier cas, soit le joueur joue à un jeu et il accède à un contenu éducatif qui n'est pas en rapport avec le jeu, soit il accède à un contenu éducatif sous une forme traditionnelle auquel vient s'ajouter un système de récompense plus ou moins « générique ». (Sanchez et al., 2011). Dans le deuxième cas, les types de jeux faisant référence à ce contenu éducatif sont les jeux vidéo, les simulations ou les jeux de rôle. C'est ici que l'on peut différencier les *serious games* des jeux sérieux car les *serious games* suggèrent d'office la présence d'un jeu vidéo, alors que les jeux sérieux peuvent juste être représentés par un jeu de rôle ou des simulations. (Sachez et al., 2011).

3. Contexte

Les *serious games* se distinguent de la gamification par leur rapport à la conception du jeu. Les *serious games* forment un jeu à part entière et peuvent être les jeux présents dans des activités de gamification. Cependant, au point de vue des raisons d'être, les deux concepts se ressemblent beaucoup.

Le terme est également utilisé depuis les années 2010. Dans l'article intitulé «Jeux sérieux et pédagogie universitaire : de la conception à l'évaluation des apprentissages » de Sanchez et al., les auteurs amènent l'idée que les nouvelles technologies, dont les jeux vidéo font naturellement partie, ont changé la façon dont les jeunes apprennent et se socialisent. Les adolescents actuels apprennent de différentes manières et partagent leurs savoirs sur les réseaux sociaux, on parle alors d'acteurs engagés, tandis qu'à l'université, on est face à une diffusion pyramidale des savoirs, avec un public attentif. La distinction de ces deux modèles est le degré d'autonomie accordé aux jeunes, leur liberté de choix ainsi que la prise d'initiatives. (Sanchez et al., 2011).

Les *serious games* sont conçus pour communiquer, recruter ou former. On appelle *Learning games* ceux conçus pour soutenir l'apprentissage. « Ces dispositifs marient les dimensions « action » et « émotion » de la pédagogie en rendant attrayantes la découverte de connaissances et la construction de compétences (aspect « Serious »), par une forme, des interactions, des règles et des objectifs ludiques (aspect « Games »). » (George et al., 2014, p.590). L'avantage est que les *learning games* sont capables d'offrir des simulations de situations dans lesquelles les joueurs, les apprenants développeront des aptitudes. Ces simulations peuvent être plus ou moins proches de la réalité, le but étant principalement de proposer des défis à relever, des missions à accomplir et de progresser dans l'apprentissage d'aptitudes. C'est aussi ce qui distingue les *learning games* des simples simulateurs. Ces *learning games* peuvent être de tous types, informatisés ou non, comme de type jeux de rôles. Dans ce cas, le joueur, l'apprenant, doit agir en collaboration avec d'autres personnes pour accomplir une mission ou résoudre un problème. L'avantage est que l'apprenant peut ainsi être plongé dans une situation très proche de la réalité qui est difficile à réaliser en réalité pour des raisons de coûts de temps et de sécurité. (George et al., 2014).

On observe cinq éléments qui constituent les jeux sérieux. Il s'agit des défis, des actions, d'un moteur de jeu, d'une interface ludique et enfin d'une progression dans la difficulté des problèmes posés. (Sanchez et al., 2011).

Au niveau de l'artificialité des situations d'apprentissage, on retrouve cependant quelques barrières car si la situation est trop éloignée de la réalité, les apprenants ont parfois du mal à appliquer ce qu'ils viennent d'apprendre dans d'autres situations. Le transfert de connaissances acquises ne se fait pas forcément. De ce fait, George et al., présente une solution pour pallier à ce problème en présentant l'idée de Garris, Ahlers et Driskell (2002), qui est un “*experiential learning*” ou un tutorat humain qui soutient un apprentissage effectif en débriefant avec l'apprenant, en illustrant les concepts dans d'autres situations, etc. Il existe aussi une autre solution qui est de proposer des situations beaucoup plus proches de la réalité. Cela permet en effet de transférer plus facilement les apprentissages surtout lorsqu'il s'agit de compétences professionnelles. Au delà du réalisme des situations, il faut également penser au réalisme des objets et des actions qui sont utilisés pour la simulation. Afin de les rendre plus réalistes, l'utilisation de la technique de réalité mixte semble être une solution selon George et al. La combinaison entre réalité mixte et learning games semble apporter un aspect motivant et un aspect ludique (sentiment de plaisir, dynamisme et immersion totale). (George et al., 2014).

4. Appropriation

L'appropriation du *serious game* est essentielle. D'après l'article de Julian Alvarez, elle peut se faire par l'accompagnement, par l'évaluation et par le transfert. L'appropriation par l'évaluation est encore questionnable, au point que l'auteur se demande si se baser sur des mesures plutôt que sur l'évaluation ne serait pas plus justifié. L'appropriation par le transfert signifie simplement le transfert de compétences, d'activités de l'environnement virtuel vers la vie quotidienne. (Alvarez, 2014).

Il faut effectivement un accompagnement à la culture vidéoludique pour s'approprier au mieux les *serious games* s'ils sont informatisés. Cet accompagnement consiste à aider les joueurs à nommer ce qu'ils font et repérer les difficultés auxquelles ils font face, les mettre en relation avec des ressources, fournir les connaissances nécessaires, et les aider à faire le point sur leur démarche et leur progression. Cependant, l'accompagnement à la culture vidéoludique n'est pas

le seul qu'il faut recenser pour l'appropriation d'un *serious game*. Moser (2007) cité par Alvarez, (2014), dresse une liste de cinq recommandations afin de faire adopter de nouvelles technologies éducatives dans l'enseignement universitaire. Elles soutiennent l'accompagnement aussi bien au niveau des utilisateurs que des prescripteurs, qui est nécessaire pour atteindre les objectifs visés et dans le cas du présent mémoire, les compétences entrepreneuriales. Il s'agit :

- d'engager une analyse continue des besoins des usagers
- de fournir des services testés et adaptables qui reflètent les compétences et les priorités énoncées par le personnel de support
- de déployer un processus solide et efficient pour consulter les universitaires
- de rester engagé dans un nombre important de projets qui stimulent la collaboration
- de conduire différentes activités d'évaluation. (Alvarez, 2014).

Les accompagnements doivent aussi être assurés au niveau de la réalisation, de la diffusion et de l'usage des *serious games*. En annexe 2 est présenté un tableau reprenant les items dédiés à chaque accompagnement des *serious games*.

5. Conclusion

En conclusion, les *serious games* et les jeux sérieux se présentent comme des éléments clés de la gamification et leur mise en application demeure relativement délicate. L'intérêt qu'ils suscitent est encore jeune mais il ne fait aucun doute que les études à leur sujet et les ouvrages s'y référant se multiplieront dans un futur proche.

Chapitre V : Jeu vidéo

1. Introduction

Impossible de consacrer un travail aux *serious games* et à la gamification sans y dédier un chapitre aux jeux vidéo. En effet ceux-ci constituent l'essence même des *serious games*, et représentent la majorité des activités présentes au Quai 10, que nous détaillons par la suite.

2. Définition

L'industrie du jeu vidéo est plus importante que jamais, et ces derniers sont le sujet de nombreuses études, entre autres en raison des interactions qu'ils provoquent entre l'homme et les ordinateurs. C'est pourquoi il s'avère primordial de pouvoir fournir une définition précise du terme « jeux vidéo » ou *video games*, et de manière assez surprenante, cela s'est longtemps montré difficile. Nicolas Esposito a donc décidé de travailler là-dessus. Il propose une définition courte et simple. “ Un jeu vidéo est un jeu auquel on joue grâce à un appareil audiovisuel et qui peut être basé sur une histoire” (Esposito, 2005, p.1). Cette définition est basée sur des réflexions bien connues sur le jeu, le fait de jouer, l'interactivité et la narration. En d'autres termes, Esposito propose pour sa définition une articulation des définitions précédentes.

3. Contexte

Les jeux vidéo sont le sujet de bon nombre de discussions. Il y a malheureusement beaucoup de préjugés à leur égard, certains auteurs tentent alors de les défendre de manière objective. James Paul Gee (2007), dans son ouvrage intitulé « *What video games have to teach us about learning and literacy* », dit que les technologies, que ce soient les livres, les films, la télévision ou les jeux vidéo, n'ont aucun effet, positif ou négatif à elles seules, elles n'ont des effets différents que dans la mesure où elles sont situées dans un contexte spécifique. (Gee, 2007).

Gonzola Frasca, un game designer, affirme aussi qu'accuser un objet pour seul responsable d'une tragédie n'est pas justifié. Il est nécessaire d'analyser cela à l'aide d'une approche systémique pour questionner entre autres, les dimensions sociétales, culturelles ou idéologiques. Il illustre ses propos en affirmant qu'il y a bel bien eu des dizaines de milliers de morts suite aux jeux vidéo. Crises cardiaques, suicide, disputes qui dégénèrent, etc. mais il évoque aussi les dizaines de

millions de morts suite à la lecture de certains livres comme la Bible ou *Meine Kampf*. (Alvarez, 2014).

4. Points négatifs (préjugés)

Les parents et les médias leur attribuent souvent une image négative aux jeux vidéo. Cela est causé entre autre par l'image violente que certains titres vidéo ludiques convoquent. (Alvarez, 2014).

Lorsqu'une catastrophe comme le massacre en 1999 dans le lycée Columbine surgit, toutes ces questions associant violence et jeux vidéo refont surface. Pour rappel, il s'agissait de deux jeunes étudiants ayant tiré avec des armes à feu sur leurs camarades. Un film tente d'expliquer que les jeux vidéo ne sont pas l'unique cause de ce genre de catastrophe. Il s'agit du film *Elephant* de Gus Van Sant, qui met en évidence toutes les potentielles causes de ce massacre. Le réalisateur, qui ne prend pas position, évoque la facilité déconcertante avec laquelle on peut acheter des armes à feu sur internet au USA, l'impact des films de propagande ou violent, l'utilisation de jeux vidéo de tir, certaines musiques, le manque d'accompagnement parental ou du système scolaire, les inégalités sociales, etc. On voit donc qu'il peut y avoir une multitude de causes à ce massacre, il est donc indispensable d'utiliser une approche systémique pour étudier les actes des tireurs au lieu d'accuser les jeux vidéo pour seuls responsables. (Alvarez, 2014).

5. Points positifs

Afin de palier à tout ce flux négatif envers les jeux vidéo, Paul James Gee écrit dans son livre que l'effet des jeux vidéo sur l'agressivité est nettement inférieur à celui des jeux télévisés. De plus, aucune des recherches actuelles n'a suggéré que les jeux vidéo menaient à la violence dans la vie réelle d'une manière prévisible. Comme bon nombre de gens le savent déjà, depuis que les politiciens conservateurs et les décideurs politiques l'ont souligné comme un signe de l'efficacité de leurs politiques sociales, il y a une diminution marquée de la criminalité violente depuis les années 1990, au moment même où les jeux vidéo violents ont été introduits. (Gee, 2007).

Certains chercheurs soutiennent que les jeux vidéo ont des effets bénéfiques sur la violence. En effet les adolescents utiliseraient les jeux violents comme moyens de gérer leurs sentiments de colère ou comme exécutoire aux sentiments de manque de contrôle. (Gee, 2007).

Quand les gens apprennent à jouer à des jeux vidéo, ils apprennent une nouvelle alphabétisation. La langue n'est pas le seul système de communication important. Les images, les symboles, les graphiques, les diagrammes, les artefacts et bien d'autres symboles visuels sont plus importants que jamais. De plus, les mots et les images sont très souvent juxtaposés et intégrés. Le jeu vidéo est une alphabétisation multimodale par excellence. La multimodalité va bien au-delà des images et des mots pour inclure les sons, la musique, le mouvement et les sensations corporelles. (Gee, 2007).

Et enfin, il existe beaucoup de styles de jeux vidéo différents n'impliquant pas ou peu de violence comme les simulations ou les jeux de stratégie. (Gee, 2007).

6. Public et genre

On constate à l'heure actuelle que de plus en plus de femmes jouent à des jeux vidéo. Ce qui semble assez logique étant donné qu'ils sont avant tout utilisés à des fins récréatives. Bien que le genre féminin préfère souvent d'autres styles de jeux que les hommes, il existe cependant des sites internet consacrés aux femmes qui jouent à des jeux de tir habituellement associés aux hommes. (Gee, 2007).

7. Conclusion

Plus que jamais les jeux vidéo divisent quant à leurs effets sur les utilisateurs. Bien qu'aucune preuve scientifique n'ait jamais été apportée, de nombreuses personnes et personnalités publiques s'obstinent à les pointer du doigt pour expliquer certains actes de violences. Il ne fait par contre nul doute que les jeux vidéo sont des éléments clé dans la constitution des *serious games*.

Chapitre VI : Empathie

1. Introduction

L'empathie est la compétence qui sera principalement abordée dans ce mémoire car c'est celle que les étudiants interviewés ont tenté d'améliorer en participant aux activités du Quai 10.

L'empathie est au cœur de plus en plus de métiers liés à l'éducation, à la pédagogie, au médical, etc. mais elle évolue également beaucoup dans les métiers où les relations ont un rôle de plus en plus important. Par exemple, les managers qui doivent pouvoir motiver leur équipe, impliquer tous les collaborateurs, trouver des solutions en débloquent des situations, gérer des conflits ou même les éviter. Ou encore les directeurs des ressources humaines qui se doivent d'orienter, de comprendre les réactions des salariés, de faciliter l'acceptation de certaines situations, etc. Il s'agit en fait de tous les métiers où il existe le besoin quotidien de créer de meilleures relations, d'installer une grande confiance, de motiver, de savoir annoncer des nouvelles désagréables, d'en favoriser l'acceptation. Faire preuve d'empathie est donc un énorme atout dans ce genre de profession. Elle devient non plus seulement un atout mais une compétence entrepreneuriale et managériale. (Famery, 2007).

2. Définition

Sarah Famery propose une définition de l'empathie assez simple en s'inspirant de deux auteurs seulement car l'avantage est que tout le monde s'accorde assez bien sur cette définition. Elisabeth Pacherie (2004) définit l'empathie comme : “ La capacité de se mettre à la place de l'autre pour comprendre ce qu'il éprouve.” Et dans une vision plus managériale, Eric Albert (1998) définit l'empathie comme : “Être capable de se mettre à la place de l'autre et être enclin à le faire pour comprendre ce qu'il ressent, de quoi sont faites ses émotions, mais aussi ses attentes, ses frustrations, ses espoirs. ” On observe donc qu'il s'agit bien de se mettre à la place de l'autre afin de comprendre ce qu'il vit dans le but de le soulager. Malgré le fait que l'empathie soit complexe dans son mécanisme, elle possède cependant une dimension assez naturelle. (Famery, 2007).

Si l'empathie est complexe dans son mécanisme, c'est entre autres parce qu'il faut se méfier des pièges liés à la simulation. En effet lorsqu'on tente de se mettre à la place d'autrui, on imagine ses émotions, et c'est là que peuvent se glisser des parasites, des pièges liés à l'insuffisance

d'informations ou tout simplement liés à nos croyances et nos propres valeurs. On ne peut donc que s'approcher de l'émotion de l'autre. (Famery, 2007).

3. Attitude empathique

L'attitude empathique se définit comme "l'intention d'écouter et de chercher à comprendre les sentiments et les émotions d'autrui." (Famery, 2007). On parle d'une position. Dans une quelconque situation, lorsque l'on cherche à comprendre pourquoi la personne en face de nous ressent un malaise, est en colère ou éprouve un sentiment d'échec, il y aura automatiquement une diminution de la tension, des émotions puisque cette personne va se sentir exister et va découvrir, en parlant, ce qui se cache derrière ses émotions (le besoin, la demande, le désir). Ensuite, si la compréhension est correcte, à condition de posséder toute l'information, il sera plus facile d'adopter une attitude ou de trouver les arguments qui pourront débloquer la situation problématique de départ. (Famery, 2007). Dans le tableau ci-dessous se trouve un maigre résumé de l'attitude empathique en fonction des effets et des contextes.

Tableau 1.VII.3.1 Attitude empathique

Attitude empathique	
Principaux effets	Contextes adaptés
Evolution de situations bloquées	Tout contexte relationnel
Meilleure acceptation d'annonce difficile	
Evolution des comportements	Accompagnement

Source : Famery, 2007, p. 46.

4. Comportement empathique

Le comportement empathique fait plus référence à la manière dont on va se comporter et réagir face à l'autre et pousse l'individu à comprendre plus précisément son ressenti, à partir de ses objectifs, de son mode de fonctionnement et de ses contraintes. C'est en adoptant un comportement empathique que l'on se met à la place de l'autre afin de mieux comprendre son opinion, son point de vue par rapport au sien ainsi que pour comprendre les réactions. (Famery,

2007). Ci-dessous se trouve un tableau récapitulatif du comportement empathique en fonction de ses effets et des contextes.

Tableau 1.VII.4.1 Comportement empathique

Comportement empathique	
Principaux effets	Contextes adaptés
Relations plus fluides et plus constructives	Tensions relationnelles
Ouverture réciproque	Gestion de conflits
Meilleur climat général	Climat tendu, crise
Plus grande efficacité	Situations bloquées
Maintien ou rétablissement d'un niveau de confiance	Contentieux, passif

Source : Famery, 2007, p. 51.

5. Conscience empathique

La conscience empathique c'est être capable d'empathie, c'est-à-dire être conscient qu'il existe des émotions cachées lorsque l'on doit procéder à un raisonnement. Lorsqu'une personne possède la conscience empathique, elle est capable d'anticiper les réactions d'autrui ainsi que de déjouer certaines barrières liées aux émotions de l'autre dans une situation donnée. (Famery, 2007). Voici un tableau reprenant les effets en fonction des contextes pour les personnes ayant de la conscience empathique.

Tableau 1.VII.5.1 Conscience empathique

Conscience empathique	
Principaux effets	Contextes adaptés
Entretien, annonces difficiles	Anticiper
Situations bloquées	Lever des freins, des résistances
Mise en place de projets, de changements	Amortir les réactions négatives. Mieux communiquer.

Source : Famery, 2007, p.56.

6. Conclusion

L'empathie est un concept issu du domaine psychologique et par conséquent assez complexe. Elle fait désormais partie des compétences entrepreneuriales, et les étudiants en entrepreneuriat l'étudient de plus en plus à travers la gamification.

Chapitre VII : La collaboration

1. Introduction

Un chapitre sur la collaboration/coordination se doit d'être présent dans cette partie reprenant la littérature scientifique du mémoire. En effet, la collaboration est une des compétences seules visées lors de la journée au Quai 10. Ci-dessous se trouve donc une brève description à son sujet.

2. Contexte et définition

Selon R. Gulati, F. Wohlgezogen et P. Zhelyakov, (2012), la collaboration possède deux aspects spécifiques : la coopération et la coordination. La coopération serait un facteur déterminant du succès de la collaboration. Ces auteurs résument la coopération comme l'engagement des partenaires et l'alignement de leurs intérêts. Ils font de même avec la coordination en l'assimilant à l'alignement et l'ajustement efficaces des actions des partenaires. Un niveau minimum de coopération entre les acteurs organisationnels est reconnu comme fondamental pour parler de collaboration. (Smith, 1979, Tuamela, 2000, cités par Gulati et al., 2012).

