

**DROGUES,
SANTÉ ET
SOCIÉTÉ**

drogues-sante-societe.ca



Vol. 22 N° 1
Novembre 2024

ENTRE *GAMBLING* ET *GAMING* : LES EN[JEUX] D'UN ENVIRONNEMENT EN TRANSFORMATION

**Sous la direction de
Annie-Claude Savard, Adèle Morvannou et Francine Ferland**

TABLE DES MATIÈRES

Mot de présentation

- i** Entre *gambling* et *gaming* :
les en[jeux] d'un environnement
en transformation
-

Entre *gambling* et *gaming*

- 1** Convergence des jeux ? :
Perception de l'interrelation entre
les jeux vidéo et les jeux de hasard
et d'argent
- 22** Du temps et des jeux :
L'intégration des jeux mobiles
free-to-play dans le quotidien
des joueurs
- 45** Catégorisation des pratiques
de jeux *free-to-play* par une
analyse des classes latentes
- 68** Les mécaniques de jeux de
hasard et d'argent dans les jeux
mobiles gratuits pour les enfants :
d'un modèle économique au
conditionnement à l'addiction

- 98** Les personnes ayant un usage
problématique des jeux vidéo
se distinguent-elles selon
qu'elles habitent ou non avec
un de leurs parents ?

- 122** Jeux de hasard en ligne :
perception du risque par
des joueurs hors ligne
-

Hors thème

- 147** *Binge* Internet : un marqueur
potentiel des problèmes
d'utilisation aux écrans ?



Sous la direction de Annie-Claude Savard, Adèle Morvannou et Francine Ferland

Ce numéro de *Drogues, santé et société* se penche sur la zone floue entre le *gambling* et le *gaming*, mettant en lumière les transformations récentes de l'environnement de jeu numérique. L'essor rapide des jeux en ligne et l'émergence des jeux hybrides, tels que les *free-to-play* (F2P), ont bouleversé les frontières entre les jeux de hasard et d'argent (JHA) et les jeux vidéo. Ces jeux émergents ont créé de nouvelles dynamiques affectant autant les pratiques des joueurs et joueuses que les stratégies de régulation. Il est crucial de comprendre ces changements en raison des enjeux de santé publique qu'ils soulèvent, notamment en ce qui concerne les risques et la prévention. Les articles de ce numéro abordent ces transformations sous plusieurs angles, allant de l'interrelation entre JHA et jeux vidéo, à l'intégration des jeux F2P dans la vie quotidienne, en passant par les risques associés à ces nouvelles formes de jeux.

Résumés des articles

Le premier article du numéro aborde précisément la question de la convergence entre jeux vidéo (JV) et jeux de hasard et d'argent. À travers une étude qualitative, Légaré et ses collègues explorent la perception de joueurs et joueuses de JV et de JHA quant aux similitudes et aux différences entre ces jeux. Alors que les JV et les JHA semblent converger sur le plan des motivations à jouer (plaisir, divertissement, gains), ils se distinguent sur le plan de la nature des gains, de l'importance des coûts et de la gravité des conséquences perçues. L'étude expose également l'existence d'une relation potentielle entre la participation aux JV et l'initiation aux JHA à travers l'expérience des participants et participantes. D'une part la participation aux JV pourrait favoriser cette initiation; d'autre part, elle pourrait également la prévenir.

Les jeux *free-to-play* constituent probablement la concrétisation la plus manifeste de l'hybridation entre JHA et JV. Avec l'essor des nouvelles technologies, ces jeux mobiles sont devenus parmi les jeux les plus populaires. Ces jeux gratuits sont accessibles partout et en tout temps via nos appareils mobiles, ce qui soulève des questions sur la manière dont les joueurs et joueuses s'y adonnent et sur leur intrusion dans notre quotidien. Ancrée dans la théorie des pratiques sociales, l'étude de Laforge et ses collègues documente la manière dont les caractéristiques des jeux mobiles F2P façonnent leur intégration dans la vie quotidienne des individus. Les résultats, fondés sur une

Mot de présentation

analyse approfondie des concepts de «*stickness*» et de «*slickness*», montrent comment ces jeux sont conçus à la fois pour favoriser un engagement accru des joueurs et joueuses, et pour s'intégrer harmonieusement dans leur quotidien.

Les jeux F2P ont également été l'objet de critiques importantes, notamment en raison de l'intégration de mécaniques propres aux JHA. Au-delà des jeux et de leur mécanique, qu'en est-il des pratiques des joueurs et joueuses à cet égard? Par exemple, en quoi les joueurs et joueuses qui s'adonnent à la fois à des jeux F2P et à des JHA se distinguent-ils de ceux qui ne jouent qu'aux F2P? C'est à ce type de questions que s'intéresse l'article de Coste. À partir d'une étude quantitative, l'auteur explore l'existence de sous-groupes de joueurs et joueuses F2P se distinguant selon leurs profils sociodémographiques, leurs habitudes de jeu F2P, leurs habitudes de JHA, et les risques associés. Cette étude contribue aux réflexions sur les points de convergence entre les JHA et les F2P, ainsi que sur les risques qui découlent de la participation à ceux-ci.

L'univers des jeux F2P n'est pas réservé qu'aux adultes. En effet plusieurs de ces jeux sont créés spécifiquement pour les jeunes d'âge préscolaire et scolaire. L'équipe de Bonenfant a analysé 249 jeux F2P s'adressant aux enfants pour explorer dans quelle mesure ces derniers incluaient des stratégies dites «*persuasives*», c'est-à-dire des stratégies qui influencent les joueurs et joueuses à demeurer connectés, à dépenser davantage et à revenir fréquemment sur le jeu gratuit. Parmi les stratégies identifiées, l'équipe a noté la présence de composantes habituellement retrouvées dans les JHA. L'étude montre que l'intégration de ces composantes réduit la frontière entre activités ludiques et JHA, en plus de banaliser les jeux de hasard et d'argent auprès de cette population.

Alors que la plupart des gens ne vivent aucune conséquence négative associée à l'utilisation des jeux vidéo, une certaine proportion des joueurs et joueuses développent un usage problématique de cette activité et ont besoin de services pour se rétablir. Dans les services publics, l'âge de la personne est souvent utilisé comme critère pour déterminer si elle recevra des services dédiés à la clientèle jeunesse (moins de 18 ans) ou adulte (18 ans et plus). L'étude de Blanchette-Martin et collaborateurs postule que l'âge n'est pas le seul facteur à considérer lorsqu'il s'agit de jeux vidéo et que le fait d'habiter ou non avec un de ses parents pourrait être une variable à considérer lorsqu'il est temps d'orienter une personne vers un service spécifique. Cette étude quantitative compare une cohorte de 155 personnes de 12 ans et plus qui habitent ou non avec un de leurs parents et qui présentent un usage problématique des jeux vidéo. Les résultats indiquent peu de différences entre les deux groupes, bien que les joueurs et joueuses vivant chez un de leurs parents rapportent plus d'impacts sur leurs relations familiales. Le fait qu'il y ait peu de différences entre les deux groupes soulève la question de l'utilisation unique de l'âge comme critère d'orientation vers un service jeunesse ou adulte pour les personnes ayant une utilisation problématique des jeux vidéo.

Au cours des dernières années, l'accessibilité aux jeux de hasard et d'argent s'est accrue notamment en raison de leur présence en ligne. Malgré une tendance à la hausse du jeu en ligne, certains joueurs et joueuses demeurent réticents ou choisissent tout simplement de ne pas jouer en ligne. L'étude de Cardinal et son équipe utilise un devis qualitatif pour dresser un portrait des risques perçus par les joueurs et joueuses hors ligne à propos du jeu en ligne. Les rencontres menées

Mot de présentation

auprès de 28 personnes ont révélé des craintes concernant les délais de réception des éventuels gains, les possibilités de fraude de même que la très grande accessibilité et facilité à perdre le contrôle de ses mises. L'ensemble des risques perçus semble inciter à l'abstinence du jeu en ligne chez les non-joueurs en ligne.

Article hors-thème

Le dernier article de ce numéro thématique ne cible pas directement la question de la digitalisation des jeux ou de la porosité des frontières entre gaming et gambling, mais s'inscrit plus largement dans le thème d'actualité de l'utilisation d'Internet et des écrans. À cet effet, l'article de l'équipe de Gatineau s'intéresse au concept de *binge* souvent associé à la consommation d'alcool et bien défini pour cette problématique. À l'aide de questionnaires et d'entrevues menées auprès de 93 jeunes de 17 à 25 ans, les chercheurs ont établi qu'un épisode d'utilisation des écrans de 7,5 heures consécutives pourrait correspondre à un épisode de *binge* et entraîner des difficultés familiales, monétaires, physiques et personnelles. Les auteurs suggèrent que le seuil de 7,5 heures consécutives sur Internet pourrait servir de critère pour détecter l'utilisation problématique des écrans ou encore comme indicateur comportemental à ne pas dépasser pour encourager une utilisation saine.



Convergence des jeux ? : Perception de l'interrelation entre les jeux vidéo et les jeux de hasard et d'argent

Andrée-Anne Légaré, Ph. D, professeure adjointe,
Faculté de médecine et des sciences de la santé, Université de Sherbrooke

Magali Dufour, Ph. D, professeure agrégée,
Département de psychologie, Université du Québec à Montréal

Joël Tremblay, Ph. D, professeur titulaire,
Département de psychoéducation et travail social, Université du Québec à Trois-Rivières

Natacha Brunelle, Ph. D, professeure titulaire,
Département de psychoéducation et travail social, Université du Québec à Trois-Rivières

Mathieu Goyette, Ph. D, professeur agrégé,
Département de sexologie, Université du Québec à Montréal

Antoine Lemay, B.A., candidat au doctorat en psychologie, Université du Québec à Montréal

Yasser Khazaal, MD, Ph. D, professeur titulaire, Université de Lausanne

Correspondance

Andrée-Anne Légaré
150, Place Charles-Lemoyne
Longueuil, Qc, J4K 0A8
(450) 463-1835
Andree-anne.legare@usherbrooke.ca

Résumé

Des éléments de convergence entre les activités de jeux de hasard et d'argent (JHA) et les jeux vidéo (JV) ont été identifiés dans la documentation scientifique. Toutefois, le manque d'études qualitatives sur le sujet limite la compréhension de l'influence de ces phénomènes sur la participation aux JHA et aux JV. La présente étude recourt à un devis qualitatif afin d'explorer les points de vue et perceptions de joueurs de JHA et de JV quant aux similitudes et aux différences ainsi que les interrelations entre ces deux activités. Un échantillon de 22 joueurs de JHA et de JV âgés en moyenne de 19 ans (ET=1,53) a été constitué afin de s'entretenir sur la convergence entre ces activités. Les entrevues réalisées ont permis de mettre en lumière que le plaisir, le divertissement ainsi que l'acquisition de gains constituent des motivations communes à s'investir dans ces activités. Trois interrelations entre la participation aux JHA et aux JV ont été identifiées dans le discours des participants, soit (1) une absence d'initiation aux JHA via la participation aux JV, (2) une relation indiquant que la participation aux JV prévient la participation aux JHA, et inversement (3) que la participation aux JV génère un intérêt envers la participation aux JHA. L'étude met en lumière l'influence potentielle que la participation aux JV peut avoir sur l'initiation des JHA, par l'exposition aux publicités de JHA dans les JV, ainsi que la nécessité de poursuivre des recherches afin d'explorer davantage les motifs sous-jacents à cette convergence.

Mots-clés : jeux vidéo, jeux de hasard et d'argent, jeunes adultes, gamification, gamblication

Convergence of games? Perception of the interrelation between video games and gambling activities

Abstract

Evidence of convergence between gambling activities and video games (VG) has been identified in the scientific literature. However, the lack of qualitative studies on the topic limits the understanding of the influence of these phenomena on participation in VG and gambling. The present study uses a qualitative design to explore the views and perceptions of gamblers and gamers regarding the similarities and differences as well as the interrelationships between these two activities. A sample of 22 gambling and VG players with an average age of 19 years (SD=1.53) was selected to discuss the convergence between these activities. The interviews revealed that fun, entertainment, and the acquisition of winnings are common motivations for engaging in these activities. Three interrelationships between gambling and VG participation were identified in the participants' discourse, namely (1) an absence of initiation to gambling via VG participation, (2) a relationship indicating that VG participation prevents gambling participation, and conversely (3) that VG participation generates an interest in gambling participation. The study highlights the potential influence that VG participation may have on gambling initiation through exposure to gambling advertisements in video games, as well as the need for further research to further explore the motives underlying this convergence.

Keywords: video games, gambling activities, young adults, gamification, gamblification

Convergencia de juegos? Percepción de la interrelación entre los juegos video y los juegos de azar y por dinero

Resumen

En la documentación científica se han identificado elementos de convergencia entre las actividades de juegos de azar (JA) y los juegos video (JV). Sin embargo, la falta de estudios cualitativos sobre el tema limita la comprensión de la influencia que estos fenómenos tienen en la participación de los usuarios en los JV y los JA. Este estudio utiliza una estimación cualitativa para explorar los puntos de vista y las percepciones de los jugadores de JA y de JV en lo que respecta a las similitudes y diferencias, así como a las interrelaciones entre estas dos actividades. Se formó una muestra de 22 jugadores de JA y de JV con edades promedio de 19 años (RT=11,53) para estudiar la convergencia entre estas dos actividades. Las entrevistas realizadas permitieron revelar que el placer y la diversión, así como la adquisición de ganancias constituyen motivaciones comunes para la práctica de estas actividades. Se identificaron tres interrelaciones entre la participación en los JA y los JV en el discurso de los participantes: 1) la falta de una iniciación a los JA por vía de los JV; 2) una relación que indica que la participación en los JV previene la participación en los JA y viceversa y 3) que la participación en los JV genera un interés hacia la participación en los JA. El estudio destaca la influencia potencial que los JV pueden tener en la iniciación a los JA por la exposición a las publicidades de los JA en los JV así como la necesidad de continuar la investigación con el objetivo de explorar más profundamente los motivos subyacentes a esta convergencia.

Palabras clave: juegos video, juegos de azar y por dinero, jóvenes adultos, ludificación, gamblificación

L'accessibilité grandissante d'Internet, facilitée par la démocratisation des plateformes technologiques au courant des dernières années, a engendré des transformations importantes dans le domaine du divertissement. L'industrie des jeux de hasard et d'argent (JHA) et celle des jeux vidéo (JV) se sont diversifiées et ont gagné en popularité, notamment en recourant à des stratégies d'attractivité similaires (Kolandai-Matchett et Wenden Abbott, 2022). Sanders et Williams (2018) mentionnent à cet effet la présence de similarités sur le plan des interfaces de jeu, dont l'expérience immersive et l'accent mis sur des éléments audiovisuels attrayants tant dans les JHA que les JV.

Au cours des dernières années, deux phénomènes de convergence entre ces activités ont été identifiés (Kolandai-Matchett et Wenden Abbott, 2022). Le premier phénomène de convergence identifié, la « gamblification », réfère à l'utilisation de mécanismes habituellement retrouvés dans les JHA dans un contexte autre que ceux-ci, notamment dans les JV (Macey et Hamari, 2022). L'achat de produits dérivés dans les JV, par exemple de « boîte à butin » (*loot boxes*) (Drummond et al., 2020; Hamari et Keronen, 2017) ou les microtransactions gratuites (*free-to-play*) qui sont proposées en cours de jeu afin de progresser plus rapidement, témoignent notamment d'un modèle d'affaires calqué sur celui de l'industrie des JHA (Macey et Hamari, 2018, 2022; Savard et al., 2018). De plus, la « gamblification » des JV est bien souvent associée aux sports électroniques (*eSports*) en raison de plateformes de paris sportifs qui ont été créées pour cette pratique de JV (Gainsbury, 2017). Le second phénomène observé dans l'interrelation entre les activités de JHA et de JV se nomme la ludification, ou la « gamification » (Fisher et Griffiths, 1995; Johansson et Goëtestam, 2004; Macey et Hamari, 2018). La ludification consiste à appliquer des mécanismes d'initiation et de maintien de l'engagement des JV, par exemple la notion de pointage, de niveaux ou de missions, à d'autres domaines que celui des JV, dans le cas présent, à l'interface des JHA. Les deux phénomènes, la « gamblification » et la ludification ont un objectif commun, soit de favoriser l'expérience de jeu afin de générer des profits importants (Fisher et Griffiths, 1995; Macey et Hamari, 2018). Conjointement, la gamblification et la ludification contribuent à rendre plus complexe la distinction entre les activités de JHA et de JV (Kolandai-Matchett et Wenden Abbott, 2022).

En dépit des frontières de plus en plus minces entre les JHA et les JV, la documentation scientifique tend traditionnellement à traiter ces activités de façon distincte, occultant ainsi la possibilité d'étudier plus en détail les manifestations de ces interrelations et les conséquences qui leur sont potentiellement associées. Une recension de la documentation scientifique indique la présence d'une vingtaine d'études visant à identifier les liens unissant la participation au JV et la participation aux JHA (Lawn et al., 2020). Près d'une dizaine d'études ont permis de documenter l'influence que peut avoir la participation aux JV sur la participation aux JHA (Armstrong et al., 2018; Derevensky et Gainsbury, 2016; Floros, 2018; Frahn et al., 2015; Gainsbury et al., 2015; Kim et al., 2015; Kim et al., 2017; Teichert et al., 2017). Une tendance se dégage par rapport à la transition entre les activités de JHA simulées et gratuites (social casino games) vers des activités de JHA payantes (Armstrong et al., 2018; Derevensky et Gainsbury, 2016; Dussault et al., 2017; Floros, 2018; Frahn et al., 2015; Gainsbury et al., 2015; Kim et al., 2015; Kim et al., 2017; Teichert et al., 2017). Les microtransactions dans le cadre des JV, particulièrement au sein des jeux de type *free-to-play*, tel que l'achat de « boîte à butin » ou d'achats pour générer un avancement, ont elles aussi

été identifiées comme un élément prédicteur de la migration vers les activités de JHA en ligne (Kim et al., 2017). Par exemple, Kim et al. (2015) ont suivi sur une période de six mois des joueurs de JV de type *free-to-play* qui n'avaient jamais joué à un JHA auparavant. Ils ont constaté que les personnes ayant indiqué avoir effectué des microtransactions lors du premier temps de mesure étaient environ huit fois plus susceptibles de miser de l'argent dans à un JHA au cours des six mois suivants que ceux n'ayant pas effectué de microtransactions. La recension de la documentation scientifique de Lawn et al. (2020) conclut que les données actuelles sur la relation unissant la participation aux JV et la participation aux JHA sont insuffisantes pour dégager un constat satisfaisant. Les auteurs statuent sur la nécessité de mieux connaître la relation entre l'initiation des JHA via les JV, et nomment également un besoin de recherches supplémentaires sur des facteurs spécifiques entourant cette relation, notamment l'identification des motivations à la participation ainsi que l'intention qui sous-tend la migration entre les activités (Lawn et al., 2020).

Dans le même sens, Gainsbury (2019) soulignait plusieurs lacunes et besoins quant aux études sur la pratique des JV et des JHA. D'abord, elle relève que la documentation scientifique sur l'utilisation de « boîtes à butin » dans les JV et son association à la participation aux JHA est majoritairement constituée d'études corrélationnelles dont la méthode ne permet pas d'appuyer la théorie de la migration avancée par certains auteurs. De plus, tant Gainsbury (2019) que Lawn et al. (2020) identifient plusieurs limites méthodologiques aux études qui s'intéressent au lien entre les JV et les JHA, notamment, l'utilisation de devis transversaux et la nature quantitative des études qui laissent peu de place à l'exploration des perceptions quant à l'interinfluence de la participation aux JV et aux JHA. Le besoin de recourir à des études qualitatives permettant d'explorer en profondeur les perceptions de l'expérience et les motivations des joueurs de JV qui s'engagent également dans les activités de JHA est noté (King et Delfabbro, 2016; Teichert et al., 2017). Le recours à des devis qualitatifs s'intéressant au point de vue et aux perceptions des joueurs de JV et de JHA permettrait d'approfondir les connaissances sur les liens existants entre ces deux activités potentiellement à risque. C'est dans l'optique de répondre à ce besoin d'exploration qualitative de l'expérience des joueurs de JV et de JHA que s'inscrit la présente étude. L'objectif de celle-ci est d'explorer, selon la perspective de joueurs et joueuses JV et JHA, leurs perceptions quant aux similitudes et aux divergences entre les JV et les JHA ainsi que l'interrelation existante entre ces activités.

Méthode

Participants

L'échantillon est composé de 22 entrevues extraites d'un projet de recherche plus vaste réalisé par Dufour et al. (2018). Dans le cadre du projet initial, 90 jeunes adultes ont été recrutés afin de réaliser la validation d'un instrument de mesure ainsi que pour discuter de leur perception de l'interrelation entre les JHA et les JV. Ces participants ont été sollicités via la banque de participants du projet *CyberJeunes* (Brunelle et al., 2015), par publicité ainsi que par stratégie boule de neige (*respondant driven sampling*; pour plus de détails, voir Dufour et al., 2018). Afin d'être inclus

dans l'échantillon de la présente étude, les participants devaient : (1) avoir joué de l'argent à un JHA au cours de la dernière année et (2) avoir joué à un JV au cours de la dernière année.

Au total, 50 participants de l'étude initiale correspondaient à ces critères. Les transcriptions des entrevues avec ces participants ont été sélectionnées aux fins d'analyse. L'extraction des données s'est déroulée jusqu'à l'atteinte d'une saturation empirique déterminée de façon interjuge. Considérant que la saturation empirique des données est atteinte, tout en respectant les barèmes de saturation de Morse (1995), 22 participants composent l'échantillon utilisé pour cette étude (voir Tableau 1). Les participants ont été identifiés à l'aide de prénoms fictifs. Ces derniers sont âgés de 18 à 24 ans ($M=19,59$; $ET=1,53$). L'échantillon est composé de 8 hommes (36,4%) et 14 femmes (63,6%). De ces participants, 17 s'identifient comme étant Canadiens, un seul s'identifie comme étant issu d'une première nation alors que 4 réponses sont manquantes.

TABLEAU 1 - Informations sur les participants

Nom fictif	Genre	Âge	Heures jouées aux JV dans la dernière semaine	Nombre de JHA distincts joués dans la dernière année
ARIANE	F	21	3,25	2
BÉATRICE	F	19	0	1
CHARLOTTE	F	19	2	3
DOMINIC	H	20	125	2
ELISABETH	F	18	0	2
FRANÇOIS	H	19	30	2
GRÉGORY	H	20	,50	3
HUGO	H	20	29	4
ISAAC	H	18	0	1
JÉRÉMIE	H	20	0	2
KARINE	F	20	0	2
LAURENCE	F	18	2	1
MATHILDE	F	19	86	3
NADINE	F	18	0	3
OLIVIA	F	23	0	3
PATRICIA	F	19	6	5
ROMY	F	20	15,5	4
SOPHIE	F	19	1	5
THOMAS	H	18	3	3
VINCENT	H	20	5	1
WENDY	F	24	53	5
ZOÉ	F	19	0	3
MOYENNE (ÉT)	N/A	19,2 (SD = 1,5)	16,4 (SD = 32,3)	2,7 (SD = 1,2)

Entrevue

Une entrevue individuelle semi-structurée dont une partie était dédiée à la participation aux JHA et aux JV a été utilisée pour collecter les données de cette étude. Les données descriptives incluant le sexe et l'âge des participants étaient recueillies au début de l'entrevue individuelle. Des questions portant sur les activités réalisées en ligne étaient ensuite posées aux participants. Ceux-ci devaient indiquer si « Oui » ou « Non » ils avaient joué aux JV au cours de la dernière année et lorsque leur réponse était « Oui », ils étaient invités à indiquer le nombre d'heures passées sur les JV au cours de la dernière semaine.

La section d'entrevue visant les JHA et les JV comptait 11 questions ouvertes. Cette section n'était répondue que par les participants indiquant avoir joué à un JHA au moins une fois dans la dernière année. Les questions de cette section d'entrevue portaient sur (1) les JHA joués dans la dernière année ainsi que les préférences en termes de JHA; (2) les motifs de participations aux JHA et aux JV; (3) la perception des ressemblances et des différences entre les activités de JHA et les JV; (4) la manière de contrôler la participation à ces activités; (5) la perception de l'interinfluence entre ces activités. Tout au long de l'entrevue, les participants étaient amenés à discuter de leur pratique et de leurs perceptions des JHA ou des JV.

Les entrevues ont été réalisées par six intervenants ayant été formés à la passation de la grille d'évaluation (Dufour et al., 2018). Les entrevues étaient d'une durée approximative de 120 minutes. Il faut noter que la portion d'entrevue sur la participation aux JHA et aux JV se situait en toute fin d'entretien. Ainsi, les participants répondaient à ces questions après environ 90 minutes d'entrevue. Une fois l'entretien terminé, le participant recevait un chèque-cadeau de 50 \$ en guise de compensation.

Cette étude a reçu l'approbation des comités d'éthiques de l'Université de Sherbrooke (CER-LSH 2014/71), de l'Université du Québec à Trois-Rivières (CER-14-207-07.01) ainsi que de l'Université de Montréal (CERAS-2014-15-179-R).

Analyse

L'analyse des entretiens semi-structurés a été réalisée selon la méthode d'analyse du contenu thématique (Ghiglione et Matalon, 1998; Miles et Huberman, 1994). Comme recommandé par Ghiglione et Matalon (1998), l'analyse des verbatim s'est faite en trois grandes étapes : 1) À la suite d'une première lecture des verbatim et prenant en compte la documentation scientifique, une grille de codification a été développée. Cette grille fut notamment adaptée à partir de la grille d'entretien et du contenu émergent des trois premiers entretiens afin de s'assurer de rester fidèle aux préoccupations et propos des participants. 2) Sous la supervision des chercheuses responsables du projet, les entrevues ont été codifiées dans le logiciel NVivo QSR 11 selon une procédure d'analyse verticale par une auxiliaire de recherche, puis par une seconde auxiliaire pour le quart des entretiens. Cette façon de procéder a permis de procéder à une analyse d'accord interjuge ($K = 0,81$) afin de peaufiner la grille de codification et de s'assurer d'une uniformisation de la

codification entre les deux assistantes de recherche qui codifiaient les verbatim. 3) Par la suite, chaque thème a été repris pour procéder à une analyse transversale du matériel.

Résultats

Participation aux JHA et aux JV

En ce qui a trait à leur pratique de JHA, l'ensemble des participants rapporte avoir pratiqué des JHA dans la dernière année, ce qui fait d'eux des joueurs de JHA au minimum occasionnels (Passanisi et al., 2020). De ces participants, 16 (72,7 %) ont acheté des billets de loterie et 20 (90,9 %) ont acheté des billets à gratter, 4 (18,2 %) rapportent avoir joué aux machines à sous ou appareils de loterie vidéo, 4 (18,2 %) rapportent avoir joué à du bingo en salle.

Par rapport à la participation aux JV, l'ensemble des participants rapporte avoir joué à un JV au cours de la dernière année, ce qui fait d'eux des joueurs de JV au minimum occasionnels (Bergeron, 2020). Au moment de l'entretien, les participants rapportent avoir joué entre 0 et 125 heures (M = 16,4; ET = 22,9; Médiane = 2) dans la dernière semaine, certains participants ayant cessé leurs activités de JV pour divers motifs (période de vacances ou d'examens). Les activités de JV les plus populaires sont les jeux de type puzzle ou *free-to-play*, tels *CandyCrush*, *Fortnite* (32 %), les jeux de rôle en ligne massivement multijoueur (32 %) tel *World of Warcraft*, ainsi que les jeux de simulation tels *iRacing* ou *Gran Turismo* (27 %).

Ressemblances perçues entre les JHA et les JV

Le plaisir et le divertissement

Le divertissement et le plaisir sont des éléments communs à la pratique des JHA et des JV qui ont été largement abordés par les participants. Les deux activités étant pratiquées pour se distraire ou s'amuser. Des participants nommaient que ces activités sont pratiquées lorsqu'ils ne savent pas quoi faire ou pour passer le temps. La présence du plaisir de jouer a été associée par les participants à une utilisation saine et non problématique des JHA ou des JV.

Se distraire, premièrement. Sinon, c'est toujours valorisant aussi, mettons je suis bon au poker ou je suis bon dans un JV, c'est le fun. – François, 19 ans

Bien tu sais, dans les deux cas, tu fais cela pour jouer, là. En tout cas, pour moi [rire]. Quand tu n'as pas de problème là, tu fais ça pour avoir tu sais, du plaisir ou pour passer ton temps aussi. – Romy, 20 ans

La recherche d'excitation

La recherche d'excitation est ressortie du discours des participants comme un élément commun associé à la participation aux deux types de jeu. Les participants l'associaient au fait de ne pas connaître *a priori* le dénouement de la partie. Cet état peut, par exemple, se produire lorsque les gens pensent fortement gagner ou qu'ils doivent prendre une décision risquée au courant de la partie. L'excitation et les sensations fortes ont été des éléments communs nommés et sont présentées comme des motivations communes à participer aux JHA ou aux JV.