Afin d'étudier la collaboration, les théoriciens utilisent entre autres des « jeux de coordination ». Ils constatent que si les attentes sont alignées, des échecs de coopération peuvent être évités. Et à l'opposé, si les attentes ne sont pas alignées, cela peut entraîner un conflit, une réduction de l'engagement et la dissolution du partenariat. (Michaux et al., 2011).

On entend parler de la collaboration, de la coordination et de la coopération dans de nombreux domaines différents. En économie, dans la culture, dans la sécurité, dans les secteurs sociaux et médicaux, etc. Dans l'article de Michaux et al., (2011) intitulé «*Boosting Territorial Multi-Stakeholder Cooperation, Coordination and Collaboration: Strategic and Managerial Issues* », les auteurs décrivent la manière dont les trois concepts sont abordés :

Même si, dans ces différents domaines, les questions de coopération et de coordination multipartites sont souvent abordées de différentes manières, les processus sont tous basés sur des pratiques de consultation, de participation à la prise de décisions partagée, d'alignement et de mise en réseau. Ils s'appuient sur la création d'environnements favorables à la négociation d'objectifs communs, sur des processus de co-construction

d'actions multi-partenaires et sur des pratiques de gestion territoriales transversales, et n'utilisent pas de gestion hiérarchique et centralisée. En d'autres termes, des pratiques de gestion transversales et horizontales spécifiques sont au cœur de ces situations territoriales multipartites. (Michaux et al., 2011, p.122).

Le travail collaboratif peut donc finalement être défini comme « le fait que plusieurs acteurs unissent leurs connaissances et leurs compétences pour mener à bien un projet spécifique. » (Michaux et al., 2011, p.123). Dans cet article, les auteurs insistent aussi sur le fait qu'il est important de distinguer la coopération de la coordination et de la collaboration. En général, les projets collaboratifs peuvent être considérés non pas comme une fin en soi, mais comme des vecteurs permettant de stimuler la convergence progressive vers des formes de coopération et de coordination. (Defelix, et al., 2009, cités par Michaux et al., 2011).

3. Conclusion

Ce chapitre n'étudie pas la question de la collaboration dans son ensemble car il semblerait que les recherches concernant sa place en tant que compétence entrepreneuriale soient encore assez faibles. Cependant il permet d'observer qu'il y a bien une distinction à faire entre les termes coordination, coopération et collaboration. Les deux premiers servant de moteur à l'efficacité de la collaboration.

Conclusion

Cette revue de littérature constitue un parcours transversal des points se rapportant à la gamification. Ils ont par conséquent été abordés lors des interviews et vont permettre d'analyser les résultats obtenus après que les sujets aient été soumis aux questions de recherche.

Partie 2 : Partie empirique

Introduction

La seconde partie de ce mémoire est consacrée à la démarche empirique. La logique se veut de débiter par une présentation de la question de recherche, dans laquelle la recherche est restituée dans son contexte. On y retrouve la liste des hypothèses posées, la méthodologie et la description de l'instrument utilisé. Ensuite, la présentation des résultats se trouve en chapitre II. Le chapitre III synthétise tout cela et permet de fournir une réponse à la problématique et d'émettre de potentielles recommandations.

Chapitre I : Présentation de la question de recherche

1. Contexte et intérêt de la recherche

Ce mémoire se base sur une activité que les étudiants dans une option en entrepreneuriat de l'UCLouvain FUCaM Mons ont réalisée à Charleroi au Quai 10. Il semble donc judicieux de présenter en quelques lignes le Quai 10 ainsi que les activités qui y sont présentes.

1.1. Le Quai 10

Le Quai 10 est un lieu situé à Charleroi dans lequel les créateurs proposent deux disciplines basées sur l'image et le son, c'est-à-dire le cinéma et le jeu vidéo. Ce mémoire s'est intéressé à la partie sur les jeux vidéo qui vise le grand public comme un public plus ciblé du monde de l'éducation pour l'aspect créatif et pédagogique des jeux vidéo à l'heure actuelle. La journée que les étudiants en entrepreneuriat de UCL Mons ont passée là-bas était organisée par les professeures Amélie Jacquemin et Julie Hermans. C'était en Novembre 2018. Le but était d'améliorer l'apprentissage de compétences seuils en immergeant les étudiants dans des dispositifs ludiques tels que les jeux vidéo, des *business games* et des *serious games*. Ils ont dès lors eu une matinée consacrée à l'empathie durant laquelle ils ont pu tester et jouer à une quinzaine de jeux vidéo ainsi qu'au jeu de la théorie de la justice. L'après-midi ciblait la collaboration et le leadership en participant à d'autres jeux vidéo mais également au jeu du crayon coopératif.

1.2. Matinée consacrée à l'empathie

Les étudiants ont eu l'occasion de tester une série de jeux vidéo les plaçant dans une situation les décentrant. La liste des jeux proposés accompagnés d'une petite description se trouve en annexe 3. L'apprentissage visé principalement à travers ces jeux est l'empathie, c'est-à-dire la capacité de se mettre à la place de l'autre pour le cerner, le comprendre. Les concepts mis en œuvre pour expérimenter l'empathie sont l'apprentissage par l'expérimentation (comprendre en faisant), le profilage d'un individu (décrire en profondeur un personnage, lui donner un visage, une histoire, une identité), la posture d'empathie (comprendre l'autre en se mettant à sa place), les souffrances (se demander ce que l'autre rencontre comme émotions négatives, problèmes, situations non désirée, risques) et les attentes (se demander ce que l'autre attend, désire). L'objectif de ces jeux vidéo est de placer les joueurs dans la peau de personnages totalement différents, de les confronter à d'autres logiques et de repenser certaines évidences, aussi bien dans le contenu que dans la manière de jouer. (Hermans et Jacquemin, 2017).

Ensuite, les étudiants ont été confrontés au jeu de la théorie de la justice ou jeu de mise en situation réelle. Ce jeu consiste à placer les joueurs dans une position originelle. Ils doivent attribuer un salaire mensuel qu'ils estiment juste et viable pour l'employeur à des métiers différents, et ensuite aller demander dans la rue le salaire à différents individus. Les étudiants ont eu l'occasion de justifier leurs choix pour faire émerger certains arguments. Ce jeu permet aussi d'observer les représentations sociales des étudiants. Les objectifs sont de placer les étudiants dans une « position originelle » où ils peuvent recevoir n'importe quelle position sociale, ce qui les incite à imaginer une autre position que la leur et de verbaliser les représentations professionnelles et les mettre en lumière dans l'espoir d'ouvrir d'autres perspectives. (Hermans et Jacquemin, 2017).

1.3. Après midi consacrée à la coopération

Durant l'après-midi, les professeurs ont organisé des jeux travaillant la coopération. Les étudiants ont participé au crayon coopératif. Ce jeu place une dizaine de joueurs autour d'un crayon commun qui est détenu par une dizaine de ficelles reliées entre elles et chacune animée par un

joueur et ensemble, les joueurs parcourent un circuit, résolvent un labyrinthe ou réalisent un dessin. Des modèles de décision différents apparaissent généralement. Ce jeu permet de pousser les joueurs à collaborer, de questionner les modèles de décision qui émergent. L'apprentissage principal visé était la coordination, ce qui signifie l'harmonisation d'activités diverses dans un souci d'efficacité.

A partir de ces informations, cela a permis de décrire les concepts théoriques contenus dans la revue de littérature. En commençant par une introduction sur l'entrepreneuriat aujourd'hui, en passant par des concepts tels que le jeu, la gamification, les *serious games* et les jeux vidéo ainsi que par les compétences empathie et collaboration évoquées à maintes reprises durant cette journée au Quai 10.

2. Questions de recherche et hypothèses

La problématique de ce mémoire a été déterminée en mars 2018 avec le promoteur Amélie Jacquemin. Le titre proposé en premier lieu était “ Formation à l'entrepreneuriat : étude d'un dispositif mobilisant des jeux de rôle.” Après deux entrevues avec madame Jacquemin, le sujet a été divisé en deux parties dont une concernant le processus d'apprentissage de compétences entrepreneuriales par la gamification. Après réflexion et travail, la problématique s'est donc construite et est la suivante : “Le processus d'apprentissage de compétences entrepreneuriales par la gamification est-il un dispositif efficace chez les étudiants en entrepreneuriat ?”

Suite à la problématique, la revue de littérature présentée dans ce mémoire reprend les principaux sujets qui seront abordés dans les questions de recherche et hypothèses. Afin de reformuler le problème de départ avec des concepts plus théoriques voici les différentes questions de recherche qui serviront à mener à bien cette recherche. Il est important de préciser que ce qu'on appelle “question de recherche” est repris dans le questionnaire du focus group sous forme de thème général afin de récolter un maximum d'informations à leurs sujets et pas seulement une réponse écourtée. Par la suite, des hypothèses plus précises ont été construites. Cette façon de faire est inspirée des diapositives sur la construction d'hypothèses du cours de Séminaire d'accompagnement du mémoire (objectif 2019).

Le premier thème concerne l'entrepreneuriat en général et l'option de master en entrepreneuriat à la LSM de Mons. Le but est d'interroger les étudiants de cette option sur la manière dont ils perçoivent l'entrepreneuriat. Cela permet également de distinguer les différents types de personnalités qu'il y avait autour de la table.

Le second thème aborde l'aspect ludique des activités et donc l'aspect motivationnel qu'il peut ou non y avoir en participant à une formation entrepreneuriale comportant des activités ludiques. La première hypothèse apparaît donc :

H1 : L'aspect ludique de la gamification est l'atout pour améliorer la motivation des étudiants.

Le troisième thème ouvre des discussions sur les jeux vidéo. La seconde hypothèse traite des principes d'application concrets de la gamification.

H2 : Les jeux vidéo du Quai 10 réunissent les trois besoins que les joueurs ont en théorie, pour une application efficace de la gamification, à savoir le besoin d'interaction et d'être connecté avec les autres, le besoin d'efficacité et de maîtrise d'un problème et le besoin de contrôler sa vie.

H3 : Les jeux vidéo présents au Quai 10 sont victimes de leur image extérieure négative, même auprès des étudiants âgés de 22 à 26 ans.

Le quatrième thème concerne le jeu de type Mise en situation réelle, et plus précisément celui auquel les étudiants ont participé lors de leur journée au Quai 10, celui sur les salaires.

H4 : Cacher le but du jeu de mise en situation réelle du Quai 10 aux étudiants y participant, les aide à mieux incorporer la compétence visée, ici l'empathie

H5 : Le jeu de mise en situation réelle permet d'augmenter l'empathie en développant la conscience empathique ainsi que le comportement et l'attitude empathique en même temps.

Le cinquième thème concerne les compétences entrepreneuriales. La perception que les étudiants ont eue de celles-ci est très importante.

H6 : Les compétences entrepreneuriales visées, à savoir l'empathie et la collaboration, ont pleinement été acquises durant la journée que les étudiants ont passée au Quai 10.

Et finalement, l'approche *Serious games* face aux jeux sérieux constitue le dernier thème.

H7: Il est préférable de mettre à disposition des étudiants des *serious games* plutôt que des jeux sérieux (du style mise en situation) pour attirer encore plus leur attention.

3. Méthodologie

La méthodologie utilisée pour réaliser ce mémoire explicatif qui a pour problématique “Le processus d'apprentissage de compétences entrepreneuriales par la gamification est-il un dispositif efficace chez les étudiants en l'entrepreneuriat ?” est la méthodologie enseignée lors du séminaire d'accompagnement du mémoire. Les étapes suivent principalement l'ordre indiqué dans le plan de type déductif. Elles sont présentées ci-dessous.

Le sujet, qui était à la base “Formation à l'entrepreneuriat : étude d'un dispositif mobilisant des jeux de rôle”, était une proposition de la part de Madame Jacquemin sur la plateforme des mémoires de la LSM. En février 2018, il fut donc détaillé avec cette dernière pour en arriver au sujet actuel. C'est en octobre 2018 que les recherches bibliographiques ont débuté afin de réaliser le guide d'entretien du focus group pour la partie empirique. Il se trouve en annexe 4. Il était en effet important de réaliser les entretiens collectifs, en l'occurrence un focus group, au premier quadrimestre de l'année 2018-2019 car les interviews se basaient sur une activité réalisée en novembre, il fallait donc que les informations soient les plus précises possible et donc recueillies peu après l'activité. La revue de littérature n'était alors pas entièrement constituée, cependant comme il s'agissait d'un focus group, le point suivant en détaillera les avantages, le principal était de connaître les thèmes à aborder en fonction des hypothèses que l'on aimerait tester. Il fut donc réalisé en décembre 2018 à l'aide du cours de méthode qualitative et expérimentales d'analyse du consommateur de Monsieur Gordy Pleyers (2018) à la LSM ainsi que le séminaire d'accompagnement du mémoire. (de Moerloose, 2019).

Les thèmes à aborder étaient l'entrepreneuriat, l'apprentissage par le jeu, la motivation, les jeux proposés au Quai 10, l'organisation de la journée, les *serious games*, la gamification, et les compétences entrepreneuriales.

Il a ensuite fallu déterminer l'échantillon à interroger. Etant donné que ce mémoire se focalise principalement sur une journée organisée dans le cadre de l'option en entrepreneuriat de l'UCL

Mons, au Quai 10, et que l'objectif est d'observer l'apprentissage des compétences entrepreneuriales par la gamification chez les étudiants, le terrain et les interlocuteurs choisis sont les étudiants en master en sciences de gestion étant dans l'option en entrepreneuriat à l'UCLouvain FUCaM Mons. Les critères de sélection de l'échantillon, en plus du choix d'études, étaient d'être étudiants, de sexe féminin ou masculin, d'avoir participé aux activités de l'option, et d'avoir quelques notions en entrepreneuriat (élevées ou faibles). Au niveau de la taille de l'échantillon, elle fut difficile à déterminer. Le principe de saturation s'est alors appliqué. Il n'y a eu qu'un entretien collectif avec six étudiants, cela se justifie par plusieurs faits. Le premier est que les étudiants dans l'option cette année n'étaient qu'au nombre d'une quarantaine et qu'une dizaine seulement s'est portée volontaire pour participer à l'entretien. Le jour du focus group, ils n'étaient malheureusement pas tous présents et six seulement se sont présentés. Ensuite, ce premier entretien s'est déroulé le 20 décembre 2018, après cette date les interlocuteurs de la cible étaient en blocus, il était donc difficile de prévoir une seconde date. Cependant, le troisième fait justifie l'unicité de ce focus group. Durant les échanges entre les étudiants, on observait une sorte de saturation au niveau de certaines idées, à l'abord de quelques thèmes, certains n'ajoutaient pas beaucoup de contenu à ce qui venait d'être discuté, ils disaient être d'accord avec la parole précédente et rejoignaient l'idée émise.

L'entretien dura une heure, fut enregistré de manière audio et quelques notes d'observation ont été prises. L'entièreté du focus group fut retranscrite en février 2019. On peut l'observer en annexe 5. Afin de respecter l'expression des sujets, c'est le verbatim complet qui est retranscrit. Quelques constats et analyses ont déjà pu être observés à ce moment-là.

Suite à ces étapes, la problématique et les hypothèses ont dès lors pu être affinées et la revue de littérature se construisait petit à petit. Grâce à une première recherche bibliographique et à la venue à maturation des hypothèses, les points théoriques précis à aborder ressortaient et la bibliographie des auteurs adeptes des sujets s'agrandissait. Les lieux de recherche étaient Google scholar, Libellule, le Cairn et les bibliothèques de l'UCL comme celle d'ESPO et de psychologie. Les chapitres principaux de la revue de littérature de ce mémoire sont donc l'entrepreneuriat et ses compétences, l'apprentissage par le jeu, les jeux vidéo, la gamification, les serious games et les jeux sérieux, l'empathie et la collaboration.

Toutes ces parties étant réalisées, les préparatifs à l'analyse de l'entretien ont pu être faits. En prélevant les idées de chaque participant en fonction de chaque question, les thèmes des hypothèses furent découverts. Le tableau se trouvant dans les analyses est alors constitué, Cfr annexe 6, sur base de la méthode d'analyse de contenu thématique. Le travail d'analyse était de rassembler les données. En retranscrivant l'entretien, une première lecture a permis de se faire une idée générale et de faire ressortir quelques éléments, codes pertinents, d'ensuite reprendre les phrases et discours non négligeables pour l'analyse, de les coder, ici par couleur, de les classer dans le tableau et d'enfin structurer les éléments qui permettront le test des hypothèses.

Afin de parvenir à des résultats concluants, une analyse par thème est réalisée, en classant les dires de chaque répondant. Les informations concernant un thème peuvent se trouver dans plusieurs propositions de réponse en fonction des questions. Le travail était donc de regrouper ces éléments de réponse, d'en faire ensuite une synthèse pour chaque répondant et réaliser un tableau Excel d'analyse. La dernière ligne résume les colonnes sous forme de statistiques. Quelques citations représentatives de la part des répondants sont reprises dans le tableau mais une explication est fournie avant chaque partie afin d'avoir plus détails. Toutes les citations sont dans le verbatim du focus group en annexe 5.

Les conclusions des résultats peuvent enfin apparaître en dernier lieu. Elles reprennent l'analyse des résultats en fonction des points théoriques abordés dans ce mémoire. On y retrouve une réponse nuancée aux hypothèses posées et quelques recommandations en fonction des limites de l'entretien et du mémoire en général.

4. Instrumentation

Afin de répondre aux différentes sous-questions de recherche et aux hypothèses, l'outil utilisé est un Focus group. C'est une méthode qualitative de recueil de données qui se déroule sous forme de groupe de discussion semi-structuré et normalement présenté par un animateur en présence d'un observateur. Cependant, dû aux contraintes de la situation, il n'y avait pas d'observateur. Le but est de collecter des informations sur base de questions définies à l'avance. Ces informations sont particulières car grâce à l'aspect « discussion » et aux personnalités différentes des interlocuteurs, différents points de vue émergent, les connaissances et les expériences différentes

se font savoir. Cela permet de faire émerger des idées nouvelles et souvent inattendues par le chercheur.

Cet instrument possède toutefois quelques limites. Il existe en effet un aspect “bloquant”, si les participants sont timides, ou sont réticents à l’idée de s’exprimer sur ses ressentis personnels en public. La libre expression peut également être entravée par la présence d’un leader. C’est alors à l’animateur de gérer ces différences de personnalité. (Touboul, 2019).

Le guide d’entretien du focus group définit précisément le déroulement de la séance, bien qu’il puisse être adapté une fois que l’entretien a lieu en fonction des contraintes de temps. Il est constitué d’une introduction qui décrit aux participants le sujet de l’étude, ainsi que le fonctionnement du focus group. L’autre partie rassemble l’entièreté des questions ouvertes, faciles à comprendre. Les questions ne peuvent pas être fermées et ne peuvent être connotées positivement ou négativement. Suite à ces règles, le guide d’entretien fut créé et se trouve en annexe 4.

Dans le cadre de ce mémoire, le focus group s’est en général très bien déroulé. Après avoir sélectionné les participants pour constituer l’échantillon, le guide d’entretien qualitatif créé ainsi que la mise en œuvre de l’entretien en lui même, le focus group se déroula le 20 décembre 2018. Afin d’avoir des participants motivés, car il se déroulait sur un temps de midi entre deux cours, des sandwiches et boissons fraîches étaient mis à leur disposition. La discussion dura une heure complète et eut lieu dans les locaux de la FUCaM à Mons. On a pu observer en effet que ce focus group a amené des conversations enrichissantes pour le sujet, l’interaction entre les participants, qui ne se connaissaient pas tous personnellement, était étonnante. L’un prenait la parole, les autres écoutaient attentivement, rebondissaient généralement sur l’un ou l’autre élément, ils contre-argumentaient s’ils en ressentaient le besoin, approuvaient d’autre avis, etc., cela eut l’effet attendu. Par la même occasion, quelques unes des limites présentées ont été observées. Il y avait un participant qui était légèrement plus en retrait, se laissait emporter par la présence de deux leaders, sauf lorsqu’il était le seul concerné par un des sujets, à savoir qu’il était le seul gamer dans la vie de tous les jours autour de la table.

Chapitre II : Présentation des résultats

1. Introduction

Le chapitre II présente les résultats de l'étude. Afin d'y parvenir, les caractéristiques de l'échantillon observées après la discussion de groupe est présentée, nous nous pencherons ensuite sur la présentation détaillée du tableau d'analyse reprenant de manière synthétique l'opinion des répondants.

2. Présentation des caractéristiques de l'échantillon

Les caractéristiques de l'échantillon interrogé sont les suivantes. L'échantillon est composé de cinq hommes et une femme. La tranche d'âge est de vingt-deux à vingt-six ans. Quatre intervenants sur les six désirent être entrepreneurs et lancer leur entreprise. Le groupe était également composé d'un gamer, ce qui fournit une caractéristique non négligeable et assez significative lors des résultats. Durant la journée qu'ils ont passée au Quai 10, les six répondants étaient répartis dans des groupes de travail différents, ils ont pu alors comparer les techniques différentes appliquées de leur groupe respectif.

Concernant les limites observées de cet échantillon, on retrouve la personnalité de certains interlocuteurs. Comme décrit dans le point instrumentation, certains étudiants parlaient moins facilement que les autres, ils étaient plus timides, il fallait alors les stimuler. Le fait que ce focus group s'est déroulé sur un temps de pause, constitue une limite dans le temps de parole à certains moments.

3. Résultats analyse transversale

Cette partie se penche sur l'ensemble des résultats obtenus ainsi que sur toutes les informations essentielles fournies par les répondants. Pour aider à l'analyse des résultats, un tableau Excel a été réalisé constituant une synthèse de ce qui est ressorti pour chaque thème et chaque hypothèse. Chaque « colonne » représente un codage reprenant les éléments de réponse pour les hypothèses concernées. Afin de répondre aux hypothèses, se trouve ci-après, un zoom de chaque codage accompagné d'une présentation des résultats. Quelques citations pertinentes de la part des répondants sont reprises dans le tableau de synthèse pour illustrer les propos. Elles ne sont pas

toutes reprises afin de rester concis et clair. Une articulation entre les théories présentées dans la revue de littérature et l'analyse font partie intégrante des démonstrations ci-dessous. Ce tableau d'analyse se trouve en annexe 6.

La première colonne, c'est-à-dire le premier codage, fournit des informations sur le thème de l'entrepreneuriat et le choix de cette option pour les étudiants présents. Cela est représenté dans le tableau II.3.1 ci-dessous. Ce thème est présent car lors de l'entretien, le fait d'observer si les futurs entrepreneurs face aux futurs salariés allait mettre en avant une différence significative dans leurs propos, mais ce ne fut pas le cas. On observe donc simplement qu'il y avait une proportion de quatre futurs entrepreneurs, deux futurs salariés avec une hésitation cependant pour un des deux répondants qui parle d'une future société de transport et logistique. Leurs motivations pour le choix de l'option sont différentes comme on peut l'observer ci-dessous.

Tableau 2.II.3.1 : Analyse thème 1

	Caractéristiques du répondant	Entrepreneuriat et option
Répondant A	Homme, non gamer, futur entrepreneur	Futur entrepreneur et choix de l'option pour la confrontation au projet et l'encadrement
Répondant B	Homme, Gamer, futur entrepreneur	Futur entrepreneur et choix de l'option pour l'apprentissage de compétences entrepreneuriales
Répondant C	Femme, non gamer, pas entrepreneure	Pas entrepreneur mais choix de l'option pour mieux s'adapter professionnellement
Répondant D	Homme, non gamer, pas entrepreneur	Pas entrepreneur mais choix de l'option pour formation financière
Répondant E	Homme, non gamer, futur entrepreneur	Futur entrepreneur et choix de l'option pour la continuité de celle prise en bachelier
Répondant F	Homme, non gamer, futur entrepreneur	Futur entrepreneur et choix de l'option pour la formation au lancement d'une entreprise
Statistiques	5 Hommes, 1 femme, 1 gamer,	4 futurs entrepreneurs sur 6.

Le codage suivant, détaillé dans le tableau II.3.2 ci-dessous, est la synthèse du thème « jeux et motivation ». Cette synthèse permet de fournir des éléments de réponse pour **l'hypothèse 1** : L'aspect ludique de la gamification est l'atout pour améliorer la motivation des étudiants.

Une multitude d'informations a été évoquée au sujet de l'apprentissage par le jeu. Les répondants ont discuté de la quasi-totalité des activités sous forme ludique auxquelles ils avaient participé durant l'année. Et de manière générale, ils ont tous les six préféré cette nouvelle dynamique. On peut donc en conclure que l'aspect ludique dont fait preuve la gamification est clairement ce qui attire les étudiants. En plus de l'illustration présente dans ce tableau, en voici d'autres qui permettent de justifier ces propos.

- **F** : « Je te rejoins complètement, car les cours théoriques on en a assez eu et personnellement, il n'y a plus que cette dynamique qui me stimule, les intervenants, les activités ... ce sont des activités beaucoup plus concrètes, plus animées, j'adore. Cela permet aussi l'échange avec les autres. C'est vraiment le point fort de cette option. » (B et D montrent leur accord).
- « Je trouve que c'est une belle mise en situation qui de plus enlève le stress puisqu'on ne va pas le [le projet] lancer, j'ai rien à perdre, que à y gagner. »
- **E** : « Oui je suis d'accord avec toi, je trouve que tout ce qu'on a fait en général, [...] c'est hyper intéressant, c'était enfin concret. [...], j'ai trouvé cela très utile, intéressant car on voit comment cela peut nous servir pour la suite, que ce soit en groupe ou de manière individuelle. »
- « Quand nous n'avons pas aimé un jeu, cela n'était pas dû à la base à un manque de motivation de notre part. »
- **C** : « De manière générale, j'ai bien sûr préféré ce genre d'activité ! »

La première hypothèse a été posée en réaction à ce que Vygotski mentionne dans ses théories. Il affirme que la motivation à l'activité est essentielle et que le jeu apparaît comme un support de motivation. (Vygotski cité par Brougère, 2005). On se rappelle Bruner, mentionné en théorie également, qui évoque le fait que le jeu permet aussi de prendre part à des situations presque réalistes sans les risques qui l'accompagnent. Et en effet, en testant cela dans ce mémoire, l'entièreté des étudiants interrogés ont mis en avant la motivation dont ils avaient fait preuve due à l'aspect ludique des activités, et un étudiant (F) évoque la théorie de Bruner, dans la seconde opinion illustrée ci-dessus. Cette première hypothèse peut donc être confirmée, l'aspect ludique dont fait preuve la gamification est bien un atout pour motiver les étudiants à apprendre.

Tableau 2.II.3.2 : Analyse thème 2

	Jeux et motivation
	H1
Répondant A	Aspect ludique motivant
Répondant B	Aspect ludique motivant
Répondant C	Aspect ludique motivant
Répondant D	Aspect ludique motivant
Répondant E	Aspect ludique motivant. Concret, moins théorique. Illustration : " <i>Je trouve qu'il y a pas mal de concepts qu'on avait vus dans d'autres cours mais que l'on voit maintenant de manière différente, moins théorique et rébarbative, et on voit enfin l'utilité de ce qu'on a étudié. C'est vraiment le côté intéressant de cette dynamique-là.</i> "
Répondant F	Aspect ludique motivant. L'animation est un plus, concret, échange avec les autres.
Statistiques	6 répondants sur 6 : L'aspect ludique de la gamification est motivant

Le codage suivant, détaillé dans le tableau II.3.3 ci-dessous, regroupe les idées synthétisées à propos des jeux vidéo. Cette synthèse permet de fournir des éléments de réponse pour les hypothèses 2 et 3. Pour rappel, **l'hypothèse 2** est : Les jeux vidéo du Quai 10 réunissent les trois besoins que les joueurs ont en théorie, pour une application efficace de la gamification, à savoir le besoin d'interaction et d'être connecté avec les autres, le besoin d'efficacité et de maîtrise d'un problème et le besoin de contrôler sa vie. **L'hypothèse 3** : Les jeux vidéo présents au Quai 10 sont victimes de leur image extérieure négative même auprès des étudiants âgés de 22 à 26 ans.

La question posée lors du focus group concernait leurs appréhensions en général par rapport aux jeux vidéo afin d'observer si l'aspect violent que rejette en théorie les jeux vidéo à l'extérieur était un élément qui ressortait. Suite à la discussion de groupe, on peut observer un fait intéressant, aucun des répondants ne mentionne des appréhensions quelconques par rapport à l'image des jeux vidéo, alors qu'ils n'y jouent jamais, à l'exception d'un étudiant qui évoque les craintes qu'il avait avant de participer à la journée. Il s'agit du répondant B, qui est un gamer

averti. Il affirme avoir déjà pris part à des jeux ayant pour objectif l'apprentissage d'une quelconque compétence et qu'en général il ne les aime pas. Il les trouve trop lents et mal agencés car, soit le but recherché est directement cerné, soit les jeux sont ennuyeux. L'illustration de ses propos se trouve dans le tableau. Voici un propos supplémentaire de la part du répondant C, qui a été acquiescé par les autres : « Je ne suis pas très « jeux vidéo » à la base, mais je n'avais pas d'appréhension particulière, je ne m'attendais pas spécialement à quoi que ce soit. »

A l'aide de la troisième hypothèse, on cherchait à savoir si le gros point négatif dont sont victimes les jeux vidéo à l'heure actuelle était une barrière à l'efficacité de la gamification. En effet, dans la théorie, l'aspect violent de certains jeux ou certaines catastrophes était relié aux jeux vidéo selon les médias. En posant la question de manière très ouverte dans le focus group, on a pu observer que s'ils avaient des appréhensions par rapport à ce type de jeux, en aucun cas cela ne concernait la violence. Il y eut le fait marquant du jeune gamer qui a fait part de ces appréhensions par rapport aux jeux vidéo destinés à l'apprentissage. L'hypothèse H3 : Les jeux vidéo présents au Quai 10 sont victimes de leur image extérieure négative, même auprès des étudiants âgés de 22 à 26 ans, peut donc être rejetée selon ce test. Une attention est à préciser, il s'agit d'un test sur les étudiants, cela ne prend pas en compte l'opinion d'une autre tranche d'âge.

Grâce au gamer présent autour de la table de discussion, des controverses concernant la structure et le caractère des jeux vidéo du Quai 10 ont émergé. Ce sont les seuls éléments qui aideront à tester l'hypothèse 2. [Les jeux vidéo du Quai 10 réunissent les trois besoins que les joueurs ont en théorie, pour une application efficace de la gamification, à savoir le besoin d'interaction et d'être connecté avec les autres, le besoin d'efficacité et de maîtrise d'un problème et le besoin de contrôler sa vie]. Voilà pourquoi ces éléments sont dans une colonne à part entière, ils ont fait office d'un autre codage dans la même discussion que celle destinée à l'hypothèse 3. Tous les répondants ne donnent pas d'informations à ce sujet, A et E ne prennent pas la parole. On observe que les jeux mentionnés, au nombre de cinq, le sont soit parce qu'ils ont été appréciés, soit parce qu'ils ont été critiqués. Trois jeux sont appréciés pour leur rapport à la réalité (*Hellblade* et *Blind Legend*), leur besoin d'autonomie, ou pour leur explication finale que l'on nomme feedbacks (*Everything*). Les participants n'ont cependant pas glorifié deux jeux (*This war of mine* et *Night in the wood*) suite au manque de contrôle ressenti en y participant ainsi qu'au manque d'autonomie. Voici les propos qui ont permis d'arriver à ces conclusions :

- **B** : « [...] par exemple, le jeu sur la schizophrénie (*Hellblade*) avait l'air quand même très bien, cela m'a étonné. En effet de loin, il semblait me plaire, c'est un style que j'aime parce qu'il y avait des rapports à la réalité. Soit on ne l'observe pas directement le rapport à la réalité, soit on rentre dans l'histoire, on sait qu'on va parler de tel sujet, mais on rentre dans l'histoire parce que l'histoire est intéressante. »
- « Par contre le jeu sur la théorie des jeux (*Everything*), cela m'a moins plu car on comprend le jeu, on sait ce que c'est, en plus nous l'avions vu en cours. Mais la petite explication à la fin sous forme de stat, ça oui, c'était très bien. »
- « Ce qui aurait aussi pu être intéressant c'est d'avoir un feed-back et des informations par rapport à ces jeux. »
- **C** : « Oui c'est vrai l'explication sous forme de stat, c'était pas mal dans la théorie des jeux. Mais le jeu représentant l'enfant aveugle (*Blind Legend*), j'ai bien aimé aussi. On se mettait vraiment à sa place, c'était déstabilisant et donc intéressant. »
- « Le problème avec ce genre de jeux, par exemple le jeu du « coming out » (*Night in the wood*), il n'y a que des phases de dialogues, il faut choisir ces dialogues, ... je n'aime pas du tout. Il faut que quelqu'un m'explique comment peut-on rentrer dans un jeu comme tel. Je peux comprendre qu'il peut y avoir un ressenti différent si on se trouve dans la situation qui est présentée, alors oui là c'est intéressant d'avoir des pistes pour s'améliorer. » « Lorsqu'on ne se sent pas concerné par la situation, c'est difficile. »
- **F** : « Moi le jeu des Zombies (*This war of mine*), j'ai trouvé ça très intéressant mais je trouvais que le narrateur était beaucoup trop fermé aux opportunités et aux réflexions qu'on amenait. » « On psycotait des commentaires, des stratégies plutôt à élaborer pour avancer dans le jeu et au final on se faisait remballer. C'était rébarbatif, il fallait soit choisir l'un soit l'autre. »

Les principes d'application concrets de la gamification issus de la littérature scientifique, en l'occurrence de l'article de Groh (2012), sont le principe du lien de parenté issu du besoin d'interagir et d'être connecté, le principe de la compétence issu du besoin d'être efficace et de maîtriser une situation et le principe de l'autonomie issu du besoin de contrôler sa propre vie. Ces principes seraient, semble-t-il, essentiels pour une application efficace de la gamification. La seconde hypothèse cherche à tester si ces besoins, ces principes sont présents dans les jeux vidéo du Quai 10. L'obtention de réponses fut délicate, cinq jeux seulement ont pu être comparés.

Comme illustré ci-dessus, les jeux appréciés sont ceux qui réunissaient le rapport à la réalité et le besoin d'autonomie tandis que lorsqu'il manquait de contrôle ou d'autonomie, les joueurs aimaient beaucoup moins. Cela permet déjà de constater que les trois principes d'application de la gamification ne sont pas présents dans tous les jeux du Quai10. H2 : Les jeux vidéo du Quai 10 réunissent les trois besoins que les joueurs ont en théorie, pour une application efficace de la gamification, à savoir le besoin d'interaction et d'être connecté avec les autres, le besoin d'efficacité et de maîtrise d'un problème et le besoin de contrôler sa vie. Cette hypothèse est rejetée, tous les jeux vidéo du Quai 10 ne réunissent pas les trois besoins. Cependant, la réponse reste à nuancer car cinq jeux seulement ont été mentionnés et quatre participants seulement s'expriment à ce niveau.

Tableau 2.II.3.3 : Analyse thème 3

	Jeux vidéo	
	H2	H3
Répondant A	/	Pas d'appréhension, ne mentionne pas l'image négative.
Répondant B	Jeu "Hellblade" : rapport à la réalité (lien de parenté). Jeu "Everything", pas l'aspect découverte.	Appréhensions dues à ses connaissances en matière de jeux vidéo. Illustration : " <i>je joue un peu, ... enfin souvent aux jeux vidéo, donc j'avais des appréhensions car souvent les jeux faits pour apprendre, sont vraiment nuls, c'est lent ... c'est mal fait car soit on voit le message, ou on le comprend directement dès le début du jeu ou soit c'est très lent au point que ça en devient ennuyeux</i> "
Répondant C	Jeu "Blind Legend": rapport d'autonomie, besoin de contrôler sa vie à travers le personnage qu'on incarne. N'a pas ressenti ça avec "Night in the woods".	Pas d'appréhension. Ne mentionne pas l'image négative
Répondant D	Jeu "This war of mine": pas aimé	Pas d'avis. Ne mentionne pas l'image négative.
Répondant E	/	Pas d'appréhension. Ne mentionne pas l'image négative.
Répondant F	Jeu "This war of mine" : intéressé mais pas aimé le manque de contrôle	Pas d'appréhension. Ne mentionne pas l'image négative.

Statistiques	3 jeux sur 5 mentionnés sont appréciés. 2 jeux sur 5 sont rejetés.	5 sur 6 n'avaient pas d'appréhension. Le seul qui en avait est le gamer.
---------------------	--	--

Le thème abordé suivant est celui du jeu sur la mise en situation réelle, le jeu sur les salaires comme les étudiants le nomment. Il est repris dans le tableau II.3.4 ci-dessous. Les étudiants avaient énormément à échanger à ce propos, ce jeu semble les avoir perturbés. Ce codage va permettre de répondre à **l'hypothèse 4** : Cacher le but du jeu de mise en situation réelle du Quai 10 aux étudiants y participant, les aide à mieux incorporer la compétence visée, ici l'empathie. Il contient également des éléments de réponse pour l'hypothèse 5, mais elle sera analysée à la suite du tableau II.3.5 car ce dernier contient d'autres données pour la réponse.

Pour rappel, l'objectif de jeu de la théorie de la justice était de placer l'individu dans une position originelle dans laquelle il peut se voir attribuer n'importe quelle position sociale, ce qui normalement l'incite à imaginer une autre position que la sienne en mettant en avant des perspectives d'approche.

L'échantillon est partagé en deux, la moitié affirme avoir su trouver des techniques pour tenter d'obtenir le salaire des personnes dans la rue. Le répondant E, par exemple, est un carolorégien et pensait que cela allait être un avantage pour lui. Il s'est avéré que non. Il s'est alors adapté et a proposé la technique de la « fourchette », c'est-à-dire que les personnes pouvaient juste lui donner une fourchette dans laquelle se trouvait leur salaire exact. Il mentionne cette phrase : « J'essayais de leur faire comprendre que je les comprenais, que je savais qu'il ne pouvait pas le dire mais si vous me donnez une fourchette, je prendrai au milieu et voilà. » Le répondant C pensait également avoir des facilités car il se dit non-pudique par rapport à la question des salaires. Il a cependant fait face à beaucoup de refus et s'est donc adapté également en mentionnant plusieurs fois le mot « comprendre autrui ». Le répondant F a mis en place une autre technique dans son groupe. Ils ont expliqué qu'ils étaient étudiants et que c'était un exercice. Il dit être parvenu à ses fins car cela rassurait les personnes interrogées. C'est aussi une façon de se mettre à la place de l'autre, car cela signifie qu'il a dû se demander comment rassurer les personnes inquiètes. L'autre moitié de cet échantillon cependant s'est sentie totalement déstabilisée par ce jeu. L'un parle de sujet tabou dans sa famille donc ne sait pas comment aborder ce genre de sujet avec des

inconnus, un autre se rend compte que c'est un sujet tabou en général en Wallonie et a préféré ne pas rendre mal à l'aise autrui. On peut donc constater ici qu'en moyenne, 3 personnes sur 6 tentent l'exercice en le comprenant et en trouvant des pistes pour atteindre l'objectif, les 3 autres personnes n'y prennent même pas part.