Les deux, ça peut être un moyen de passer le temps, les deux il y a des sensations fortes des fois associées, quand les gens pensent vraiment qu'ils vont gagner, ou quand dans un jeu, je ne sais pas, il faut qu'ils prennent une décision sinon ils vont mourir, je ne sais pas, mais il y a quand même des sensations fortes dans les deux. – Olivia, 23 ans

Attractivité du jeu

Il ressort du discours des participants que les JV ainsi que les JHA seraient conçus de sorte à être toujours plus intéressants et stimulants, que ce soit sur le plan des interfaces au visuel attrayant ou encore quant à la présence de hasard occasionnant l'effet de *thrill* décrit par les participants. Selon la perception des participants, ces caractéristiques attrayantes sont susceptibles de mener à une utilisation excessive des JV ainsi que des JHA, principalement des JHA qui sont pratiqués sur écran, tels les appareils de loterie vidéo ou les JHA en ligne.

L'adrénaline, le suspense, parce que c'est un spectacle en soi. Les deux [JHA et JV], comme quand ils sortent un nouveau jeu, c'est tout le temps comme « graphiques améliorés, plus d'armes, plus de si, plus de ça » donc c'est comme tout le temps pour te pousser à continuer, je pense que c'est ça la ressemblance. – Sophie, 19 ans

Présence de situation de hasard

Les participants identifient également une ressemblance sur le plan de la présence de situation de hasard dans les JV et dans les JHA. La perception de hasard dans les JV est notamment associée aux « boîtes à butin ». Les participants indiquent que bien qu'il s'agisse d'une ressemblance, les JHA semblent inclure davantage d'éléments liés au hasard que les JV pour lesquels un plus grand contrôle serait possible.

Tranquillement on voit que les deux sont en train de fusionner ensemble. [Il y a] des transactions dans les JV qui peuvent donner des récompenses aléatoires. – Hugo, 20 ans

Je dirais que dans certains JV, tu peux acheter des cosmétiques, des costumes ou des choses comme ça, puis en général ça va être une boîte où il y a plusieurs cosmétiques dedans, et tu ouvres la boîte et ça t'en donne un aléatoirement. [...] C'est un peu comme acheter un billet de loterie. Tu achètes la boîte directement puis tu l'ouvres et tu reçois ce

Convergence des jeux ? : Perception de l'interrelation

qu'il y a dedans. Tu es garanti de recevoir quelque chose, mais ce n'est pas garanti que ça sera quelque chose de bon. – Dominic, 20 ans

Dans les JHA, c'est beaucoup plus hasardeux que dans les JV en ligne. Dans les JV en ligne tu as des statistiques aussi, donc il y a une partie de hasard, ça se peut que tu ne réussisses pas ton coup, que tu ne trouves pas l'objet que tu veux, ça se peut que tu cherches longtemps. C'est sûr qu'il y en a un où les statistiques sont plus élevées que l'autre, et dans le JV en ligne tu peux améliorer tes statistiques, mais pas dans le JHA. – Béatrice, 19 ans

Coûts, conséquences, et potentiel addictif

Selon les entrevues réalisées avec les participants, la participation aux JHA ou aux JV génère des pertes financières, soit sur le plan des mises encourues, par l'acquisition de JV ou des dépenses qui y sont faites soit en termes de temps, considérant que ces activités requièrent un engagement continu. Les participants rencontrés rapportaient également que les deux activités pouvaient avoir des impacts négatifs sur différentes sphères de la vie quand celles-ci occupaient une place prépondérante dans le quotidien ou encore lorsqu'elles occupaient une fonction d'échappatoire afin de composer avec les difficultés ou les problèmes vécus.

Les ressemblances... Pour pouvoir continuer, il faut tout le temps que tu payes, si ton JV tu peux jouer, mais à un moment donné il faut que tu payes pour continuer à jouer, puis avec un jeu au casino, c'est pareil, peu importe si c'est un jeu de... Du poker ou de quoi de même, il faut que tu payes et il faut que tu payes, même les jeux que c'est des petites boules là, ça aussi il faut que tu payes. ... – Patricia, 19 ans

Je dirais peut-être un peu la perte de contrôle, comme ressemblance. La facilité de s'emporter je veux dire. Les deux ont... Les deux, quand il y a une plus grande présence, ils ont des impacts négatifs sur les autres sphères de ta vie. Ça peut t'amener à fuir tes problèmes ailleurs, comme pas dans la vie réelle, mais comme du quotidien. – Sophie, 19 ans

Quant aux conséquences négatives, les participants rapportaient que les JHA et les JV entraînent un risque d'y dépenser trop d'argent, de conduire à l'isolement ou encore induisent la possibilité de perte de contrôle sur l'activité. Une similarité entre les activités qui a été identifiée par les participants concerne le potentiel de dépendance associé aux deux activités. Par ailleurs, le discours des participants révèle que certains associent les gains à un désir de reprendre l'activité, pouvant conduire à une obsession envers l'une ou l'autre de l'activité (le *craving*). L'intensité du plaisir apporté par ces activités serait aussi un élément pouvant être associé à la dépendance et à l'obsession selon les perceptions des participants.

Hum dans les deux tu peux perdre, ça cause une certaine frustration à un certain niveau et une envie de recommencer. Je pense que c'est pas mal les parallèles que je suis capable de trouver. – Thomas, 18 ans

Peut-être un isolement aussi qui peut se développer, autant quelqu'un qui joue aux JV est stéréotypé comme le gars qui est dans sa caverne et qui est déconnecté, puis quelqu'un qui est en train de jouer aux JHA, tu sais, il est comme dans son monde un peu, je pense qu'il y a un peu des ressemblances là-dessus. – Isaac, 18 ans

Oui dans les deux cas, ça peut entraîner une dépendance, tu sais, moi quand j'étais plus jeune, c'était quasiment une dépendance, tu sais, à la place d'aller jouer avec mon ami, je préférais jouer à mes JV tellement que j'aimais ça. Oui des impacts sur... justement des impacts comme la loterie, tu peux devenir accro (...) – Grégory, 20 ans

Différences perçues entre les JHA et les JV

Les participants étaient également invités à discuter des différences perçues entre les JHA et les JV. Ces différences, sans entrer en contradiction avec les ressemblances, viennent nuancer les informations mentionnées précédemment.

Les gains. L'analyse des transcriptions d'entrevues a révélé que bien que la notion de gains soit associée aux deux activités, la nature du gain constituerait une distinction importante entre elles. Les participants ont indiqué que les JHA sont pratiqués dans l'espoir d'obtenir un gain monétaire alors que les JV apportent des gains par le biais de l'obtention de privilèges, d'objets ou de matériel favorisant la progression dans le jeu ainsi que le fait de gagner une partie. Aussi, les participants percevaient que les JHA permettent d'obtenir des gains réels, alors que les gains dans les JV sont de nature symbolique. Les participants ont expliqué que, considérant entre autres la nature réelle des gains obtenus par l'entremise des JHA et la possibilité de gains d'argent élevés, l'appât du gain serait plus élevé dans les JHA.

Il y en a un où tu gagnes de l'argent et l'autre tu gagnes juste du prestige en ligne.
– Béatrice, 19 ans

Quand tu gagnes aux JHA, tu reçois l'argent cash, puis dans les JV, il va falloir que tu ailles sur un site de revente ou des choses du genre donc ce n'est pas direct. Aussi ce n'est pas tous les items que tu peux revendre donc des fois, ça va être un peu comme un bien matériel dont tu ne peux pas vraiment te débarrasser – Dominic, 20 ans

Importance des coûts

Une différence ressortie du discours des participants concerne un écart dans l'importance des coûts associés aux activités. Les participants ont mentionné que la participation aux JHA, considérant la mise obligatoire, entraîne nécessairement des coûts à chaque participation contrairement aux JV dont les coûts seraient plus occasionnels à savoir au moment d'acquérir le jeu ou encore pour l'achat de matériel de jeu. Ainsi, les participants percevaient la participation aux JHA comme plus onéreuse, pouvant même mener à de l'endettement ou à dépenser au-delà de son budget.

Admettons, les JHA, c'est vraiment quelque chose de réel, même si c'est sur Internet, c'est ton argent que tu as gagné, mettons si je mets cinq dollars là-dedans, c'est une demi-heure de ma vie où j'ai travaillé pour... Un certain nombre de temps que j'ai gaspillé pour ça, tandis que si je perds une game dans un de mes JV, ça ne vient pas me « brimer » moi, tandis que si je perds une game de poker où je viens juste de mettre 200 dollars, ça a des impacts – François, 19 ans

Gravité des conséquences

L'analyse du discours des participants a indiqué qu'ils considèrent que la participation aux JHA est susceptible d'engendrer des impacts plus graves que la participation aux JV. D'abord, les participants ont rapporté que perdre aux JHA serait davantage problématique que de perdre aux JV, considérant que les JHA entraînent une perte financière. La perte d'argent entraînée par les JHA pourrait possiblement conduire à des impacts tangibles sur différentes sphères de la vie. Les participants rapportent qu'au contraire, le fait de perdre aux JV serait moins dommageable considérant qu'il est possible notamment de se reprendre et de recommencer une partie perdue sans risquer de se compromettre à nouveau.

Les participants ont également indiqué percevoir une différence par rapport à l'étendue des conséquences possibles de ces activités. Il est ressorti du discours des participants qu'ils perçoivent que les conséquences associées à l'utilisation problématique des JV toucheraient essentiellement le joueur concerné alors que les conséquences associées à une participation excessive aux JHA seraient susceptibles d'affecter leurs proches, principalement les membres de la famille immédiates du joueur.

Oui tous les JHA, mais rendu là, c'est beaucoup plus négatif parce que tu peux tout perdre, tu peux perdre tout ton argent, il y en a qui misent des affaires, tu sais, tu perds bien plus. C'est sûr que tu perds du temps à jouer aux JV, mais l'argent c'est pas mal plus grave, parce que l'argent tu en as besoin, si t'en a plus... – Romy, 20 ans

Les JHA, parce que ça peut avoir... Pas un plus gros impact, mais il y en a qui ont un divorce à cause de ça, comme tu n'auras peut-être pas nécessairement... Je trouve que ça a un plus grand impact à l'ensemble de la famille que nécessairement juste toi, parce que comme les JV, si ça devient vraiment nocif, oui ça va avoir un impact sur les restants de la famille, mais ça va être surtout par rapport à toi. Les jeux de hasard et d'argent vont nuire à toute ta famille, puis le JV ça va nuire à toi, mais ta famille va être préoccupée à toi à cause de ça, donc dans le fond tu fais mal juste à toi versus tu fais mal à tout le monde, je le vois de même. – Sophie, 19 ans

L'interinfluence entre la participation aux JV et aux JHA

Alors qu'il existe plusieurs similitudes et des motivations communes à l'engagement dans les JV ou les JHA, l'interinfluence entre ces deux activités est plus complexe à comprendre. Il faut noter que

les participants ont peu élaboré sur cette interinfluence, et ce, malgré les sous-questions posées par les interviewers lors des entrevues semi-dirigées¹.

Trois relations entre les JHA et les JV ont émané des entretiens avec les participants. D'abord, certains participants ont l'impression que ces deux activités sont complètement indépendantes alors que pour d'autres, le fait de jouer à des JV préserverait en quelque sorte la participation aux JHA. Enfin, d'autres voient la participation aux JV comme un potentiel tremplin à l'initiation des JHA.

Absence de relation entre les activités

L'analyse du discours des participants a révélé que pour certains, la participation aux JV et la participation aux JHA seraient deux activités distinctes. Elles ne seraient pas interreliées ou susceptibles de s'influencer l'une l'autre. Leur discours témoigne de l'absence de perception d'une trajectoire unissant ces activités, à savoir une trajectoire selon laquelle la participation aux JHA pourrait conduire ou prévenir la participation aux JV ou inversement que la participation aux JV pourrait conduire ou prévenir à la participation aux JHA.

Je te dirais qu'il n'y a aucune corrélation. Il n'y a aucun JV qui m'a plus poussé à jouer... Il n'y a aucun JV qui m'a poussé à jouer à des JHA et il n'y a aucun JHA qui m'a poussé à jouer aux JV. -Thomas, 18 ans

Le JV protégeant de l'initiation aux JHA

Il est également ressorti de certains entretiens qu'il existe une relation entre le fait de jouer des JV et l'absence de participation aux JHA. En effet, il semblerait que, pour certains joueurs, l'investissement de temps substantiel mis dans les JV réduirait le temps disponible pour s'engager dans d'autres activités tels les JHA. Ce faisant, pour certains participants, la participation aux JV pourrait prévenir ou empêcher l'engagement dans les JHA.

Je dirais que ça l'influence quand même beaucoup vu que quand je suis en train de jouer aux JV, je ne dépense pas d'argent, je ne fais pas de JHA. Ça l'influence dans le contraire dans le fond, vu que tu passes beaucoup de temps en ligne, tu vas être moins porté à dépenser dans les JHA - Dominic, 20 ans

Les JV augmentent le potentiel de participation aux JHA

Le discours des participants témoignait également d'une perception selon laquelle la publicité présente sur les sites de JV facilite l'accès aux JHA. Cette exposition à la publicité pourrait favoriser l'engagement dans une activité de JHA en générant une curiosité ou un intérêt envers cette activité. Les JV pourraient donc être une porte d'entrée à l'univers des JHA.

¹ Malgré la saturation, un survol des entrevues supplémentaire a été réalisé afin d'explorer davantage l'interinfluence. Ce survol n'a pas permis d'ajouter de contenu en ce qui concerne cette thématique.

Ça les influences dans le sens que je suis plus tenté, je pense. Tu sais, on est tous confrontés aux pubs de JHA à un moment ou à un autre si on se promène sur Internet et qu'on joue aux JV, donc avec le temps, on finit par dire comme « ah pourquoi pas ? » – Hugo, 20 ans

Discussion

En recourant à des entretiens détaillés, la présente étude avait pour objectif d'explorer les similarités ainsi que les différences perçues entre les JV et les JHA, en plus de connaître la perception des jeunes adultes rencontrés quant aux interrelations entre ces activités. D'entrée de jeu, il convient de noter que l'échantillon de recherche sélectionné aux fins de cette étude présente certaines caractéristiques étant susceptibles d'avoir influencé la teneur des résultats. En effet, les jeunes adultes rencontrés s'adonnaient de manière plus ou moins régulière aux JV et aux JHA, ainsi, leur perception reflète celle de joueurs pouvant être qualifiés d'occasionnels (Bergeron, 2020; Passanisi et al., 2020). Cette spécificité de l'échantillon pourrait impliquer que la connaissance des participants vis-à-vis les JV et les JHA soit relativement limitée en comparaison à des joueurs plus réguliers, et ainsi avoir mené à une saturation rapide lors de l'analyse. Ajoutons à cela que, tant dans le domaine des JHA que des JV, les joueurs occasionnels présentent généralement des perceptions, des valeurs ou des *a priori* différents au regard de ces activités (Bergeron, 2020; Passanisi et al., 2020). L'échantillon principalement composé de jeunes femmes est également susceptible d'avoir influencé la transférabilité des résultats considérant qu'une majeure partie des joueurs de JHA sont des hommes (Académie de la transformation numérique, 2021; Kairouz et al., 2015). C'est donc à la lumière de ces observations que les résultats de cette étude sont appréhendés.

D'abord, l'étude révèle une similarité quant aux motivations pour s'engager dans l'une ou l'autre de ces activités. Pour les joueurs occasionnels rencontrés, un objectif commun à la participation ressort des entretiens, à savoir la recherche de plaisir, de divertissement et d'excitation. Cette dernière information peut être mise en relation avec les observations de Müller et al. (2016) qui avaient identifié la recherche de sensation forte comme un trait associé à l'initiation et au maintien des activités de JHA et de JV. Sachant que la recherche de sensation forte est un trait de caractère fréquemment associé à la présence de dépendance aux substances chez les adolescents (Leeman et al., 2014), il est possible de se demander si cette motivation à la participation aux JV et aux JHA place les jeunes adultes rencontrés à risque de passer d'une utilisation occasionnelle à une utilisation problématique de l'une ou l'autre de ces activités.

Ceci ne semble toutefois pas être une préoccupation des participants rencontrés. En effet, la perception des participants par rapport à la recherche de sensations fortes dans les JV et les JHA apparaît positive et ils l'associent au plaisir ressenti à la réalisation des deux activités. Par ailleurs, les participants mentionnent que la notion de plaisir leur apparaît comme un signe que l'utilisation des JV ou des JHA n'est pas problématique. En effet, ceux-ci indiquent que lorsqu'une personne n'a pas de problématique d'utilisation des JV ou des JHA, elle s'adonne à cette activité par plaisir. Cette perception des participants concorde avec des données obtenues auprès des

joueurs occasionnels de JV de type *free-to-play* selon lesquelles la présence de plaisir et d'amusement lié au JV est négativement corrélée à la présence d'une utilisation problématique (Chen et Leung, 2016).

Il faut toutefois noter qu'à elle seule, la notion de plaisir ne constitue pas un gage d'utilisation non problématique des JV ni même des JHA. La notion de *flow*, soit une forme de plaisir lié à l'immersion occasionnée par une activité et la recherche de cet état, a notamment été associée à la participation excessive tant aux JV (Stravropoulos et al., 2013; Hu et al., 2019) qu'aux JHA (Lavoie et Main, 2019). Ainsi, pour certains joueurs, le fait d'avoir un plaisir ressenti en lien avec l'immersion dans leur activité de jeu pourrait être gage d'une utilisation problématique, soulignant la nécessité de s'appuyer sur une diversité d'indicateurs afin de qualifier un usage comme étant problématique. Les participants semblent par ailleurs conscients que la notion de plaisir n'est pas l'unique témoin d'une utilisation équilibrée. En effet, ils sont à même d'identifier des signes d'une utilisation problématique des JV et des JHA allant au-delà d'une absence de plaisir soit la perte de contrôle, l'envahissement des sphères de vie ainsi que la fonction d'évitement des situations de vie difficiles. À la lumière de ces résultats, il serait possible de croire que les efforts de sensibilisation et de prévention des problèmes de JHA et, plus récemment des JV, portent fruit et témoignent de la nécessité de poursuivre dans cette voie afin de prévenir les risques pouvant être associés à ces activités.

Sur le plan des interrelations entre les activités, les entretiens réalisés démontrent que les participants perçoivent le phénomène de ludification lorsqu'ils évoquent notamment la présence d'interfaces au visuel attrayant dans les JHA. Ils évoquent également le phénomène de « gamblication » lorsqu'ils rapportent la présence de situation de hasard dans les JV, via les transactions dans les jeux qui donnent accès à des récompenses aléatoires. Selon certains auteurs, ces ressemblances structurelles auraient pour effet d'initier et de maintenir le comportement de jeu (Gainsbury, 2019; Macey et Hamari, 2022). En effet, d'une part les joueurs de JV pourraient être davantage tentés de s'initier aux JHA en raison des similarités dans l'aspect ludique de ces activités. D'autre part, les joueurs de JHA pourraient voir leur recherche de sensation et d'excitation stimulée dans les JV incluant des situations de hasard, tels les « boîtes à butin » et les roues de fortune (Macey et Hamari, 2022). Ces informations apparaissent toutefois partiellement corroborées par nos entrevues. D'abord, l'initiation des JV via la participation aux JHA n'est pas ressortie des entretiens avec ces joueurs occasionnels. Une explication potentielle serait que l'initiation des JV a précédé l'initiation des JHA considérant l'âge de nos participants. En effet, dans la population adolescente québécoise, la participation aux JV est généralement initiée à l'enfance (Académie de la transformation numérique, 2021) et celle aux JHA à l'adolescence (Camirand, 2014). Ceci reste toutefois difficile à confirmer en l'absence de données récoltées sur l'âge d'initiation à l'une ou l'autre des activités dans le cadre de ce projet.

Ensuite, une relation bidirectionnelle est rapportée entre l'initiation aux JHA via les JV. En effet, pour certains des joueurs occasionnels rencontrés, la participation aux JV apparaît préserver de la participation aux JHA alors que pour d'autres, la participation aux JV aurait favorisé une

participation aux JHA. Pour certains jeunes adultes, l'engagement dans une activité de JV semble réduire l'intérêt de s'initier à une activité de JHA. Selon les propos récoltés, la participation aux JV requiert un investissement de temps considérable, ce qui peut réduire la nécessité ou l'attrait de se tourner vers d'autres types d'activités similaires telles les JHA. Pour d'autres participants, la participation aux JV aurait contribué à amorcer la participation aux JHA. Il est intéressant de noter que ce n'est toutefois pas l'inclusion de notions de hasard dans le JV, ou le phénomène de « gamification » qui serait à l'origine de l'initiation des JHA, mais plutôt l'inclusion de publicités de sites de JHA dans l'interface du JV sur Internet. Cette piste explicative n'a pas été relevée dans les études portant sur l'interinfluence de la participation aux JV et aux JHA (Gainsbury, 2019). Considérant une augmentation marquée des publicités de JHA, notamment en lien avec les paris sportifs, tant en ligne dans certains JV ainsi que dans les médias traditionnels (Killick et Griffiths, 2022), il conviendrait de s'intéresser davantage à l'influence de la publicité sur l'initiation des JHA chez les jeunes adultes.

Au-delà des spécificités de l'échantillon, d'autres éléments méthodologiques sont à considérer en lien avec l'interprétation des résultats de cette étude. En effet, la longueur de l'entrevue initiale réalisée avec les participants ainsi que le positionnement des questions sur les interrelations entre les JHA et les JV pourraient effectivement avoir nui à l'ampleur de l'information obtenue auprès de nos participants. En effet, tel que le stipule Romelaer (2005), une forme de fatigue mentale est parfois observée chez le participant en fin d'entretien semi-dirigé. Cette fatigue peut potentiellement nuire à la concentration du participant, à la réminiscence ou l'amener à répondre plus brièvement aux questions (Romelaer, 2005). Ainsi, il est possible de croire que si les participants avaient été questionnés plus tôt dans l'entrevue, et non après 90 minutes, ils auraient été portés à élaborer davantage ou encore que cela aurait conduit à une saturation des données plus tardive, en dépit du fait qu'ils soient des joueurs occasionnels. Il est également possible de croire qu'une étude plus précise des trajectoires de participations aux JV et aux JHA aurait permis d'enrichir le contenu des entrevues.

En contrepartie, l'étude ajoute aux connaissances par rapport aux perceptions qu'ont ces jeunes joueurs occasionnels des liens unissant les JHA et les JV. En effet, l'étude souligne que certains participants considèrent les JV comme un possible tremplin aux JHA, appuyant les informations concernant le phénomène de migration entre ces activités observées auprès d'autres populations (Lawn et al., 2020). Cependant, la piste explicative apparaît différente; ainsi ce ne serait pas uniquement la « gambification » des JV qui serait en cause, mais peut-être également l'inclusion de publicités de JHA dans les JV qui seraient à considérer. Ainsi, l'étude engage une réflexion par rapport à l'inclusion de publicités de JHA dans les JV ou sur Internet de manière générale. Une poursuite de la recherche concernant l'influence de ces publicités sur l'initiation de comportements à risque pourrait être avisée.

Références

- Académie de la transformation numérique. (2021). *NetTendances : La famille numérique*. Québec : ATN/Université Laval. <https://transformation-numerique.ulaval.ca/wp-content/uploads/2021/02/NETendances-2020-la-famille-numerique.pdf>
- Armstrong, T., Rockloff, M., Browne, M. et Li, E. (2018). An exploration of how simulated gambling games may promote gambling with money. *Journal of Gambling Studies*, 34(4), 11651184. <https://doi.org/10.1007/s10899-018-9742-6>
- Bergeron, A. M. (2020). *Regarder sous un autre angle : une analyse des valeurs, des forces de caractère et des motivations des gamers selon leur niveau d'implication dans le jeu vidéo* (Doctoral dissertation, Université du Québec à Chicoutimi).
- Brunelle, N., Cousineau, M. M., Rousseau, M., Tremblay, J., Leclerc, D., et Dufour, M. (2015). *Influence des habitudes de jeu par Internet et de problématiques associées sur l'évolution de la sévérité des habitudes de jeux de hasard et d'argent au cours de l'adolescence (projet cyberJEUes 1)*. Fonds de recherche du Québec-Société et culture (FRQSC).
- Camirand, H. (2014). Jeux de hasard et d'argent. Dans *Enquête québécoise sur le tabac, l'alcool, la drogue et le jeu chez les élèves du secondaire, 2013*. Institut de la statistique du Québec. https://bdso.gouv.qc.ca/docs-ken/multimedia/PB01670FR_Raptabac2013H00F00.pdf
- Chen, C. et Leung, L. (2016). Are you addicted to Candy Crush Saga ? An exploratory study linking psychological factors to mobile social game addiction. *Telematics and Informatics*, 33(4), 11551166. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2015.11.005>
- Derevensky, J. L. et Gainsbury, S. M. (2016). Social casino gaming and adolescents: Should we be concerned and is regulation in sight? *International Journal of Law and Psychiatry*, 44, 16. <https://doi.org/10.1016/j.ijlp.2015.08.025>
- Drummond, A., Sauer, J. D., Ferguson, C. J., Hall, L. C. et Rodda, S. (2020). The relationship between problem gambling, excessive gaming, psychological distress and spending on loot boxes in Aotearoa New Zealand, Australia, and the United States—A cross-national survey. *PLOS ONE*, 15(3), e0230378. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0230378>
- Dufour, M., Goyette, M., Tremblay, J., Khazaal, Y., Brunelle, N., et Cousineau, M.-M. (2018). *Internet au carrefour du divertissement des jeunes : interrelations entre la cyberdépendance et les jeux de hasard et d'argent* (Projet WebAdo). Fonds de recherche du Québec-Société et culture (FRQSC).
- Dussault, F., Brunelle, N., Kairouz, S., Rousseau, M., Leclerc, D., Tremblay, J., Cousineau, M.-M. et Dufour, M. (2017). Transition from playing with simulated gambling games to gambling with real money : A longitudinal study in adolescence. *International Gambling Studies*, 17(3), 386400. <https://doi.org/10.1080/14459795.2017.1343366>
- Fisher, S. et Griffiths, M. (1995). Current trends in slot machine gambling: Research and policy issues. *Journal of Gambling Studies*, 11(3), 239247. <https://doi.org/10.1007/BF02104791>

- Floros, G. D. (2018). Gambling disorder in adolescents: Prevalence, new developments, and treatment challenges. *Adolescent Health, Medicine and Therapeutics*, 9, 43. <https://doi.org/10.2147/AHMT.S135423>
- Frahn, T., Delfabbro, P. et King, D. L. (2015). Exposure to free-play modes in simulated online gaming increases risk-taking in monetary gambling. *Journal of Gambling Studies*, 31(4), 1531-1543. <https://doi.org/10.1007/s10899-014-9479-9>
- Gainsbury, S. M. (2019). Gaming-gambling convergence: Research, regulation, and reactions. *Gaming Law Review and Economics*, 23(2), 8083. <https://doi.org/10.1089/qlr2.2019.2323>
- Gainsbury, S. M., Abarbanel, B. et Blaszczynski, A. (2017). Intensity and gambling harms: Exploring breadth of gambling involvement among esports bettors. *Gaming Law Review and Economics*, 21(8), 610615. <https://doi.org/10.1089/qlr2.2017.21812>
- Gainsbury, S. M., Hing, N., Delfabbro, P., Dewar, G. et King, D. L. (2015). An Exploratory Study of Interrelationships Between Social Casino Gaming, Gambling, and Problem Gambling. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 13(1), 136153. <https://doi.org/10.1007/s11469-014-9526-x>
- Ghiglione, R. et Matalon, B. (1998). *Les enquêtes sociologiques : Théories et pratique*. A. Colin.
- Hamari, J. et Keronen, L. (2017). Why do people buy virtual goods: A meta-analysis. *Computers in Human Behaviors*, 71, 5969. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.01.042>
- Hu, E., Stavropoulos, V., Anderson, A., Scerri, M. et Collard, J. (2019). Internet gaming disorder: Feeling the flow of social games. *Addictive Behaviors Reports*, 9. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2018.10.004>
- Johansson, A. et Götestam, K. G. (2004). Problems with Computer Games without Monetary Reward: Similarity to Pathological Gambling. *Psychological Reports*, 95(2), 641650. <https://doi.org/10.2466/pr0.95.2.641-650>
- Kairouz S., Paradis C., Nadeau L., Hamel D. et Robillard C. (2015). [Patterns and trends in gambling participation in the Quebec population between 2009 and 2012](#). *Canadian Journal of Public Health*, 106(3), e115-120. doi:10.17269/cjph.106.4854
- Killick, E. A. et Griffiths, M. D. (2022). A thematic analysis of sports bettors' perceptions of sports betting marketing strategies in the UK. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 20(2), 800-818. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00405-x>
- Kim, H. S., Wohl, M. J. A., Gupta, R. et Derevensky, J. (2016). From the mouths of social media users: A focus group study exploring the social casino gaming-online gambling link. *Journal of Behavioral Addictions*, 5(1), 115121. <https://doi.org/10.1556/2006.5.2016.014>
- Kim, H. S., Wohl, M. J. A., Salmon, M. M., Gupta, R. et Derevensky, J. (2015). Do Social Casino Gamers Migrate to Online Gambling ? An Assessment of Migration Rate and Potential Predictors. *Journal of Gambling Studies*, 31(4), 18191831. <https://doi.org/10.1007/s10899-014-9511-0>
- Kim, H. S., Wohl, M. J. A., Gupta, R., & Derevensky, J. L. (2017). Why do young adults gamble online? a qualitative study of motivations to transition from social casino games to online gambling. *Asian Journal of Gambling Issues and Public Health*, 7(1), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s40405-017-0025-4>