L'hypothèse 4 : Cacher le but du jeu de mise en situation réelle du Quai 10 aux étudiants y participant, les aide à mieux incorporer la compétence visée, ici l'empathie. La réponse à cette hypothèse est nuancée car la moitié des répondants a en effet essayé de trouver des perspectives d'approche mais l'autre moitié ne s'est pas immergée dans l'activité, pour eux, le but n'a pas été atteint. On ne peut dès lors pas confirmer cette hypothèse. Cela peut dépendre de la personnalité des joueurs, ou simplement des consignes données en début de partie.

Tableau 2.II.3.4 : Analyse thème 4

	Mise en situation réelle
	H4 et H5
Répondant A	Complètement déstabilisé. A pensé à tout le malaise que les personnes dans la rue allaient ressentir et s'est alors abstenu.
Répondant B	Déstabilisé.
Répondant C	A ressenti le besoin de s'adapter malgré des facilités
Répondant D	Déstabilisé car salaire= sujet tabou dans certaines culture.
Répondant E	A ressenti le besoin de s'adapter malgré des facilités. Technique de la "fourchette"
Répondant F	A ressenti le besoin de s'adapter, autre technique que les autres, en faisant comprendre qui ils étaient, ça a permis de l'assurance.
Statistiques	3 sur 6 = complètement déstabilisés et n'ont pas su faire l'exercice. 3 sur 6 = pensaient que ça allait être facile mais ont dû s'adapter.

Le thème suivant concerne les compétences entrepreneuriales et en particulier celles qui ont été mises en avant lors des activités du Quai 10 à Charleroi, à savoir l'empathie et la collaboration. Le codage de ce thème est repris dans le tableau II.3.5 ci-dessous. Il permet d'apporter des éléments de réponse complémentaires pour **l'hypothèse 5** : Le jeu de mise en situation réelle permet d'augmenter l'empathie en développant la conscience empathique ainsi que le comportement et l'attitude empathique en même temps. **L'hypothèse 6** est également testée : Les

compétences entrepreneuriales visées, à savoir l'empathie et la collaboration, ont pleinement été acquises durant la journée que les étudiants ont passée au Quai 10.

Il est étonnant d'observer que quasiment personne ne parle de la compétence coopération, aucun répondant n'utilise les termes coopération, coordination ou collaboration. Elle était testée lors du crayon coopératif. Seul le répondant C l'évoque en disant qu'il n'a pas aimé ce jeu. Dans la littérature scientifique présentée en première partie, il est précisé que la coopération et la coordination étaient les moteurs de la collaboration, ce qui signifie qu'il faut améliorer les deux premières compétences pour espérer acquérir la collaboration, ce que le crayon coopératif tente de faire. Il est censé faire émerger des modèles de décision différents dans les groupes. On est en droit de se poser alors la question de savoir pourquoi cela n'a pas marqué les étudiants puisqu'ils n'en parlent même pas entre eux ni même lorsque le sujet est abordé.

A l'inverse, la compétence empathie est invoquée à maintes reprises par les étudiants. En fonction de la définition de l'empathie, on observe que cinq personnes sur six mentionnent les termes repris dans cette définition comme « se mettre à la place de la personne », « s'adapter », « comprendre l'autre ». Le répondant A les exprime avec ses mots et parle de « confrontation » entre eux et des inconnus. Cependant, on observe aussi un manque de compréhension au niveau du but de l'exercice. Au début de la partie empirique, on décrit les concepts mis en œuvre pour expérimenter l'empathie. Il s'agit de l'apprentissage par expérimentation, du profilage d'un individu, de la posture d'empathie, des souffrances et des attentes. Les jeux vidéo avaient pour but de placer les joueurs dans la peau de personnages totalement différents, de les confronter à d'autres logiques et de repenser certaines évidences. Le but du jeu de la théorie de la justice, déjà décrit précédemment, est de placer le joueur dans une autre position sociale que la sienne. Le tableau ci-dessous démontre que les répondants B et D décrivent l'objectif du jeu de manière paradoxale. Si le but était de mettre mal à l'aise ou de poser des questions dérangeantes, alors on est loin de l'empathie visée. Les répondants A, C, E et F ajoutent quand même que l'empathie est un concept assez intégré chez la plupart des personnes, comme C qui affirme s'en servir depuis toujours, mais ils ont dès lors une meilleure compréhension du terme.

L'hypothèse 5 est complexe dans ses théories. Il est difficile de savoir en fonction des informations reçues et de la littérature issue du domaine de la psychologie si le jeu de mise en

situation réelle permet de développer l'attitude, le comportement et la conscience empathique en même temps. Dans les deux tableaux comprenant des données pour l'analyse de H5, on constate que le jeu des salaires a proposé des situations semblables aux contextes repris dans le comportement et la conscience, à savoir une situation bloquée, un climat tendu, les étudiants disent que les gens étaient fermés, des freins à lever, une communication à adapter. Ils ont également fait preuve d'attitude empathique étant donné qu'ils ont cherché à comprendre pourquoi la personne ressentait un malaise. Ils ont dû adopter un comportement empathique lorsqu'ils se sont mis à la place des gens et ont enfin anticipé les réactions possibles des civils en posant mieux leurs questions afin d'éviter un refus de réponse. Grâce à ces arguments théoriques et aux informations fournies lors de la discussion de groupe, on observe que le jeu de mise en situation réelle permet de développer les trois domaines d'application de l'empathie. **H5** : Le jeu de mise en situation réelle permet d'augmenter l'empathie en développant la conscience empathique ainsi que le comportement et l'attitude empathique en même temps, tend donc vers une confirmation.

Ensuite, **l'hypothèse 6** va permettre de savoir si de manière générale, une journée centrée sur la gamification est capable fournir un apprentissage de compétences entrepreneuriales. **H6** est donc exprimée comme suit : Les compétences entrepreneuriales visées ont pleinement été acquises durant la journée que les étudiants ont passée au Quai 10. Les compétences visées lors de cette journée étaient l'empathie et la collaboration. Dans la théorie, ces compétences sont indispensables à la gestion d'une entreprise, bien qu'elles soient tantôt reprises en compétences entrepreneuriales, tantôt en compétences managériales. Suite à l'analyse des résultats, ce que l'on peut affirmer c'est que cinq étudiants sur six utilisent les termes de la définition d'empathie et ont bien compris l'empathie, mais cela ne nous permet pas d'affirmer qu'elle est totalement acquise. De plus, il reste un étudiant qui comprend à l'envers l'empathie. Et enfin les résultats prouvent aussi qu'aucun ne parle de la collaboration, on ne peut alors évaluer l'apprentissage de cette dernière compétence. De manière générale, H6 ne peut être acceptée due à l'utilisation des mots "pleinement acquises".

Tableau II.3.5

	Compétences entrepreneuriales
	H5 et H6
Répondant A	Mise en situation réelle : parle de confrontation, se forcer à réfléchir à des systèmes pour aborder les gens. Comprend le but recherché et l'exprime avec ses mots.
Répondant B	Comprend à l'envers. Illustration : " <i>le but, c'est mettre mal à l'aise celui qui pose la question et celui qui y répond.</i> "
Répondant C	Utilisation du mot "s'adapter", "se mettre à la place de". Impression que le concept d'empathie était déjà ancré dans sa personnalité.
Répondant D	Comprend à l'envers. Illustration : " <i>au niveau de l'objectif du jeu, c'était le top, c'est la question qui dérange !</i> " Comprend quand même qu'il faut se mettre à la place des gens.
Répondant E	Utilisation à plusieurs reprises du mot "comprendre". Illustration : " <i>J'essayais de faire comprendre que je les comprenais</i> "
Répondant F	Illustration : " <i>Après, on l'a compris, ils s'en foutaient de connaître les salaires, le but du jeu était de développer notre empathie, donc juste avoir une question dérangeante à poser à un inconnu</i> ". Comprend également pourquoi le but n'était pas expliqué avant, sinon pas le même effet. Il fallait que ce soit inné de se mettre à la place des gens. Comprend mieux mtn l'empathie.
Statistiques	5 sur 6 : empathie acquise, 1 sur 6 : a des notions d'empathie mais n'emploie pas les termes exactes de l'empathie. 0 ne parle de la compétence coopération.

Le dernier codage du tableau de synthèse, repris dans le petit tableau II.3.6 ci-dessous, analyse un dernier élément clé dans le concept de gamification, à savoir si les étudiants s'accrochent plus en général à des versions informatisées ou non informatisées des jeux. Cela fait référence à **l'hypothèse 7** : Il est préférable de mettre à disposition des *serious games* plutôt que des jeux sérieux (du style mise en situation) pour attirer encore plus leur attention.

En théorie, il a été décrit que la différence pouvait se faire dans l'emploi du mot « *serious games* » pour jeux informatisés comme les jeux vidéo et du mot « jeux sérieux » pour des jeux du style jeu de rôle ou jeu de mise en situation. A l'unanimité, les six répondants ont préféré les jeux vidéo durant la journée au Quai 10. Personne n'a aimé le jeu de rôle auquel ils ont participé à la fin, et les six étudiants ne savent pas s'exprimer clairement par un oui ou par non sur le jeu de mise en situation réelle. Ils ont beaucoup de recommandations à faire à ce niveau, elles seront

présentées dans le point suivant, mais de manière générale, on observe que les *serious games* ont sont plus attrayant pour cette cible. Voici quelques illustrations des propos des intervenants :

- **F** : « En général, les premiers jeux de la matinée, les jeux vidéo. » (Les cinq autres intervenants montrent leur accord)
- **A** : « Sinon, je n'ai pas trop aimé le jeu des salaires mais le point positif est que je savais très bien que l'intérêt, le but de cet exercice était important donc ça m'a motivé quand même. Je pense qu'on a tous compris que la confrontation était un point important à travailler, que c'est bien d'une fois se forcer à réfléchir à des « systèmes » pour aborder les gens. C'est à travers cela que j'ai apprécié cette activité. »
- « Ce qui m'a le moins plu c'est clairement le dernier jeu de la journée, le jeu de rôle »
- **E** : « Pour le jeu de rôles de nouveau, c'était déboussolant car dès qu'on tentait quelque chose, on nous disait que ce n'était pas comme ça qu'il fallait faire, du coup on recommençait, cela ne convenait toujours pas. Mais je trouve vraiment que cela n'est pas dû à un manque de motivation de notre part. »
- **C** : « Je suis un d'accord avec ce qu'ils disent mais ce que je n'ai pas trop apprécié c'est le jeu avec les crayons, j'avais l'impression de retourner en maternelle bien que cela pouvait être intéressant, c'est peut-être juste moi qui n'ai pas aimé. »

La dernière hypothèse fait plus office d'une constatation et donc de conseil pour améliorer les journées centrées sur la gamification. **H7**: Il est préférable de mettre à disposition des étudiants des *serious games* plutôt que des jeux sérieux (du style mise en situation) pour attirer encore plus leur attention. La réponse est unanime. Les jeux vidéo ont suscité beaucoup plus d'attentions et donc de motivation. On peut se permettre de faire une distinction entre l'emploi du terme *serious game* et jeux sérieux grâce à la théorie de Sanchez et al., (2011) certifiant qu'il faille la présence d'un jeu vidéo dans les *serious games* alors que les jeux sérieux peuvent juste être représentés par un jeu de rôle ou des simulations. La septième hypothèse peut être confirmée, mais cela ne signifie pas pour autant qu'il faille bannir les jeux sérieux de la gamification car on constate dans cette discussion de groupe qu'ils ont enclenché pas mal de débats, ce qui prouve qu'ils ont marqué et retenu l'attention des joueurs, cela n'est clairement pas négligeable.

Tableau II.3.6

	Serious games Vs Jeux sérieux
	H7
Répondant A	A préféré les Jeux vidéo = serious game + n'a pas aimé jouer au jeu des salaires mais a aimé le but recherché. Avis négatif sur le jeu de rôle. Avis mitigé sur la mise en situation réelle = Jeu sérieux.
Répondant B	A préféré les Jeux vidéo = serious game. Avis mitigé sur la mise en situation réelle = Jeu sérieux.
Répondant C	A préféré les Jeux vidéo = serious game. Pas aimé le crayon coopératif. Avis mitigé sur la mise en situation réelle = Jeu sérieux.
Répondant D	A préféré les Jeux vidéo = serious game. Avis négatif sur le jeu de rôle = Jeu sérieux. Avis mitigé sur la mise en situation réelle = Jeu sérieux.
Répondant E	A préféré les Jeux vidéo = serious game. Avis négatif sur le jeu de rôle = Jeu sérieux. Avis mitigé sur la mise en situation réelle = Jeu sérieux.
Répondant F	A préféré les Jeux vidéo = serious game. Avis mitigé sur la mise en situation réelle. = Jeu sérieux.
Statistiques	6 sur 6 ont préféré les serious games de la journée au Quai 10 en comparaison aux jeux sérieux.

L'ensemble des résultats vient d'être exposé. Ils demandent encore des conclusions et des discussions pour l'obtention d'une réponse à la problématique formulée à la base. Le chapitre III permet alors de fournir ces informations.

Chapitre III : Synthèse et discussion des résultats

Ce chapitre va permettre de fournir une réponse à la problématique de départ. Pour rappel, l'objectif de ce mémoire est de démontrer si oui ou non la gamification est un processus efficace pour l'apprentissage des compétences entrepreneuriales chez les étudiants en entrepreneuriat. La procédure de réponse va s'articuler comme suit : On reprendra de manière brève les informations essentielles concernant chaque hypothèse, une synthèse de celles qui ont été infirmées et confirmées, les nuances dont il faut tenir compte dans l'interprétation des résultats et enfin une série de recommandations utiles pour l'amélioration de la journée au Quai 10 ou simplement pour de futures recherches.

H1 : L'aspect ludique de la gamification est l'atout pour améliorer la motivation des étudiants.

Concernant la première hypothèse, on a vu qu'elle pouvait être confirmée. L'aspect ludique dont fait preuve la gamification est bien un atout pour motiver les étudiants à apprendre. Ce résultat ne requiert pas beaucoup de discussion, et est pourtant très satisfaisant. Une précision est cependant nécessaire car un répondant émet une petite réticence.

- C : « [...] J'ai bien aimé ces activités, le fait d'apprendre de manière ludique, mais cela aurait été encore mieux si on avait pu les centrer un peu plus sur notre projet personnel. »

Ce répondant fait référence aux activités auxquelles il a participé durant tout le quadrimestre, cela concerne donc les jeux du Quai 10 mais aussi ceux appliqués en cours. Il émet la suggestion de rendre la gamification encore plus attrayante en mettant en relation les activités avec des projets personnels.

H2 : Les jeux vidéo du Quai 10 réunissent les trois besoins que les joueurs ont en théorie, pour une application efficace de la gamification, à savoir le besoin d'interaction et d'être connecté avec les autres, le besoin d'efficacité et de maîtrise d'un problème et le besoin de contrôler sa vie.

La seconde hypothèse a été sujette à quelques discussions. Elle est finalement rejetée pour des raisons significatives. Premièrement, d'après l'opinion des répondants, aucun des jeux ne regroupait les trois principes d'application de la gamification. Deuxièmement, cinq jeux seulement ont fait office de discussion. Et enfin, les jeux ayant été critiqués négativement faisaient défaut au principe d'autonomie et de contrôle. Ce qui amène à penser que les jeux vidéo du Quai

10 ne seraient pas tous conçus, théoriquement parlant, pour une application efficace de la gamification. À ce stade, et en se basant sur les théories existantes, nous ne pouvons que laisser cette hypothèse en suspens. Ce que l'on pourrait, par conséquent, tester dans un autre cadre, serait de savoir si l'efficacité de la gamification dépend effectivement de ces trois principes d'application. Car les répondants évoquent seulement leurs sentiments, on ne sait pas si les jeux ont été efficaces dans l'apport de compétences entrepreneuriales.

H3 : Les jeux vidéo présents au Quai 10 sont victimes de leur image extérieure négative, même auprès des étudiants âgés de 22 à 26 ans.

L'hypothèse 3, fut rejetée comme démontré dans le chapitre II. Il est important de remarquer que ce rejet d'hypothèse va dans le sens favorable de la problématique, si elle avait été confirmée, cela aurait posé problème dans le test d'efficacité de la gamification. Rappelons également que la tranche d'âge des répondants est de 22 à 26 ans, cette hypothèse ne se généralise alors peut-être pas à l'ensemble de la population. Une remarque supplémentaire apparaît lors de cette analyse, il serait en effet intéressant de s'attarder sur le cas du jeune gamer, qui critique la manière dont des jeux vidéo destinés à l'apprentissage sont scénarisés. Cela pourrait faire l'objet d'une autre recherche émettant les suggestions des gamers avertis concernant leur scénarisation idéale.

H4 : Cacher le but du jeu de mise en situation réelle du Quai 10 aux étudiants y participant, les aide à mieux incorporer la compétence visée, ici l'empathie.

Suite à l'analyse des résultats concernant cette quatrième hypothèse, on ne peut la confirmer. Le fait de cacher l'objectif du jeu a entraîné de l'incompréhension chez certains étudiants. Ils ne voyaient pas où les professeurs voulaient en venir et cela les a bloqués au point qu'ils ont préféré ne pas participer. Alors, bien que la moitié de l'échantillon a compris au fur et à mesure les objectifs, le fait d'avoir de la non-participation est préoccupant. Suite à cela, on pourrait éventuellement suggérer d'informer au préalable, un minimum les participants au jeu de la théorie de la justice sur les objectifs, pas le but en soi sinon l'apprentissage n'aurait plus de sens.

H5 : Le jeu de mise en situation réelle permet d'augmenter l'empathie en développant la conscience empathique ainsi que le comportement et l'attitude empathique en même temps.

L'hypothèse 5 tend vers une confirmation comme l'analyse dans le chapitre II l'a démontré. Cela ne nécessite pas plus de discussions, si ce n'est une précision quant à son fondement. C'est une hypothèse formée sur base de théories psychologiques, elle est donc susceptible d'être perçue et analysée différemment par un psychologue que par un gestionnaire.

H6 : Les compétences entrepreneuriales visées, à savoir l'empathie et la collaboration, ont pleinement été acquises durant la journée que les étudiants ont passée au Quai 10.

La sixième et avant-dernière hypothèse est un élément clé de réponse à la problématique, elle est au cœur même de celle-ci puisque qu'on teste l'efficacité de l'apprentissage des compétences entrepreneuriales par les activités gamifiées du Quai 10. Malheureusement, elle ne peut être confirmée à 100% comme le prouve la démonstration du chapitre II à son égard. Le fait qu'on ne puisse analyser la compétence collaboration forme une barrière. Cependant, il est clair que certaines compétences, comme l'empathie, ont évolué chez les étudiants, et cela a un aspect significatif. Afin d'évaluer de manière plus précise l'apprentissage des compétences, des tests spécifiques pourraient être effectués à l'avenir en imposant un questionnaire sur leurs compétences avant la journée et après celle-ci dans le but d'observer s'il y a ou non une amélioration de celles-ci.