- King, D. L. et Delfabbro, P. H. (2016). Early exposure to digital simulated gambling : A review and conceptual model. *Computers in Human Behavior*, 55, 198206. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.09.012>
- Kolandai-Matchett, K. et Wenden Abbott, M. (2022). Gaming-gambling convergence: trends, emerging risks, and legislative responses. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 20(4), 2024-2056. <https://doi.org/10.1007/s11469-021-00498-y>
- Lavoie, R. V. et Main, K. J. (2019). When Losing Money and Time Feels Good : The Paradoxical Role of Flow in Gambling. *The Journal of Gambling Issues*, 41. <https://doi.org/10.4309/jgi.2019.41.4>
- Lawn, S., Oster C., Riley B., Smith D., Baigent M. et Rahamathulla M. (2020). A literature review and gap analysis of emerging technologies and new trends in gambling. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(3). <https://doi.org/10.3390/ijerph17030744>
- Leeman, R. F., Hoff, R. A., Krishnan-Sarin, S., Patock-Peckham, J. A. et Potenza, M. N. (2014). Impulsivity, Sensation-Seeking, and Part-Time Job Status in Relation to Substance Use and Gambling in Adolescents. *Journal of Adolescence Health*, 54(4), 460466. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2013.09.014>
- Macey, J. et Hamari, J. (2018). Investigating relationships between video gaming, spectating esports, and gambling. *Computers in Human Behavior*, 80, 344353. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.11.027>
- Macey, J. et Hamari, J. (2022). Gambification: A definition. *New Media & Society*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/14614448221083903>
- Miles, M. B. et Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis : An expanded sourcebook*. (2nd ed.). Sage.
- Morse, J. M. (1995). The Significance of Saturation. *Qualitative Health Research*, 5(2), 147149. <https://doi.org/10.1177/104973239500500201>
- Müller, KW., Dreier, M., Beutel, ME. et Wölfling K. (2016). Is Sensation Seeking a correlate of excessive behaviors and behavioral addictions ? A detailed examination of patients with Gambling Disorder and Internet Addiction. *Psychiatry Research*, 242, 319325. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2016.06.004>
- Passanisi, A., D'Urso, G., Schimmenti, A., Ruggieri, S. et Pace, U. (2020). Coping strategies, creativity, social self-efficacy, and hypercompetitiveness in gambling behaviors: A study on male adolescent regular gamblers. *Frontiers in Psychology*, 11, 1722.
- Romelaer, P. (2005). Chapitre 4. L'entretien de recherche. Dans P. Roussel et F. Wacheux (dir.) *Management des ressources humaines* (p. 101137). De Boeck Supérieur.
- Sanders, J. et Williams, R. (2018). The Relationship Between Video Gaming, Gambling, and Problematic Levels of Video Gaming and Gambling. *Journal of Gambling Studies*, 35(2), 559569. <https://doi.org/10.1007/s10899-018-9798-3>
- Savard, A-C., Kairouz, S., et Reynolds, J. (2018). Free to play ou free for all ? La régulation des jeux hybrides. *Addiction (s) : Recherche et pratique*, 3. 40-43. URL : <https://www.federationaddiction.fr/addictions-recherches-et-pratiques-une-nouvelle-revue-internationale-sur-les-addictions/>

Convergence des jeux ? : Perception de l'interrelation

Stavropoulos, V., Alexandraki, K. et Motti-Stefanidi, F. (2013). Recognizing Internet addiction : Prevalence and relationship to academic achievement in adolescents enrolled in urban and rural Greek high schools. *Journal of Adolescence*, 36(3), 565-576. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2013.03.008>

Teichert, T., Gainsbury, S. M., et Mühlbach, C. (2017). Positioning of online gambling and gaming products from a consumer perspective: A blurring of perceived boundaries. *Computers in Human Behavior*, 75, 757-765. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.06.025>



Du temps et des jeux : L'intégration des jeux mobiles *free-to-play* dans le quotidien des joueurs

Jean-Philippe Laforge, M.A., professionnel de recherche, Université Concordia

Annie-Claude Savard, Ph. D, professeure agrégée, école de travail social et de criminologie,
Université Laval

Sylvia Kairouz, Ph. D, professeure titulaire, Département de sociologie et d'anthropologie,
Université Concordia

Correspondance

Jean-Philippe Laforge

Chaire de recherche sur l'étude du jeu – Département de sociologie et anthropologie

Université Concordia

2070 rue Mackay, 3^e étage

Montréal, QC

H3G 2J1

Courriel : jeanphilippe.laforge@concordia.ca

Résumé

Les jeux mobiles font désormais partie intégrante de la vie quotidienne de nombreuses personnes, surtout depuis l'essor du modèle *free-to-play* (F2P) qui permet d'accéder à ces jeux gratuitement. Il est possible désormais de jouer à tout moment, en partie grâce aux caractéristiques de jeu qui incitent à y passer le plus de temps possible. L'intégration des pratiques de jeu dans la vie quotidienne demeure malgré tout un phénomène peu documenté. En prenant un ancrage conceptuel dans la théorie des pratiques sociales, cette étude vise à explorer comment les caractéristiques des jeux mobiles F2P façonnent l'intégration de ces pratiques dans le quotidien des joueurs. Nos analyses portent une attention aux rôles des matérialités et des temporalités pour comprendre ce processus d'intégration. Des analyses secondaires ont été effectuées sur des données recueillies par l'entremise d'entretiens semi-structurés menés auprès de 15 personnes qui jouent de façon quotidienne aux jeux mobiles F2P. L'analyse thématique a permis d'identifier comment le « *stickiness* », soit les caractéristiques de jeu qui incitent à y passer le plus de temps possible (par exemple, les nouveautés, les occasions limitées), favorisent une présence accrue des jeux dans la vie quotidienne. L'analyse permet aussi d'identifier comment d'autres caractéristiques, regroupées sous le concept de « *slickness* » (par exemple, les parties courtes, les interruptions), permettent aux jeux de s'intégrer harmonieusement dans le quotidien du joueur sans perturber son emploi du temps. Les résultats de cette étude permettent de mieux cerner l'équilibre qu'offrent les jeux F2P entre le « *stickiness* » et le « *slickness* » qui permet une omniprésence harmonieuse de ces jeux dans le quotidien des joueurs.

Mots-clés : jeux mobiles, *free-to-play*, théorie des pratiques sociales, *stickiness*, *slickness*, vie quotidienne

Time and games: The integration of mobile free-to-play games into the players' everyday lives

Abstract

Mobile games have become an integral part of many people's daily lives, especially since the rise of the Free-to-Play (F2P) model, which enables access to these games for free. Players can play at any time, in part due to the characteristics of the game that encourage players to spend as much time as possible in the game. However, understanding the ways in which F2P gaming practices integrate in everyday life remains a poorly documented phenomenon. Drawing conceptually from social practices theory, this study aims to explore how the characteristics of F2P games shape the way these games integrate into players' everyday lives, emphasizing the role of materialities and temporalities in understanding this process. Secondary analyses were conducted on data collected through semi-structured interviews with 15 participants who played mobile F2P games daily. Thematic analysis helped identify how games' "stickiness", which refers to characteristics that encourage players to spend as much time as possible in the game (new additions, limited offers), fosters the ubiquity of F2P games in everyday life. Analyses also show how characteristics regrouped under the concept of "slickness" (short gaming sessions, temporizing functions) enabled their harmonious integration into players' everyday lives without causing friction with daily occupations. The results of this study provided insights on how F2P games achieving balance between stickiness and slickness contribute to integrating the games into players' daily lives.

Keywords: mobile games, free-to-play, social practices theory, stickiness, slickness, everyday life

Sobre el tiempo y los juegos: la integración de los juegos móviles Free-to-Play en la vida cotidiana de los jugadores

Resumen

Los juegos móviles son ya parte integrante de la vida cotidiana de mucha gente, sobre todo después del éxito del modelo Free-to-Play (F2P), que permite acceder a ellos de manera gratuita. Ahora es posible jugar en todo momento, en parte gracias a las características de juego, que incitan a hacerlo constantemente. La integración de las prácticas de juego en la vida cotidiana sigue siendo un fenómeno poco documentado. Basándose conceptualmente en la teoría de las prácticas sociales, este estudio se propone explorar de qué manera los juegos móviles F2P modelan la integración de estas prácticas en el cotidiano de los jugadores. Nuestro análisis presta atención a los roles de las materialidades y las temporalidades en este proceso de integración. Se han llevado a cabo análisis secundarios sobre datos recogidos en entrevistas semi estructuradas realizadas con 15 personas que juegan diariamente a los juegos móviles F2P. El análisis temático ha permitido identificar de qué manera la “*stickiness*” (adherencia), es decir, las características del juego que incitan a pasar jugando la mayor parte del tiempo posible, como por ejemplo, las novedades, las ocasiones limitadas, favorecen una mayor presencia de los juegos en la vida cotidiana. El análisis permite identificar también de qué manera otras características, agrupadas en el concepto de “*slickness*” (astucia), por ejemplo las partes cortas, las interrupciones, permiten al juego integrarse armoniosamente en el cotidiano de los jugadores sin perturbar su empleo del tiempo. Los resultados de este estudio permiten identificar mejor el equilibrio que ofrecen los juegos F2P entre la “*stickiness*” y la “*slickness*” que permiten una omnipresencia armoniosa de estos juegos en la cotidianidad de los jugadores.

Palabras clave: juegos móviles, Free-to-Play, teoría de las prácticas sociales, *stickiness*, *slickness*, vida cotidiana

Diverses formes de pratiques de jeu s'insèrent désormais dans la vie quotidienne de millions de personnes à travers le monde, notamment grâce aux technologies mobiles qui permettent à leurs utilisateurs de jouer en tous lieux et en tout temps (Hjorth et Richardson, 2021; Mäyrä et Alha, 2021). À l'heure actuelle, l'une des formes de jeu les plus populaires est celle des jeux mobiles. En effet, le marché de ces jeux mobiles a généré un revenu de 93,2 milliards de dollars en 2021, soit une augmentation de 7,3 % par rapport à l'année précédente (Wijman, 2021). Cette croissance s'est maintenue en 2022, se chiffrant à 5,1 % comparativement à 2021 avec des revenus totalisant 103,5 milliards de dollars (Wijman, 2022). Un tel constat laisse entrevoir une popularité croissante de ces jeux qui demeurent accessibles via les appareils mobiles comme les téléphones cellulaires ou les tablettes électroniques (Paul, 2020).

Depuis plusieurs années, la vaste majorité des jeux mobiles est conçue et offerte aux joueurs selon le modèle d'affaires dit *free-to-play* (F2P) (Alha et al., 2014; Brockmann, et al., 2015; Mäyrä et Alha, 2021), où les jeux peuvent être téléchargés et joués gratuitement moyennant le visionnement de publicités ou le recours à des achats en cours de jeu, parfois appelés « microtransactions » (Whitson et Dormann, 2011), pour l'obtention de privilèges (Mäyrä et Alha, 2021). Le modèle F2P se démarque du modèle plus « traditionnel » des jeux vidéo sur divers plans, notamment sur le principe de gratuité (Nieborg, 2015), mais aussi sur la base de la conception et des caractéristiques de jeu (Mäyrä et Alha, 2021). Cela influence à la fois la façon dont les jeux sont conçus (Luton, 2013) et la façon dont les joueurs feront l'expérience de caractéristiques comme le recrutement, l'engagement, la monétisation et le temps dans le jeu à travers leurs pratiques de jeu (Alha, 2019).

Engagement et monétisation dans les jeux mobiles F2P

Puisque le modèle F2P requiert que les joueurs effectuent des achats en cours de jeu ou visionnent des publicités pour générer des revenus, les compagnies qui conçoivent ces jeux doivent tenir compte de cet impératif (Luton, 2013). Dans cet esprit, malgré une diversité de catégories de jeux, les jeux mobiles F2P partagent de nombreuses caractéristiques (Mäyrä et Alha, 2021), notamment celle de favoriser l'engagement des joueurs afin de les amener à jouer quotidiennement (Frommel et Mandryk, 2022) et à monétiser (Luton, 2013). Ces caractéristiques incitent les joueurs à passer le plus de temps possible dans le jeu (Luton, 2013; Reynolds, 2016), pour éventuellement en convertir une fraction d'entre eux — entre 1 % et 10 % — en « joueurs-payeurs » (Alha, 2019; Hamari et al., 2017; Nieborg, 2016).

Afin d'encourager les joueurs à payer, certains jeux misent sur des offres spéciales limitées dans le temps (Hsiao et Chen, 2016), alors que d'autres incluent dans leur fonctionnement des inconvénients et des irritants qui peuvent être contournés par le biais de la monétisation (Mäyrä et Alha, 2021). À titre d'exemple, le jeu populaire *Candy Crush Saga* de la compagnie *King* intègre une caractéristique de « vies » limitées, qui lorsqu'épuisées, sont récupérées après une période d'attente forcée, en payant, ou avec l'aide d'amis joueurs (Mäyrä et Alha, 2021). Sur la base de ces caractéristiques, l'expérience des joueurs reflète un engagement non pas intense, mais plutôt

régulier, c'est-à-dire de façon à ce que les pratiques de jeu soient récurrentes à des intervalles réguliers dans une journée (Evans, 2016 ; Grainge, 2011).

Le temps et l'intégration des jeux mobiles F2P dans le quotidien

En plus d'être conçus de manière à favoriser l'engagement des joueurs, les jeux F2P sont pensés de façon à s'intégrer de manière harmonieuse à leur vie quotidienne. Au-delà des temps d'attentes forcés, le temps est un concept central dans les caractéristiques de jeux F2P. Selon Chess (2018), l'expérience des joueurs illustre comment ce sont dans les temps interstitiels du quotidien qu'ils ont tendance à jouer, c'est-à-dire dans les courts temps morts qui ne sont généralement pas utilisés à d'autres fins. Les joueurs peuvent, par exemple, planter et récolter des produits virtuels à intervalles réguliers comme il est possible de le faire dans le jeu FarmVille (Mäyrä et Alha, 2021). Sur la base de ces caractéristiques, les joueurs jouent généralement pendant quelques minutes seulement, entre leurs obligations quotidiennes qui ont lieu à différents moments de leur journée (Evans, 2016 ; Mäyrä et Alha, 2021).

Un des constats mis en lumière par la littérature relativement aux dimensions temporelles des caractéristiques des jeux mobiles F2P souligne comment ces jeux exploitent les temps morts des joueurs (Bell et al., 2006 ; Chess, 2018 ; Hjorth et Richardson, 2021 ; Moore, 2011) et les encouragent à jouer de façon régulière et répétée (Evans, 2016). Dans cette perspective, la conception des jeux repose sur une utilisation judicieuse de ces ruptures comme sources d'expériences positives de jeu, de façon à inciter le joueur à retourner jouer plus tard (Bogost, 2010 ; Evans, 2016).

Le processus de conception des jeux F2P vise donc la recherche d'un équilibre entre l'engagement et les temps d'attente forcés dans le jeu, qui favoriseront à leur tour une rétention des joueurs, c'est-à-dire le maintien et la récurrence des pratiques de jeu dans le quotidien afin que les jeux soient lucratifs pour les compagnies (Luton, 2013 ; Rozner, 2021). Cet aspect soulève un équilibre complexe entre la conception d'une expérience de jeu agréable pour les joueurs et les stratégies commerciales mises en place par les compagnies qui conçoivent des jeux pour générer des revenus (Evans, 2016).

Certaines recherches ont par ailleurs adopté le point de départ de «la vie quotidienne» des joueurs pour comprendre comment les pratiques de jeu ne se positionnent pas en rupture avec leur quotidien, mais s'imbriquent plutôt dans les nécessités et les contraintes de la vie courante (Apperley, 2010 ; Cypher et Richardson, 2006 ; Copier, 2007 ; Kallio et al., 2011 ; Eklund, 2012). Plusieurs études ont conclu que les jeux mobiles F2P s'insèrent dans les contours des activités et obligations quotidiennes des joueurs, c'est-à-dire dans différents courts temps morts du quotidien et à des intervalles parfois irréguliers (Chiapello, 2013 ; Chess, 2018 ; Evans, 2016 ; Hjorth et Richardson, 2021).

Cet aspect est particulièrement important à prendre en compte pour mieux comprendre la façon dont les pratiques de jeu s'insèrent à différents moments d'une seule et même journée. En contrepartie, il semble que peu de recherches aient exploré l'expérience subjective des joueurs quant aux caractéristiques des jeux mobiles F2P et, plus spécifiquement, comment celles-ci jouent un rôle sur leurs pratiques de jeu. Dans ce contexte, cette étude propose de 1) comprendre comment les pratiques de jeux mobiles F2P s'insèrent dans la vie quotidienne des joueurs et 2) explorer comment certaines caractéristiques de jeux F2P peuvent influencer ou même façonner cette intégration.

Cadre théorique et conceptuel

Pour comprendre la façon dont les pratiques de jeux mobiles F2P s'insèrent dans la vie quotidienne des joueurs, ce projet s'inspire des concepts généraux de la théorie des pratiques sociales (*social practices theory*) (Meier et al., 2018; Reckwitz, 2002; Shove et al., 2012). Cette approche théorique définit les pratiques de la vie quotidienne comme « un type de comportements “routinisés” qui se compose de plusieurs éléments, interconnectés les uns aux autres [...] » (Reckwitz, 2002, p. 249). La théorie des pratiques sociales permet ainsi de comprendre les interactions entre les jeux et leurs caractéristiques et l'expérience que les joueurs en font dans leur quotidien. Cette théorie permet, à travers les concepts de matérialité (Shove et al., 2012) et de temporalité (Meier et al., 2018), de comprendre ces deux aspects qui caractérisent les jeux F2P. Le concept de matérialité fait ici référence aux aspects matériels des pratiques, soit les caractéristiques qui composent les jeux mobiles F2P. Le concept de temporalité fait ici référence aux aspects temporels des pratiques, soit les différents moments d'une journée, le positionnement temporel des pratiques de jeu par rapport à d'autres activités du quotidien.

Selon Green (2002), la dimension du temps est particulièrement importante à prendre en compte lorsqu'il est question de comprendre les pratiques relatives à l'utilisation des technologies mobiles, qui est dans ce cas-ci sous-jacente au fait de jouer sur des appareils mobiles. À ce sujet, Green (2002, p. 288) propose qu'à travers l'utilisation des technologies mobiles, « les personnes organisent leurs activités autour de compartiments flexibles de temps, plutôt que de compartiments de temps associés à un espace géographique particulier ». En cohérence avec ces principes, le concept de temps interstitiels (Chess, 2018) permet de comprendre comment les pratiques de jeu peuvent s'insérer entre les occupations du quotidien des joueurs. Ce concept réfère aux courts temps morts qui se situent entre les événements et qui ne sont généralement pas utilisés à d'autres fins (Chess, 2018).

La matérialité des pratiques sociales permet par ailleurs de comprendre comment les personnes et les objets matériels — et par extension les joueurs et les caractéristiques de jeux mobiles F2P — sont intimement liés (Verbeek, 2005; Merchant, 2012). En effet, les interactions entre les joueurs et les caractéristiques des jeux F2P ne surviennent pas dans un vide social; elles s'inscrivent dans un contexte plus large constitué de pratiques et de logiques diversifiées (Caron et Caronia, 2007; Caronia, 2005). Dans cette perspective, le concept de « *stickiness* », référant aux caractéristiques du

jeu qui incitent les joueurs à s'engager dans un jeu et à y passer le plus de temps possible (Pierce, 2010; Reynolds, 2016), permet de comprendre comment les caractéristiques des jeux favorisent l'intégration répétée des jeux dans le quotidien des joueurs. En somme, les concepts de matérialité et temporalité – et par extension, le «*stickiness*» (Pierce, 2010; Reynolds, 2016) et les temps interstitiels (Chess, 2018) – permettent de mieux comprendre les interactions entre les personnes et les jeux, et plus spécifiquement comment certaines caractéristiques de jeu sont subjectivement vécues par les joueurs.

Méthodologie

Le devis qualitatif de cette étude s'inscrit dans un paradigme constructiviste. Ce paradigme, qui tend à se centrer autour de l'interprétation des actions humaines, implique que les réalités des phénomènes sont socialement construites et dépendent, pour leur forme et leur contenu, des personnes qui les entretiennent (Pilarska, 2021). Ces multiples réalités découlent du postulat voulant que les personnes attribuent une signification subjective à leurs expériences au sein de leurs mondes (Pilarska, 2021).

Procédures et échantillon

Cette étude s'appuie sur l'analyse de données secondaires issues d'entrevues qualitatives réalisées dans le cadre d'un projet de recherche intitulé *E-GAMES Canada : la monétisation des jeux à l'ère des technologies mobiles et du numérique* (Kairouz et al. 2019). Les participants de ce projet devaient avoir joué à au moins un jeu F2P au cours de la dernière année et avoir effectué au moins une microtransaction par mois au cours de la dernière année. Les jeux F2P sont définis dans le cadre de ce projet comme étant des jeux à téléchargement gratuit pour lesquels les joueurs n'ont pas à payer pour jouer et dans lesquels il est possible d'effectuer des achats en cours de jeu. Tous les participants rencontrés ont consenti à ce que les données issues de leur entrevue soient utilisées à des fins d'analyses secondaires.

Pour répondre aux objectifs de la présente étude¹, les participants ont été sélectionnés selon une méthode intentionnelle qui vise à choisir des cas spécifiques riches en informations en vue de répondre à une question de recherche spécifique (Schreier, 2018). À cet effet, 15 participants de l'étude *E-GAMES Canada* ont été sélectionnés pour participer à la présente étude sur la base de critères précis, soit d'être âgés de 18 ans et plus, de jouer sur une base quotidienne à des jeux F2P au cours des 12 derniers mois, spécifiquement sur un appareil mobile. Dans le cadre de cette étude, les appareils mobiles réfèrent aux téléphones intelligents ou tablettes électroniques, et non les consoles de jeu portables (*Switch*, *Steam Deck*, etc.).

Des entrevues semi-structurées d'une durée d'environ 90 minutes ont été effectuées entre septembre et décembre 2021. Bien que les données aient été collectées en période de pandémie, l'objet

¹ Cette étude a reçu l'approbation éthique du Comité d'éthique de la recherche de l'Université Concordia : (30016773)

de la présente étude ne porte pas sur le rapport aux jeux F2P dans le contexte de la COVID-19. Les entrevues se sont déroulées en ligne, sur la plate-forme *Zoom* et ont été menées en français ou en anglais. Les entretiens ont été réalisés à l'aide d'un guide d'entrevue semi-structuré comprenant des questions sur les jeux F2P joués au moment de l'entrevue et la façon dont ceux-ci s'intègrent à la vie quotidienne des joueurs rencontrés. Des questions spécifiques ont porté sur les caractéristiques de jeu, sur les routines des joueurs (obligations familiales, travail, études, etc.), et sur les manières dont les pratiques de jeu s'insèrent à travers leurs différentes occupations quotidiennes. Ces questions visaient à rendre explicite la « quotidienneté » des participants, qui est, par ailleurs, difficile à capter sans être évoquée explicitement (Highmore, 2002).

Analyses

Les transcriptions anonymisées des entrevues ont été importées dans le logiciel NVivo, à partir duquel le matériel d'entrevue a été codifié. Les entrevues ont fait l'objet d'analyses thématiques de contenu (Braun et Clarke, 2006), selon une approche à la fois inductive et déductive. L'approche inductive a permis aux thèmes d'émerger tout au long du processus d'analyse afin qu'ils soient fortement liés à l'expérience des joueurs (Patton, 1990, dans Braun et Clarke, 2006). L'approche déductive a quant à elle permis de reprendre les concepts de « *stickiness* » (Pierce, 2010; Reynolds, 2016) et de « temps interstitiels » (Chess, 2018) pour les appliquer aux données empiriques de cette étude (Guillemette, 2006).

Une première lecture des transcriptions a permis l'identification et la classification de thématiques centrales. Chaque entrevue a ensuite été codifiée une première fois en fonction des thématiques initiales identifiées lors de la première lecture. Cette première codification, incluant les thématiques centrales, les noms de codes et les extraits codifiés ont été discutés par l'équipe de recherche de cette étude. Certains thèmes ont été assimilés à d'autres thématiques centrales afin d'en arriver à des catégories stables mettant en lumière les dimensions relatives à l'expérience des joueurs en lien avec les caractéristiques de jeux F2P ainsi qu'à l'intégration des jeux dans la vie quotidienne des joueurs. Ces dimensions seront présentées dans la section portant sur les résultats.

Résultats

Participants

L'échantillon final est composé de 15 joueurs âgés de 22 à 56 ans (moyenne = 36 ans), dont 11 personnes s'identifiant au genre féminin et quatre au genre masculin. Parmi eux, 12 participants travaillent à temps plein, un à temps partiel, un est aux études et un est sans emploi. Dix participants sont francophones et cinq sont anglophones (Tableau 1).

TABLEAU 1 – Portrait des participants

Pseudonyme ²	Genre ³	Province	Âge	Statut emploi	Jeux joués
Albert	Mas.	Québec	56	Travail à temps plein	<i>Candy Crush, Backgammon, Alien Shooter</i>
Béatrice	Fém.	Québec	34	Travail à temps plein	<i>Two Dots, Board Kings</i>
Clément	Mas.	Québec	29	Travail à temps plein	<i>Pokémon GO, Mario Kart Tour</i>
Delphine	Fém.	Québec	39	Travail à temps plein	<i>Candy Crush, Plants vs Zombies II</i>
Élise	Fém.	Québec	31	Travail à temps plein	<i>Mario Kart Tour, Gardenscapes</i>
Fiona	Fém.	Ontario	39	Travail à temps plein	<i>Pokémon GO</i>
Gaëlle	Fém.	Québec	32	Travail à temps plein	<i>Cooking Diary</i>
Hélène	Fém.	Québec	23	Étudiante	<i>Love Nikki-Dress UP Queen</i>
Inès	Fém.	Québec	36	Travail à temps plein	<i>MstPlay (Yahtzee, Tile Monster, Traffic Puzzle et Solitaire)</i>
Jannie	Fém.	Québec	36	Sans emploi	<i>Fishdom, Pop Slot, Sims</i>
Karl	Mas.	Québec	38	Travail à temps plein	<i>AFK Arena (MistPlay), Clash of Clans</i>
Laura	Fém.	Québec	35	Travail à temps plein	<i>Board Kings, Pokémon GO</i>
Marcia	Fém.	Ontario	22	Travail à temps partiel	<i>Love Nikki-Dress UP Queen</i>
Najah	Fém.	Québec	41	Travail à temps plein	<i>Evermerge, Diner DASH Adventures, Subway Surfers</i>
Oscar	Mas.	Québec	47	Travail à temps plein	<i>Mafia Wars, Kiss of War</i>

Dans le cadre de ce projet, les caractéristiques des jeux F2P sont d'abord analysées par le prisme de l'expérience subjective des joueurs. En référant aux caractéristiques des jeux F2P, cette étude renvoie à celles des jeux auxquels jouaient les participants au moment de leur entrevue. Les résultats présentés portent notamment sur des jeux de *puzzle*, d'action, de course, des jeux de rôle, de simulation, de réalité augmentée, de réflexion, de gestion et de stratégie. Bien que certaines caractéristiques pourraient s'appliquer à d'autres jeux que ceux dont il a été question dans les entretiens, les résultats sont interprétés comme spécifiques à l'expérience des participants à l'étude. Même si les jeux mobiles F2P ont tendance à partager plusieurs caractéristiques similaires (Mäyrä et Alha, 2021), tous ces jeux ne sont pas exactement conçus de la même manière et les caractéristiques qui diffèrent d'un jeu à l'autre découlent inévitablement sur des expériences différentes de jeu.

Les résultats seront présentés selon deux grandes dimensions. D'abord le «*stickiness*», référant aux caractéristiques de jeu qui incitent les joueurs à y passer le plus de temps possible (Pierce, 2010; Reynolds, 2016), regroupe cinq sous-dimensions identifiées dans le processus d'analyse,

² Le pseudonyme a été choisi et attribué au hasard, en ordre alphabétique, et n'est pas similaire au prénom réel de la personne. Les prénoms genrés ont été arbitrairement été choisis et attribués au sexe identifié par les personnes.

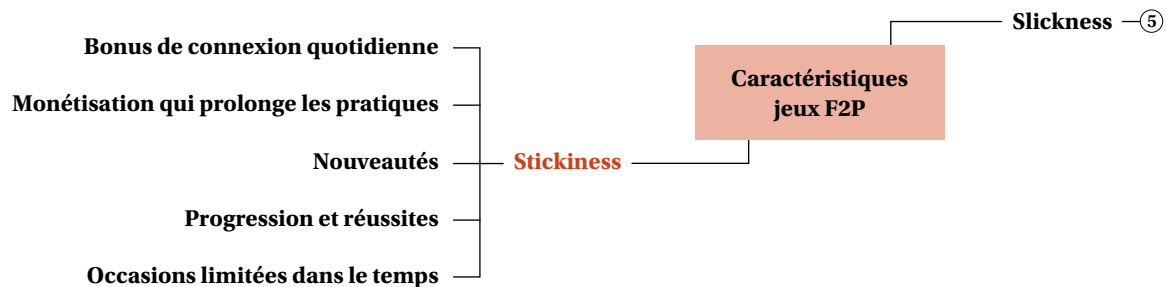
³ Genre auquel les personnes se sont identifiées au préalable des entrevues.

soit les bonus de connexion quotidienne, la monétisation prolongeant les pratiques, les nouveautés, la progression et les réussites et finalement les occasions limitées dans le temps. Ensuite, la dimension « *slickness* » — conceptualisée sur la base de l'expérience des joueurs rencontrés dans cette étude — réfère aux caractéristiques qui favorisent l'intégration des pratiques de jeu dans la vie quotidienne des joueurs sans causer de « frictions » indésirables. Cette dimension regroupe cinq sous-dimensions identifiées dans l'analyse, soit les fonctions temporisatrices, les interruptions, les parties courtes, la flexibilité ainsi que le concept de temps interstitiels (Chess, 2018).

« *Stickiness* » : Comment les jeux favorisent la quotidienneté des pratiques

La dimension du « *stickiness* » (Pierce, 2010; Reynolds, 2016) regroupe cinq sous-dimensions identifiées dans le processus d'analyse (Figure 1).

FIGURE 1 - « *Stickiness* »



L'une des caractéristiques de jeu qui illustre directement le « *stickiness* » est les **bonus de connexion quotidienne**. Qu'il s'agisse d'accomplir des tâches spécifiques en un temps donné ou de simplement se connecter au jeu, c'est la répétition quotidienne des pratiques qui se voit récompensée par le jeu, comme l'indique Marcia :

[...] Il y a des récompenses spécifiques que l'on peut obtenir juste en allant chaque jour [dans le jeu] et en complétant une série d'accomplissements. Donc, j'y jouerai peut-être une dizaine de minutes tous les soirs juste pour obtenir toutes ces récompenses. — Marcia, 22 ans, F, *Love Nikki-Dress UP Queen*

Cet extrait illustre comment la notion de bonus de connexion quotidienne favorise un engagement routinier dans le jeu via des récompenses obtenues en jouant pendant quelques minutes, spécifiquement tous les jours. Selon les participants, ces bonus peuvent s'agir de « vies » ou de « tours supplémentaires », ce qui se traduit généralement par la possibilité de jouer pendant une plus longue période. Néanmoins, c'est le mécanisme de récompense de l'habitude quotidienne qui illustre comment l'insertion des pratiques se façonne en fonction du « *stickiness* ».

Dans un deuxième temps, la **monétisation qui prolonge la durée des pratiques** est également une caractéristique qui accentue le « *stickiness* ». Dans le cas des jeux mobiles F2P, la monétisation

se traduit par des achats en cours de jeu donnant accès à une variété de biens virtuels dans un jeu. Ces achats volontaires offrent notamment aux joueurs des moyens pour continuer à jouer. À ce sujet, Clément affirme que :

C'est juste pour acheter les balles [...]. Et surtout, je jouais juste admettons en regardant la télévision, donc [...] je finissais juste par, des fois, en acheter pour pouvoir continuer à jouer sans marcher. — Clément, 29, M, *Pokémon GO*, *Mario Kart Tour*

Le « *stickiness* » des jeux F2P s'illustre ici par la possibilité d'effectuer des microtransactions comme un moyen direct pour jouer plus longtemps, selon le désir du joueur. Plus spécifiquement, la monétisation permet d'allier la continuité des pratiques de jeu à la continuité d'autres pratiques du quotidien, comme écouter la télévision dans ses temps libres.

D'autres joueurs ont soulevé la façon dont les jeux F2P se renouvellent continuellement. Ce processus se caractérise par un afflux de **nouveautés** dans le jeu. Qu'il soit question de nouveaux personnages ou de nouveaux items modulant l'expérience de jeu, c'est la mise à jour du contenu offert qui favorise le « *stickiness* » :

Avoir tous les *achievements* je trouve ça vraiment *cool*, puis là des fois ils *upgrade* le jeu puis ils en rajoutent, puis je suis comme "*mausus*", il faut que je continue ou que je recommence. — Béatrice, 34, F, *Board Kings*, *Two Dots*

Comme l'illustrent les propos de Béatrice, l'idée sous-jacente aux nouveautés est la façon dont elles génèrent le souhait de découvrir des expériences inédites dans le jeu. Les nouveautés favorisent l'intégration des pratiques dans le quotidien puisqu'elles incitent les joueurs à continuer à jouer pour découvrir ce qu'offriront ces nouveautés en termes d'expériences de jeu.

Les nouveautés peuvent également converger vers **la progression et les réussites** dans le jeu, comme l'illustre l'expérience de Béatrice présentée plus haut. La notion de progression réfère au cheminement du joueur dans le jeu, qu'il soit caractérisé par une réussite successive de niveaux ou par le déverrouillage de contenu. Pour Élise, la progression dans le jeu est une caractéristique qui l'incite à continuer à jouer dans le but de maintenir son avancement :

Je ne me tanne pas de ces jeux-là. *Gardenscapes*, clairement qu'il y a le fait que je suis rendue vraiment loin dans le jeu, fait que c'est le *fun*, puis je n'ai pas le goût d'abandonner mon avancement. — Élise, 31, F, *Mario Kart Tour*, *Gardenscapes*

Les propos d'Élise trouvent écho dans l'expérience de nombreux joueurs rencontrés dans cette étude. Ces joueurs rapportent comment la progression dans les jeux F2P est une caractéristique qui favorise et maintient leur engagement dans le jeu, notamment parce que cette progression leur permet d'atteindre un niveau où le plaisir ne découle pas seulement de ce qu'il y a à accomplir, mais aussi de ce qu'il y a d'accompli.

Enfin, le « *stickiness* » des jeux peut être favorisé par **les occasions limitées dans le temps**. Ces occasions offrent l'opportunité aux joueurs d'obtenir des items, des bonus ou accomplir des

tâches qui sont exclusives à une période limitée. Les occasions limitées accentuent le « *stickiness* » des jeux, car elles sont généralement avantageuses pour les joueurs. Ceux-ci doivent ainsi jouer durant ces périodes s'ils souhaitent en tirer profit. Selon Gaëlle :

Tu veux y revenir parce que ça donne des micros-victoires, puis parce que justement, tu as tout le temps des objectifs que tu veux atteindre, puis là tu te dis, ok bien là j'ai une *sidequest*, puis elle va durer 48 heures, fait que là, [...] je vais avoir le goût ce soir, quand mon enfant prend sa douche, puis que j'ai rien à faire, de retourner la terminer. — Gaëlle, 32, F, *Cooking Diary*

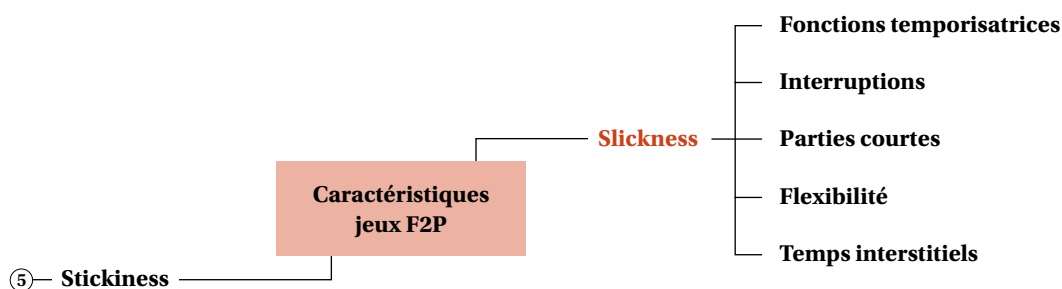
Comme les bonus de connexion, les occasions limitées dans le temps sont encore une fois liées à l'idée d'être récompensé. Toutefois, ce sentiment de « micros-victoires » ou de réussite personnelle qui est vécu par les joueurs semble plutôt ancré dans la nature temporaire de l'accomplissement à atteindre. C'est donc l'idée d'un accomplissement d'une durée limitée qui favorise l'insertion répétée des pratiques de jeu dans le quotidien. Ces occasions limitées dans le temps sont efficaces lorsqu'on pense aux caractéristiques qui incitent les joueurs à perpétuer leur engagement quotidien dans le jeu, surtout en raison de l'engouement que peut susciter l'aspect temporaire et « spécial » de l'occasion.

En somme, l'analyse de l'expérience des joueurs permet d'établir un portrait général des caractéristiques de jeux mobiles F2P qui favorisent l'engagement des joueurs. Ce rapport entre le « *stickiness* » et l'engagement du joueur n'est toutefois pas à sens unique ; il se trouve en fait contre-balançé par d'autres caractéristiques qui visent plutôt à assurer un certain équilibre qui permet aux jeux de s'intégrer de manière harmonieuse dans le quotidien des joueurs. C'est ici que le « *slickness* » de certains jeux F2P entre en ligne de compte.

« *Slickness* » : Comment les jeux s'harmonisent au quotidien

L'expérience des joueurs révèle comment une deuxième dimension — celle du « *slickness* » — est nécessaire afin de refléter comment, dans l'expérience des joueurs, les jeux F2P s'intègrent de façon harmonieuse à un ensemble d'obligations et d'activités quotidiennes. Le concept de « *slickness* » réfère aux caractéristiques des jeux F2P qui favorisent leur intégration dans le quotidien des joueurs sans causer de « frictions » indésirables dans leur emploi du temps. Selon les joueurs rencontrés, les pratiques de jeu ne s'imposent pas à tout coup comme l'activité qui aura préséance sur d'autres obligations. Les jeux mobiles F2P doivent trouver leur place dans une vie quotidienne qui est de plus en plus fragmentée et en surcharge de productivité, notamment dans le contexte d'utilisation des appareils mobiles (Wajcman, 2008). La dimension du « *slickness* » regroupe quatre sous-dimensions identifiées dans l'analyse ainsi que les temps interstitiels (Chess, 2018) (Figure 2).

FIGURE 2 - « *Slickness* »



L'une des caractéristiques qui illustrent cette dimension est celle des **fonctions temporisatrices**, qui réfère aux temps d'attente « obligatoires » dans le mode de fonctionnement du jeu. Ces fonctions favorisent le « *slickness* » des jeux F2P en imposant des moments durant lesquels le joueur ne peut pas jouer ou accomplir certaines actions. Les joueurs rencontrés expliquent qu'il est possible de jouer pendant une certaine période, jusqu'au moment où un temps d'attente leur est imposé :

[Le jeu] que je joue en ce moment ne me distrait pas trop puis je suis capable de passer à autre chose. [...] Après 5 vies, il faut que tu attendes. [...] J'ai fait mes 5 vies, je vais passer à autre chose, puis je reviendrai ce soir ou demain matin, puis je recommencerai là. — Béatrice, 34, F, *Board Kings, Two Dots*

Cet extrait illustre comment cette caractéristique favorise une insertion des pratiques de jeu en marge des obligations de la journée. Il est possible d'observer, selon l'expérience des joueurs rencontrés, une tendance selon laquelle le jeu leur permet de prendre en compte leurs occupations quotidiennes dans son mode de fonctionnement. Cette caractéristique permet ici un rapport dynamique entre les occupations d'une personne et le temps accessible pour jouer. Les fonctions temporisatrices permettent donc d'exercer le moins de restrictions possible pour le joueur, tout en s'assurant que le jeu sera à nouveau disponible une fois qu'il en aura la possibilité.

Ensuite, les **interruptions** réfèrent aux caractéristiques qui permettent la discontinuité des pratiques de jeu. Les jeux permettent en effet une interruption soudaine des pratiques de jeu sans que le joueur ait à vivre les contrecoûts de cette interruption. À ce sujet, Najah explique que :

Ce n'est pas un jeu avec un chronomètre, où tu dois terminer quelque chose de spécifique avant de pouvoir passer à autre chose. [...] Tu ne perds rien en quittant le jeu en plein milieu d'une session de jeu, ce qui est parfait. — Najah, 41, F, *Evermerge, Dinner DASH Adventure*

Le caractère interruptible des jeux permet aux joueurs comme Najah d'entrer et de sortir du jeu de manière totalement fluide. L'expérience des joueurs rencontrés dans cette étude soulève comment cette caractéristique permet des transitions sans entraves entre le jeu et les obligations de la vie quotidienne. Cet aspect est d'ailleurs conceptuellement lié à une autre caractéristique dont plusieurs joueurs ont fait mention, soit la possibilité de faire des parties courtes.

La caractéristique des **parties courtes** favorise le « *slickness* » des jeux F2P, puisqu'elles permettent aux joueurs de jouer même lorsqu'ils n'ont que quelques minutes de disponibles. Pour Delphine, même une partie de trois à quatre minutes peut être trop longue selon le contexte de sa journée ; lorsqu'une seule minute peut être consacrée à jouer, le jeu doit être en mesure de le permettre :

Quand j'ai moins de temps, je vais être plus porté à jouer à *Candy Crush* que *Plants vs Zombies*. Parce que dans l'arène, [...] le niveau peut durer 3, 4 minutes. Une partie de *Candy Crush* des fois, c'est une minute, une minute et demie. Tu as 20 mouvements, ce n'est pas long, une minute c'est fait. — Delphine, 39, F, *Candy Crush*, *Plants vs. Zombies II*

Le « *slickness* » des parties courtes provient du fait que l'insertion du jeu dans le quotidien se fait rapidement, parfois même à l'intérieur d'une seule minute, comme Delphine le mentionne. Dans ce court intervalle, le joueur peut décider de jouer, effectuer sa partie, quitter le jeu et retourner à ses occupations journalières. Dans l'expérience des joueurs rencontrés, il est possible de tracer un parallèle entre la possibilité de faire des parties courtes et l'insertion des pratiques de jeu dans les temps morts du quotidien des joueurs.

Malgré tout, la totalité des joueurs rencontrés dans cette étude a plutôt mentionné jouer pendant les courts temps morts de leur quotidien. Ces courts temps morts, aussi appelés des **temps interstitiels** (Chess, 2018), sont des courts moments se situant entre les événements du quotidien et qui ne sont pas utilisés à d'autres fins. Pour Oscar, les pratiques de jeu comblent ces petits « trous » de temps :

C'est vraiment des passe-temps pour boucher les mini trous dans une journée. Se divertir. J'ai une vie professionnelle très exigeante. C'est vraiment juste du divertissement pur et dur pour se changer l'état d'esprit ponctuellement. Et c'est ce qui m'a plu dès le départ. L'aspect de pouvoir jouer un peu, mais pas trop. — Oscar, 47, M, *Mafia Wars*, *Kiss of War*

Cet extrait illustre comment les temps interstitiels se forment entre les diverses activités personnelles, familiales ou professionnelles des joueurs. C'est d'ailleurs lors de ces temps interstitiels que les jeux ont tendance à s'insérer le plus, et ce, pour tous les joueurs rencontrés pour cette étude. L'insertion des pratiques de jeu ne se fait donc pas en dépit, mais en fonction des obligations du quotidien, notamment par la possibilité de jouer pendant quelques minutes seulement. Il y a donc une adéquation entre la simplicité et la rapidité des jeux F2P et les courts temps morts qui accueillent les pratiques de jeu, pointant vers une cohabitation temporelle harmonieuse avec un quotidien occupé.

Discussion

« *Slickness* » et « *Stickiness* » : une question d'équilibre

Les résultats présentés dans cette étude mettent en lumière comment l'expérience des joueurs en lien avec les différentes caractéristiques des jeux F2P peut se regrouper en deux dimensions principales — « *stickiness* » et « *slickness* ». L'expérience des joueurs rencontrés permet d'ailleurs

de comprendre comment, à travers une diversité de caractéristiques de jeu, ces deux dimensions influencent et façonnent l'insertion des pratiques de jeu au quotidien. Ceci dit, le «*slickness*», élaboré à partir des résultats de cette étude, est un concept novateur dans la littérature propre aux jeux F2P. La contribution conceptuelle du «*slickness*» permet de jeter un regard nouveau sur la compréhension des pratiques de jeu en illustrant une complémentarité entre des caractéristiques de jeu qui parfois incitent («*stickiness*») ou dissuadent («*slickness*») les pratiques de jeu.

Le «*stickiness*» favorise en effet un retour vers le jeu, ce qui incite les joueurs à trouver des moments dans leur quotidien pour retourner dans le jeu (Frommel et Mandryk, 2022). Par exemple, les résultats révèlent que les joueurs qui souhaitent profiter des bonus de connexion quotidiens ou des occasions limitées dans le temps doivent faire une place au jeu à différents moments de leur quotidien pour tirer profit de ces offres avant qu'elles ne disparaissent (Frommel et Mandryk, 2022 ; Hsiao et Chen, 2016). Le «*stickiness*» se manifeste également par l'achat de biens virtuels dans le jeu, notamment pour prolonger le temps de jeu lorsqu'un joueur serait autrement contraint d'arrêter de jouer après l'épuisement des «*vies*» disponibles (Mäyrä et Alha, 2021).

Néanmoins, l'expérience des joueurs de cette étude laisse croire qu'une surabondance de caractéristiques propres au «*stickiness*» dans les jeux pourrait avoir le potentiel de rendre conflictuelle l'insertion des pratiques de jeu dans la vie quotidienne qui est par ailleurs composée d'obligations relatives au travail, à la vie familiale, aux études. De façon générale, ces obligations ont tendance à dessiner les contours plus ou moins rigides d'une routine qui se structure par la répétition des pratiques de la vie quotidienne (Giddens, 1984). Une intégration trop présente, voire insistante des pratiques de jeu entrerait en conflit avec les autres sphères de vie des joueurs qui sont composés, elles aussi, d'activités et de pratiques qui se répètent au quotidien. Cela dit, ce conflit entre les diverses pratiques de la vie de tous les jours peut être prévenu par le «*slickness*» des jeux.

Le concept de «*slickness*», issu des résultats de cette étude, est toutefois nécessaire pour comprendre comment certaines caractéristiques de jeux mobiles F2P permettent un rapport dynamique entre le jeu et les obligations quotidiennes des joueurs. En permettant de jouer brièvement et en minimisant les conséquences qui pourraient découler de la fin abrupte d'une partie, le «*slickness*» des jeux, comme illustré par la possibilité de faire des parties courtes, favorise une réintégration répétitive des pratiques dans les temps morts courts du quotidien (Chess, 2018 ; Hjorth et Richardson, 2021). Une expérience de jeu peut en ce sens être positive même si elle ne dure que quelques minutes ou même lorsqu'elle est interrompue, ce qui permet aux jeux de s'intégrer facilement aux routines et aux habitudes de la vie quotidienne des joueurs qui sont parfois source d'interruptions (Evans, 2016 ; Hjorth et Richardson, 2021).

Néanmoins, une surabondance de caractéristiques propres au «*slickness*» dans les jeux mobiles F2P pourrait avoir l'effet de dissuader complètement le joueur, menant à l'abandon des pratiques de jeu. Même si le «*slickness*» permet de faire en sorte que le joueur ne soit pas simplement enfermé dans une boucle ininterrompue d'engagement, les caractéristiques de jeu qui composent cette dimension semblent malgré tout favoriser l'engagement à long terme, en ce sens qu'elles permettent aux jeux de s'intégrer au quotidien des joueurs de façon harmonieuse et répétée.

Si le jeu n'offre pas la possibilité aux joueurs — via le bon dosage de caractéristiques de jeu — d'intégrer les pratiques de jeu au sein de sa routine quotidienne, les pratiques pourraient tout simplement disparaître dans le courant des obligations routinières. En somme, comme il est possible de le constater dans les résultats, une balance entre le « *stickiness* » et le « *slickness* » des jeux est nécessaire pour comprendre comment les pratiques de jeu s'insèrent de façon harmonieuse dans le quotidien, et plus spécifiquement dans les temps interstitiels des joueurs (Chess, 2018).

La centralité du temps dans les caractéristiques et les pratiques de jeu

Qu'il s'agisse du « *stickiness* » ou du « *slickness* », le temps est central dans la façon dont les joueurs rencontrés dans cette étude expliquent leurs expériences avec les jeux F2P. Leurs expériences révèlent effectivement comment les caractéristiques de jeux mobiles F2P ont fortement tendance à se fonder sur des principes temporels ; soit en termes de temps de jeu, soit en termes de temps d'attente. Alors que d'autres recherches ont mis en lumière le rôle et l'importance de l'espace dans leur compréhension des pratiques de jeu (Hjorth et Richardson, 2009 ; Hjorth et Richardson, 2021 ; Pink et al., 2018), l'approche théorique de ce projet ainsi que l'expérience des joueurs mettent en lumière le rôle et l'importance du temps dans l'insertion des pratiques de jeu dans leur vie quotidienne. En ce sens, les résultats permettent de comprendre comment une balance entre le « *stickiness* » et le « *slickness* » des jeux se positionne sur des bases temporelles.

Cet aspect est également cohérent avec les principes guidant la conception des jeux mobiles F2P. Pour certaines compagnies qui conçoivent ces jeux, aucune session de jeu ne devrait prendre plus de quelques minutes : « [c'est] le moyen idéal de passer trois minutes de temps libre » (King Digital Entertainment, 2014a, p. 79). Considérant cet objectif avoué et que plusieurs jeux mobiles F2P sont généralement construits sur des principes fondamentaux similaires (Luton, 2013 ; Mäyrä et Alha, 2021 ; Rozner, 2021), il semble tout à fait cohérent que l'expérience des joueurs rencontrés dans cette étude indique que les pratiques de jeu ont surtout tendance à s'insérer dans les interstices temporels de leur vie quotidienne (Chess, 2018 ; Evans, 2016 ; Hjorth et Richardson, 2014). C'est ainsi, selon certains, que les jeux s'intègrent à la toile de fond du quotidien des joueurs et deviennent omniprésents dans leur vie de tous les jours (Hjorth et Richardson, 2021), illustrant parfaitement ce que Pargman et Jakobsson qualifient comme la « "colonisation" du quotidien par les jeux » (2008, p. 234).

De nouveaux temps propices aux jeux

Les résultats présentés dans cette étude soulèvent également certains questionnements entourant la création de nouveaux temps propices aux pratiques de jeux F2P et à la consommation de biens virtuels au sein de ceux-ci, notamment en ce qui a trait aux achats qui permettent aux joueurs d'augmenter leur temps de jeu (Hamari et al., 2017). En s'insérant dans les différents moments de la vie quotidienne des joueurs, les jeux mobiles F2P multiplient les occasions où les joueurs achètent certains biens virtuels en jouant, notamment par l'apport constant en nouveautés dans

le jeu (Luton, 2013). Selon certains, c'est précisément dans cette orientation que les jeux F2P ont désormais atteint le statut de service (*Games-as-a-service*; Zaiets, 2020; Rozner, 2021).

Le modèle de «jeux en tant que service» transforme ultimement le rapport entre les compagnies qui conçoivent les jeux, les joueurs et la façon dont les pratiques de jeu s'insèrent dans la vie quotidienne de ces derniers (Clark, 2014). Cette transformation ouvre à son tour sur de nombreuses possibilités de consommation qui sont créées par l'intégration des pratiques de jeu au quotidien. Alors que certains discutent de compression temporelle et d'accélération dans un contexte social de modernité (Wajcman, 2008), les jeux mobiles F2P peuvent être vus comme une version moderne, accélérée et «temporellement compressée» des loisirs commodifiés (Grainge, 2011), mettant en relief le contexte social et culturel dans lequel ces jeux sont conçus et pratiqués.

Limites

Sur le plan des limitations, la méthode d'échantillonnage intentionnelle, choisie pour des raisons pratiques et de faisabilité, apporte certains défis quant au portrait de l'échantillon de cette étude. Cette limitation se reflète dans un plus grand nombre de participants de sexe féminin plutôt que masculin, bien que les concepts de sexe ou de genre n'aient pas été priorisés dans nos objectifs. Sur ce plan, d'autres recherches sociologiques ancrées dans les courants critiques et féministes ont précédemment mis en relief le genre comme facteur socioculturel modulant l'expérience des personnes (Aitchison, 2003; Wearing, 1998), une importance particulière aurait pu être attribuée au concept de genre dans l'analyse des pratiques de jeu. Guidée par un objectif et une approche théorique différente, la question du genre n'a pas été abordée dans cette étude. Il semble toutefois nécessaire de soulever ce point pour des recherches futures qui pourraient, dans la même veine que Chess (2012; 2018) et Green (2001), explorer les pratiques de jeux mobiles F2P dans le quotidien des personnes en fonction d'approches féministes et intersectionnelles (Chess, 2020).

Conclusion

Cet article a présenté comment certaines caractéristiques des jeux mobiles F2P peuvent être comprises par le prisme de l'expérience subjective des joueurs rencontrés dans cette étude. L'analyse a permis de regrouper les caractéristiques en deux grandes dimensions, qui, à leur tour, rendent compte d'une relation entre les caractéristiques qui favorisent directement l'engagement des joueurs et celles qui assurent une intégration harmonieuse au sein des obligations des joueurs. En somme, l'analyse de l'expérience des joueurs a permis de mieux cerner la façon dont les jeux sont conçus pour s'adapter aux obligations et aux responsabilités quotidiennes sans causer de frictions ou d'engagements de temps indésirables.

Il s'agit ici d'un point fondamental pour comprendre comment les diverses caractéristiques de jeux F2P, qu'elles soient relatives au «*stickiness*» ou au «*slickness*», ont une influence directe sur l'insertion des pratiques dans le quotidien des joueurs. Cette insertion repose sur une balance critique entre les caractéristiques qui favorise le «*stickiness*» et celles qui favorisent plutôt le

«*slickness*» des jeux. Lorsque cette balance est atteinte, l'insertion des pratiques de jeu peut se faire de façon harmonieuse avec les autres occupations du temps qui composent le quotidien d'une personne. En appui des principes proposés par la théorie des pratiques sociales (Meier et al., 2018 ; Reckwitz, 2002 ; Shove et al., 2012), les résultats présentés dans cet article illustrent comment la matérialité et la temporalité façonnent les pratiques de jeu et créent les conditions d'émergence à l'intégration des pratiques de jeu dans les temps morts courts des joueurs. Le rôle des temps interstitiels (Chess, 2018) a en effet été soulevé dans l'analyse comme étant une disposition temporelle clé du quotidien des joueurs, par le fait que la totalité des joueurs rencontrés en entrevue jouait durant ces petits «trous» de temps qui parsèment leurs journées.

Considérant que le temps est un aspect central à la fois pour les caractéristiques de jeu ainsi que pour l'intégration des pratiques de jeu dans le quotidien des joueurs, il semble nécessaire de soulever l'importance que les aspects liés au temps jouent dans la conceptualisation et la compréhension des méfaits liés aux pratiques de jeu. Les résultats pointent vers l'importance de mieux comprendre, d'un point de vue subjectif, dans quelle mesure les pratiques de jeu interfèrent (ou non) avec le temps consacré aux différentes sphères du quotidien des joueurs. Alors que l'argent et la monétisation jouent potentiellement un rôle prépondérant pour une minorité de joueurs qui effectuent des achats en cours de jeu (Hamari et al., 2017 ; Nieborg, 2016), les résultats de cette étude illustrent comment la question du temps est l'un des aspects fondamentaux de la conception, du fonctionnement des jeux mobiles F2P et de leur place dans la vie quotidienne des joueurs.