H7: Il est préférable de mettre à disposition des étudiants des *serious games* plutôt que des jeux sérieux (du style mise en situation) pour attirer encore plus leur attention.

Cette septième et dernière hypothèse tend vers une confirmation, ce qui peut être utile aux spécialistes de la gamification. Reprenons quand même un élément important de la démonstration de cette hypothèse. Cela ne signifie pas pour autant qu'il faille bannir les jeux sérieux de la gamification car on constate dans cette discussion de groupe qu'ils ont enclenché pas mal de débats, ce qui prouve leur impact et leur capacité de retenir l'attention des joueurs, cela n'est clairement pas négligeable. Il faudrait peut-être, comme l'a suggéré d'un des participants, alterner au cours de la journée entre jeux vidéo, jeu de rôle et jeu de mise en situation réelle.

Suite à cette discussion, on va tenter de répondre à la problématique formulée comme suit : « Le processus d'apprentissage des compétences entrepreneuriales par la gamification est-il un dispositif efficace chez les étudiants en entrepreneuriat ? ». Quatre hypothèses sur sept et une à

50% ont été confirmées dans cette partie ce qui joue en faveur d'un « oui » comme réponse à la problématique. Ces sept hypothèses permettent en effet de parcourir toutes les thématiques de la problématique. Par conséquent, sur base de ces statistiques, on aurait tendance à affirmer que le processus d'apprentissage de compétences entrepreneuriales par la gamification est un dispositif efficace pour les étudiants en entrepreneuriat. On ne peut cependant nier que deux des hypothèses sont presque totalement rejetées et une à moitié. En effet, l'hypothèse deux qui cherche à savoir si les *serious games* proposés au Quai 10 satisfont les trois besoins utiles aux trois principes essentiels à une application efficace de la gamification est rejetée, cela est assez déconcertant. Tout comme la sixième qui est non négligeable puisqu'elle teste l'acquisition des compétences entrepreneuriales visées. Elle est également rejetée. D'un point de vue extérieur, si l'on ne tient compte que de cette dernière, on est en droit de s'interroger sur l'efficacité du dispositif. Mais comme recommandé dans le paragraphe la concernant, un test devrait être fait avant et après les activités afin d'observer ou non une amélioration des compétences. D'autant plus que l'on constate que l'empathie a quand même évolué chez la plupart des étudiants interrogés.

Tout cela reste une question de nuance dans les propos avancés, et d'un point de vue réaliste, on peut quand même admettre que le dispositif de gamification que les étudiants ont eu l'occasion de tester lors de leur journée au Quai 10 est relativement efficace pour l'apprentissage des compétences entrepreneuriales. L'apprentissage signifie aussi une amélioration entre le niveau des compétences chez les étudiants avant la journée et après. Il peut néanmoins toujours être amélioré, les étudiants interviewés ont d'ailleurs suggéré de leur plein gré une série de recommandations.

On constate tout d'abord que les étudiants n'étaient pas assez préparés pour cette journée en général, ils auraient préféré connaître qu'ils allaient être face à des activités portant sur la gamification. Ensuite, afin de pouvoir tester l'entièreté des jeux vidéo et de parler en totale connaissance de cause, ils émettent l'idée de diviser cette journée en deux journées et de switcher entre les *serious games* et les jeux sérieux tout au long de la journée. Ils pourront être plus à l'aise, et selon eux, les professeurs aussi. Leur troisième recommandation concerne les jeux à proprement parler. Ils trouvent que des feedbacks et plus d'informations par rapport aux jeux ne seraient pas de refus. Une dernière recommandation n'a été mentionnée que par l'un des répondants mais semble très pertinente pour l'apprentissage des compétences. Il évoque le fait

qu'à un moment donné, les animateurs ont expliqué comment l'empathie pouvait être mise en pratique dans le monde du travail et dans l'entrepreneuriat, mais que cela n'a pas duré très longtemps. Les étudiants ont peut-être besoin de plus de comparaison et d'illustrations de la vie réelle.

Une dernière discussion se veut d'être présentée dans ce paragraphe car elle concerne le tout premier thème abordé lors du Focus Group. On fait référence ici à l'entrepreneuriat en général, au fait de savoir pourquoi les participants avaient-ils choisi une option en entrepreneuriat et quels étaient leurs projets d'avenir. On constate que les quatre futurs entrepreneurs ont choisi l'option pour leur permettre d'arriver à leurs fins entrepreneuriales, tandis que les deux autres, l'option leur sera plus utile, selon eux, à s'adapter professionnellement. Les intervenants ont tenu à s'exprimer au sujet de l'option en entrepreneuriat.

- **A :** « Je pense qu'il y a un problème à la base de l'option car tout le monde ne vient pas avec l'idée de développer une idée, un projet... tous les étudiants dans cette option ne viennent pas avec l'idée d'être plus tard entrepreneur. On le voit avec la première question de cet entretien, la moitié ne compte pas se lancer seul « demain ». »
- **C :** « Oui mais justement, je trouve que les cours en entrepreneuriat, ça ne doit pas être utile qu'aux personnes qui ont déjà un projet, ça doit pouvoir convenir à tout le monde, ça permet de développer des compétences qui vont être utiles à tout travailleur... je ne l'ai pas dit mais plus tard j'aimerais quand même lancer ma boîte de transport et logistique. Oui j'aurai des compétences pour réfléchir au projet, pour le mettre en place, des compétences par rapport au financement mais je trouve qu'ici l'option est très accès innovation. Et l'entrepreneuriat ce n'est pas toujours de l'innovation ... »
- « C'est dommage, c'est en effet un aspect important mais il n'y a pas que ça. On aurait pu travailler sur la reprise d'une entreprise, en faisant des activités du style, suivre une entreprise ou un entrepreneur reprenneur ... ça aurait été pas mal concret aussi. Aider cette personne, lui être utile en fonction de ce qu'on a appris. Car en effet j'ai eu l'impression de travailler pour rien, oui j'ai appris des choses, on met en place des systèmes mais bon derrière il n'y a pas la même motivation... »

- **F** : « Pour soutenir un peu ce que C a dit, c'est qu'il y a des étudiants qui sont ici dans cette option qui ont des projets, mais ils n'ont pas forcément choisi de le bosser ici durant l'option parce que ce qu'ils viennent chercher ce sont des compétences plus théoriques... donc je ne pense pas qu'on bosse pour rien, même si à termes je ne vais pas participer au projet entrepris ici, mais tu as l'envie d'aller au bout car si je peux aider l'autre personne de mon groupe à réaliser ses plans, alors oui c'est ce qui me motivait le plus. Et même si j'avais été dans un groupe ou aucun projet n'allait voir le jour, je trouve que c'est une belle mise en situation qui de plus enlève le stress puisqu'on ne va pas le lancer, j'ai rien à perdre, que à y gagner. »
- **C** : « Oui mais justement c'est le côté frustrant selon moi ! »

On observe que C, qui ne veut pas être entrepreneur, ou du moins pas tout de suite, est assez réticent quand à la poursuite des buts recherchés de l'option, et des cours sur l'entrepreneuriat. Alors que les autres, futurs entrepreneurs, y voient beaucoup plus d'intérêts et comprennent les objectifs. On peut à ce niveau-là constater une légère différence dans les mentalités. Néanmoins, comme pour tout, il n'est jamais trop prudent de rester sur ses gardes. Cette discussion, assez limitée, par sa longueur ne peut mener à des résultats concluants.

Dans ce chapitre, un parcours assez transversal de tous les résultats, des conclusions à en tirer et de quelques recommandations a été réalisé.

Conclusion

Depuis les années 2010, le terme « gamification » a fait son apparition dans la sphère publique et privée. Ce terme, souvent utilisé dans des contextes médiatiques, technologiques ou encore éducationnels, n'a de cesse de gagner en popularité de nos jours. Faisant donc appel à des concepts variés intéressants, il est apparu pertinent d'examiner l'étendue de son influence dans le domaine de l'entrepreneuriat.

Généralement associé au terme « serious game » (qui est en fait l'une de ses principales composantes), le présent mémoire vise à savoir si cet outil est efficace dans le processus d'apprentissage de compétences entrepreneuriales chez les étudiants. Afin d'obtenir les résultats, le terrain de recherche déterminé se concentre sur la collecte des opinions des participants, c'est-à-dire des étudiants, lors d'une journée consacrée à la gamification et organisée dans le cadre d'une option en entrepreneuriat de la FUCaM. Cette journée s'est déroulée dans un contexte spécifique, à savoir le Quai 10 de Charleroi, un espace de cinéma et de gaming. Les participants ont ensuite été interrogés lors d'un Focus group, c'est-à-dire un groupe de discussion semi-structuré par un animateur.

Afin de répondre à la problématique de départ formulée comme suit : « Le processus d'apprentissage de compétences entrepreneuriales par la gamification est-il un dispositif efficace chez les étudiants en entrepreneuriat ? », une série d'hypothèses a été posée, vérifiée et corrigée. Cette démarche a permis d'établir les conclusions suivantes. De manière générale, on observe d'abord qu'il existe une tendance dans les discussions : le processus d'apprentissage de compétences entrepreneuriales par la gamification est un dispositif relativement efficace chez les étudiants. Techniquement, on parle alors d'une « tendance à l'affirmation » car on constate une amélioration de la compétence empathie. Nous ne pouvons toutefois pas en dire autant concernant la collaboration. Le premier constat est donc assez satisfaisant mais se voit limiter par le second.

Bien que les résultats soient concluants, les données récoltées présentent certaines limitations à divers niveaux. Les premières concernent la récolte de données. Tout d'abord, dû aux exigences

de la situation, c'est-à-dire de procéder aux entretiens après la participation aux activités mais avant la fin du mois de décembre, seul un groupe de discussion a pu être mis en place. Statistiquement parlant, il aurait en effet été plus adéquat d'obtenir l'avis de six autres étudiants. Cet élément ne remet cependant pas en cause la validité des résultats récoltés. La seconde limitation liée aux contraintes de la situation est qu'il manquait un observateur, cela engendre simplement un raccourci des analyses des comportements non-verbaux.

D'autre part, les hypothèses examinées dans ce mémoire couvrent un large panel de sujets. Une littérature scientifique spécifique est donc proposée pour chacun de ceux-ci. Une sélection personnelle et succincte des auteurs et des théories faisant écho à ces thématiques a donc été effectuée, tout en tenant compte des limites liées au contenu et à la longueur du présent mémoire. L'entière de la littérature n'a donc pas été abordée, mais bien certains aspects jugés plus pertinents pour la présente recherche.

Aussi, la présente limitation contribue plutôt à un enrichissement du contenu qu'à un problème en soi puisque le public cible de cette étude est la communauté étudiante en entrepreneuriat. A cet égard, il est nécessaire de rappeler que, comme le chapitre 1 de la première partie l'explique, les entrepreneurs sont souvent représentés par la tranche d'âge 25-50 ans, la recherche actuelle pourrait alors être étendue à d'autres cibles, et par exemple celle des « futurs entrepreneurs ».

Étant donné que le sujet de cette étude est récent et qu'il existe relativement peu de littérature scientifique alliant apprentissage, compétences entrepreneuriales et gamification, les conclusions proposées et la bibliographie s'y référant peuvent éventuellement aider les futures recherches. En effet, les apports théoriques et managériaux proposés ici pourraient intéresser de potentiels travaux portant sur la gamification, les compétences entrepreneuriales, les *serious games* ou leur corrélation. Au niveau managérial encore, on pourrait conseiller aux entrepreneurs, futurs ou actuels, de s'attarder sur leurs compétences entrepreneuriales. Au vu des résultats, passer une journée au Quai 10 de temps en temps ne pourrait qu'être bénéfique pour eux.

Après mûres réflexions et après avoir tenu compte des limites de ce mémoire, une série de suggestions pour la recherche future se doit d'être amenée. D'abord, une hypothèse liée au premier thème, pour rappel l'entrepreneuriat et le choix de cette option, s'est vue supprimée étant donné sa distance avec le sujet de l'étude. Néanmoins, l'intention était de comparer dans quelle

mesure une personne se voyant comme un (futur) entrepreneur percevait positivement ou non les activités gamifiées avec la façon dont une personne se définissant comme salarié observait ces mêmes activités. Cette hypothèse semblait tout à fait pertinente vu les recherches scientifiques actuelles sur la prédestination à l'entrepreneuriat. Plusieurs questions, peut-être celles à la base de futures problématiques de recherche, surgissent alors. Un étudiant futur entrepreneur possède-t-il plus de capacités à intégrer les *serious games* destinés à l'apprentissage de compétences entrepreneuriales qu'un étudiant qui se voit plus salarié à l'avenir ? Les options en entrepreneuriat font-elles preuve de « discrimination » envers les étudiants ne désirant pas être entrepreneurs, de par les activités qui y sont organisées ? ou encore, l'apprentissage des compétences entrepreneuriales est-il plus aisé et rapide chez les futurs entrepreneurs ? Il peut exister des dizaines de questions de ce style.

Deuxièmement, à la fin de quasiment chaque discussion d'hypothèse, des recommandations quant à la poursuite de la recherche sont spécifiées. On reprendra par exemple celle de la troisième hypothèse qui suggère de s'intéresser aux gamers avertis pour la construction des jeux vidéo dédiés à l'apprentissage. On pourrait dresser une liste venant de leur part concernant leurs scénarisations idéales. Un autre exemple est celui de l'hypothèse 6. On suggère de faire passer un test de compétences entrepreneuriales avant et après la journée au Quai 10, afin d'analyser de manière précise l'évolution de celles-ci à la suite d'une journée dédiée à la gamification.

Ce mémoire s'achève finalement par une recommandation générale qui est de continuer la recherche et les expériences concernant la gamification, ses apports dans la formation à l'entrepreneuriat et dans les autres domaines car cet outil semble être l'avenir et la solution à un grand nombre de problèmes liés à l'éducation, ne fût-ce que grâce à son aspect motivationnel.

Terminons par une petite citation mettant en scène, d'une certaine manière, la relation entre le jeu et l'apprentissage. Elle est de Benjamin Franklin : « Tell me and I forget. Teach me and I remember. Involve me and I learn. »

Bibliographie

Ouvrages universitaires

Brougère, G. (2005). *Jouer/Apprendre*. Paris : Economica-Anthropos.

Caillois, R. (1958). *Les jeux et les hommes : le masque et le vertige*. Paris : Gallimard.

Famery, S. (2007). *Développer son empathie*. Paris : Editions d'Organisation.

Craipeau, S., Genvo, S., & Simonnot, B. (2010). *Les jeux vidéo au croisement du social, de l'art et de la culture*. Nancy : Presses universitaires et Lorraine : Editions universitaires.

Gee, J.P. (2007). *What video games have to teach us about learning and literacy*. Revised and Updated Edition. New York : Palgrave Macmillan.

Huizinga, J. (1988). *Homo ludens : essai sur la fonction sociale du jeu, traduit du néerlandais par Cécile Seresia*. Paris : Gallimard.

Knight, E. R. W., & Paroutis, S. (2016). Expanding the Paradox-Pedagogy Links: Paradox as a Threshold Concept in Management Education. In Lewis M., Smith W., Jarzabkowski P., & Langley, A. (Eds.), *Oxford Handbook of Organizational Paradox: Approaches to Plurality, Tensions and Contradictions* (pp.1-133). Oxford: Oxford University Press. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/311492843_Expanding_the_Paradox-Pedagogy_Links_Paradox_as_a_Threshold_Concept_in_Management_Education

Kompf, M. (2012). *Entreplexity® = Entrepreneurship + Complexity: The Writing and Thoughts of Gene Luczkiw*. Rotterdam: SensePublishers.

Koster, R. (2005). *A Theory of Fun for Game Design*. Michigan: Paraglyph Press. Retrieved from: <http://books.google.de/books?id=GQpQAAAAMAAJ>

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2015). *Création d'emplois et développement économique local (version abrégée)*. Paris : OCDE.

Routledge, H. (2016). *Why Games are Good for Business*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.

Trosten, R., & Lincoln C, W. (2015). *Gamification in Education and Business*. Suisse: Springer International Publishing.

Conférences, séminaires et colloques

Esposito, N. (2005). *A Short and Simple Definition of What a Videogame Is*. Paper presented at the conference “Changing Views – Words in Play”, Vancouver, 16-20/06/2005. Retrieved from <https://summit.sfu.ca/item/258>

Groh, F. (2012). *Gamification: State of the Art Definition and Utilization*. Paper presented at the 4th seminar on “Research Trends in Media Information”, Ulm, 14/02/2012. Retrieved from <https://d-nb.info/1020022604/34#page=39>

Laviolette, E.M., & Loue, C. (2006). *Les compétences entrepreneuriales : Définition et construction d'un référentiel*. Paper presented at the 8th Congress on “Congrès International Francophone en Entrepreneuriat et PME », Fribourg, 2006. Retrieved from https://jecreedansmaregion.fr/sites/default/files/projet-360/les_competences_entrepreneuriales_-_definition_et_construction_dun_referentiel_-_proposé_par_mm._laviolette_et_loue.pdf

Philippette, T. (2011). *Réflexions théoriques autour du jeu (vidéo) et de l'apprentissage*. Paper presented at the conference « Journées doctorales en Information et Communication (EDSIC) », Louvain-la-Neuve, 23-24/05/2011. Retrieved from <http://hdl.handle.net/2078.1/76174>

Articles et revues professionnels

Degonde, S. (2015). Entreprendre, c'est aussi une histoire de gènes !. *L'Express*. Retrieved from <http://blogs.lentreprise.com/une-vie-d-entrepreneur/2015/07/03/entreprendre-cest-aussi-une-histoire-de-genes/>

Lauwers, M. (2019). Entrepreneur wallon, où es-tu?. *L'Echo*. Retrieved from <https://www.lecho.be/opinions/edito/Entrepreneur-wallon-ou-es-tu/10120884>

Lauwers, M. (2019). On a créé 100.000 entreprises l'an dernier, mais les Wallons restent à la traîne. *L'Echo*. Retrieved from <https://www.lecho.be/economie-politique/belgique-economie/On-a-cree-100-000-entreprises-l-an-dernier-mais-les-Wallons-restent-a-la-traine/10120770>

Le Loarne-Lemaire, S., & Powers, B. (2017). Et si la réussite entrepreneuriale était une affaire de... génétique ?. *The Conversation*. Retrieved from <https://theconversation.com/et-si-la-reussite-entrepreneuriale-etait-une-affaire-de-genetique-83370>

Articles scientifiques

Alvarez, J. (2014). Serious Game : questions et réflexions autour de son appropriation dans un contexte d'enseignement. *Psychologie Clinique*, 37 (1), 112-126. doi : 10.1051/psyc/201437112. Retrieved from <https://www.cairn.info/revue-psychologie-clinique-2014-1-page-112.htm>

Alvarez, J. (2018). Les Serious Games : interview réalisée par Auger, M., & Marchal, K. *Revue de l'APÉMu*, 83-88. Retrieved from <http://www.ludoscience.com/files/ressources/REVUE-2018---JAlvarez.pdf>

Baribeau, C. (2009). Analyse des données des entretiens de groupe. *Recherches Qualitatives*, 28 (1), 133-148. Retrieved from [http://www.recherche-qualitative.qc.ca/documents/files/revue/edition_reguliere/numero28\(1\)/baribeau\(28\)1.pdf](http://www.recherche-qualitative.qc.ca/documents/files/revue/edition_reguliere/numero28(1)/baribeau(28)1.pdf)

Bollinger, A.R., & Brown, K.D. (2014). Entrepreneurial Failure as a Threshold Concept: The effects of Student Experiences. *Journal of Management Education*, 39 (4), 452-475. doi: 10.1177/1052562914560794.

Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). Gamification: Toward a definition. *CHI*, Mai, 1-4. Retrieve from: <http://gamification-research.org/wp-content/uploads/2011/04/02-Deterding-Khaled-Nacke-Dixon.pdf>

George, S., Michel, C., Serna, A., & Bisognin, L. (2014). Évaluation de l'impact d'un jeu sérieux en réalité mixte. *Sticef*, 21, 589-614. Retrieved from http://sticef.univ-lemans.fr/num/vol2014/03-george-evajs/sticef_2014_NS_george_03.htm

Gulati, R., Wohlgezongen, F., & Zhelyazkov, P. (2012). The Two Facets of Collaboration: Cooperation and Coordination in Strategic Alliances. *The Academy of Management Annals*, 6, 531-583. Retrieved from <https://www.tandfonline.com/doi/citedby/10.1080/19416520.2012.691646?scroll=top&needAccess=true>

Huotari, K., & Hamari, J. (2016). A Definition for Gamification: Anchoring Gamification in the Service Marketing Literature. *Electron Markets*, 27, 21-31. doi: 10.1007/s12525-015-0212-z.

Michaux, V., Defélix, C., & Raulet-Croset, N. (2011). Boosting Territorial Multi-Stakeholder Cooperation, Coordination and Collaboration: Strategic and Managerial Issues. *Management & Avenir*, 50 (10), 122-136. doi:10.3917/mav.050.0122.

Muratet, M., Torguet, P., Viallet, F., & Jessel, J.P. (2011). Évaluation d'un jeu sérieux pour l'apprentissage de la programmation. *Revue des Sciences et Technologies de l'Information*, série RIA, Lavoisier, 25 (2), 175-202. Retrieved from <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01357659/file/EvaluationJeuSerieuxPourProgrammation.pdf>

Ney, M., Gonçalves, C., & Balacheff, N. (2014). Design Heuristics for Authentic Simulation-Based Learning Games. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, 7 (2), 132-141. Retrieved from <https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=6784498>

Omrane, A., Fayolle, A., & Ben-Slimane, O. (2011). Les compétences entrepreneuriales et le processus entrepreneurial: une approche dynamique. *La revue des sciences de gestion*, 5, 91-100. Retrieved from <https://www.cairn.info/revue-des-sciences-de-gestion-2011-5-page-91.htm>

Philipette, T. (2014). Une nouvelle ère de la gamification ? *Les Cahiers de LUDO*, 4, 2-5. Retrieved from <http://ludobel.be/wp-content/uploads/2015/04/ludo-scan.pdf>

Sanchez, E. (2014). Le paradoxe du marionnettiste. *Education*. Université Paris 5 Sorbonne, 1-169, Descartes. Retrieved from <https://hal.archives-ouvertes.fr/tel-01141017>

Sanchez, E., Ney, M., & Labat, J.M. (2011). Jeux sérieux et pédagogie universitaire : de la conception à l'évaluation des apprentissages. *Revue Internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 81 (2), 48-57. doi : 10.7202/1005783ar.

Touboul, P. (2019). Recherche qualitative : la méthode des focus groupes. *CNGE*, 1-10. Retrieved from https://nice.cnge.fr/IMG/pdf/Focus_Groupes_methodologie_PTdef.pdf

Verzat, C., Byrne, J., & Fayolle, A. (2008). Tangling With Spaghetti: Pedagogical Lessons From Games. *Academy of Management Learning & Education*, 8(3), 1-56. Retrieved from <https://journals.aom.org/doi/10.5465/amle.8.3.zqr356>

Cours et rapports d'organisme

de Moerloose, C. (2019). LLSMD 2094 / MLSMM 2201 : Séminaire d'accompagnement du mémoire (Objectif 2019). Unpublished document. UCL, Louvain-la-Neuve.

de Moerloose, C. (2012). La rédaction d'un mémoire en sciences de gestion. Unpublished document. UCL, Louvain-la-Neuve. Disponible en version électronique sur https://moodleucl.uclouvain.be/pluginfile.php/1692997/mod_resource/content/9/Ch04-communicationecrite.pdf

Hermans, J., Jacquemin, A. (2018). Note préparatoire aux ateliers de gamification 2017-2018. Unpublished document. UCLouvain FUCaM, Mons.

Pleyers, G. (2018). Méthodes qualitatives et expérimentales d'analyse du consommateur. Unpublished document. UCL, Louvain-la-Neuve.

Annexes

Annexe 1 : Référentiel des compétences entrepreneuriales et managériales

Tableau 1.I.5.2 Référentiel de compétences entrepreneuriales

Compétences entrepreneuriales
<i>Identifier des opportunités d'affaires : de l'idée à l'opportunité</i> • Imaginer des produits ou services potentiels à partir des besoins insatisfaits et des besoins futurs de marchés existants ou des besoins induits par l'apparition de nouvelles techniques ou technologies • Concevoir ces nouveaux produits ou services en analysant leur faisabilité technique, commerciale et financière (mise au point technique du produit/service, étude des attentes des prospects, analyse de la concurrence potentielle, étude de la rentabilité) <i>Elaborer une vision entrepreneuriale : de l'opportunité au projet</i> Concevoir le modèle d'affaires • Formaliser un système d'offre en fonction des attentes du prospect et les autres parties prenantes (financeurs, collaborateurs, fournisseurs, partenaires institutionnels, etc.) • Positionner un système d'offre par rapport aux concurrents existants et potentiels Développer son plan d'affaires • Etablir les stratégies de développement de l'entreprise • Faire le diagnostic des moyens disponibles et manquants (financières, humaines, matérielles, techniques) formalisés dans un plan d'affaires • Déterminer les modalités d'actions envisagées pour combler les écarts constatés <i>Impulser une organisation : du projet à la structure</i> • Concevoir une organisation en rassemblant les moyens financiers, matériels et humains à partir des objectifs fixés • Répartir et coordonner les moyens obtenus

Source : Laviolette et Loue, 2005, p.9

Tableau 1.I.5.3 Référentiel de compétences managériales et marketing, commerciales

Compétences managériales
<i>Leadership</i> • S'imposer en tant que leader • Susciter l'adhésion et l'implication de ses collaborateurs et /ou partenaires <i>Communiquer</i> • Faire circuler l'information en interne et à l'externe en utilisant les bons supports (mails, réunions, rencontres informelles, courriers internes) • Tenir un discours clair et cohérent face à une personne ou un groupe de personnes <i>Management des hommes</i> • Planifier le travail de ses collaborateurs en fonction des objectifs fixés dans le plan d'affaires • Déléguer et responsabiliser ses collaborateurs • Suivre et contrôler la bonne atteinte des objectifs • Evaluer les résultats obtenus sous la forme d'un bilan • Rémunérer l'effort et la performance • (Re)mobiliser, stimuler, motiver, encourager, accompagner ses collaborateurs • Résoudre les conflits au sein de l'équipe
Compétences marketing et commerciales
<i>Marketing</i> • Identifier des cibles commerciales en segmentant le marché • Réaliser une étude de marché afin d'identifier et mieux cerner la cible et ses attentes • Définir la stratégie commerciale en établissant les « quatre P » (Product, price, Place, Promotion) • Promouvoir son entreprise et ses produits auprès des différentes cibles identifiées en utilisant les supports publicitaires adaptés (presse, internet, courrier, E-mail, porte à porte...) <i>Commercial</i> • Elaborer un argumentaire de vente adapté au client / prospect visé • Prospecter en utilisant le moyen approprié (téléphone, fax, mail...) • Déployer l'argumentaire de vente pour susciter l'adhésion et négocier les conditions de la vente du produit ou service • Ecouter le client / prospect, identifier ses attentes pour mieux répondre à sa demande en vue d'adapter et/ou enrichir l'offre • Relancer le client/prospect en utilisant les techniques appropriées • Fidéliser le client en effectuant des relances régulières et en entretenant avec lui des relations privilégiées

Source : Laviolette et Loue, 2005, p.10

Tableau 1.I.5.4 Référentiel de compétences en gestion de ressources humaines

Compétences en gestion des ressources humaines
<i>Recrutement</i> • Définir un besoin de recrutement en fonction des objectifs stratégiques de l'entreprise et des besoins en compétences • Traduire ces besoins de recrutement en termes de métier, d'activités et de compétences • Choisir les viviers adéquats en fonction du poste à pourvoir (partenaires institutionnels, cabinets de recrutement, intérim, écoles, internet) • Formaliser, en amont, un entretien de recrutement en adaptant son questionnement au poste à pourvoir et au profil recherché • Mener un entretien de recrutement en respectant les étapes essentielles (accueil, présentation de l'entreprise, du poste à pourvoir et du candidat, questionnement réciproque et conclusion) <i>Gestion administrative – juridique</i> • Connaître la réglementation en vigueur concernant les contrats de travail et diverses aides à l'embauche • Choisir le contrat de travail le plus performant pour l'entreprise (répondant à la fois aux moyens et aux objectifs de l'entreprise) • Rédiger un contrat de travail en respectant les obligations légales et en y intégrant, si besoin, des clauses particulières • Fixer la rémunération du collaborateur en fonction de son métier, des échelles de rémunération correspondantes sur le marché et des moyens de l'entreprise • Connaître les obligations légales en matière de fiscalité liée aux salaires (charges salariales, patronales, organismes collecteurs) • Rédiger un bulletin de paie <i>Gestion prévisionnelle des emplois et des compétences</i> • Planifier les ressources humaines en fonction des besoins à court, et moyen terme de l'entreprise (objectifs stratégiques, besoins en postes et en compétences, ressources disponibles et évaluation des écarts) • Détecter des perspectives de développement pour l'entreprise en fonction des compétences de chacun de ses salariés • Evaluer et valoriser les compétences des collaborateurs • Développer les compétences des collaborateurs en fonction des besoins de l'entreprise et de leurs diverses aspirations • Favoriser le transfert des compétences en encourageant les échanges inter-individuels et le travail d'équipe

Source : Laviolette et Loue, 2005, p.11

Tableau 1.I.5.5 Référentiel de compétences en gestion financière

Compétences en gestion financière
<i>Gestion de la trésorerie</i> • Anticiper et gérer les délais d'encaissement et de décaissement auprès des clients et des fournisseurs • Identifier les postes principaux de trésorerie : ventes, achats, organismes sociaux, impôts, frais divers, etc. • Anticiper et gérer les flux de trésorerie : activité, financement et investissement sous la forme d'un tableau de bord « trésorerie » (EXCEL ou autre logiciel spécialisé) • Gérer le niveau de trésorerie résultant à la fin d'une période (solde positif ou négatif) <i>Gestion financière</i> • Identifier/prévoir les besoins financiers de l'entreprise à court et long terme investissements et les faire évoluer dans le temps (par exemple en prenant en compte les exigences des banques) • Identifier les ressources possibles de financement à court et long terme • Articuler dans le temps les besoins et les ressources et les faire évoluer en fonction des perspectives de développement de l'entreprise (un tableau de financement) • Se projeter dans le temps en développant une approche anticipatrice du risque (financier et exploitation) et la rentabilité en utilisant des outils prévisionnels (compte de résultat prévisionnel, plan de financement, budget, etc.) • Gérer et anticiper les impacts fiscaux et financiers d'une décision d'investissement (recrutement, location / achat, opportunités en fonction des cadres légaux...) <i>Gestion administrative – juridique</i> • Connaître et anticiper les contraintes et les opportunités sociales et fiscales (URSAFF, Impôts, taxes sur les salaires, taxe d'apprentissage, TVA, allègements...) • Mettre en place un système de gestion efficient, interne ou externe, afin de faire face aux diverses échéances sociales et fiscales

Source : Laviolette et Loue, 2005, p.12

Annexe 2 : Tableau des accompagnements dédiés aux Serious Games

Tableau 1.IV.4.1 : Tableau des accompagnements dédiés aux serious games

Accompagnements	Items
Réalisation du <i>Serious game</i>	1– Accompagnement à la culture vidéoludique et artistique 2– Accompagnement à la gestion de projets 3– Accompagnement à la conception 4– Accompagnement juridique 5– Accompagnement financier et administratif 6– Accompagnement aux tests 7– Accompagnement pédagogique 8– Accompagnement Recherche & Développement, à la technologie et aux artefacts numériques
Diffusion du <i>Serious game</i>	1– Accompagnement général au changement 2– Accompagnement marketing 3– Accompagnement économique 4– Accompagnement politique 5– Accompagnement aux retours d'expériences
Utilisation du <i>Serious game</i>	1– Accompagnement à l'utilisation du <i>Serious Game</i> 2– Accompagnement à la lecture et à l'interprétation du <i>Serious Game</i>

Source : Alvarez, 2014, p. 119.

Annexe 3 : Liste des jeux vidéo du Quai 10

- That Dragon, Cancer : Où l'on joue une famille dont le 3ème enfant naît avec un cancer du cerveau. Ce jeu autobiographique décrit ses quatre années de vie.
- Papers, Please : Qui nous place dans le rôle d'un douanier face à des situations humaines tragiques. Une application vidéoludique de la théorie de la "banalité du mal" d'Hannah Arendt.
- Best Amendment : Pour comprendre le jeu, il faut penser autrement, il faut penser le temps, sortir de ses habitudes.
- September 12th : Où l'on dirige un pilote de drone de guerre qui doit tuer des combattants dans un village du Moyen-Orient... et où l'on comprend bien vite que l'on crée la violence plus qu'on ne la combat.
- This War of Mine : Où l'on joue un groupe de civils pendant la Guerre de Bosnie et où il faut prendre des décisions tragiques pour survivre.
- Blind Legend et Beyond Eyes : Deux jeux où l'on incarne un aveugle/malvoyant.
- Enterre-moi, mon amour : Un jeu original où l'on accompagne en temps réel sur son téléphone le parcours d'une réfugiée syrienne de son pays à la France. L'originalité étant que le jeu impose sa temporalité au joueur (sms, photos, ... envoyées sur plusieurs jours quand le jeu le souhaite).

- Gone Home : Un jeu d'exploration pour découvrir ce qui est arrivé au personnage principal.
- What Remains of Edith Finch : Proche de Gone Home en plus explicite graphiquement et sans doute plus évident.
- Hellblade : Un jeu d'action qui plonge le joueur dans l'esprit d'une psychotique/schizophrène, gros succès public et critique.
- Everything : Un jeu où l'on joue... tout :-) En reprenant les théories du penseur Alan Watts sur les connexions entre toutes les formes d'existence, ce jeu plonge le joueur dans des vécus étonnants voire radicalement éloignés de lui.
- Night in the Woods : Un jeu d'aventure qui décrit le quotidien d'un jeune adulte.
- We all end up alone (<https://nicepenguins.itch.io/weallendupalone>) : Un jeu sur le cancer, toujours en développement il s'agirait de la démo.

Source : Hermans & Jacquemin, 2018.

Annexe 4 : Guide d'entretien

14/12/2018

Conditions pratiques :

Pour créer un groupe de discussion classique, un Focus Group, dans ce cas, il faut :

- 6 à 10 étudiants ayant suivi les cours de l'option en entrepreneuriat à Mons.
- De quoi enregistrer la discussion (Caméra ou dictaphone).
- Un animateur, normalement un observateur mais dans le cas d'un mémoire universitaire, pas toujours l'occasion d'avoir un observateur.
- Environnement agréable et favorable à l'échange. Dans une classe de la FUCaM, sandwiches à prévoir.

Au niveau du fond :

Utilisation du Focus Group classique qui est une méthode de récolte de données dans une étude qualitative. Utilisation d'une étude qualitative car besoin d'étudier l'efficacité du nouvel outil qui est la gamification. Pour cela, il faut connaître le ressenti des participants, leurs motivations, etc. Avec du qualitatif, possibilité d'observer tout cela ainsi que des motifs « sous-jacents aux comportements ».

Phases de travail :

1. Identification de la problématique et des objectifs de l'étude
2. Élaboration de la liste des points à aborder
3. Élaboration du guide d'entretien et du matériel nécessaire
4. Définition des critères de sélection des participants + recrutement
5. Préparation du local

6. Réalisation des réunions + enregistrement
7. Analyse des données
8. Elaboration des conclusions

2. Elaboration de la liste des points à aborder

* évaluation du sentiment des étudiants par rapport à leur journée au QUA I 10

* Amélioration ou développement des compétences visées en entrepreneuriat (empathie, leadership, coordination/ collaboration)

* Atteinte des buts ?

→ Quand ils sont chercheurs-observateurs (jeux vidéo)

- Profilage de l'autre ?
- Atteint la posture de l'empathie ?
- Ressenti des souffrances ?
- Reconnaître les attentes de l'autre ?

➔ Quand ils doivent imaginer les salaires en fonction des métiers

- Adoption d'une bonne position dans la peau d'un autre personnage ?
- Verbalisation des représentations professionnelles et mise en perspective dans l'espoir d'ouvrir des perspectives.

*Jeux vidéo et image négative

*Distinction entre serious games et jeux sérieux

3. élaboration du Guide d'entretien

Introduction :

- Accueil et remerciements.
- Explications sur le fonctionnement.

(Echauffement si besoin)

Sujet d'étude : Questions formulées par rapport aux thèmes à aborder, aux hypothèses.

- Tour des prénoms
- Quels sont vos projets d'avenir ? (Entrepreneuriat)
- Que recherchez-vous en choisissant l'option entrepreneuriat à Mons ? (entrepreneuriat et option)

- Qu'attendiez-vous de votre journée au Quai10 ? Que saviez-vous ? (Organisation générale)
- Quel événement/jeu/moment vous a-t-il le plus plu ? pourquoi ? (Jeux, motivation)
- Quel événement/jeu/moment vous a-t-il le moins plu ? pourquoi ? (Jeux, motivation)
- Quelles étaient vos plus grandes interrogations avant d'entamer cette journée ? Avant d'entamer les jeux vidéos, le jeu sur les salaires, votre propre création de jeu ?
- Qu'avez-vous créé comme jeu personnel ?
- Quel genre d'appréhension aviez-vous par rapport aux jeux vidéo ? (positive ou négative) (Jeux vidéo)
- Idem par rapport au jeu sur les salaires ? (Mise en situation réelle)
- Idem par rapport à votre création ?
- Qu'auriez-vous changé (à n'importe quel niveau) dans les jeux vidéo proposés ? (Jeux vidéo)
- Qu'auriez-vous changé dans le jeu sur les salaires ? (Mise en situation réelle)
- Qu'auriez-vous changé dans la préparation de votre propre jeu ?
- Quels sont les apports de toutes ces activités dans votre vie de tous les jours ?/ Utilisez-vous ces compétences (normalement plus développées) dans votre vie de tous les jours ? (Compétences entrepreneuriales)
- Quel genre de sentiment ce type d'activité vous procure-t-il pour l'apprentissage de la matière ? (Motivation)

Synthèse des idées émises, précisions, compléments éventuels, remerciement.

4. Définition des critères de sélection des participants + recrutement

- avoir de la mixité dans le genre
- être un habitué des jeux vidéo ou non
- au niveau du critère sociodémographique, être étudiant, ayant suivi les cours de l'option en entrepreneuriat à Mons de l'année 2018-2019. Pas beaucoup de variation.