Références

- Aitchison, C. C. (2003). *Gender and leisure: Social and cultural perspectives*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203378748>
- Alha, K. (2019). The imbalanced state of free-to-play game research: A literature review. Dans *Proceedings of the 2019 DiGRA International Conference: Game, Play and the Emerging Ludo-Mix*. Digital Games Research Association DiGRA 2019.
- Alha, K., Koskinen, E., Paavilainen, J., Hamari, J. et Kinnunen, J. (2014). Free-to-Play games: Professionals' perspective. Dans R. Altizer, J. P. Zagal, A. Waern et S. Björk (dir.), *Proceedings of DiGRA Nordic 2014*. Digital Games Research Association DiGRA 2014.
- Apperley, T. (2010). *Gaming Rhythms: Play and Counterplay from the Situated to the Global*. Amsterdam Institute of Network Cultures.
- Bell, M., Chalmers, M., Barkhuus, L., Hall, M., Sherwood, S., Tennent, P., Brown, B., Rowland, D., Benford, S., Capra, M. et Hampshire, A. (2006). Interweaving mobile games with everyday life. Dans R. Grinter, T. Rodden et P. Aoki (dir.), *Proceedings of the SIGCHI conference on Human Factors in computing systems* (p. 417-426). Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/1124772.1124835>
- Bogost, I. (2010, 21 juillet). *Cow Clicker - The Making of Obsession*. Ian Bogost. https://bogost.com/writing/blog/cow_clicker_1/
- Braun, V. et Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Brockmann, T., Stieglitz, S. et Cvetkovic, A. (2015). Prevalent business models for the apple app store. *Wirtschaftsinformatik*, 13(5), 1206-1221. <https://aisel.aisnet.org/wi2015/81>
- Caron, A. H. et Caronia, L. (2007). *Moving cultures: Mobile communication in everyday life*. McGill-Queen's Press-MQUP. <https://doi.org/10.1515/9780773576575>
- Caronia, L. (2005). Feature report: Mobile culture: An ethnography of cellular phone uses in teenagers' everyday life. *Convergence*, 11(3), 96-103. <https://doi.org/10.1177/135485650501100307>
- Chess, S. (2018). A time for play: Interstitial time, Invest/Express games, and feminine leisure style. *New Media & Society*, 20(1), 105-121. <https://doi.org/10.1177/1461444816660729>
- Chess, S. (2012). Going with the Flo: Diner Dash and feminism. *Feminist Media Studies*, 12(1), 83-99. <https://doi.org/10.1080/14680777.2011.558350>
- Chess, S. (2020). *Play like a Feminist*. MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/12484.001.0001>
- Chiapello, L. (2013). Formalizing casual games: A study based on game designers' professional knowledge. Dans C. Pearce, J. Sharp et H. W. Kennedy (dir.), *Proceedings of the 2013 DiGRA International Conference: DeFragging Game Studies*. Digital Games Research Association DiGRA 2013.
- Clark, O. (2014). *Games as a service: How free to play design can make better games*. CRC Press. <https://doi.org/10.4324/9781315849102>

- Copier, M. (2007). *Beyond the magic circle: A network perspective on role-play in online games* [thèse de doctorat, Utrecht University]. Utrecht University Student Theses Repository. <https://dspace.library.uu.nl/bitstream/handle/1874/21958/index.htm%3Bsequence=11>
- Cypher M. et Richardson, I. (2006). An actor-network approach to games and virtual environments. Dans *Proceedings of the 2006 international conference on Game research and development* (p. 254-259). Murdoch University.
- Eklund, L. (2012). *The Sociality of Gaming: A mixed methods approach to understanding digital gaming as a social leisure activity* [thèse de doctorat, Stockholms universitet]. DiVA. <https://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A574218&dswid=-3859>
- Evans, E. (2016). The economics of free: Freemium games, branding and the impatience economy. *Convergence*, 22(6), 563-580. <https://doi.org/10.1177/1354856514567052>
- Frommel, J. et Mandryk, R. L. (2022). Daily Quests or Daily Pests? The Benefits and Pitfalls of Engagement Rewards in Games. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 6(CHI PLAY), 1-23. <https://doi.org/10.1145/3549489>
- Giddens, A. (1984). *The constitution of society: Outline of the theory of structuration*. University of California Press.
- Grainje, P. (2011). *Ephemeral Media: Transitory Screen Culture from Television to YouTube*. BFI.
- Green, N. (2002). On the move: Technology, mobility, and the mediation of social time and space. *The information society*, 18(4), 281-292. <https://doi.org/10.1080/01972240290075129>
- Green, E. (2001). Technology, leisure and everyday practices. Dans E. Green et A. Adam (dir.), *Virtual Gender* (p. 195-210). Routledge.
- Guillemette, F. (2006). L'approche de la Grounded Theory pour innover? *Recherches qualitatives*, 26(1), 32-50. <https://doi.org/10.7202/1085397ar>
- Hamari, J., Alha, K., Järvelä, S., Kivikangas, J. M., Koivisto, J. et Paavilainen, J. (2017). Why do players buy in-game content? An empirical study on concrete purchase motivations. *Computers in Human Behavior*, 68, 538-546. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.11.045>
- Highmore, B. (2002). *The everyday life reader*. Psychology Press.
- Hjorth, L. et Richardson, I. (2009). The waiting game: Complicating notions of (tele) presence and gendered distraction in casual mobile gaming. *Australian Journal of Communication*, 36(1), 23-35.
- Hjorth, L. et Richardson, I. (2014). *Gaming in social, locative and mobile media*. Springer. <https://doi.org/10.1057/9781137301420>
- Hjorth, L. et Richardson, I. (2021). Ambient Play: Understanding Mobile Games in Everyday Life. Dans H. Tomita (dir.), *The Second Offline* (p. 123-140). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-16-2425-4_8
- Hsiao, K. L. et Chen, C. C. (2016). What drives in-app purchase intention for mobile games? An examination of perceived values and loyalty. *Electronic commerce research and applications*, 16, 18-29. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2016.01.001>

- Kairouz, S., Savard, A.-C., Costes, J.-M., Ferland, F., Fiedler, I., French, M., Monson, E., Nieborg, D. et Reynolds, J. (2019). *E-GAMES Canada : la monétisation des jeux à l'ère des technologies mobiles et du numérique*. Instituts de recherche en santé du Canada. Projet de recherche financé par les Instituts de recherche en santé du Canada.
- Kallio, K. P., Mäyrä, F. et Kaipainen, K. (2011). At least nine ways to play: Approaching gamer mentalities. *Games and Culture*, 6(4), 327-353. <https://doi.org/10.1177/1555412010391089>
- King Digital Entertainment. (2014a, 18 février). *Form F-1 Registration Statement*. <http://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1580732/000119312514056089/d564433df1.htm>
- Luton, W. (2013). *Free-to-play: Making money from games you give away*. New Riders.
- Mäyrä, F. et Alha, K. (2021). Mobile Gaming. Dans R. Kowert et T. Quandt (dir.), *The Video Game Debate 2* (107-118). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429351815>
- Meier, P. S., Warde, A., et Holmes, J. (2018). All drinking is not equal: how a social practice theory lens could enhance public health research on alcohol and other health behaviours. *Addiction*, 113(2), 206-213. <https://doi.org/10.1111/add.13895>
- Merchant, G. (2012). Mobile practices in everyday life: Popular digital technologies and schooling revisited. *British Journal of Educational Technology*, 43(5), 770-782. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2012.01352.x>
- Moore, C. (2011). The magic circle and the mobility of play. *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies*, 17(4), 373-387. <https://doi.org/10.1177/1354856511414350>
- Nieborg, D. B. (2015). Crushing candy: The free-to-play game in its connective commodity form. *Social Media + Society*, 1(2). <https://doi.org/10.1177/2056305115621932>.
- Nieborg, D. B. (2016). Free-to-play games and app advertising: The rise of the player commodity. Dans J. F. Hamilton, R. Bodle et E. Korin (dir.), *Explorations in critical studies of advertising* (p. 38-51). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315625768>
- Pargman, D., et Jakobsson, P. (2008). Do you believe in magic? Computer games in everyday life. *European Journal of Cultural Studies*, 11(2), 225-243. <https://doi.org/10.1177/1367549407088335>
- Paul, C. A. (2020). *Free-to-play: Mobile video games, bias, and norms*. MIT Press.
- Pierce, S. (2010). "Stickiness" in games, or: Why you can't beat WoW. Gamasutra. [http://www.gamasutra.com/blogs/ShayPierce/20100130/86533/quotStickinessquot in Games or Why you cant beat WoW.php](http://www.gamasutra.com/blogs/ShayPierce/20100130/86533/quotStickinessquot%20in%20Games%20or%20Why%20you%20cant%20beat%20WoW.php)
- Pilarska, J. (2021). The constructivist paradigm and phenomenological qualitative research design. *Research paradigm considerations for emerging scholars*, 64-83. <https://doi.org/10.21832/9781845418281-008>
- Pink, S., Hjorth, L., Horst, H., Nettheim, J. et Bell, G. (2018). Digital work and play: Mobile technologies and new ways of feeling at home. *European Journal of Cultural Studies*, 21(1), 26-38. <https://doi.org/10.1177/1367549417705602>
- Reckwitz, A. (2002). Toward a Theory of Social Practices A Development in Culturalist Theorizing. *European Journal of Social Theory*, 5(2), 243-263. <https://doi.org/10.1177/13684310222225432>

- Reynolds, J. (2016). *Youth, Poker and Facebook: Another Case of Candy Cigarettes?* [thèse de doctorat, University of Toronto]. TSpace. <https://hdl.handle.net/1807/73145>
- Rozner, S. (2021). Free to Play Mobile Game Design Fundamentals. Dans R. Dillon (dir.), *The Digital Gaming Handbook* (p. 117-126). CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9780429274596>
- Schreier, M. (2018). Sampling and generalization. *The SAGE handbook of qualitative data collection*, 84-97. <https://doi.org/10.4135/9781526416070>
- Shove E., Pantzar M. et Watson M. (2012). *The Dynamics of Social Practice: Everyday Life and How it Changes*. Sage. <https://doi.org/10.4135/9781446250655>
- Verbeek, P. (2005). *What things do: philosophical reflections on technology, agency and design*. Pennsylvania State University Press. <https://doi.org/10.5325/j.ctv14gp4w7>
- Wajcman, J. (2008). Life in the fast lane? Towards a sociology of technology and time. *The British journal of sociology*, 59(1), 59-77. <https://doi.org/10.1111/j.1468-4446.2007.00182.x>
- Wearing, B. (1998). *Leisure and feminist theory*. Sage. <https://doi.org/10.4135/9781446278970>
- Whitson, J. R. et Dormann, C. (2011). Social gaming for change: Facebook unleashed. *First Monday*. <https://doi.org/10.5210/fm.v16i10.3578>
- Wijman, T. (2021, 22 décembre). *The Games Market and Beyond in 2021: The Year in Numbers*. Newzoo. <https://newzoo.com/insights/articles/the-games-market-in-2021-the-year-in-numbers-esports-cloud-gaming>
- Wijman, T. (2022, 26 juillet). *The Games Market Will Show Strong Resilience in 2022, Growing by 2.1% to Reach \$196.8 Billion*. Newzoo. <https://newzoo.com/resources/blog/the-games-market-will-show-strong-resilience-in-2022>
- Zaiets, S. (2020). *Why AAA Studios Shift to Games-as-a-Service (GaaS) Model*. Gridly. <https://www.gridly.com/blog/games-as-a-service/>



**DROGUES,
SANTÉ ET
SOCIÉTÉ**

Résultats de recherche

Catégorisation des pratiques de jeux *free-to-play* par une analyse des classes latentes

Jean-Michel Costes, chercheur associé, Chaire de recherche sur le jeu,
Université Concordia et chercheur collaborateur, Institut Universitaire sur les dépendances

Correspondance

Jean-Michel Costes
34, avenue du Général Leclerc
75014 Paris
Courriel : jm.costes@orange.fr

Résumé

Le développement d'Internet et des technologies numériques a conduit à l'expansion du jeu en ligne et de son modèle dominant : les jeux gratuits (*free-to-play*, F2P). Une large majorité de personnes jouent à ces jeux de manière récréative, mais la pratique de ces jeux peut avoir des effets néfastes pour certains individus vulnérables ou leurs proches.

Cette étude fait l'hypothèse que la population des joueurs *free-to-play* n'est pas un groupe homogène et vise à identifier, à travers une analyse de classes latentes, des sous-groupes de joueurs en fonction de leurs habitudes de jeu et à comparer le risque de problèmes générés par le jeu dans les différents sous-groupes.

Un échantillon de 5 062 personnes, représentatif des internautes français âgés de 18 à 65 ans, a été recruté. Les participants ont répondu à une enquête en ligne autoadministrée, comportant une série de questions sur leurs caractéristiques sociodémographiques, leurs habitudes de jeu et les problèmes liés à ces pratiques (IGDS9-SF).

L'analyse suggère l'existence de quatre classes de joueurs de jeux F2P : des joueurs avec une pratique peu intensive (classe I, 44,5 % de l'échantillon) ; des joueurs qui jouent peu intensivement, mais avec une plus grande probabilité de pratiquer des jeux d'argent (classe II, 6,5 %) ; des joueurs avec des pratiques de jeu plus intensives (classe III, 33,8 %) et des joueurs intensifs également plus enclins à dépenser de l'argent au cours du jeu et à pratiquer des jeux d'argent (classe IV, 15,2 %).

Les résultats indiquent que ces classes ont des profils sociodémographiques différents et que la prévalence de problèmes liés au jeu est plus élevée pour les classes II et III par rapport à la classe I, et pour la classe IV par rapport à toutes les autres classes. La dépense d'argent au cours du jeu associée à une pratique concomitante de jeux d'argent serait un marqueur fort d'une pratique problématique de jeu *free-to-play*.

Mots-clés : jeu, jeu problématique, épidémiologie, addiction

Categorization of free-to-play gaming practices using latent class analysis

Abstract

The development of the Internet and digital technologies has led to the expansion of online gaming and its dominant model: Free-to-Play (F2P) games. A large majority of people play these games recreationally, but gaming can have harmful effects on some vulnerable individuals or their relatives.

This study hypothesizes that the population of Free-to-Play gamers is not a homogeneous group and aims to identify, through a latent class analysis, subgroups of gamers based on their gaming patterns and to compare the risk of gaming disorder in the different subgroups.

A sample of 5,062 people, representative of French Internet users aged 18 to 65, was recruited. Participants completed a self-administered online survey with a series of questions about their socio-demographic characteristics, gambling patterns and gaming disorder (IGDS9-SF).

The analysis suggests the existence of four classes of F2P gamers: low intensity gamers (class I, 44.5% of the sample); low intensity gamers with a higher probability of gambling (class II, 6.5%); high intensity gamers (class III, 33.8%) and high intensity gamers with a higher probability of spending money on gaming and gambling (class IV, 15.2%)

The results indicate that these classes have different socio-demographic profiles and that the prevalence of gambling-related problems is higher for classes II and III than for class I, and for class IV than for all other classes. Spending money while playing F2P games associated with a practice of gambling would be a strong marker of gaming disorder.

Keywords: gaming, gaming disorder, epidemiology, addiction

Categorización de las prácticas de juego gratuito mediante un análisis de las clases latentes

Resumen

El desarrollo de internet y de las tecnologías numéricas condujo a la expansión de un juego en línea y de su modelo dominante: los juegos gratuitos (Free-to-Play, F2P). Una gran mayoría de las personas que lo juegan lo hacen de manera recreativa, pero la práctica de estos juegos puede tener efectos nefastos para algunas personas vulnerables o sus prójimos.

Este estudio se basa en la hipótesis de que la población de jugadores de “Free-to-Play” no es un grupo homogéneo y tiene como objetivo la identificación, mediante un análisis de clases latentes, de los subgrupos de jugadores en función de sus hábitos de juego y a comparar el riesgo de problemas generados por el juego en los diferentes subgrupos.

Se reclutó una muestra de 5.062 personas, representantes de los internautas franceses cuyas edades comprenden entre los 18 y 65 años. Los participantes respondieron a una encuesta en línea auto administrada consistente en una serie de preguntas sobre sus características sociodemográficas, sus costumbres de juego y los problemas relacionados con estas prácticas (IGDS9-SF).

El análisis sugiere la existencia de cuatro clases de jugadores de juegos F2P: jugadores con una práctica poco intensiva (clase I, 44,5% de la muestra); jugadores que juegan poco intensivamente pero con una probabilidad más grande de usar juegos por dinero (clase II, 6,5%); los jugadores con prácticas de juego más intensivas (clase III, 33,8%) y los jugadores intensivos que al mismo tiempo están más inclinados a gastar dinero durante un juego y a usar juegos por dinero (Clase IV, 15,2%).

Los resultados indican que estas clases tienen perfiles sociodemográficos diferentes y que el predominio de problemas relacionados con el juego es más elevado para las clases II y III con respecto a la clase I y asimismo más elevado para la clase IV con respecto a todas las demás. El gasto de dinero durante un juego relacionado con una práctica simultánea de juego por dinero sería un indicador fuerte de un uso problemático de juego Free-to-Play.

Palabras clave: juego, juego problemático, epidemiología, adicción

Des jeux vidéo aux jeux *free-to-play*

Le jeu est devenu une activité très appréciée des adultes comme des adolescents et un loisir majeur dans nos sociétés contemporaines. Le développement d'Internet, des technologies numériques et des téléphones ou autres objets électroniques connectés a considérablement augmenté au cours des dernières décennies.

En France, le chiffre d'affaires des jeux vidéo est en forte progression et atteignait 4,8 milliards d'euros en 2019. Les applications sur supports mobiles représentaient 26 % de ce chiffre d'affaires ; ce segment a le plus fort taux de croissance du domaine. En 2019, 69 % des Français (âgés de 18 ans et plus) jouaient au moins occasionnellement et la moitié (49 %) des joueurs pratiquaient ces jeux régulièrement (au moins 1 ou 2 fois par semaine). Parmi l'ensemble des joueurs, 53 % pratiquaient sur leur téléphone mobile qui était devenu le support de jeu le plus utilisé. (SELL, 2020).

Sous l'impulsion de l'essor spectaculaire des réseaux sociaux au cours des dernières années, le jeu social sur mobile a modifié le paysage du secteur des jeux. Au sein des jeux vidéo, les jeux sociaux mobiles se développent, en France comme à l'international, et présentent le potentiel de croissance le plus élevé. Ces jeux peuvent être définis comme des jeux occasionnels créés pour être utilisés sur des appareils portables et intégrés aux plateformes de réseaux sociaux afin de faciliter les interactions de l'utilisateur. Comparés aux jeux pour consoles et aux jeux pour ordinateurs, les jeux sociaux mobiles peuvent être qualifiés de plus faciles, ils prennent moins de temps tout en facilitant les interactions sociales et en se concentrant sur le divertissement et la décontraction.

Le modèle économique du jeu en ligne : *free-to-play* et *pay to win*

Le marché du jeu en ligne en plein essor connaît des évolutions très rapides de son modèle économique. Ainsi, les dernières années ont vu une évolution de l'achat des jeux réels (et parfois de leurs abonnements mensuels) vers des jeux gratuits (*free-to-play*) dans lesquels le joueur peut éventuellement dépenser de l'argent réel (*pay to win*). Le modèle du jeu gratuit s'impose dans l'industrie du jeu. Il propose des jeux gratuitement et espère rentabiliser ses investissements par le biais de la publicité ou de la vente incitative à leurs clients de contenus de qualité supérieure ou des produits auxiliaires. Le commerce des jeux mobiles repose sur une logique qui consiste à développer des jeux pour le plus grand nombre, payés par quelques-uns (Johnson, 2014). La pérennité du modèle économique repose sur la capacité du jeu à convertir les joueurs en payeurs et à les fidéliser. Afin d'accroître les profits, le temps de connexion doit être le plus long possible (Nieborg, 2016).

Dans les jeux qui utilisent le modèle commercial de vente de produits intégrés, l'achat est influencé par la conception du jeu et par les règles qui régissent son fonctionnement. Les développeurs créent de la valeur pour les produits du jeu en configurant avec soin l'interaction entre le jeu et les produits qui sont vendus via diverses limitations artificielles telles que la dégradation

intentionnelle d'éléments, l'obsolescence planifiée ou la peur de perdre le contenu qui a été rassemblé dans le jeu. Il s'agit de trouver un équilibre entre un jeu suffisamment amusant pour fidéliser les joueurs, mais également assez inconfortable pour attirer davantage d'achats dans le jeu (Hamari et Keronen, 2017).

La dépense dans ces jeux se fait principalement sous la forme de microtransactions, par lesquelles les joueurs peuvent acheter des objets, des bonus ou des services supplémentaires dans le jeu (Tomić, 2019). Il existe trois types de microtransactions (Zendle, Meyer et Ballou, 2020) : les microtransactions cosmétiques (par exemple, des changements esthétiques dans le jeu comme des costumes alternatifs) (Marder et al., 2019), les microtransactions payantes, qui peuvent augmenter les chances de succès du joueur dans le jeu en achetant des objets ou des bonus (Reza et al., 2019) et des « boîtes à butin » (*loot boxes*) qui offrent aux joueurs une récompense aléatoire de valeur incertaine (Zendle et al., 2020), introduisant un caractère aléatoire dans les achats en jeu (von Meduna et al., 2020).

Le modèle économique des jeux *free-to-play* / *pay to win* s'appuie sur l'idée que tous les clients ne sont pas égaux. Il catégorise les joueurs en fonction de leur capacité de dépense. La plupart des joueurs jouent de manière occasionnelle et ne dépensent pas (ou peu) d'argent. Certains y passent beaucoup de temps et pas d'argent, d'autres beaucoup d'argent. Ce modèle préconise de développer un jeu de manière à permettre aux utilisateurs de dépenser des sommes variables selon des modalités diverses, en proposant des consommables, des objets esthétiques, des bonus et la possibilité d'échanger du temps contre de l'argent (Lovell, 2011).

Les professionnels du secteur reconnaissent que les microtransactions ont un bon et un mauvais côté. Certains regrettent que la plupart des développeurs aient privilégié l'appât du gain et l'exploitation de leurs joueurs, stratégie conduisant selon eux à une impasse (McKinney, 2017). Malgré les contraintes que le modèle *pay to win* impose aux joueurs et bien que les joueurs s'en plaignent et ressentent une certaine frustration, ils le consolident en acceptant de payer (Horti, 2017).

Les pratiques : du jeu récréatif au jeu intensif et au *pay to win*

En raison de leur succès, la pratique des jeux *free-to-play* s'est étendue à des personnes qui n'étaient pas considérées comme le public cible des jeux vidéo. Ces jeux élargissent la notion d'identité de joueur en étant adoptés par des personnes autres que le joueur assidu qui est depuis l'origine plutôt masculin. Une typologie des joueurs peut être construite en fonction de l'argent dépensé pour un jeu et du temps passé à y jouer. Ainsi, on distingue :

- Le joueur intensif, caractérisé par les comportements suivants : un joueur qui passe beaucoup de temps à jouer au jeu pour augmenter son statut dans le jeu et qui peut dépenser beaucoup d'argent sur le jeu pour avoir accès à tout le contenu du jeu, ce qui lui permet d'être plus compétitif.

- Le joueur occasionnel qui peut jouer beaucoup, mais qui joue gratuitement. Le temps de ce joueur est consacré à l'optimisation de la valeur de ses récompenses de jeu afin qu'il ne soit pas obligé de dépenser de l'argent.

Les jeux *free-to-play* encouragent les joueurs occasionnels à devenir intensifs en dépensant davantage d'argent et en améliorant leurs compétences au jeu (Howard, 2019).

Les jeux en ligne gratuits génèrent des revenus importants grâce à la vente d'objets virtuels. Il s'agit à la fois de la vente d'articles offrant un avantage concurrentiel (objets fonctionnels), mais aussi de la vente d'articles non fonctionnels. Les premiers offrent aux joueurs des avantages dans le jeu en augmentant leur force compétitive ou leur vitesse de progression. Inversement, les seconds sont purement ornementaux, ne modifiant que l'aspect visuel du personnage numérique du joueur ou des artefacts associés. L'achat d'articles non fonctionnels peut aussi relever d'une volonté de soutenir les développeurs du jeu. Une étude a exploré les motivations hédoniques, sociales et utilitaires qui sous-tendent l'achat d'articles virtuels au sein du jeu gratuit au succès majeur *League of Legends*. Elle établit que la motivation de l'achat ne découle pas de la valeur de l'article, mais réside dans l'acte d'achat lui-même comme moyen de transférer de l'argent au développeur. Le paiement, c'est-à-dire le transfert d'argent vers le développeur, peut être, pour certains joueurs, plus important que l'élément acheté lui-même (Marder et al., 2019).

Une autre étude décrit les raisons majeures motivant les achats en cours de jeu. Il peut s'agir de contourner des obstacles au jeu (ex. : publicités), obtenir le déverrouillage d'un nouveau contenu, mais aussi, de motivations économiques ou sociales (appartenir à une communauté). Selon cette étude, la concurrence entre joueurs ne constitue pas une motivation très importante d'achat de contenu dans le jeu (Hamari et Keronen, 2017).

Addiction aux jeux vidéo

La pratique de ces jeux peut avoir des effets néfastes pour certains individus vulnérables ou leurs proches. Le DSM-5 (*Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders*), dans son annexe sur la recherche, inclut depuis juin 2018 le trouble du jeu vidéo sur Internet (American Psychiatric Association, 2013). Ce trouble est décrit à partir de neuf critères et propose pour chaque critère une formulation traduite dans les 10 langues principales des pays dans lesquels des recherches ont été menées sur ce trouble (Petry et al., 2014).

Le trouble du jeu vidéo est défini dans la 11e révision de la *Classification internationale des maladies* (CIM-11) comme un « comportement lié à la pratique des jeux vidéo ou des jeux numériques, qui se caractérise par une perte de contrôle sur le jeu, une priorité accrue accordée au jeu, au point que celui-ci prenne le pas sur d'autres centres d'intérêt et activités quotidiennes, et par la poursuite ou la pratique croissante du jeu en dépit de répercussions dommageables ». Pour que ce trouble soit diagnostiqué en tant que tel, le comportement doit être d'une sévérité suffisante pour entraîner une altération non négligeable des activités personnelles, familiales, sociales, éducatives,

professionnelles ou d'autres domaines importants du fonctionnement, et en principe, se manifester clairement sur une période d'au moins 12 mois (Organisation mondiale de la santé, 2018).

Ces définitions et critères sont toutefois très discutés et ne font pas consensus au sein de la communauté scientifique. Certains auteurs font valoir qu'il n'existe actuellement aucun consensus sur la meilleure façon d'évaluer ce trouble, que les critères proposés par Petry et al. (Petry et al., 2014) laissent de côté plusieurs éléments importants de l'évaluation et que certains énoncés pour certains critères posent de nombreux problèmes (Griffiths et al., 2016)(ii). D'autres experts estiment qu'à ce stade de la recherche, la proposition de la CIM-11 d'identifier un « trouble du jeu vidéo » est prématurée. La base empirique sur laquelle s'appuie cette proposition est problématique. Ils soulignent « la faible qualité de la base de recherche, le fait que les critères résultent surtout de la recherche sur les usages de substances psychoactives et le jeu d'argent, l'absence de consensus sur la symptomatologie et l'évaluation du jeu vidéo problématique ». Ils jugent que l'acte de formaliser ce trouble, même sous forme de proposition, a des conséquences négatives sur le plan médical et scientifique, sur la santé publique, sur la société ainsi que sur les droits de l'homme, et qu'il convient de les prendre en compte. L'utilisation d'une telle catégorisation pourrait entraîner une application prématurée du diagnostic dans la communauté médicale et le traitement d'abondants cas de faux positifs, en particulier chez les enfants et les adolescents (Aarseth et al., 2017).

Dépense d'argent dans le jeu, jeux d'argent et problèmes de jeu

Les jeux vidéo et les jeux d'argent, deux espaces ludiques jusqu'alors bien différenciés, partagent des caractéristiques structurelles ou esthétiques communes (King et al., 2015 ; Sanders et Williams, 2019). Avec l'essor des jeux *free-to-play* et leur modèle économique du *pay to win*, un double mouvement est observé au cours des dernières années, venant brouiller la frontière entre ces deux espaces. En effet, on constate à la fois l'introduction d'éléments propres aux jeux vidéo dans le monde des jeux d'argent ainsi que l'introduction dans les jeux vidéo d'éléments du domaine des jeux d'argent, tels que les « boîtes à butin » (Macey et Hamari, 2022 ; Savard et al., 2018).

Les jeux *free-to-play* mettent en œuvre des stratégies de conditionnement pour que les joueurs restent connectés le plus longtemps et reviennent fréquemment sur le jeu. L'introduction de mécaniques propres aux jeux de hasard et d'argent, au-delà de la seule dimension financière, contribue à ces stratégies visant à conserver l'attention et l'intérêt des joueurs pour accroître leur temps de connexion (Legner et al., 2019 ; Zendle et Cairns, 2018).

De nombreux travaux ont montré que la dépense dans le jeu (*gaming*) augmente le risque de développer un trouble du jeu (Dreier et al., 2017 ; Gainsbury et al., 2016), particulièrement dans le cas des « boîtes à butin » (Garea et al., 2021). Plus particulièrement, la participation et la fréquence d'achat de « boîtes à butin » sont associées de manière positive aux problèmes de jeu (von Meduna et al., 2020), leur utilisation est corrélée avec les croyances erronées et les comportements problématiques propres aux jeux d'argent chez les joueurs adultes (Brooks et Clark, 2019).

Une revue récente de littérature examine les recherches depuis 2010 sur le lien entre les micro-transactions dans les jeux vidéo et les pratiques problématiques de jeu (*gaming*) et de jeu d'argent (*gambling*). Cette revue constate que l'essentiel des recherches porte sur le seul cas des « boîtes à butin » et conclut sur ce point à la présence d'une relation entre l'achat de « boîtes à butin » et le jeu problématique. Cependant, la nature purement corrélacionnelle de ces résultats (plus un individu a obtenu un score élevé sur les échelles de jeu problématique, plus il est probable qu'il dépense plus d'argent pour acheter des « boîtes à butin ») signifie que seules des inférences concernant la cause ou la direction de cette relation peuvent être faites. Toutefois, la relation entre l'achat de « boîtes à butin » et la gravité du jeu problématique observée dans cette revue peut suggérer que cet achat pourrait agir comme une passerelle vers d'autres jeux de hasard, entraînant une plus grande gravité du jeu problématique. (Gibson et al., 2022).

Objet de l'étude

L'analyse présentée ici s'appuie sur une première enquête nationale réalisée en France qui visait à décrire les joueurs et les pratiques de jeux *free-to-play* et à estimer l'ampleur des troubles liés à ces pratiques. Sur la base de cette enquête, cette étude cherche à caractériser ces pratiques de jeux, à analyser le rôle de la dépense d'argent occasionnée par le jeu dans les habitudes de jeu et la survenue possible de problèmes de jeu. Elle fait l'hypothèse que la population des joueurs *free-to-play* n'est pas un groupe homogène du point de vue de leurs pratiques de jeu, et que certains comportements de jeux pourraient être associés au trouble du jeu, notamment la dépense d'argent en cours de jeu. Elle vise à identifier, à travers une analyse de classes latentes, des sous-groupes de joueurs en fonction de leurs habitudes de jeu (fréquence, intensité, dépense d'argent pour jouer, pratique de jeux d'argent et de hasard (JAH) réels ou simulés), et à comparer le risque de survenue de problèmes générés par le jeu dans les différents sous-groupes.

Méthode

Échantillon

Les données sont issues de l'enquête *eGames-France 2019* conçue par l'Observatoire des jeux (ODJ) et menée par Médiamétrie, institut privé français spécialisé dans les enquêtes par panel Web, entre le 2 et le 20 décembre 2019. Le terrain d'enquête a été réalisé par Médiamétrie dans le cadre du règlement général sur la protection des données et des normes de la Commission nationale de l'informatique et des libertés imposées en France au secteur des instituts d'études. Une invitation a été envoyée par courriel à un échantillon de panélistes, expliquant le projet d'enquête et leur demandant de se connecter à un site Internet dédié, s'ils étaient d'accord. En se connectant à cette adresse et en remplissant le questionnaire, ils acceptaient de participer au projet. Tous les participants ont reçu des informations concernant l'enquête et tous les participants ont donné leur consentement éclairé pour participer.

Catégorisation des pratiques de jeux *free-to-play*

Un échantillon de 5062 personnes recrutées à partir d'une vaste base de données de panel Web a été constitué. Cet échantillon est représentatif de la population des personnes résidant en France métropolitaine, âgées de 18 à 65 ans et disposant d'un accès fixe ou mobile à Internet. La représentativité a été construite par l'utilisation des quotas suivants :

- Genre (homme / femme) croisés par âge (18-29 ans / 30-49 ans / 50-65 ans)
- Catégorie socioprofessionnelle (CSP) de l'Individu (CSP+ / CSP- / Retraités / Inactifs)
- La région (Région Parisienne / Nord-Ouest / Nord Est / Sud-Ouest / Sud Est)
- La taille d'agglomération (Communes rurales / de 2000 à 20 000 habitants / de 20 000 à 100 000 habitants / plus de 100 000 habitants / agglomération parisienne)

Les objectifs de quotas n'ayant pas été parfaitement atteints à l'issue du recrutement, les données utilisées dans l'analyse ont été pondérées en fonction des quotas initiaux.

Les participants ont répondu à une enquête en ligne autoadministrée sur le jeu et les pratiques de jeu à l'aide d'une technique d'interview Web assistée par ordinateur (CAWI). Parmi l'échantillon total, 3 472 joueurs (68,6 %) avaient joué à des jeux *free-to-play* (F2P) au cours des douze derniers mois précédents l'enquête (51,5 % des joueurs F2P étaient des hommes ; âge moyen 39,5 ans).

Mesures

Les caractéristiques sociodémographiques des participants, comprenant le genre, l'âge et le niveau d'éducation ont été questionnées.

Comportements de jeu

Tous les individus déclarant avoir joué à des jeux F2P en ligne sur un ordinateur portable, une tablette ou un téléphone intelligent, ou sur un réseau social, au cours des 12 derniers mois ont été définis comme joueur de *free-to-play*. La fréquence de jeu pendant la semaine et le week-end, le temps passé à faire cette activité ont été évalués.

Les participants devaient déclarer s'ils dépensaient de l'argent pendant leur activité de jeu en précisant la raison pour laquelle ils le faisaient (pour augmenter considérablement leurs chances de gagner, pour gagner du temps dans le jeu ou pour maintenir le jeu, pour des raisons esthétiques ou pour soutenir la communauté des joueurs). Tous ceux déclarant avoir dépensé de l'argent pour ces jeux au cours des 12 derniers mois, quelle qu'en soit la raison, ont été inclus dans le groupe des joueurs dépensant de l'argent à ces jeux.

Les participants devaient également décrire s'ils avaient pratiqué d'autres types de jeu au cours des douze derniers mois : des jeux d'argent et de hasard et aussi des jeux d'argent et de hasard simulés dits gratuits, c'est-à-dire sans mise d'argent.

Problèmes de jeu

L'*Internet Gaming Disorder Scale-Short-Form* (IGDS9-SF) a été utilisé pour évaluer l'existence d'une pratique problématique de jeu (Pontes et Griffiths, 2015). Il s'agit d'un outil psychométrique court adapté des neuf critères de base qui définissent l'*Internet Gaming Disorder* (IGD) selon le DSM-5 (Petry et al., 2014). Le but de cet instrument est d'évaluer la sévérité de l'IGD sur une période de 12 mois. Les participants qui ont répondu « 5 : Très souvent » sur au moins cinq des neuf critères de l'IGDS9-SF ont été considérés comme des joueurs ayant une pratique problématique de jeu. Cet outil n'a pas encore été validé auprès d'une population francophone ; il a été traduit de l'anglais pour les besoins de l'enquête.

Analyse

L'analyse de classes latentes est une technique statistique pour l'analyse de données catégorielles multivariées qui permet d'identifier et de caractériser des groupes (classes latentes) de cas similaires en rapport avec des variables d'intérêt observées. Ces variables sont décrites dans le Tableau 1.

TABLEAU 1 – Variables d'analyse de classes latentes

Durée de jeu élevée	Oui/Non : joue plusieurs fois par jour (dernier quartile)
Fréquence de jeu élevée	Oui/Non : joue plus que 6 heures par semaine (dernier quartile)
Dépense de l'argent dans le jeu	Oui/Non : au moins une fois au cours des 12 derniers mois
Joue à des jeux d'argent simulés	Oui/Non : au moins une fois au cours des 12 derniers mois
Joue à des jeux d'argent	Oui/Non : au moins une fois au cours des 12 derniers mois

Pour construire un modèle de classe latente qui corresponde le mieux aux données, l'analyse ajuste dans un premier temps un modèle à une classe et ajoute des classes une par une, jusqu'à ce que le modèle de classe k ait des indices statistiques de performance plus dégradés que le modèle de classe $k - 1$. Ces analyses statistiques ont été réalisées avec le logiciel R (version 4.0.2) et plus particulièrement le module *poLCA* conçu pour l'estimation de classes latentes et de modèles de régression de classes latentes (Linzer et Lewis, 2011). L'indicateur statistique choisi pour déterminer le nombre de classes est le BIC (Nylund et al., 2007) qui montre que le modèle à quatre classes est optimal dans cette étude (classe 3, Akaike Information Criterion [AIC] = 18538, Bayesian Information Criterion [BIC] = 18643 ; classe 4, AIC = 18466, BIC = 18608 ; classe 5, AIC = 18473, BIC = 18651). Une fois le nombre optimal de classes identifié, des probabilités conditionnelles sont utilisées pour déterminer l'appartenance à la classe la plus probable pour chacun des participants.

Deux séries de régressions logistiques permettent enfin d'estimer les liens entre l'appartenance à une classe latente et (a) les caractéristiques sociodémographiques des individus et (b) l'existence d'une pratique problématique de jeu (ajustée sur l'âge). Pour chaque série, l'appartenance à une classe est comparée à l'appartenance à une classe de référence. Par commodité de lecture, les coefficients des régressions sont transformés en odds ratio dans les tableaux.

Résultats

La pratique des jeux de type *free-to-play* est très répandue au sein de la population française. En 2019, 68,8 % des participants à l'étude, échantillon représentatif de la population des internautes français âgés de 18 à 65 ans, avaient joué au moins une fois dans l'année à ce type de jeux (voir Tableau 2).

Un tiers des joueurs jouaient plusieurs fois par jour (35,3 %) et un joueur sur cinq (20,4 %) déclarait jouer plus de 6 heures par semaine. Un quart des joueurs *free-to-play* dépensait de l'argent dans ces jeux dits gratuits (26,1 %) et un quart jouaient aussi à des jeux d'argent et de hasard (25,7 %). Parmi les joueurs, la prévalence de jeu problématique au sens de l'outil de repérage IGD (seuil : 5 critères ou plus) était estimée à 6,9 %.

TABLEAU 2 – Comportements de jeu des joueurs de jeux *free-to-play*

	%
Ensemble échantillon : internautes français de 18-65 ans (N = 5062)	100.0
Joue à des jeux de type <i>free-to-play</i>	68.6
« Parmi les joueurs de <i>free-to-play</i> (N = 3474)	100.0
Fréquence de jeu élevée (joue plusieurs fois par jour)	35.3
Durée de jeu élevée (joue + de 6 h. / semaine)	20.4
Dépense de l'argent dans le jeu (au moins 1 f. / an)	26.1
Joue aussi à des jeux d'argent simulés (au moins 1 f. / an)	25.7
Joue aussi à des jeux d'argent (au moins 1 f. / an)	41.3
Pratique problématique de jeu <i>free-to-play</i> (IGD 5 ou +)	6.9

Source : Enquête eGames - 2019; ODJ

Les résultats issus de l'analyse des classes latentes basée sur les variables de comportement de jeu suggèrent l'existence de quatre classes de joueurs de jeux *free-to-play*. Ils sont présentés dans le Tableau 3.

Catégorisation des pratiques de jeux *free-to-play*

La classe I («joueurs ordinaires F2P» ; 44,5 % de l'échantillon) comprend ceux qui avaient la plus faible probabilité de s'engager de manière intensive dans les jeux. Les participants de la classe II («joueurs ordinaires F2P avec JAH» ; 6,5 %), comme ceux de la classe 1, jouaient peu intensément, mais avaient une plus grande probabilité de pratiquer des jeux d'argent. La classe III («joueurs intensifs F2P» ; 33,8 %) regroupe ceux qui jouaient plus intensément. La classe IV («joueurs F2P intensifs avec dépenses et JAH» ; 15,2 %) comprend des joueurs intensifs de F2P, plus enclins à dépenser de l'argent au cours du jeu et à pratiquer des jeux d'argent réels et simulés.

TABLEAU 3 – Classes latentes selon les comportements de jeu

Classes latentes		Interprétation des classes	Variables d'analyse (% pour chaque classe)					Poids relatifs des classes (%)
			Fréquence élevée de jeu	Durée élevée de jeu	Dépense d'argent dans le jeu	Pratique jeux d'argent	Pratique jeux d'argent fictifs	
Classe 1	Joueurs ordinaires de F2P	Fréquence et durée de jeu modérées, pas de dépense dans le jeu et pas de jeux d'argent	11.0	2.5	3.1	18.2	5.2	44.5
Classe 2	Joueurs F2P ordinaires avec JAH	Fréq. et durée de jeu modérées, pas de dépense dans le jeu mais pratique de jeux d'argent	4.4	0.0	32.4	81.9	47.5	6.4
Classe 3	Joueurs F2P intensifs	Fréq. et durée de jeu élevées, pas de dépense dans le jeu et pas de jeux d'argent	67.4	37.2	24.8	30.9	14.1	33.8
Classe 4	Joueurs F2P intensifs avec dépenses et JAH	Fréquence et durée de jeu élevées, dépense dans le jeu et pratique de jeux d'argent réels et simulés	59.8	52.4	91.6	100.0	94.0	15.2
Ensemble			35.3	20.4	26.1	41.3	25.7	100.0

Source : Enquête eGames - 2019; ODJ

L'analyse des régressions logistiques inter classes permet de dresser un portrait sociodémographique des individus de chaque classe. Les résultats sont présentés dans le Tableau 4. L'appartenance à une classe est traitée comme une variable discrète à quatre modalités ; la classe 1 est la classe de référence dans le tableau :

- Les «joueurs ordinaires F2P avec JAH» et les «joueurs F2P intensifs avec dépenses et JAH» sont plus souvent des hommes que les «joueurs ordinaires F2P» et les «joueurs intensifs F2P».
- Les «joueurs F2P intensifs avec dépenses et JAH» sont significativement plus jeunes que les joueurs des autres classes, notamment que les «joueurs ordinaires F2P» et les «joueurs ordinaires F2P avec JAH».
- Les «joueurs intensifs F2P» ont des niveaux d'éducation significativement inférieurs aux autres joueurs.

TABLEAU 4 - Régressions inter-classes des variables socio-démographiques

		Sexe		Âge			Diplôme		
		Femme	Homme	18-29 ans	30-49 ans	50 ans et +	inf au Bac	Bac à Bac +2	Bac + 3 ou +
Classe 1	%	53.3	46.7	24.3	43.8	31.9	18.0	46.4	35.7
Classe 2	%	36.5	63.5	24.7	43.8	31.6	22.5	47.8	29.8
(vs Classe 1)	OR	réf.	2.04	1.16	1.14	réf.	1.58	1.28	réf.
	p.value		<.001	.470	.453		.030	.137	
Classe 3	%	51.9	48.1	25.3	47.3	27.4	23.5	48.2	28.3
(vs Classe 1)	OR	réf.	1.10	1.34	1.35	réf.	1.80	1.34	réf.
	p.value		.232	.007	.002		<.001	<.001	
(vs Classe 2)	OR	réf.	0.54	1.16	1.18	réf.	1.14	1.05	réf.
	p.value		.000	.470	.340		.538	.771	
Classe 4	%	32.1	67.9	46.6	44.0	9.5	18.2	44.2	37.6
(vs Classe 1)	OR	réf.	2.42	6.78	3.63	réf.	1.54	1.05	réf.
	p.value		<.001	<.001	<.001		.005	.655	
(vs Classe 2)	OR	réf.	1.19	5.86	3.19	réf.	0.98	0.82	réf.
	p.value		.306	.000	.000		.925	.292	
(vs Classe 3)	OR	réf.	2.20	5.05	2.70	réf.	0.86	0.78	réf.
	p.value		<.001	<.001	<.001		.331	.045	
Ensemble joueurs	%	48.5	51.5	28.1	45.0	26.9	20.1	46.8	33.1

Source : Enquête eGames - 2019; ODJ

Les résultats des régressions interclasses, présentés dans le Tableau 5, indiquent que la prévalence de problèmes liés au jeu est plus élevée pour les classes II et III, par rapport à la classe I, et pour la classe IV par rapport à toutes les autres classes. La spécificité « problématique » de cette classe IV, qui regroupe des joueurs intensifs, dépensant de l'argent en cours de jeu pour mieux gagner ou progresser dans le jeu, et ayant une pratique concomitante de jeux d'argent et de hasard, pourrait indiquer que la dépense d'argent au cours du jeu associée à une pratique concomitante de jeux d'argent et de hasard, serait un marqueur fort d'une pratique problématique de jeu *free-to-play*.

TABLEAU 5 – Régressions inter-classes sur la pratique problématique de jeu

Classe de référence	Classe 2		Classe 3		Classe 4	
	OR	p.value	OR	p.value	OR	p.value
Classe 1	4.66	<.001	4.43	<.001	44.8	<.001
Classe 2			0.95	<.001	9.6	<.001
Classe 3					10.1	<.001

Source : Enquête eGames - 2019; ODJ

Discussion

Ces résultats confirment l'hypothèse de départ de l'étude en montrant que la population des joueurs *free-to-play* n'est pas un groupe homogène, en identifiant l'existence de sous-groupes de joueurs en fonction de leurs habitudes de jeu mettant en exergue trois types principaux de comportements : l'intensité de la pratique de jeu (fréquence et durée), le fait de dépenser de l'argent dans ces jeux, et la pratique concomitante de jeux d'argent et de hasard. La question de l'argent est au cœur des deux derniers comportements et semble liée sensiblement à l'émergence d'une pratique problématique de jeu.

La dépense dans les jeux gratuits comme marqueur d'une pratique

Cette étude indique que le fait de dépenser de l'argent en cours de jeu, sous ses différentes modalités, était en 2019 en France largement répandue parmi l'ensemble des joueurs *free-to-play* et que les joueurs qui le faisaient avaient un profil particulier. Ces résultats sont cohérents avec d'autres travaux en ce domaine.

Ainsi, une étude sur l'exposition aux trois types de microtransactions dans les jeux produits par la firme Steam les plus populaires entre 2010 et 2019, établit que les microtransactions cosmétiques et les « boîtes à butin » sont présentes dans les jeux joués par la majorité des joueurs au sein de son échantillon : plus de 80 % des joueurs ont joué à un jeu avec des microtransactions cosmétiques et plus de 70 % avec des « boîtes à butin » en 2019 (Zendle, Meyer et Ballou, 2020). Deux études récentes portant sur des joueurs de jeux *pay to win* en Allemagne et en Pologne donnent des estimations assez proches de la prévalence de ceux qui dépensent de l'argent dans ces jeux pour mieux y progresser, respectivement 55,4 % et 59,4 % (Lelonek-Kuleta et al., 2021 ; Steinmetz et al., 2021). La prévalence reportée dans cette étude est inférieure (26,1 %), mais semble cohérente avec ces données compte tenu du fait que les critères d'inclusion dans l'enquête y sont plus larges : les participants à l'étude étant les joueurs à l'ensemble des jeux *free-to-play*, y compris les jeux n'incluant pas de microtransactions ou achats intégrés, et donc excluant la possibilité d'une dépense au cours du jeu.

En France, la comparaison entre les joueurs qui dépensent de l'argent en cours de jeu et ceux qui ne le font pas montre que dépenser de l'argent dans le jeu est positivement associé au fait d'être un homme, un étudiant et d'avoir entre 18 et 29 ans, et est significativement plus courant pour les joueurs lorsqu'ils ont récemment commencé à jouer (au cours des deux premières années). Certaines expériences ou motivations de jeu (motivation de type « évasion » notamment) ainsi que certaines facettes d'impulsivité (urgence négative) seraient fortement associées au fait de dépenser dans le jeu (Costes et Bonnaire, 2022).

En Pologne, les différences entre les joueurs de jeux *pay to win* qui effectuent des paiements et ceux qui ne le font pas ont également été évaluées. Les payeurs comprennent plus de femmes, plus de personnes issues de ménages d'une personne et moins de personnes issues de ménages de cinq personnes ou plus (Lelonek-Kuleta et al., 2021). En Allemagne, où un peu plus de la moitié des joueurs *pay to win* qui effectuent des achats sont des femmes âgées en moyenne d'une quarantaine d'années et employées, des résultats similaires à la Pologne sont rapportés en ce qui concerne le genre et l'âge, mais aussi quelques différences : les joueurs allemands qui dépensent sont moins éduqués, ont des revenus plus élevés et sont plus souvent célibataires que les joueurs polonais (Steinmetz et al., 2021).

La diversité de ces résultats est probablement liée à des différences culturelles entre ces pays, mais aussi à des différences dans l'offre de jeu et la nature des jeux pratiqués. Elle met en relief l'intérêt de développer sur ce sujet des analyses comparatives.

Liens entre la dépense dans les jeux *free-to-play* et la pratique des jeux d'argent

Les résultats de cette étude confirment la convergence de ces pratiques de jeu et mettent en avant le rôle primordial de la dépense dans ce rapprochement : 72,3 % des joueurs de *free-to-play* qui ont dépensé de l'argent dans ces jeux jouaient également à des jeux d'argent et de hasard.

Si l'interpénétration des deux pratiques est forte, des différences existent, aussi bien en termes de profils de joueurs que de comportements de jeu, entre la pratique des jeux d'argent et celle du *pay to win*. Ainsi, une étude montre que les joueurs *pay to win* sont différents des joueurs de jeux d'argent en termes de caractéristiques démographiques et socioéconomiques malgré une participation croisée fréquente aux deux espaces ludiques. Ce travail indique également que la prévalence de participation aux jeux d'argent (et celle du jeu problématique) augmente avec les fréquences de dépenses plus élevées dans les jeux *pay to win*. Pour les deux types de pratique, la fréquence des dépenses semble être le facteur prédictif le plus important de la pratique de l'autre type. Le même effet croisé est observé en ce qui concerne la pratique problématique de jeu (Steinmetz et al., 2021).

La dépense dans les jeux gratuits comme marqueur d'une pratique problématique ?

Ces résultats confirment l'implication du comportement de dépense dans le jeu, dans la pratique problématique des jeux *free-to-play* (Dreier et al., 2017; Gainsbury et al., 2016; Gibson et al., 2022). Deux articles traitant plus globalement des dépenses d'argent dans des jeux dits de type *pay to win*, incluant toutes formes de dépenses, constatent que ceux qui dépensent plus fréquemment de l'argent dans ces jeux sont plus susceptibles de présenter des comportements de jeu problématiques et d'avoir des niveaux d'implication plus élevés dans les jeux (Lelonek-Kuleta et Bartczuk, 2021; Steinmetz et al., 2021).

Toutefois, la nature du lien entre la dépense dans le jeu et la pratique problématique est mal documentée. Peu d'études se sont penchées sur la question ou simplement recherché si les facteurs associés aux deux comportements sont similaires ou différents. Cette question est abordée dans l'étude précédemment évoquée, centrée sur la dépense dans les jeux *free-to-play* (Costes et Bonnaire, 2022). Les motivations associées aux microtransactions et à l'IGD sont partiellement similaires : le désir d'échapper à la réalité et d'éviter les problèmes du monde réel, et le désir de faire face à la détresse et d'améliorer l'humeur. De même, certaines expériences de jeu (l'immersion, le ressenti d'affects positifs ou négatifs) sont associées aux deux comportements. Enfin, l'impulsivité est associée à la fois à la dépense d'argent dans le jeu et à l'IGD.

Le motif d'évasion, dont on connaît l'association forte avec le trouble du jeu (Bányai et al., 2019; Goh et al., 2019; Hilgard et al., 2013; Laconi et al., 2017; Moudiab et Spada, 2019), pourrait donc être un facteur prédictif commun à la dépense et au jeu problématique. L'immersion dans le jeu et la dissociation, qui sont des facteurs importants pouvant rendre ces activités en ligne potentiellement addictives (Billieux et al., 2015; Griffiths, 2003; Schimmenti et Caretti, 2010) including impulsivity traits, motives to play (immersion, achievement, social affiliation, pourraient être également des facteurs prédictifs communs. Il pourrait en être de même de l'impulsivité dont on connaît le possible rôle dans les pratiques problématiques de jeu (Şalvarlı et Griffiths, 2022).

D'un autre point de vue, on pourrait considérer l'engagement dans la dépense au cours du jeu comme un facteur favorisant en soi, directement ou indirectement, la pratique problématique de jeu. En effet, dépenser de l'argent permet aux joueurs de rester plus longtemps dans le jeu, une des motivations importantes de la dépense (Costes et Bonnaire, 2022), ce qui a des conséquences dommageables sur la vie des joueurs (Hellström et al., 2012). Ainsi, les microtransactions pourraient être considérées comme un facteur important qui médiatise la relation entre le temps passé dans le jeu et l'émergence du trouble du jeu. De plus, la dépense peut induire, par nature, des dommages financiers potentiels ayant des conséquences sanitaires ou sociales pouvant contribuer au trouble du jeu.

Les enseignements qui peuvent être tirés de ces différents travaux sont limités par le périmètre variable et souvent limité du type des dépenses prises en compte et le champ des activités de jeu étudiées, certains travaux indiquant la variabilité des résultats selon la nature du jeu pratiqué. Pour progresser sur l'analyse de ces liens, des recherches supplémentaires sont nécessaires pour établir la nature et la force de cette relation en différenciant la nature des activités pratiquées.

Limites

Cette étude a des limites. Des mesures d'auto-évaluation ont été utilisées, ce qui peut entraîner des biais (mémorisation, désirabilité sociale, etc.). C'est notamment le cas pour trois des variables d'analyse portant sur l'intensité des pratiques (fréquence, durée et dépenses), mais aussi pour la mesure des problèmes de jeu. D'autre part, en raison de la conception transversale, ces analyses ne peuvent pas impliquer de causalité entre les variables. D'autres études longitudinales seraient nécessaires afin de conclure sur le sens des liens entre les variables.

La méthode de recrutement utilisée dans cette étude (un échantillon de joueurs F2P parmi un panel plus large) est une autre limite, car elle ne peut garantir une parfaite représentativité de l'échantillon. Néanmoins, les quotas utilisés pour le recrutement visaient à une représentativité de la population française ayant accès à Internet. Le taux de pénétration d'Internet dans la population française âgée de 18 à 65 ans était de 95 % en 2019 (CREDOC, 2019). La population ayant accès à Internet est donc très proche de l'ensemble de la population. De plus, le choix de la population cible (internautes) est cohérent avec la thématique de l'enquête (pratiques de jeux *free-to-play*). Toutefois, les participants à des panels peuvent différer sensiblement de la population générale, car leur participation est basée, au moins partiellement, sur le principe du volontariat. La généralisation de ces résultats à l'ensemble des joueurs F2P ne peut donc se faire qu'avec prudence.

Enfin, l'une des lacunes de la présente étude est qu'elle ne fait pas de distinction entre les différents types de jeux F2P. S'il est intéressant d'avoir une vision globale de la pratique des jeux F2P, le périmètre de ces jeux est très large et couvre des réalités très différentes, en termes d'audience, de motivations, d'expériences et de problèmes rencontrés. Il aurait été intéressant de prendre en compte cette diversité dans les analyses. Une variable sur la nature des jeux pratiqués aurait permis également une plus grande diversité des variables prises en compte dans l'élaboration des classes latentes. Malheureusement, une typologie pertinente des jeux *free-to-play* faisait défaut à l'époque de la préparation de l'enquête.

Conclusion

Cette étude confirme la tendance, observée ces dernières années, au rapprochement des jeux vidéo et des jeux d'argent et de hasard, portée par leur numérisation croissante et l'hégémonie actuelle du modèle économique du *pay to win*. Les pratiques problématiques de jeux *free-to-play*, jeux massivement diffusés, semblent liées fortement au fait de dépenser de l'argent dans ces jeux dits gratuits et à la pratique concomitante des jeux d'argent. La convergence des deux espaces ludiques semble donc particulièrement forte dans la perte de contrôle de ces jeux. En effet, si seuls les jeux où le joueur peut à la fois acheter des récompenses aléatoires et les vendre en utilisant des devises du monde réel peuvent être considérés comme des jeux d'argent, les distorsions cognitives qui seraient à la base des problèmes liés aux jeux d'argent se retrouvent également dans les mécanismes de gratification aléatoire (tels que les « boîtes à butin ») introduits dans les jeux vidéo (Nielsen, 2018). Pour les joueurs payants, la vitesse de renforcement des récompenses peut aussi expliquer les associations avec les comportements de jeu et le jeu problématiques (Griffiths et Nuyens, 2017).

Cette porosité des frontières entre les jeux d'argent et les jeux vidéo soulève des questionnements quant à nos modèles de compréhension des problèmes générés par les activités ludiques et des besoins en matière d'encadrement et de régulation. Le déséquilibre existant entre une régulation forte des jeux d'argent et quasi inexistante dans le domaine des jeux vidéo fait débat (Savard et al., 2018). De plus en plus de pays commencent à interdire l'usage des « boîtes à butin » et d'autres éléments de paris et de hasard dans les jeux *free-to-play*, mais ce type de jeu reste globalement très peu régulé.

La nécessité de renforcer nos connaissances en ce domaine devient donc urgente pour contribuer à ce débat. De nouvelles recherches sont nécessaires pour mieux comprendre la nature du lien entre les dépenses dans le jeu et la pratique problématique, établir la nature et la force de la relation entre la pratique du *pay to win*, la pratique de jeux d'argent et le problème de jeu, en différenciant la nature des activités pratiquées.