L'analyse des données, la retranscription du Focus group et les conclusions sont présentées en détails dans le mémoire.

Annexe 5 : Verbatim du Focus Group

Retranscription Focus Group

Focus Group réalisé à FUCaM @Mons, le 20/12/2018.

Centré sur la journée au QUAI 10.

Entretien composé de six étudiants dans l'option en entrepreneuriat de Mons. Cinq hommes, une femme.

Environnement : La discussion se déroule dans une classe de la FUCaM, l'environnement était neutre et permettait aux étudiants d'être à l'aise tout en restant concentrés.

Introduction : Tout d'abord, un grand merci pour votre aide. Je réalise un mémoire sur la gamification, et mon focus group va se concentrer essentiellement sur la journée que vous avez passée au Quai 10. J'espère que vous avez votre carnet du joueur avec vous. L'entretien va se passer comme ceci, je vais poser une question assez générale et le but est que vous interagissiez entre vous, n'hésitez pas à intervenir par rapport à ce que votre voisin vient de dire, n'ayez pas de retenue dans vos idées, cela est essentiel. Soyez à votre aise, servez vous à manger et à boire. On va donc passer à la première question si vous êtes prêts.

Quels sont vos projets d'avenir ?

- J'aimerais lancer une entreprise, l'année prochaine, sur le projet qu'on a entamé dans l'option en entrepreneuriat. Le rêve c'est d'être son propre patron.
- Travailler dans une petite entreprise, à l'opposé d'une multinationale. Pourquoi pas créer une entreprise mais plutôt dans un cadre familial.
- À l'inverse, je me vois plus dans une grosse boîte afin de pouvoir bouger beaucoup, ou à la rigueur dans une petite entreprise qui me permettrait de partir à l'étranger en même temps.
- J'aimerais travailler dans une entreprise qui regroupe mes valeurs, c'est-à-dire qui a des projets orientés « environnement ». Peu importe la taille de l'entreprise, il faut qu'elle ait un impact sur la société.
- Dans un premier temps, attraper durant 4-5ans de l'expérience dans une entreprise, pour ensuite rejoindre mon père dans son entreprise. Et ensuite lancer ma propre entreprise dans le respect de l'environnement.
- J'aimerais d'office être indépendant, je pense que c'est entre autre parce que ma famille est dans une société familiale depuis plus de 60ans donc mon objectif est de la rejoindre.

Commentaires comportementaux : Tous les répondants répondent de manière sûre, sans hésitation.

Que recherchez-vous en choisissant l'option entrepreneuriat ?

- En général, je cherche une formation au niveau du financement, des chiffres car ça devient très compliqué à l'heure actuelle.
- Moi, je recherche plus une certaine continuité dans l'apprentissage des compétences en entrepreneuriat. J'aime voir, apprendre la théorie dans le monde universitaire car je suis persuadé que cet apprentissage sera un plus quand je travaillerai dans une entreprise voire dans le lancement de la mienne.
- Moi c'est un peu pareil mais je cherche aussi à avoir des bagages plus techniques sur le « comment on mène un projet dans son ensemble », « comment lancer son entreprise » etc.
- Même si on n'a pas pour objectif de lancer son entreprise, avoir eu des cours en entrepreneuriat permet de s'adapter, selon moi, plus facilement dans ses débuts de carrière. Je trouve aussi que la partie technique est très importante à la veille de notre entrée dans le monde du travail.
- Moi j'ai choisi cette option car c'est la continuité de l'option en bachelier qui était plus théorique, celle de maintenant est plus pratique, concrète. Je trouve donc que c'est une formation complète, que l'on peut aborder tous les points de vue de l'entrepreneuriat.
- Moi c'est plus pour me CONFRONTER au projet que j'aimerais lancer, j'insiste bien sur le mot confronter, je voulais accélérer les choses en prenant l'option, ne plus seulement être dans la partie « idées » mais passer à l'étape supérieure de la création. De plus cela permet d'être encadré, ce qui enlève une certaine peur de l'inconnu.

Journée au Quai 10 ;

Que saviez-vous et en l'occurrence qu'attendiez-vous de cette journée ? (ayant reçu peu d'information auparavant)

- Ayant participé à la séance inaugurale, on avait juste en tête le mot « gamification ». Je savais que j'allais me retrouver dans un jeu dans lequel j'allais pouvoir agir, prendre part à certaines situations déstabilisantes, ... Grâce à la séance inaugurale, je n'étais pas trop étonné par les activités.

Cependant, je n'avais pas imaginé que ce cela se passerait comme ça, qu'on n'aurait que très peu d'info avant de se lancer dans la mission... j'avais plus associé cela, cette journée aux activités de la creativ jam, en version plus courte.

- Personnellement, je ne m'attendais pas du tout à ça. Je pensais que comme c'était un projet assez récent, le Quai 10, je pensais qu'on allait visiter les lieux, voir comment les créateurs avaient financé ce projet, comment ils avaient trouvé des investisseurs, comment ils avaient lancé ce projet, etc.
- Moi je me doutais qu'il allait y avoir des liens à faire entre les jeux vidéo et la journée au quai 10 dans le cadre du cours mais je ne voyais vraiment pas comment, ni dans quel genre de situation j'allais pouvoir faire ces liens.
- Je n'avais jamais entendu parler du Quai 10 avant la semaine précédant la journée. Je ne savais pas du tout face à quel genre de jeux on allait se retrouver, mais je savais qu'on allait être confronté à des jeux quand même.

- Moi je m'attendais plus à une sorte de business Game à concevoir en entier. Pas à ce que les jeux soient ciblés sur un seul thème de l'entrepreneuriat, en l'occurrence l'empathie. Si j'avais su que l'objectif était de travailler les compétences en entrepreneuriat, j'aurais aimé les voir de manière globale, et pas seulement l'empathie.

Commentaires comportementaux : un étudiant ne prend pas la parole.

Quel est le moment, l'événement, le jeu, ... qui vous a le plus plu ?

- En général, les premiers jeux du matin, les jeux vidéo.

Commentaires comportementaux : un intervenant a dit cette phrase, les cinq autres ont acquiescé soit de la tête soit verbalement en disant « je suis d'accord ».

- Sinon, je n'ai pas trop aimé le jeu des salaires mais le point positif est que je savais très bien que l'intérêt, le but de cet exercice était important donc ça m'a motivé quand même. Je pense qu'on a tous compris que la confrontation était un point important à travailler, que c'est bien d'une fois se forcer à réfléchir à des « systèmes » pour aborder les gens. C'est à travers cela que j'ai apprécié cette activité.

Quel est le moment, l'événement, le jeu, ... qui vous a le moins plu ?

- Le dernier jeu de la journée, le jeu de rôle, j'étais énervé car après une journée passée à discuter et comprendre ce qu'était l'empathie, j'ai l'impression, j'ai eu le sentiment d'avoir été « jugés » parce qu'on n'avait pas compris l'exercice.
- Oui, c'est vrai on nous apprend ce qu'est l'empathie et juste après, juste parce qu'on ne comprenait pas correctement l'exercice, on nous a juste dit qu'on ne comprenait rien, il n'y avait aucune empathie de leur part je trouvais. J'ai l'impression qu'on nous a enseigné une matière sans qu'eux-mêmes, les enseignants, l'appliquent. Je me pose alors la question de savoir « comment intégrer une notion enseignée sans qu'elle soit respectée en réalité par l'enseignant. »
- Pour le jeu de rôles de nouveau, c'était déboussolant car dès qu'on tentait quelque chose, on nous disait que ce n'était pas comme ça qu'il fallait faire, du coup on recommençait, cela ne convenait toujours pas. Mais je trouve vraiment que cela n'est pas dû à un manque de motivation de notre part.
- Je suis un d'accord avec ce qu'ils disent mais ce que je n'ai pas trop apprécié c'est le jeu avec les crayons, j'avais l'impression de retourner en maternelle malgré que cela pouvait être intéressant, c'est peut-être juste moi qui n'ai pas aimé.
- Et encore une dernière chose, j'ai l'impression que personne n'a trop compris l'intérêt, l'objectif du jeu de rôles, c'est dommage ...
- Je trouve aussi qu'une journée complète, c'est peut-être un peu long car on reçoit trop d'informations en une journée. On a fait quatre activités, mais en vitesse aussi, il aurait peut-être fallu étaler la journée sur deux journées.
- S'il fallait faire une proposition, je mixerais tout au long de la journée les styles de jeux différents. Jeux vidéo, avec le jeu des crayons, avec le jeu de mise en situation, etc. et ne pas passer en revue un style de jeu par période.

Commentaires comportementaux : Tous agacés lorsqu'ils doivent parler de ce qu'ils n'ont pas apprécié. Les sourcils froncés, ils veulent tous prendre la parole en même temps. L'étudiant B reste le plus calme, le A et le C désirent parler en premier.

Normalement vous avez dû participer à ces trois jeux: aux jeux vidéo, au jeu sur les salaires et créer votre propre jeu. Voici donc les trois questions :

Concernant les JEUX VIDEO, qu'attendiez-vous ? DISCUSSION

Concernant le jeu sur les SALAIRES, qu'attendiez-vous ? DISCUSSION

Concernant la création de votre PROPRE JEU, qu'attendiez-vous ? DISCUSSION

- C'est étrange car je n'ai pas souvenir d'avoir dû créer mon propre jeu...
- Non je ne vois pas non plus de quoi tu parles.
- Non nous n'avons pas fait cette activité-là. Mais du coup, je me demande maintenant si ce n'était pas le jeu de rôle qui remplaçait cette activité...
- Ah oui certainement. C'est peut-être à cause du fait qu'on manquait tous de temps, ou qu'il y a eu un manque de communication ou juste un manque de compréhension de notre part, que nous n'avons pas fait le lien entre le jeu de rôles et la création de notre propre jeu. Nous n'avons pas compris l'intérêt de ce jeu non plus.

Quel genre d'appréhension aviez-vous par rapport aux jeux vidéo ?

Par exemple toi, C, tu as parlé tout à l'heure du fait que tu n'étais pas très « jeu vidéo », avais-tu des appréhensions ? Cela peut être positif comme négatif.

- Oh non, en fait je ne m'attendais pas spécialement à quoi que ce soit.
- Moi oui j'avais beaucoup d'appréhensions, je joue un peu,... enfin souvent aux jeux vidéo, donc j'avais des appréhensions car souvent les jeux faits pour apprendre, sont vraiment nuls, c'est lent ... c'est mal fait car soit on voit le message, ou on le comprend directement dès le début du jeu ou soit c'est très lent au point que ça en devient ennuyeux, je préfère quand ça bouge, qu'il y a de l'action, quand il y a de l'intrigue, etc. Donc non je n'avais pas très envie d'y jouer, je n'arrive pas à « rentrer » dans ce genre de jeu. Nous n'avons pas fait tous les jeux malheureusement, mais par exemple, le jeu sur la schizophrénie avait l'air quand même très bien, cela m'a étonné. En effet de loin, il semblait me plaire, c'est un style que j'aime parce qu'il y avait des rapports à la réalité. Soit on ne l'observe pas directement le rapport à la réalité, soit on rentre dans l'histoire, on sait qu'on va parler de tel sujet, mais on rentre dans l'histoire parce que l'histoire est intéressante.

Par contre le jeu « la théorie des jeux », cela m'a moins plu car on comprend le jeu, on sait ce que c'est, en plus nous l'avions vu en cours. Mais la petite explication à la fin sous forme de stat, ça oui, c'était très bien.

- Oui c'est vrai l'explication sous forme de stat, c'était pas mal dans la théorie des jeux. Mais le jeu représentant l'enfant aveugle, j'ai bien aimé aussi. On se mettait vraiment à sa place, c'était déstabilisant et donc intéressant.
- Voilà on n'a pas eu le temps de tous les faire, ça c'est dommage.

Commentaires : jeu sur la schizophrénie se nomme « Hellblade », la théorie des jeux est « Everything », le jeu concernant l'enfant aveugle est « Blind Legend ». De plus, on observe beaucoup de divergence dans les avis concernant chaque jeu vidéo, ils auraient voulu tous les passer en revue mais il aurait fallu l'heure de l'entretien en entier pour cela.

Ah vous ne les avez pas tous essayés ?

- Non on a eu le temps d'en tester 4-5 chacun.
- Oui ça c'est dommage car il avait des jeux qui avaient l'air vraiment bien que j'aurais voulu tester. Ce qui est dommage également, c'est que derrière, nous n'avons pas eu les noms des jeux. Car on serait bien aller les essayer une fois seul, à notre aise, après cette journée, surtout pour ceux qui aiment les jeux vidéo. Ce qui aurait aussi pu être intéressant c'est d'avoir un feed-back et des informations par rapport à ces jeux.
- Le problème avec ce genre de jeux, par exemple le jeu du « coming out », il n'y a que des phases de dialogues, il faut choisir ces dialogues, ... je n'aime pas du tout. Il faut que quelqu'un m'explique comment peut-on rentrer dans un jeu comme tel. Je peux comprendre qu'il peut y avoir un ressenti différent si on se trouve dans la situation qui est présentée, alors oui là c'est intéressant d'avoir des pistes pour s'améliorer.
- En soi c'est exactement le même principe que le jeu sur les Zombies d'après. Tu as deux-trois opportunités en face de toi, tu choisis et les réactions se font par rapport à ça.
- Oui je suis d'accord, je trouve juste que lorsqu'on ne se sent pas concerné par la situation, c'est difficile. Mais le jeu des Zombies est un jeu narratif, avec des dialogues et ... je trouve que ce n'est pas la même chose. Enfin c'est difficile à expliquer.
- Moi le jeu sur les zombies, je n'ai pas accroché. Une fois de plus je pense que cela dépend des jeux qu'on aime, de notre personnalité ... personnellement le côté narratif : « on est 15 000, on doit tous prendre une décision, etc. » non ! je n'ai pas accroché du tout, mais sincèrement ça doit dépendre des personnes.
- Moi le jeu des Zombies, j'ai trouvé ça très intéressant mais je trouvais que le narrateur était beaucoup trop fermé aux opportunités et aux réflexions qu'on amenait.
- On est d'accord !
- On psycotait des commentaires, des stratégies plutôt à élaborer pour avancer dans le jeu et au final on se faisait remballer. C'était rébarbatif, il fallait soit choisir l'un soit l'autre.

Commentaires : Le jeu du coming out s'appelle « Nigth in the woods » et celui sur les zombies « This war of mine ».

Aviez-vous des appréhensions par rapport au jeu des salaires ? Après vous avoir expliqué les règles, quel est l'élément qui vous a fait peur ? Qu'est-ce qui vous a motivé ? ...

- Je parle en mon nom, et j'avoue que j'ai eu pas mal de facilités car je viens de Charleroi et je connais assez bien les établissements des alentours. On est allé avec le groupe à des

endroits où je connaissais des gens, mais lorsque je ne connaissais pas, par exemple le taximan, il était complètement fermé, ne voulait pas donner d'info, je lui ai directement dit : « Ok, alors donnez-moi une fourchette ! ». J'essayais de leur faire comprendre que je les comprenais, que je savais qu'il ne pouvait pas le dire mais si vous me donnez une fourchette, je prendrai au milieu et voilà.

- C'est aussi un jeu qui pose problème en fonction de la mentalité parce que dans la mentalité des francophones, ce sujet-là est tabou à l'opposé de certaines autres cultures.
- Oui c'est même le contraire pour certaines cultures, les gens le disent sans qu'on ne leur demande.

Mais sinon oui je trouvais qu'il y avait quand même beaucoup d'appréhensions en général. Moi je n'ai jamais été pudique par rapport à la question des salaires, donc moi je n'étais pas inquiète, ça ne me dérangeait pas d'y aller, de demander en première, mais c'est vrai que j'ai remarqué qu'il fallait s'adapter aux personnes qu'on avait devant nous. Moi je suis comme je suis mais je n'oubliais pas que tout le monde n'était pas comme ça. Alors après on a eu des personnes qui ont été très ouvertes, et d'autres qui ont été totalement fermées par contre. C'était hallucinant parfois. La « fourchette » ça ne passait pas. Ils disaient que c'était une information qui se trouvait dans son contrat et qu'ils n'avaient pas le droit de dire ça. Ils se sentaient agressés en fait, alors que ce n'était pas méchant. Nous n'étions pas là pour juger.

Vous réagissiez comment suite à ces réactions ?

- On n'osait pas trop on disait : « On comprend, il n'y a pas de soucis, au revoir. »
- Nous, le seul truc qu'on a fait qui a changé un peu, c'était d'expliquer qu'on était des étudiants, que c'est dans le cadre d'un travail que l'on pose ces questions, etc. cela les rassurait sur la nature de nos questions, ils se disaient au moins que ce n'était pas un contrôle surprise on va dire!
- Moi je me sentais fort déstabilisé. Je n'aime déjà pas à la base parler d'argent, dans ma famille on ne le fait quasi jamais. Donc durant cet exercice je n'ai jamais osé poser la question aux personnes. Je ne me sens pas à l'aise, j'ai l'impression que si je pose cette question, je vais agresser les gens, que ces personnes vont se sentir en situation défensive et je n'ai pas envie de créer un sentiment de gêne donc c'est un sujet que j'évite en général. Donc voilà pour cette activité, je comprends le but recherché mais je n'étais pas du tout à l'aise, c'est comme ça.
- C'est bien que tu aies précisé que dans ta famille vous ne parliez jamais de ça, cela justifie ton appréhension face au jeu sur les salaires.

Qu'auriez-vous changé, à n'importe quel niveau, dans les jeux vidéo proposés :

En tant que professeur, améliorer les systèmes pour le bien-être et l'apprentissage des étudiants.

- Ça peut être des améliorations au niveau du contexte, des conditions ?
- Oui

- Alors de manière générale, je mettrais plus de temps à disposition pour essayer tous les jeux vidéo. Oui car le fait de ne jouer qu'à quatre ou cinq jeux sur les dix, c'est un peu frustrant car on nous les vend, donc on a envie de tous les essayer et de prendre le temps. Rester devant le jeu deux minutes, on n'a pas le temps de s'immerger dans le jeu, de le comprendre qu'on doit déjà passer à l'autre.
- Oui ou ils auraient dû en mettre un de chaque sorte. Par exemple, l'histoire des dialogues, il y en avait trois ou quatre et ce n'est pas intéressant de ne jouer qu'aux quatre dialogues sans tester les autres sortes de jeux.
- Oui peut-être en faire moins
- Après nous étions beaucoup donc c'est vrai que c'est difficile à gérer aussi.
- Voilà c'est juste dommage qu'ils aient voulu tous nous les mettre à disposition mais sans prévoir le temps en conséquence et du coup ça n'a peut-être pas apporté les résultats attendus.
- On n'a même parfois pas su aller au bout d'un seul jeu.
- Ils auraient dû diviser le groupe en deux. Une partie qui allait faire les « salaires » pendant que l'autre est sur les consoles, et puis switcher.
- Il y a aussi le fait que les mêmes types de jeux étaient à la suite, et on tournait dans l'ordre donc finalement on faisait pratiquement la même chose. Il y en a donc qui ont vraiment eu tout ce qui est « vrais » jeux vidéo classique, avec manettes, etc. Alors que d'autres ils n'ont eu que sur *** (ne comprends). Et voilà c'est dommage car j'ai eu l'impression de n'avoir joué qu'aux jeux « nuls ».
- Oui pareil, et c'est surtout qu'ils avaient dit au début qu'on allait tous les faire donc on s'est positionné en se disant qu'on allait terminer par les jeux qu'on préférerait, eh bien non au final après quatre c'était terminé.
- Oui et je pense que les jeux d'histoire, ce n'était peut-être pas forcément utile de les remettre à zéro afin que les autres groupes puissent continuer à avancer. Apparemment il était long au démarrage et tous les groupes ayant testé ce jeu ont été frustrés. Ces jeux à plusieurs heures d'histoire, on sait qu'on ne va pas les faire en entier donc on s'en fout d'arriver en plein milieu d'une histoire...
- ouais ou alors ne pas les proposer du tout car je pense qu'il faut avoir les explications du début sinon tu décroches totalement
- oui et forcer les gens à aller vite dans le jeu sans trop rien y comprendre...