Références

- Aarseth, E., Bean, A. M., Boonen, H., Colder Carras, M., Coulson, M., Das, D., Deleuze, J., Dunkels, E., Edman, J., Ferguson, C. J., Haagsma, M. C., Helmersson Bergmark, K., Hussain, Z., Jansz, J., Kardefelt-Winther, D., Kutner, L., Markey, P., Nielsen, R. K. L., Prause, N., ... Van Rooij, A. J. (2017). Scholars' open debate paper on the World Health Organization ICD-11 Gaming Disorder proposal. *Journal of Behavioral Addictions*, 6(3), 267-270. <https://doi.org/10.1556/2006.5.2016.088>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)* (American Psychiatric Publishing.).
- Bányai, F., Griffiths, M. D., Demetrovics, Z. et Király, O. (2019). The mediating effect of motivations between psychiatric distress and gaming disorder among esports gamers and recreational gamers. *Comprehensive Psychiatry*, 94, 152117. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2019.152117>
- Billieux, J., Thorens, G., Khazaal, Y., Zullino, D., Achab, S. et Van der Linden, M. (2015). Problematic involvement in online games: A cluster analytic approach. *Computers in Human Behavior*, 43, 242-250. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.10.055>
- Brooks, G. A. et Clark, L. (2019). Associations between loot box use, problematic gaming and gambling, and gambling-related cognitions. *Addictive Behaviors*, 96, 26-34. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2019.04.009>
- Costes, J.-M. et Bonnaire, C. (2022). Spending Money in Free-to-Play Games: Sociodemographic Characteristics, Motives, Impulsivity and Internet Gaming Disorder Specificities. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(23), 15709. <https://doi.org/10.3390/ijerph192315709>
- CREDOC. (2019). *rapport-barometre-num-2019.pdf*. ARCEP. https://www.arcep.fr/uploads/tx_gspublication/rapport-barometre-num-2019.pdf
- Dreier, M., Wöfling, K., Duven, E., Giralt, S., Beutel, M. E. et Müller, K. W. (2017). Free-to-Play: About addicted Whales, at risk Dolphins and healthy Minnows. Monetization design and Internet Gaming Disorder. *Addictive Behaviors*, 64, 328-333. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2016.03.008>
- Gainsbury, S. M., King, D. L., Russell, A. M. T. et Delfabbro, P. (2016). Who Pays to Play Freemium Games? The Profiles and Motivations of Players Who Make Purchases Within Social Casino Games. *Journal of Behavioral Addictions*, 5(2), 221-230. <https://doi.org/10.1556/2006.5.2016.031>
- Garea, S. S., Drummond, A., Sauer, J. D., Hall, L. C. et Williams, M. N. (2021). Meta-analysis of the relationship between problem gambling, excessive gaming and loot box spending. *International Gambling Studies*, 21(3), 460-479. <https://doi.org/10.1080/14459795.2021.1914705>
- Gibson, E., Griffiths, M. D., Calado, F. et Harris, A. (2022). The relationship between videogame micro-transactions and problem gaming and gambling: A systematic review. *Computers in Human Behavior*, 131, 107219. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107219>
- Goh, C., Jones, C. et Copello, A. (2019). A Further Test of the Impact of Online Gaming on Psychological Wellbeing and the Role of Play Motivations and Problematic Use. *Psychiatric Quarterly*, 90(4), 747-760. <https://doi.org/10.1007/s11126-019-09656-x>

- Griffiths, M. (2003). Internet Gambling: Issues, Concerns, and Recommendations. *CyberPsychology & Behavior*, 6(6), 557-568. <https://doi.org/10.1089/109493103322725333>
- Griffiths, M. D. et Nuyens, F. (2017). An Overview of Structural Characteristics in Problematic Video Game Playing. *Current Addiction Reports*, 4(3), 272-283. <https://doi.org/10.1007/s40429-017-0162-y>
- Griffiths, M. D., van Rooij, A. J., Kardefelt-Winther, D., Starcevic, V., Király, O., Pallesen, S., Müller, K., Dreier, M., Carras, M., Prause, N., King, D. L., Aboujaoude, E., Kuss, D. J., Pontes, H. M., Lopez Fernandez, O., Nagygyorgy, K., Achab, S., Billieux, J., Quandt, T., ... Demetrovics, Z. (2016). Working towards an international consensus on criteria for assessing internet gaming disorder: a critical commentary on Petry *et al.* (2014): Assessment of internet gaming disorder. *Addiction*, 111(1), 167-175. <https://doi.org/10.1111/add.13057>
- Hamari, J. et Keronen, L. (2017). Why do people buy virtual goods: A meta-analysis. *Computers in Human Behavior*, 71, 59-69. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.01.042>
- Hellström, C., Nilsson, K. W., Leppert, J. et Åslund, C. (2012). Influences of motives to play and time spent gaming on the negative consequences of adolescent online computer gaming. *Computers in Human Behavior*, 28(4), 1379-1387. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.02.023>
- Hilgard, J., Engelhardt, C. R. et Bartholow, B. D. (2013). Individual differences in motives, preferences, and pathology in video games: the gaming attitudes, motives, and experiences scales (GAMES). *Frontiers in Psychology*, 4. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00608>
- Horti, S. (2017, 26 novembre). Revenue from PC free-to-play microtransactions has doubled since 2012. *PC Gamer*. <https://www.pcgamer.com/revenue-from-pc-free-to-play-microtransactions-has-doubled-since-2012/>
- Howard, K. T. (2019). Free-to-Play or Pay-to-Win? Casual, Hardcore, and Hearthstone. *Transactions of the Digital Games Research Association*, 4(3). <https://doi.org/10.26503/todigra.v4i3.103>
- Johnson, E. (2014, 26 février). A Long Tail of Whales: Half of Mobile Games Money Comes From 0.15 Percent of Players. *Recode*, 4.
- King, D. L., Gainsbury, S. M., Delfabbro, P. H., Hing, N. et Abarbanel, B. (2015). Distinguishing between gaming and gambling activities in addiction research. *Journal of Behavioral Addictions*, 4(4), 215-220. <https://doi.org/10.1556/2006.4.2015.045>
- Laconi, S., Pirès, S. et Chabrol, H. (2017). Internet gaming disorder, motives, game genres and psychopathology. *Computers in Human Behavior*, 75, 652-659. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.06.012>
- Legner, L., Egtebas, C. et Klinker, G. (2019, 17 octobre). *Persuasive Mobile Game Mechanics For User Retention*. CHI PLAY '19: The Annual Symposium on Computer-Human Interaction in Play, Barcelona Spain (p. 493-500). <https://doi.org/10.1145/3341215.3356261>
- Lelonek-Kuleta, B. et Bartczuk, R. P. (2021). Online Gambling Activity, Pay-to-Win Payments, Motivation to Gamble and Coping Strategies as Predictors of Gambling Disorder Among e-sports Bettors. *Journal of Gambling Studies*, 37(4), 1079-1098. <https://doi.org/10.1007/s10899-021-10015-4>

- Lelonek-Kuleta, B., Bartczuk, R. P. et Wiechetek, M. (2021). Pay for play – Behavioural patterns of pay-to-win gaming. *Computers in Human Behavior*, 115, 106592. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106592>
- Linzer, D. A. et Lewis, J. B. (2011). polCA : An R Package for Polytomous Variable Latent Class Analysis. *Journal of Statistical Software*, 42(10). <https://doi.org/10.18637/jss.v042.i10>
- Lovell, N. (2011, 16 novembre). *Whales, Dolphins and Minnows – the beating heart of a free-to-play game*. gamesbrief.com. <https://www.printfriendly.com/p/g/ndzRzY>
- Macey, J. et Hamari, J. (2022). Gambification: A definition. *New Media & Society*, 146144482210839. <https://doi.org/10.1177/14614448221083903>
- Marder, B., Gattig, D., Collins, E., Pitt, L., Kietzmann, J. et Erz, A. (2019). The Avatar's new clothes: Understanding why players purchase non-functional items in free-to-play games. *Computers in Human Behavior*, 91, 72-83. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.09.006>
- McKinney, J. (2017, 17 décembre). The Rise of Pay to Win in Video Games. *Odysee*, 15.
- Moudiab, S. et Spada, M. M. (2019). The relative contribution of motives and maladaptive cognitions to levels of Internet Gaming Disorder. *Addictive Behaviors Reports*, 9, 100160. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2019.100160>
- Nieborg, D. B. (2016). App Advertising: The Rise of the Player Commodity. Dans *Explorations in Critical Studies of Advertising* (Routledge, p. 28-41).
- Nielsen, R. K. L. (2018). Are Loot Boxes Gambling? Random reward mechanisms in video games. *Authors & Digital Games Research Association DiGRA*, 20.
- Nylund, K. L., Asparouhov, T. et Muthén, B. O. (2007). Deciding on the Number of Classes in Latent Class Analysis and Growth Mixture Modeling: A Monte Carlo Simulation Study. *Structural Equation Modeling : A Multidisciplinary Journal*, 14(4), 535-569. <https://doi.org/10.1080/10705510701575396>
- Organisation mondiale de la santé. (2018, septembre). *Trouble du jeu vidéo*. WHO. <https://www.who.int/fr/news-room/questions-and-answers/item/gaming-disorder>
- Petry, N. M., Rehbein, F., Gentile, D. A., Lemmens, J. S., Rumpf, H.-J., Mößle, T., Bischof, G., Tao, R., Fung, D. S. S., Borges, G., Auriacombe, M., González Ibáñez, A., Tam, P. et O'Brien, C. P. (2014). An international consensus for assessing internet gaming disorder using the new DSM-5 approach: Internet gaming disorder. *Addiction*, 109(9), 1399-1406. <https://doi.org/10.1111/add.12457>
- Pontes, H. M. et Griffiths, M. D. (2015). Measuring DSM-5 internet gaming disorder: Development and validation of a short psychometric scale. *Computers in Human Behavior*, 45, 137-143. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.12.006>
- Reza, A., Chu, S., Khan, Z., Nedd, A., Castillo, A. et Gardner, D. (2019). Skins for Sale : Linking Player Identity, Representation, and Purchasing Practices. Dans N. G. Taylor, C. Christian-Lamb, M. H. Martin et B. Nardi (dir.), *Information in Contemporary Society* (vol. 11420, p. 124-131). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-15742-5_11

Şalvarlı, Ş. İ. et Griffiths, M. D. (2022). The Association Between Internet Gaming Disorder and Impulsivity: A Systematic Review of Literature. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 20(1), 92-118. <https://doi.org/10.1007/s11469-019-00126-w>

Sanders, J. et Williams, R. (2019). The Relationship Between Video Gaming, Gambling, and Problematic Levels of Video Gaming and Gambling. *Journal of Gambling Studies*, 35(2), 559-569. <https://doi.org/10.1007/s10899-018-9798-3>

Savard, A.-C., Kairouz, S. et Reynolds, J. (2018). Free to Play ou Free for all? La régulation des jeux hybrides. *Addiction(s) : Recherches et pratiques*, (n°3 « Régulation(s) : conjuguer intérêts et associer les ompétences »), 40-43.

Schimmenti, A. et Caretti, V. (2010). Psychic retreats or psychic pits?: Unbearable states of mind and technological addiction. *Psychoanalytic Psychology*, 27(2), 115-132. <https://doi.org/10.1037/a0019414>

SELL. (2020). *L'essentiel du jeu video : Bilan du marché français 2019*.

Steinmetz, F., Fiedler, I., von Meduna, M. et Ante, L. (2021). Pay-to-Win Gaming and its Interrelation with Gambling: Findings from a Representative Population Sample. *Journal of Gambling Studies*, 38(3), 785-816. <https://doi.org/10.1007/s10899-021-10042-1>

Tomić, N. Z. (2019). Economic model of microtransactions in video games. *Journal of Economic Science Research*, 1(1). <https://doi.org/10.30564/jesr.v1i1.439>

von Meduna, M., Steinmetz, F., Ante, L., Reynolds, J. et Fiedler, I. (2020). Loot boxes are gambling-like elements in video games with harmful potential: Results from a large-scale population survey. *Technology in Society*, 63, 101395. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101395>

Zendle, D. et Cairns, P. (2018). Video game loot boxes are linked to problem gambling: Results of a large-scale survey. *PLOS ONE*, 13(11), e0206767. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0206767>

Zendle, D., Meyer, R. et Ballou, N. (2020). The changing face of desktop video game monetisation: An exploration of exposure to loot boxes, pay to win, and cosmetic microtransactions in the most-played Steam games of 2010-2019. *PLOS ONE*, 15(5), e0232780. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0232780>

Zendle, D., Meyer, R., Cairns, P., Waters, S. et Ballou, N. (2020). The prevalence of loot boxes in mobile and desktop games. *Addiction*, 115(9), 1768-1772. <https://doi.org/10.1111/add.14973>



**DROGUES,
SANTÉ ET
SOCIÉTÉ**

Résultats de recherche

Les mécaniques de jeux de hasard et d'argent dans les jeux mobiles gratuits pour les enfants : d'un modèle économique au conditionnement à l'addiction

Maude Bonenfant, Ph. D, Professeure titulaire, Département de communication sociale et publique, Université du Québec à Montréal et titulaire de la *Chaire de recherche du Canada sur les données massives et les communautés de joueurs*

Alexandra Dumont, Doctorante en communication, Université du Québec à Montréal

Correspondance

Maude Bonenfant

Département de communication sociale et publique (UQAM)

C.P. 8888, succursale Centre-ville

Montréal, Qc

H3C 3P8

Téléphone : 514 987-3000, poste 3392

Courriel : bonenfant.maude@uqam.ca

Résumé

Si de nombreux jeux vidéo sont vendus moyennant un certain montant, le modèle d'affaire des jeux gratuits (*free-to-play*) s'est rapidement imposé au cours de la dernière décennie. Or ce modèle, qui est basé sur la collecte de données personnelles, les microtransactions et le profilage publicitaire, implique des ventes d'items et un temps de connexion le plus étendu possible afin d'accroître les profits. Pour ce faire, différentes stratégies sont utilisées, dont des stratégies dites « persuasives » qui influencent les joueurs et joueuses à demeurer connectés, à dépenser et à revenir fréquemment sur le jeu gratuit. Parmi ces stratégies, les mécaniques de jeux de hasard et d'argent (JHA) sont reconnues pour leur force persuasive et leur pouvoir addictif. Elles sont pourtant de plus en plus présentes au sein des jeux mobiles pour les adultes, mais également ceux pour les enfants. Afin de documenter le phénomène, 249 jeux mobiles gratuits pour enfants ont été analysés pour évaluer la prévalence des mécaniques persuasives et de JHA, leurs formes d'actualisation et leurs types d'intégration dans l'expérience vidéoludique des enfants. Nos résultats démontrent une « gamblification » des jeux mobiles gratuits pour enfants et un conditionnement des comportements qui passe par une normalisation des mécaniques persuasives et de JHA auprès de ce jeune public. La convergence des jeux vidéo avec les JHA se confirme à nouveau avec une focalisation sur des jeux pour un très jeune public. L'article se conclut en prenant acte de ce sérieux enjeu de santé publique en lien avec le bien-être des enfants.

Mots-clés : jeux mobiles gratuits, jeux vidéo, mécaniques persuasives, « gamblification », enfants, addiction

Gambling in free-to-play games for children

Abstract

The free-to-play business model became increasingly popular over the past decade. Based on the collection of personal data, microtransactions and advertising profiling, this model requires the sale of in-game items and players' prolonged connection times to generate profits. Various strategies are used to ensure its financial success, including so-called "persuasive" strategies that influence players to stay connected, spend money, and return frequently to the game. Among these strategies, gambling mechanics are renowned for their persuasiveness and addictive power. Nevertheless, they are increasingly present in mobile games for adults, as well as those for children. To document this phenomenon, 249 free mobile games for children were analyzed to assess the prevalence of persuasive and gambling mechanics, actualization, and types of integration into children's gaming experiences. Our findings demonstrate a gambification of free mobile games for children by conditioning behaviours through the normalization of persuasive and gambling mechanics with this young audience. The convergence of video games with gambling is confirmed once again, focusing on games for a very young audience. The article concludes by acknowledging this serious public health issue concerning children's well-being.

Keywords: Free-to-play, mobile games, video games, persuasives mechanics, gambification, children, addiction

Las mecánicas de los juegos de azar y de dinero en los juegos móviles para los niños: de un modelo económico al condicionamiento a la adicción

Resumen

Si bien numerosos juegos video se venden con el desembolso de un cierto monto de dinero, el modelo de negocios de los juegos gratuitos (*free-to-play*) se ha impuesto rápidamente durante el último decenio. Este modelo, que se basa en la recolección de datos personales, las micro transacciones y el perfilado publicitario implica la necesidad de vender artículos y obtener un tiempo de conexión lo más extendido posible para aumentar los beneficios. Para lograrlo se utilizan diferentes estrategias, entre ellas las estrategias llamadas “persuasivas”, que influyen en los jugadores y jugadoras para que permanezcan conectados, para que gasten y vuelvan lo más frecuentemente posible al juego gratuito.

Entre estas estrategias, los mecanismos de juegos de azar y de dinero son notables por su fuerza persuasiva y su poder adictivo. Sin embargo, aparecen con cada vez más frecuencia en los juegos móviles para adultos e igualmente para los de los niños. Con el fin de documentar el fenómeno, se analizaron 249 juegos móviles gratuitos para niños con el objetivo de evaluar la prevalencia videolúdica de las mecánicas persuasivas y de JHA, sus formas de actualización y sus tipos de integración en la experiencia videolúdica de los niños. Nuestros resultados demuestran la introducción del azar (*gambification*) en los juegos móviles gratuitos para niños y un condicionamiento de los comportamientos que pasa por la normalización de las mecánicas persuasivas y de JHA con este público joven. La convergencia de los juegos video con los JHA se confirma de nuevo con una focalización sobre juegos para un público muy joven. El artículo concluye con la constatación de este serio problema de salud pública en relación con el bienestar de los niños.

Palabras clave: juegos móviles gratuitos, mecánicas persuasivas, introducción del azar, niños

L'usage des jeux mobiles gratuits chez les enfants

Les jeux vidéo pour enfants connaissent une popularité exponentielle, particulièrement à la suite de la pandémie (Cowan et al., 2021). Les résultats d'un sondage, mené par l'Entertainment Software Association of Canada (ESAC) entre le 18 et 27 mai 2020, montrent que 44,0 % des joueurs et des joueuses qui sont parents d'au moins un enfant âgé entre 6 et 17 ans jouaient davantage avec leurs enfants depuis le début de la pandémie. Les enfants et les adolescents (6 à 17 ans) jouent en moyenne 13 heures par semaine et, pour les plus petits (6 à 12 ans), 49,0 % des filles et 31,0 % des garçons jouent sur des plateformes mobiles (ESAC, 2020, p. 14-18).

L'utilisation des plateformes mobiles par les enfants est en effet croissante depuis les confinements liés à la pandémie, leur usage ayant été favorisé tant dans le domaine personnel que scolaire (Pew Research Center, 2020). Un rapport publié par le Pew Research Center en 2020 souligne que 49,0 % des enfants âgés de 0 à 2 ans interagissent avec un téléphone intelligent, 62,0 % des enfants de 3-4 ans et 59,0 % des enfants de 5 à 8 ans (2020). De son côté, Common Sense Media indique que, toujours en 2020, près de la moitié (46,0 %) des enfants âgés de 2 à 4 ans et 67,0 % des 5 à 8 ans possèdent leurs propres appareils mobiles (téléphones intelligents et/ou tablettes) (Rideout et Robb, 2020). L'usage de plus en plus commun des plateformes mobiles, combiné à une croissance des pratiques vidéoludiques, mène à conclure que la pratique du jeu mobile chez les enfants tend à se généraliser.

Dans le domaine du jeu mobile, le modèle d'affaire des jeux gratuits (*free-to-play*) est prédominant (Fitton et Read, 2019; Alha et al., 2016) et entraîne un certain nombre de conséquences pour les joueurs et joueuses, dont des risques de perte de contrôle et d'excès de pratique (Savard et al., 2018). En effet, ce modèle implique un temps de connexion le plus étendu possible afin d'accroître les profits (Nieborg, 2016a). Pour ce faire, différentes stratégies sont utilisées, dont des stratégies dites « persuasives » qui influencent les joueurs et joueuses à demeurer connectés, à consommer des microtransactions et à revenir fréquemment sur le jeu mobile. Parmi ces stratégies, les mécaniques de jeux de hasard et d'argent (JHA) sont reconnues pour leur force persuasive et leur pouvoir addictif (Harrigan et al., 2010; Zagal et al., 2013; Drummond et Sauer, 2018; Zendle et Cairns, 2019; Legner et al., 2019). Ainsi, leurs usages croissants, tant dans le design des jeux vidéo mobiles que dans l'ensemble de l'industrie vidéoludique, donnent naissance à une « gamblication » des jeux vidéo, c'est-à-dire à une utilisation de plus en plus importante des mécaniques de JHA dans des jeux ne se présentant pas comme tels, et ce, afin de conserver l'attention et l'intérêt des joueurs et joueuses (Macey et Hamari, 2022).

Malgré l'importance du phénomène, peu d'études ont été menées spécifiquement sur les jeux mobiles gratuits dédiés aux enfants et qui présentent des mécaniques persuasives et de JHA (Kidron et al., 2018; Melzer et al., 2021; van der Hof et al., 2022; Radesky et al., 2022; James et al., 2022; Sousa et Oliveira, 2023; Fitton et Read, 2023). L'objectif de cet article est donc d'évaluer si ce genre de mécaniques est présent dans les jeux mobiles gratuits pour enfants grâce à une analyse qualitative d'un large corpus. Plus précisément, nous évaluerons la prévalence

des mécaniques persuasives et de JHA, leurs formes d'actualisation et leurs types d'intégration dans l'expérience vidéoludique des enfants. Ce faisant, il sera possible d'inférer de manière prospective les effets des mécaniques persuasives et de JHA sur les jeunes joueurs et joueuses.

Afin de bien expliquer le contexte au sein duquel s'inscrit ce genre de mécaniques, le modèle économique propre aux jeux mobiles gratuits sera d'abord présenté. Les explications sur les modes de rentabilité de ces jeux permettront de mettre en lumière les raisons qui sous-tendent la présence des mécaniques persuasives et de JHA dans des jeux visant un jeune public. Dans un deuxième temps le cadre d'analyse ainsi que la méthode de collecte de données sur les jeux mobiles qui constituent le corpus de recherche seront détaillés, en précisant quelques caractéristiques des jeux analysés. Dans un troisième temps, un ensemble de résultats seront présentés et brièvement analysés en insistant sur la convergence des jeux vidéo avec les JHA. Finalement, ces résultats seront discutés à la lumière d'un certain nombre d'enjeux et d'autres recherches dans le domaine qui font état des problèmes que ce genre de mécaniques posent pour un public mineur.

Infrastructure techno-économique des jeux mobiles gratuits et convergence avec les JHA

Les activités de hasard et d'argent sont présentes à travers le temps et diverses sociétés, adaptant leurs significations et utilités selon les préoccupations sociales et culturelles de chaque époque (Macey et Hamari, 2022). Suivant la montée des valeurs consuméristes en Occident, les JHA ont adopté les principes fondamentaux du capitalisme (Smith et Abt, 1984; Schüll, 2012). « *Our current framing of gambling is one of risk and reward, where wealth is accumulated by the victor* » (Wardle, 2021, p. 22). Dans le contexte d'une marchandisation des loisirs (Hemingway, 1996), les JHA sont de plus en plus acceptés socialement, devenant un « passe-temps » légitime, et se positionnant comme industrie de masse (Reith, 2019).

Cette manière de concevoir les JHA n'est pas étrangère au développement des jeux vidéo qui ont vu au cours des années 2000 une expansion massive, faisant de ce média l'industrie culturelle la plus lucrative à ce jour. Au tournant du siècle, les deux industries du jeu (*gaming / gambling*) sont distinctes, mais la convergence économique, favorisée par la légitimation de chacune de ces activités, mènera à une intégration progressive du *gaming* vers le *gambling* (par exemple avec les casinos sociaux (Macey et Kinnunen, 2020) puis du *gambling* vers le *gaming* par l'intégration de mécaniques de JHA au sein des jeux vidéo (Griffiths, 2008; Gainsbury et al., 2015; Wardle, 2019; Kolandai-Matchett et Wenden Abbott, 2022).

Sur le plan idéologique, de nouvelles avenues « d'expansion » du capitalisme visent l'intensification de la consommation, plutôt que de rechercher de nouveaux produits (Hardt et Negri, 2000). « *As a consequence, commercial gambling has today become a site of intensified consumption* » (Reith, 2013, p. 718), tout comme le sont devenus les jeux vidéo, entre autres via l'adoption du modèle d'affaire des jeux gratuits. Une consommation intense sur de plus petites périodes (Schor, 2008) d'éléments immatériels dans des environnements « virtuels » (Ritzer, 1993) est visée par ces jeux.

Il n'est plus question de combler des désirs ou besoins, mais de favoriser un engagement continu dans le temps grâce à une consommation d'« expériences intensives » plutôt que de produits.

The expansion of a global gambling industry can be seen as an exemplary instance of this shift. It is a business that does not produce tangible goods but rather markets intensified experiences, creating profits from the pure circulation and extraction of money from players. (Reith, 2019, p. 215).

Cette dématérialisation, intensification et accélération de la consommation dans les JHA, mais également dans les jeux vidéo sont rendues possibles grâce à la technologie. Les développements technologiques et réseautiques permettent en effet aux industries des jeux vidéo et des JHA de créer des espaces numériques de jeux pouvant faire abstraction de la notion de temps et de lieu (Reith, 2013). Ces technologies offrent aux usagers et aux usagères un accès constant, rapide et instantané aux jeux, ce qui augmente d'ailleurs les risques d'addiction (Deans et al., 2016). La convergence des JHA avec les jeux vidéo est particulièrement visible par le partage de toute une infrastructure techno-économique de plus en plus invasive et des médias de plus en plus immersifs (Griffiths et al., 2013).

Dans l'industrie vidéoludique, les jeux mobiles ont rapidement gagné en popularité à la suite de l'apparition des téléphones intelligents et des magasins d'applications, surtout à partir de 2008 (Nieborg, 2016b). Parallèlement à ces nouveaux supports mobiles, les moyens de développement de jeux vidéo deviennent plus accessibles pour les entreprises conceptrices (Whitson, 2019). Les technologies et les logiciels de développement sont désormais faciles d'accès et moins coûteux et les procédures de publication sont moins opaques que d'autres modes de distribution. Une des conséquences de cet élargissement de la production de jeux vidéo aux plateformes mobiles est la compétition croissante entre les développeurs puisque l'offre devient plus abondante. La difficulté de se démarquer augmente et les développeurs disposent d'un temps très court pour convaincre leur public d'acheter leur jeu.

Pour remédier à ces défis, plusieurs développeurs offrent leurs jeux entièrement gratuits (*free-to-play*) ou partiellement gratuits (*freemium*). Les jeux gratuits se définissent par leur accessibilité sans coût, mais peuvent inclure divers types de microtransactions volontaires (Alha, 2020). En fait, pour être rentables, les entreprises propriétaires des jeux exploitent principalement trois sources de monétisations: la vente en jeu (microtransactions), la vente d'espaces publicitaires directement intégrés dans l'interface du jeu et la vente de données personnelles à la suite d'une collecte liée à l'utilisation de l'application de jeu (Fields et Cotton, 2011; Nieborg, 2016a; Whitson, 2019; Bycer, 2022). Les microtransactions concernent l'achat de contenu supplémentaire, d'actions ou d'objets en jeu qui changent la jouabilité (ex.: faciliter certaines actions ou rendre le personnage plus puissant) ou qui sont seulement esthétiques (ex.: ajouter un vêtement à un personnage ou un accessoire à un véhicule). Ces actions et items sont durables ou éphémères et se vendent à des prix très variables, généralement à partir d'un dollar jusqu'à quelques centaines de dollars.

Afin d'assurer le succès économique des jeux mobiles gratuits, les développeurs accumulent également des informations sur leur clientèle, principalement à partir des actions menées en jeu et des comportements d'achat (Whitson et French, 2021). Les données collectées servent alors à établir des profils utilisés pour présenter des offres ciblées, par exemple en proposant pour un temps limité des items en jeu à des prix réduits lorsqu'une déconnexion imminente est prédite ou lors d'une séquence particulièrement difficile à surmonter (van Rooij et al., 2021). Ce profilage sert aussi à reproduire des comportements d'achats passés et, donc, à accroître les microtransactions et les temps de connexion des joueurs et joueuses.

The systems are designed to optimize the nature and scheduling of purchasing offers to increase the probability that the offer will be desirable to the player. In some patented systems, this may be achieved by accounting for certain metrics that affect the likelihood of purchasing behavior, such as product features (e.g., price, function, or contextual value) in combination with data on player characteristics (e.g., purchasing tendencies, available funds, item preferences, inventory). (King et al., 2019, p. 139)

Plus les développeurs accumulent des données sur les personnes joueuses, plus leur système d'apprentissage machine prédit de manière performante les comportements et mieux la programmation adapte le jeu et les offres à tout un chacun – avec tous les risques de manipulation possibles en termes de dépenses monétaires et d'excès d'utilisation des jeux (Whitson et French, 2021). Ces risques sont aussi démultipliés dans un contexte où le développeur du jeu use d'interfaces truquées (*dark patterns*) pour influencer les actions de la personne contre son intérêt (Zagal et al., 2013).