Dans le jeu sur les salaires ?

- Moi je pense qu'ils auraient dû nous demander de demander aux gens s'ils étaient d'accord de donner des informations sur leur salaire mais surtout ce qu'ils pensent être la moyenne dans leur fonction parce que le problème est qu'on peut demander à un libraire par exemple quel est son salaire, mais dans la librairie d'à côté ce sera le même avec 400€ de plus, ou 500 de moins. Voilà, en demandant à des personnes qui font le même métier la moyenne de leur salaire, ça aurait été plus facile pour eux de dire s'ils sont sous-payés ou surpayés. Et nous ça nous aurait permis de mieux comprendre la personne.
- **Ok, tu trouves que vous auriez pu avoir des informations en plus car ce n'était pas forcément le but du jeu de faire un travail sur les salaires ?**

- Non, enfin les profs auraient juste dû nous orienter dans cette direction car demander un salaire, et le pire c'est d'en faire une moyenne comme ils ont fait, cela n'a aucun intérêt car cela dépend d'une région, d'un magasin à un autre...
- Après, on l'a compris, ils s'en foutaient de connaître les salaires, le but du jeu était de développer notre empathie, donc juste avoir une question dérangeante à poser à un inconnu et ça, selon moi ça a bien été fait.
- Oui au niveau de l'objectif du jeu, c'était le top, c'est la question qui dérange !
- Les profs sont arrivés à leur fin avec cette question sur les salaires, car c'est mettre mal à l'aise celui qui pose la question et celui qui y répond.
- Et d'ailleurs c'est à ce moment-là qu'on a pour la première fois sorti le terme « empathie »
- Du coup, oui on comprend l'intérêt du jeu etc. mais du coup quel était l'intérêt de nous faire calculer la moyenne, c'était une perte de temps.
- Oui du temps qu'on aurait pu consacrer aux jeux vidéo de la matinée
- **Ou du temps à mettre à profit pour mettre en place des techniques d'approche dans la rue ?**
- Oui mais je pense que cela était fait exprès de nous embrouiller l'esprit avec la moyenne pour ne pas qu'on comprenne directement l'objectif du jeu, sinon ça n'a plus le même effet. Et c'est vrai qu'on n'a pas compris tout de suite que le but était de se mettre à la place des gens. C'est seulement après le jeu, quand ils nous ont posé des questions au débriefing, que ça a fait tilt pour tout le monde, le sujet empathie.
- Oui je suis d'accord avec toi.

Commentaires comportementaux : le sujet B n'intervient pas du tout. Le F et le E étaient très enclin à dire tout ce qui leur passait par la tête par rapport à ce jeu, cela a l'air de les avoir perturbé, alors qu'ils sont les plus âgés, ils n'ont pas l'habitude qu'on change leurs habitudes de fonctionner.

Voilà, plus que deux questions générales.

Quels sont les apports de toutes ces activités dans votre vie de tous les jours ? Est-ce que vous utilisez ce que vous avez appris, en l'occurrence ici l'empathie, dans votre vie personnelle ?

- Je pense qu'on utilisait déjà à la base, sans s'en rendre compte, l'empathie, sans connaître exactement le sens du mot.
- On le faisait naturellement en fait.
- Ça ne nous a pas vraiment appris l'empathie, mais oui on l'utilise dans la vie de tous les jours et maintenant on en comprend pleinement le sens du mot.
- Ce qui était intéressant c'est qu'à un moment donné, ils ont expliqué comment on pouvait utiliser l'empathie dans le monde du travail, en entrepreneuriat ... mais ça n'a pas duré longtemps.
- Sinon oui l'empathie nous savions plus ou moins ce que c'était, on s'en sert en fonction de qui on est mais voilà ça dépend de chaque situation et je ne pense pas que cela nous ait forcément aidé à surmonter des situations dans la vie de tous les jours par contre il y a certains jeux qui nous ont aidé comme par exemple, pour les groupes d'étudiants qui se

connaissaient moins, à apprendre à connaître l'autre. C'est la journée en général qui a fait ça, ce n'était pas découvrir un groupe de manière classique. Ça a permis d'instaurer un climat de confiance.

- Ne pensez-vous pas que cette journée va vous aider à aborder une situation un jour se rapprochant des exercices ?
- Ha si, déjà juste quand on doit faire un exercice ici à Mons, par exemple notre étude de concurrence, on repense d'office, beaucoup plus automatiquement au fait qu'il faille se mettre à la place des gens. Et il faut vraiment le faire, on a vu l'utilité de l'empathie et voilà on sait qu'on ne doit plus juste essayer de vendre notre produit sans penser à ce que la partie adverse peut penser.
- En fait voilà, on faisait déjà ça naturellement mais maintenant qu'on s'est rendu compte de nouveau du concept, je pense que ça va nous servir pour notre projet actuel mais surtout pour plus tard, quand on travaillera, cela sera très intéressant, surtout pour ceux qui veulent être entrepreneurs et indépendants car il faudra vraiment se débrouiller tout seul, cela nous permet de nous rendre compte des choses.
- Oui mais l'empathie, tu l'entends partout, pas seulement quand tu es indépendant, au contraire. Je vois mon père, par rapport à l'environnement dans lequel il est, s'ils ne font pas preuve d'empathie, et justement il n'y en a pas au niveau de la direction, c'est le gros problème. Sinon à moi ça ne m'a pas tellement servi car c'est un concept qui était déjà intégré en moi, je m'en sers depuis toujours...
- As-tu justement réalisé les tests, dans le cadre d'un cours de séminaire sur les compétences relationnelles ? Tu avais peut-être cette compétence ?
- Oui il me semble que c'était celle qui ressortait le plus. Au début je ne voyais pas l'intérêt de ce cours mais avec du recul si, j'en ai appris pas mal sur moi.
- Oui c'était vraiment intéressant au final ce séminaire, surtout qu'il y a des chasseurs de têtes qui ne recrutent que sur base de ces compétences donc voilà, ils ne tiennent parfois pas compte de tes compétences en finance, en Excel ou autre.

Petite discussion sur le séminaire.

Par manque de temps, nous allons vite passer à la dernière question.

Au niveau de l'apprentissage de la matière, donc je reviens sur le fait que vous suiviez les cours de l'option entrepreneuriat, quel genre de sentiment ce type d'activités vous a apporté ? ou va vous apporter durant votre blocus, vos examens ?

- Mon ressenti est qu'on a vu énormément de choses intéressantes, par rapport aux concepts d'autres cours, ici les concepts en entrepreneuriat me parlent plus mais on avait la « tête dans le guidon à fond », beaucoup de travaux à rendre tout le temps, etc. du coup, toutes ces choses qu'on a vu, on n'a pas eu le temps de les fixer, de les intégrer totalement donc quand je suis enfin arrivé en blocus, j'étais enthousiaste à l'idée que je savais que j'avais vu de la théorie intéressante et que j'allais avoir le temps de les mémoriser, de les analyser plus en profondeur, de les fixer à plus long termes et pas seulement pour le cours ou pour un travail.
- Oui je suis d'accord avec toi là-dessus, je trouve que tout ce qu'on a fait en général, à l'exception de quelques activités, en fonction de chacun, c'est hyper intéressant, c'était

enfin concret et cela nous permet de voir comment on va le faire. Je me souviens, la première ou la deuxième journée, on a fait cette activité avec les post-it et la recherche d'idées, j'ai trouvé cela très utile, intéressant car on voit comment cela peut nous servir pour la suite, que ce soit en groupe ou de manière individuelle. Je trouve qu'il y a pas mal de concepts qu'on avait vus dans d'autres cours mais que l'on voit maintenant de manière différente, moins théorique et rébarbative, et on voit enfin l'utilité de ce qu'on a étudié. C'est vraiment le côté intéressant de cette dynamique-là.

- Je te rejoins complètement, car les cours théoriques on en a assez eu et personnellement, il n'y a plus que cette dynamique qui me stimule, les intervenants, les activités ... ce sont des activités beaucoup plus concrètes, plus animées, j'adore. Cela permet aussi l'échange avec les autres. C'est vraiment le point fort de cette option.

Commentaires comportementaux : B et C acquiescent de la tête pour montrer leur accord.

- Ce que j'aurais trouvé encore mieux c'est que les activités ils nous les expliquent, qu'on les fasse directement au sein de notre projet. Parce que l'activité avec les étiquettes, on a fait ça pendant deux heures et au final c'était pour les projets des autres. Ils auraient pu mieux l'expliquer, qu'on se mette déjà en groupe et qu'on la fasse directement pour notre projet car par après, on n'a plus vraiment le temps de la réaliser de nouveau entre nous. Donc voilà, j'ai bien aimé les activités mais ça aurait été encore mieux si on avait pu les centrer un peu plus sur notre projet personnel à chaque fois.
- Oui il est vrai que c'est difficile de faire autant de choses en si peu de temps. Surtout maintenant que les séances sont réparties en six semaines au lieu de quatorze.
- Par rapport aux projets aussi, il y avait des différences entre les groupes, nous on a dû changer deux fois, ça prend du temps déjà, comparé à d'autres qui sont arrivés avec déjà les aspects techniques, ils pouvaient se lancer directement. Mais voilà, dans des cas comme ça, on peut observer du concret directement, on voit l'utilité de l'option. Après il y a des groupes comme le nôtre pour lesquels on sait que cela ne va pas aboutir derrière, donc c'est intéressant ce qu'on fait mais en même temps on se donne un peu moins que ces autres groupes, c'est un peu l'aspect frustrant.
- Je ne suis pas d'accord ...
- Oui mais toi tu sais que ton projet va être fini, qu'il va aboutir, nous non...
- Mais alors je pense qu'il y a un problème à la base de l'option car tout le monde ne vient pas avec l'idée de développer une idée, un projet... tous les étudiants dans cette option ne viennent pas avec l'idée d'être plus tard entrepreneur. On le voit avec la première question de cet entretien, la moitié ne compte pas se lancer seul « demain ».
- Oui mais justement, je trouve que les cours en entrepreneuriat, ça ne doit pas être utile qu'aux personnes qui ont déjà un projet, ça doit pouvoir convenir à tout le monde, ça permet de développer des compétences qui vont être utiles à tout travailleur... je ne l'ai pas dit mais plus tard j'aimerais quand même lancer ma boîte de transport et logistique. Oui j'aurai des compétences pour réfléchir au projet, pour le mettre en place, des compétences par rapport au financement mais je trouve qu'ici l'option est très accès innovation. Et l'entrepreneuriat ce n'est pas toujours de l'innovation ...
- Oui c'est même rarement de l'innovation
- C'est dommage, c'est en effet un aspect important mais il n'y a pas que ça. On aurait pu travailler sur la reprise d'une entreprise, en faisant des activités du style, suivre une

entreprise ou un entrepreneur repreneur ... ça aurait été pas mal concret aussi. Aider cette personne, lui être utile en fonction de ce qu'on a appris. Car en effet j'ai eu l'impression de travailler pour rien, oui j'ai appris des choses, on met en place des systèmes mais bon derrière il n'y a pas la même motivation...

- Pour soutenir un peu ce que C a dit, c'est qu'il y a des étudiants qui sont ici dans cette option qui ont des projets, mais ils n'ont pas forcément choisi de le bosser ici durant l'option parce que ce qu'ils viennent chercher ce sont des compétences plus théoriques... donc je ne pense pas qu'on bosse pour rien, même si à termes je ne vais pas participer au projet entrepris ici, mais tu as l'envie d'aller au bout car si je peux aider l'autre personne de mon groupe à réaliser ses plans, alors oui c'est ce qui me motivait le plus. Et même si j'avais été dans un groupe ou aucun projet n'allait voir le jour, je trouve que c'est une belle mise en situation qui de plus enlève le stress puisqu'on ne va pas le lancer, j'ai rien à perdre, que à y gagner.
- Oui mais justement c'est le côté frustrant selon moi.
- J'aimerais ajouter une dernière chose. Dans la présentation des projets en début de séance, il y avait trop de projets. Il faudrait peut-être installer trois échelles, les deux premiers qu'on nous a présentés, cela me semblait impossible. Fin il y en avait un sur la localisation de l'intelligence artificielle, je trouve qu'on n'est pas dans une école qui nous aurait permis d'analyser toute cette technologie. On n'a pas les capacités d'être créatif dans ce domaine-là. Et ceux qui l'ont choisi ont été fortement limités.

Voilà, on va devoir s'arrêter là, le temps est écoulé. Je vous remercie énormément pour votre contribution à ce mémoire.

Annexe 6 : Tableau d'analyse

Tableau 2.II.3.7 : Analyse transversale

	Caractéristiques du répondant	Entrepreneuriat et option	Jeux et motivation	Jeux vidéo	
			H1	H2	H3
A	Homme, non gamer, futur entrepreneur	Futur entrepreneur et choix de l'option pour la confrontation au projet et l'encadrement	Aspect ludique motivant	/	Pas d'appréhension. Ne mentionne pas l'image négative.
B	Homme, Gamer, futur entrepreneur	Futur entrepreneur et choix de l'option pour l'apprentissage de compétences entrepreneuriales	Aspect ludique motivant	Jeu "Hellblade" : rapport à la réalité (lien de parenté). Jeu "Everything", pas l'aspect découverte.	Appréhensions dues à ses connaissances en matière de jeux vidéo. Illustration : <i>"je joue un peu, ... enfin souvent aux jeux vidéo, donc j'avais des appréhensions car souvent les jeux faits pour apprendre, sont vraiment nuls, c'est lent ... c'est mal fait car soit on voit le message, ou on le comprend directement dès le début du jeu ou soit c'est très lent au point que ça en devient ennuyeux"</i>
C	Femme, non gamer, pas entrepreneure	Pas entrepreneur mais choix de l'option pour mieux s'adapter professionnellement	Aspect ludique motivant	Jeu "Blind Legend": rapport d'autonomie, besoin de contrôler sa vie à travers le personnage qu'on incarne. N'a pas ressenti ça avec "Night in the woods".	Pas d'appréhension. Ne mentionne pas l'image négative.
D	Homme, non gamer, pas entrepreneur	Pas entrepreneur mais choix de l'option pour formation financière	Aspect ludique motivant	Jeu "This war of mine": pas aimé	Pas d'avis. Ne mentionne pas l'image négative.
E	Homme, non gamer, futur entrepreneur	Futur entrepreneur et choix de l'option pour la continuité de celle prise en bachelier	Aspect ludique motivant. Concret, moins théorique. Illustration : <i>"Je trouve qu'il y a pas mal de concepts qu'on avait vus dans d'autres cours mais que l'on voit maintenant de manière différente, moins théorique et rébarbative, et on voit enfin l'utilité de ce qu'on a étudié. C'est vraiment le côté intéressant de cette dynamique-là."</i>	/	Pas d'appréhension. Ne mentionne pas l'image négative.
F	Homme, non gamer, futur entrepreneur	Futur entrepreneur et choix de l'option pour la formation au lancement d'une entreprise	Aspect ludique motivant. L'animation est un plus, concret, échange avec les autres.	Jeu: "This war of mine": intéressé mais pas aimé le manque de contrôle	Pas d'appréhension. Ne mentionne pas l'image négative.
Stat	5 Hommes, 1 femme, 1 gamer	4 futurs entrepreneurs	6 répondants sur 6 : L'aspect ludique de la gamification est motivant	3 jeux sur 5 mentionnés : appréciés, 2 jeux sur 5 : pas appréciés	5 sur 6 n'avaient pas d'appréhension. Le seul qui en avait est le gamer

	Mise en situation réelle	Compétences entrepreneuriales	Serious games Vs Jeux sérieux
	H4 et H5	H5 et H6	H7
A	Complètement déstabilisé. A pensé à tout le malaise que les personnes dans la rue allaient ressentir et s'est alors abstenu.	Mise en situation réelle : parle de confrontation, se forcer à réfléchir à des systèmes pour aborder les gens. Comprend le but recherché et l'exprime avec ses mots.	A préféré les Jeux vidéo = serious game + n'a pas aimé jouer au jeu des salaires mais a aimé le but recherché. Avis négatif sur le jeu de rôle. Avis mitigé sur la mise en situation réelle = Jeu sérieux.
B	Déstabilisé .	Comprend à l'envers. Illustration : <i>"le but, c'est mettre mal à l'aise celui qui pose la question et celui qui y répond."</i>	A préféré les Jeux vidéo = serious game. Avis mitigé sur la mise en situation réelle = Jeu sérieux.
C	A ressenti le besoin de s'adapter malgré des facilités	Utilisation du mot "s'adapter", "se mettre à la place de". Impression que le concept d'empathie était déjà ancré dans sa personnalité.	A préféré les Jeux vidéo = serious game. Pas aimé le crayon coopératif. Avis mitigé sur la mise en situation réelle = Jeu sérieux.
D	Déstabilisé car salaire= sujet tabou dans certaines culture.	Comprend à l'envers. Illustration : <i>"au niveau de l'objectif du jeu, c'était le top, c'est la question qui dérange !" Comprend quand même qu'il faut se mettre à la place des gens.</i>	A préféré les Jeux vidéo = serious game. Avis négatif sur le jeu de rôle = Jeu sérieux. Avis mitigé sur la mise en situation réelle = Jeu sérieux.
E	A ressenti le besoin de s'adapter malgré des facilités. Technique de la "fourchette"	Utilisation à plusieurs reprises du mot "comprendre". Illustration : <i>"J'essayais de faire comprendre que je les comprenais"</i>	A préféré les Jeux vidéo = serious game. Avis négatif sur le jeu de rôle = Jeu sérieux. Avis mitigé sur la mise en situation réelle = Jeu sérieux.
F	A ressenti le besoin de s'adapter, autre technique que les autres, en faisant comprendre qui ils étaient, ça a permis de l'assurance.	Illustration : <i>"Après, on l'a compris, ils s'en foutaient de connaître les salaires, le but du jeu était de développer notre empathie, donc juste avoir une question dérangeante à poser à un inconnu"</i> . Comprend également pourquoi le but n'était pas expliqué avant, sinon pas le même effet. Il fallait que ce soit inné de se mettre à la place des gens. Comprend mieux mtn l'empathie.	A préféré les Jeux vidéo = serious game. Avis mitigé sur la mise en situation réelle. = Jeu sérieux.
Stat	3 sur 6 = complètement déstabilisés et n'ont pas su faire l'exercice. 3 sur 6 = pensaient que ça allait être facile mais ont dû s'adapter	5 sur 6 : empathie acquise, 1 sur 6 : a des notions d'empathie mais n'emploie pas les termes exactes de l'empathie. 0 ne parle de la compétence coopération.	6 sur 6 ont préféré les serious games de la journée au Quai 10 en comparaison aux jeux sérieux.