Outre l'usage des données personnelles à des fins prédictives, les studios de développement génèrent également des revenus grâce à la diffusion de publicités sur les interfaces de jeu. Ces espaces vendus aux annonceurs peuvent être présents sous forme de bannières, de vidéos intercalées entre de courtes séances de jeu ou même de vidéos implémentées dans les mécaniques de jeu : un exemple très fréquent est celui d'offrir des récompenses en jeu (donc qui ne coûte rien aux développeurs) en échange du visionnement de vidéos publicitaires. Cette structure publicitaire sert ainsi à vendre aux annonceurs du temps d'attention des joueurs et des joueuses ciblés en les captant au sein du jeu (Nieborg, 2017 ; Myrstad et Tjøstheim, 2021). Ce marché extrêmement profitable de la donnée et de la publicité qui soutient l'industrie du jeu mobile gratuit (Mäntymäki et al., 2020) fonctionne selon un temps de connexion le plus long possible : plus la connexion au jeu est grande, plus de données sont collectées, ce qui permet un profilage plus précis, mais également plus le temps d'attention est long, plus les envois de publicités et d'incitatifs à des microtransactions sont nombreux.

Afin de maintenir captifs les joueurs et les joueuses, les développeurs adaptent leur design pour encourager la poursuite du jeu, inciter au retour au jeu, créer des habitudes quotidiennes de pratique, stimuler les microtransactions, etc. Ce type de design, qualifié de persuasif, vise à

«convaincre» les joueurs et les joueuses d'adapter leurs comportements en fonction des objectifs des entreprises. Il s'inscrit plus largement dans les technologies persuasives, définies comme «*any interactive computing system designed to change people's attitudes or behaviors*» (Fogg, 2002, p. 1). Les principes du design persuasif reposent de manière générale sur la psychologie comportementale et les biais cognitifs (Legner et al., 2019). Ils visent à inciter le changement de certains comportements par «soi-même», sans coercition et par apprentissage. La part ludique, mais également procédurale du jeu, semble s'accorder parfaitement avec les grands principes de ce conditionnement béhavioral puisqu'on y joue de manière volontaire en recevant fréquemment des récompenses afin d'encourager ou de réprimer certaines actions. Que ce soit des jeux vidéo ou des JHA, les mêmes stratégies de conception sont utilisées puisque ces jeux partagent des objectifs communs, soit garder les joueurs et les joueuses connectés le plus longtemps possible et les faire dépenser.

Les mécaniques persuasives des jeux vidéo incluent aussi les mécaniques des JHA. Si elles peuvent être considérées de manière stricte selon la définition légale des JHA, elles se déclinent aujourd'hui sous diverses formes dans les jeux vidéo gratuits, entre autres avec des monnaies en jeu, des mises symboliques (par exemple sous forme de visionnement de publicités), des représentations graphiques avec des gradations de cadeaux aléatoirement offerts (par exemple sous forme de roue de fortune), etc. Il existe un continuum de «gamblification» des jeux vidéo entendu comme «*a process that utilizes the affordances of gambling as a means of promoting consumer uptake [...] Gamblification, therefore, draws upon a wealth of cultural practices and values to promote gambling as an activity*» (Macey et Hamari, 2022, p. 7). La convergence des JHA avec les jeux vidéo est particulièrement prégnante dans les jeux gratuits, car l'attrait suscité par l'incertitude du gain est très grand. Les conventions et les formes des JHA y sont recontextualisées pour assurer la rentabilité des entreprises de jeux vidéo gratuits, favorisant ainsi la diffusion des JHA : «*gambling is more ubiquitous, more pervasive and its imagery more widespread than ever before*» (Reith, 2019, p. 214-215).

Les mêmes biais cognitifs des JHA sont exploités dans les mécaniques des jeux gratuits : aversion à la perte ou à la dépossession, quasi victoire (*near miss*), renforcement à intervalles fixes ou variables, illusion ou erreur du parieur (*gambler's fallacies*), etc. (King et al., 2010; Johnson et Brock, 2020). Ce design persuasif qui incite au prolongement du temps de connexion et à des dépenses monétaires est employé non seulement dans les jeux mobiles gratuits pour adultes, mais également dans ceux qui s'adressent aux enfants. Afin d'établir un portrait plus précis des types de mécaniques persuasives et de JHA présentes dans les jeux mobiles gratuits pour enfants, une analyse qualitative d'un corpus a été réalisée en partant des plateformes de jeu elles-mêmes.

Méthodologie : enquête sur les jeux mobiles gratuits pour enfants

La méthodologie utilisée s'inscrit dans un paradigme socioconstructiviste et une approche communicationnelle où le sens du jeu est coconstruit par l'interaction entre le jeu (conçu par les développeurs) et la personne joueuse (Bonenfant et al., 2020). Plus précisément, les jeux sont considérés à partir de ce qui est communiqué par leurs affordances grâce à une analyse des signes, des représentations, des fonctionnalités et des mécaniques afin d'inférer la jouabilité, soit le sens produit par l'agentivité des joueurs et des joueuses lors de l'expérience ludique (Farrar et al., 2013; Elson et al., 2014). En ce sens, l'étude n'en est pas une de réception, mais plutôt une étude sémiotique (Compagno et Coppock, 2009; Pérez-Latorre et al., 2017) grâce à l'interprétation des effets de sens des jeux ainsi que de leurs effets affectifs (Boutaud et al., 2004). De nombreux travaux en études du jeu (*game studies*) ont été convoqués pour structurer le cadre méthodologique (Mäyrä, 2008; Fernández-Vara, 2015), entre autres grâce aux genres de jeux (Arsenault, 2011), aux types de microtransaction, aux structures des jeux, et ce, en lien avec le modèle économique du *free-to-play* (Salen et Zimmerman, 2005; El-Nasr et al., 2016; Evans, 2016; Nieborg, 2016b; Alha, 2020; Neely, 2021; Petrovskaya et Zendle, 2021).

Pour étudier la prévalence des mécaniques persuasives et de JHA, leurs formes d'actualisation ainsi que leurs types d'intégration dans les jeux mobiles gratuits destinés aux enfants, un corpus représentatif de 249 jeux à la fois présents sur l'App Store (iOS) et le Google Play Store (Android) a été constitué à partir des sections : « *Approved by teachers, kids et family* » apparaissant dans l'onglet « Jeux » de chacune des plateformes. En plus des catégorisations prédéfinies par les magasins d'applications, cinq critères ont été adoptés pour définir une sélection diversifiée et représentative des jeux. D'abord, (1) les jeux ont été choisis à partir des classements par âge établis par les magasins d'applications. En ce sens, seuls les jeux portant une cote ESRB « Enfants et Adultes », « Enfants et Adultes 10+ » ou « Adolescents » ont été retenus sur le Play Store, tandis que sur l'App Store, seuls les jeux classés comme « 4+ », « 9+ » ou « 12+ » ont été sélectionnés. Puis, (2) ont été priorisés des jeux « approuvés par les enseignants » de la plateforme Google, car l'étiquette vise à rassurer les parents sur la qualité des jeux. Ensuite, (3) la popularité des jeux a été prise en compte, en sélectionnant les jeux associés au plus grand nombre de téléchargements ou d'avis. Ce critère vise à tenir compte des intérêts et des pratiques vidéoludiques actuelles des enfants en se basant sur les titres suscitant le plus d'engagement auprès d'un jeune public. (4) Une sélection « organique » de certains jeux a aussi été réalisée selon les recommandations du magasin d'applications afin de simuler la navigation et les intérêts des enfants. Bien que ce critère ne soit pas reproductible compte tenu des variables inconnues liées aux algorithmes de recommandation, cette démarche offre un aperçu des contenus spécifiquement recommandés aux enfants par les magasins d'applications au regard des thématiques, des détails de contenu, de la jouabilité et du groupe d'âge visé. Finalement, (5) un visuel appelant un jeune public a guidé le choix de certains jeux, car il stimule l'intérêt des enfants : « *The use of cartoon-like graphics, bright colors, simplistic gameplay and/or language could be an indication that a game is likely to appeal to children* » (van der Hof et al., 2022, p. 4). Grâce à ces cinq critères, nous avons pu

simuler la navigation d'un enfant et les recommandations faites par les magasins d'applications afin d'influencer ses choix de jeux.

Les 249 jeux colligés ont été téléchargés et observés entre le 11 avril et le 18 septembre 2022. Pour mener à bien cette étude, un ensemble de huit appareils mobiles a été utilisé, soit quatre téléphones intelligents de type Android ainsi que quatre iPhones. Chacun de ces appareils a préalablement été réinitialisé aux paramètres d'usine et de nouveaux comptes utilisateurs ont été créés. Cette démarche permet de limiter l'influence ou les biais potentiels provenant des préférences des utilisateurs et des utilisatrices antérieurs, des jeux précédemment installés ou de l'historique de navigation. Alternativement, l'usage exclusif de ces appareils pour les fins de la recherche participe à créer des préférences axées sur le contenu vidéoludique destiné aux moins de 13 ans.

Les différents jeux retenus ont été examinés par l'intermédiaire d'une grille d'observation couvrant différentes thématiques et enjeux relatifs aux jeux mobiles gratuits. Composée de dix grandes catégories, cette grille couvre divers aspects dont les informations d'identifications, la classification attribuée par les organismes d'évaluation de contenu, le recensement des publicités observées, la documentation des microtransactions implémentées, le détail des mécaniques persuasives incluses, ainsi que les pratiques adoptées par les studios de développement en matière de sécurité des données personnelles. Empruntant une démarche itérative, nous nous sommes d'abord appuyés sur les travaux précédemment réalisés par Fogg (2002), Zagal et al. (2013), Legner et al. (2019) ainsi que Fields (2014) afin de recenser les mécaniques persuasives implémentées dans les jeux mobiles gratuits. Les effets persuasifs et les biais cognitifs exploités par les mécaniques sélectionnées ont par la suite été détaillés et organisés selon leurs visées. Cette première sélection a par la suite été révisée et ajustée en fonction des observations réalisées lors de sa mise en application auprès d'un certain nombre de jeux mobiles gratuits.

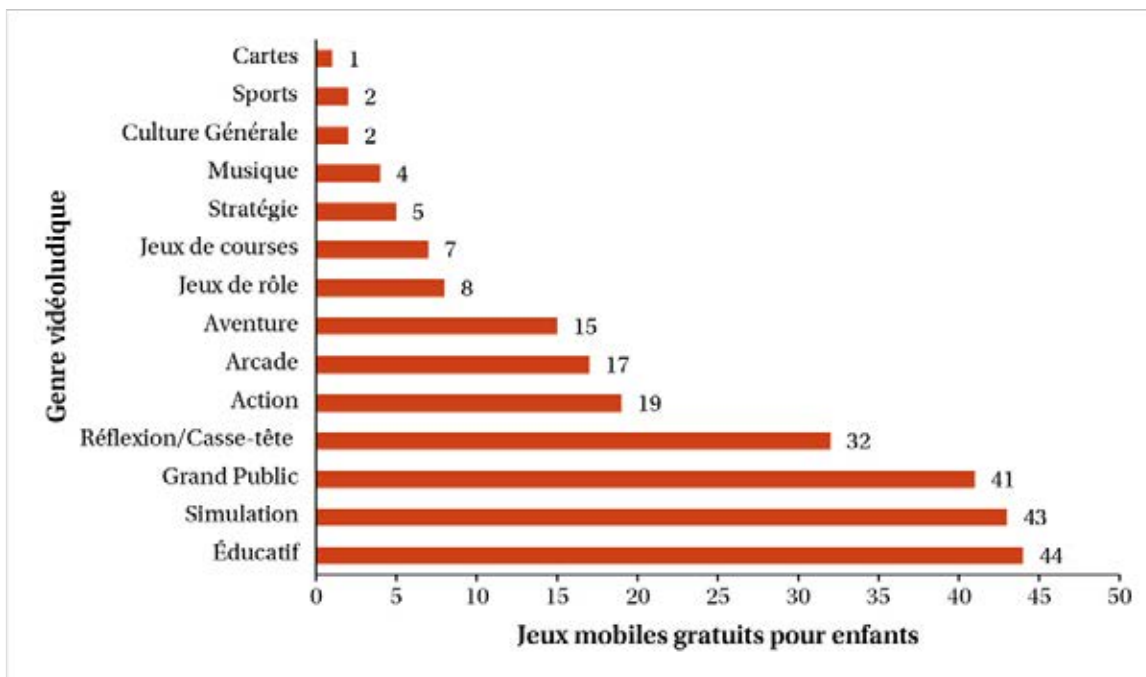
Trois assistants de recherche ont joué aux jeux un minimum de 2 heures (à raison d'une heure minimum par plateforme) et les 144 entrées de la grille ont été renseignées à partir d'un formulaire Google (*Google Forms*) référant à une base de données Excel. Le travail de collecte était supervisé par une coordonnatrice de recherche qui vérifiait la justesse et la concordance des informations entrées, ce qui assurait une double validation. Les résultats ont ensuite été traités à partir du logiciel Excel. De plus, des captures d'écran ont été prises de tous les jeux selon les catégories de la grille d'observation afin de documenter chaque point noté. Finalement, les assistants de recherche ont chacun tenu un journal de bord, ce qui leur a servi à rédiger un prérapport de recherche qui a orienté certaines pistes d'analyse du corpus.

Au final, le corpus est constitué à 9,6% de titres sortis entre 2011 et 2014, 37,3% entre 2015 et 2018 et 53,0% entre 2019 et 2022. Le classement de l'ESRB est « Pour tous » (*Everyone*) pour 89,6% des jeux, « 10 ans+ » pour 6,4% et « Adolescents¹ » pour 4,0%. Dans les jeux présents sur

¹ Bien que la cote « adolescents » de l'ESRB (utilisé sur le Google Play Store) renvoie à une catégorie « 13 ans+ », nous avons conservé ces jeux, car ils sont cotés moins de 13 ans dans l'App Store.

Google Play Store, 28,9 % sont approuvés par les enseignants contre 71,1 % qui ne le sont pas. L'âge ciblé annoncé sur le Google Play Store pour les jeux « approuvés par les enseignants » varie grandement de « jusqu'à 5 ans » à « tous âges » en passant par « 6 à 8 ans », « jusqu'à 8 ans », « jusqu'à 12 ans », etc. Quant à l'App Store, l'âge ciblé annoncé (pour les mêmes jeux) est de « 4 ans+ » pour 81,5 % des jeux, « 9 ans+ » pour 12,4 % et « 12 ans+ » pour 6,0 %. Les genres de jeux du corpus sont très variés et sont répartis de la façon suivante selon les catégories du Google Play Store : jeux de stratégie (2,1 %), course (2,9 %), rôles (3,3 %), aventure (6,3 %), arcade (7,1 %), action (7,9 %), casse-tête (13,3 %), jeux occasionnels (17,1 %), simulation (17,9 %) et éducatifs (18,3 %) (les résultats sont semblables sur l'App Store, avec l'ajout de la catégorie « famille » à 20,7 % au lieu de « éducatifs »).

TABLEAU 1 – Genres vidéoludiques des jeux retenus selon la sous-catégorisation du Google Play Store



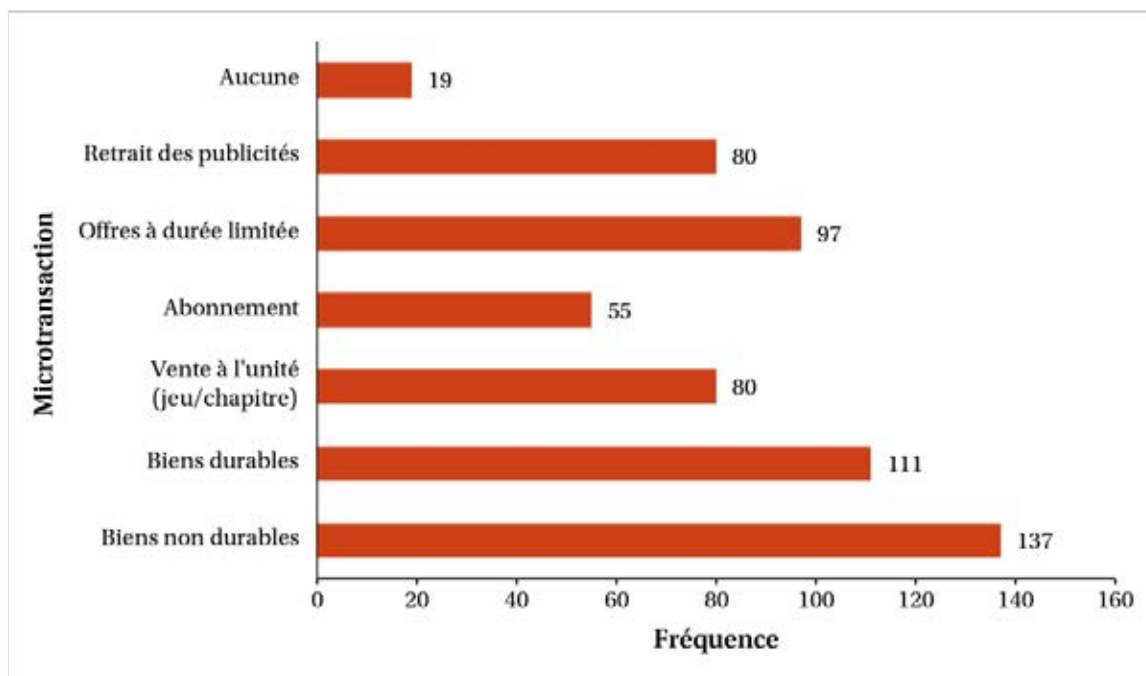
Note. Observations réalisées auprès d'un corpus de 240 jeux mobiles gratuits pour enfants. 9 titres du corpus de recherche ont été classés dans une catégorie autre que « Jeux ».

Présentation et analyse des résultats portant sur les mécaniques persuasives et de JHA

Comme le modèle d'affaire des jeux mobiles gratuits est basé en grande partie sur la collecte de données personnelles et la diffusion de publicités ciblées, nous avons colligé une grande quantité d'informations sur ces deux sujets au sein du corpus. Cependant, dans le cadre limité de cet article, ces résultats ne seront pas présentés en détail pour se concentrer sur les mécaniques

persuasives et de JHA. Néanmoins, nous pouvons confirmer l'existence de cette infrastructure techno-économique où des données sont collectées sur les comportements en ligne des enfants et où des publicités sont diffusées sur les plateformes de jeux (bannière, vidéos ou même jeux entièrement publicitaires), souvent en contrevenant à la législation québécoise de protection des mineurs. Par ailleurs, des possibilités de microtransactions ont été observées dans 92,4% des jeux du corpus; 32,1% possèdent du contenu supplémentaire payant et 55,0% ont une boutique permanente où les items ou actions à vendre sont mis en valeur. La collecte de données, la diffusion de publicités et les microtransactions sont ainsi largement présentes dans ces jeux pour enfants, y compris dans des jeux pour tout-petits.

TABLEAU 2 - Types de microtransactions observées



Note. Observations réalisées auprès d'un corpus de 249 jeux mobiles gratuits pour enfants

En ce qui concerne le design des jeux, nos résultats concordent avec ce modèle d'affaires qui implique une connexion la plus longue possible puisque de nombreuses stratégies persuasives sont observées dans le corpus. D'abord, plusieurs mécaniques de jeux sont basées sur le renforcement positif. Cette première observation n'est pas étonnante puisque les jeux vidéo sont largement basés sur les récompenses afin de faire comprendre les mécaniques, susciter l'engagement, procurer du plaisir, etc. Ainsi, dans notre corpus, 34,5% des jeux ont des récompenses à la performance, c'est-à-dire qu'une gratification est offerte lors d'actions réussies. Plusieurs principes éducatifs sont d'ailleurs basés sur ce principe, ce qui démontre que la stratégie peut être utilisée dans des contextes positifs pour les enfants. Toutefois, 46,5% des jeux présentent aussi une expérience de jeu dynamique où les gains sont nombreux et très aisés à obtenir en début de jeu

puis deviennent de plus en plus difficiles à gagner au fur et à mesure des avancées (ex. : Blob Hero (Rollic Games, 2022) ; My Talking Tom Friends (Outfit7 Limited, 2020). Cette stratégie a été qualifiée d'addictive dans des recherches précédentes, puisqu'elle encourage le désir de progression et la pratique plus longue afin d'atteindre les récompenses ou d'augmenter de niveau (Klemm et Pieters, 2017).

Plusieurs autres gratifications sont ajoutées sous forme de cadeaux qui ne servent pas à récompenser les réussites de l'enfant, mais plutôt à le « gâter » afin de le garder intéressé au jeu. Par exemple, 25,3 % des jeux du corpus offrent un ou des cadeaux de bienvenue (dès la première entrée en jeu) et 41,4 % des jeux offrent une rétroaction audiovisuelle très forte tel que des confettis, des ballons ou même des pièces de monnaie animées dans différents types de contextes. Cette stimulation n'est pas nécessairement liée à la performance et plusieurs jeux exagèrent les avancées de l'enfant ou la simple apparition d'un cadeau par des animations surchargées. De plus, 44,6 % des jeux offrent des cadeaux à intervalles fixes, ce qui encourage l'enfant à rester afin d'obtenir son cadeau. De manière générale, les récompenses sont nombreuses et fréquentes pour capter les jeunes joueurs et joueuses et les conditionner par renforcement positif à demeurer connectés à l'application mobile : « *At a basic level, video games which offered frequent rewards and fewer obstacles provided higher levels of motivation to play among gamers* » (Griffiths et Nuyens, 2017, p. 274).

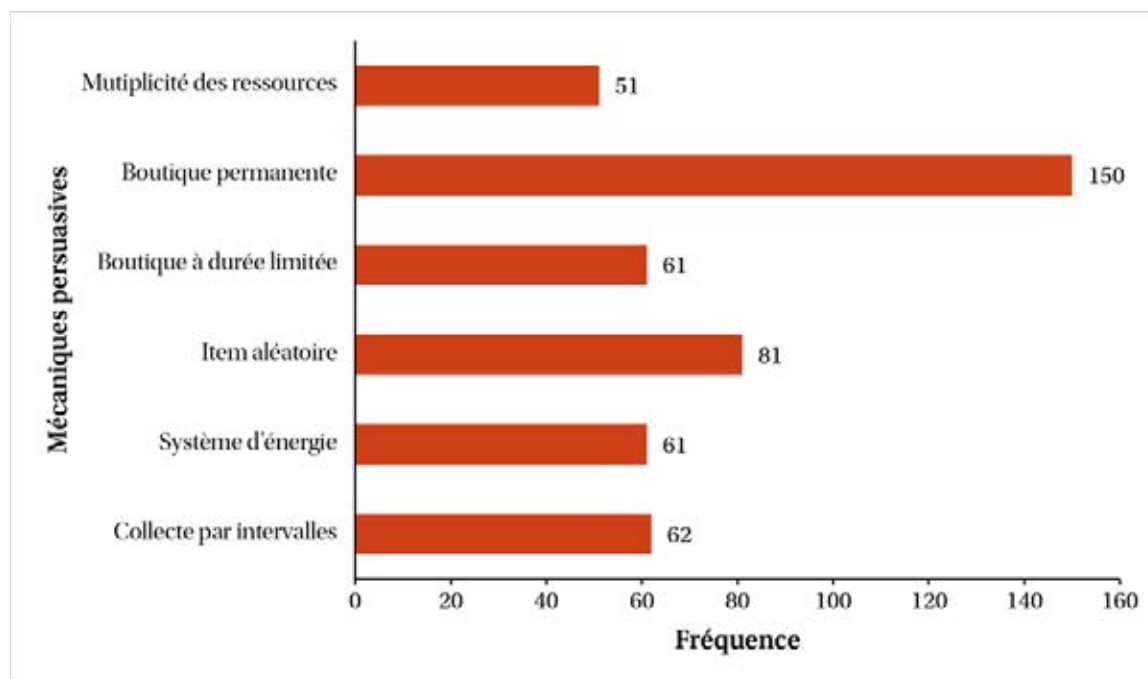
Cette stratégie persuasive du renforcement positif fonctionne également de manière négative en se basant sur le biais cognitif de l'aversion à la perte. Ce biais stipule que le désir de ne pas perdre une possession est plus fort que la perspective de gagner quelque chose de nouveau. Cette aversion à la perte est souvent exploitée dans les jeux mobiles, car elle a un pouvoir plus persuasif que les récompenses positives (Hamari et al., 2014) : par exemple, dans le jeu My Dear Farm (Hypebeard Inc., 2022), une récolte doit être faite dans un intervalle de temps précis, au risque de limiter les ressources et donc la progression en jeu. Cette simple mécanique a pour effet d'inciter l'enfant à se reconnecter au jeu au moment précis où les légumes sont « mûrs ». Cette tactique est largement utilisée avec les récompenses de connexion quotidienne (une connexion par jour = une récompense) pour favoriser le développement d'habitudes de connexions fréquentes au jeu afin de ne pas perdre les cadeaux – cadeaux pour lesquels les enfants ont une excitation et un désir très grands (ex. : Baby Dragons: Ever After High™ (Mattel, Inc., 2016), Hello Kitty World 2 (Access Bright Japan, 2020)).

Cette vulnérabilité des enfants dont tirent parti de nombreux jeux du corpus est également exploitée dans d'autres contextes. Par exemple, 14,5 % des jeux du corpus présentent des récompenses à durée limitée et 24,5 % des jeux observés ont une boutique à durée limitée (certains items ne sont en vente que pour un court laps de temps). Ce temps limité augmente le sentiment d'urgence d'avoir à être présent en jeu au bon moment afin de ne rien manquer ou de dépenser sur-le-champ pour ne pas risquer de perdre des items désirés. De manière similaire, 23,7 % des jeux présentent une satiété des récompenses, c'est-à-dire une limite qui empêche les enfants d'accumuler des récompenses supplémentaires. Ils doivent attendre avant de pouvoir recevoir une nouvelle récompense,

l'objectif étant d'inciter à payer pour ouvrir plus rapidement les récompenses (et ne pas perdre des récompenses à venir possiblement plus avantageuses) (ex. : Pocket Champs: 3D Racing Games (Madbox, 2021), Sonic Forces - Racing Battle (SEGA, 2017)).

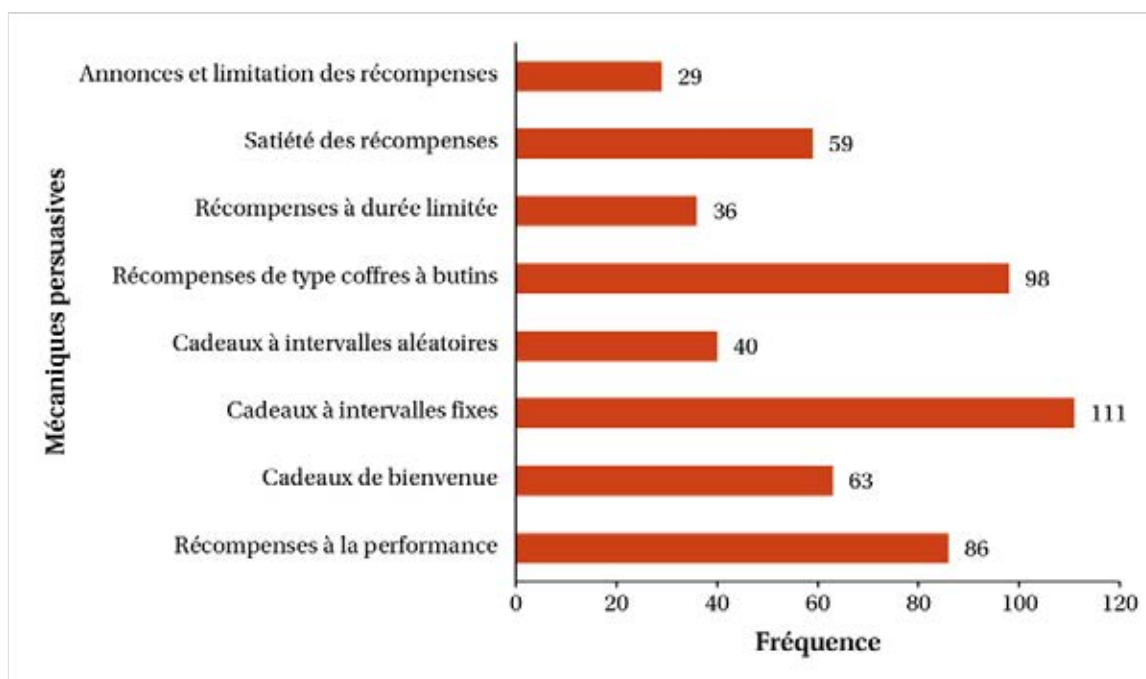
Dans 24,5 % des jeux, un système d'énergie est aussi présent, ce qui limite les actions. En effet, ce type de système de jeu accorde un certain nombre de points d'énergie qui sont dépensés lors d'actions en jeu : une fois les points réduits à zéro, l'enfant doit attendre la régénération de son énergie (*cooldown*) pour poursuivre le jeu. Ce temps d'arrêt forcé peut être très frustrant lorsque le jeu est captivant : des points d'énergie sont alors systématiquement offerts à la vente, ce qui stimule la dépense, ou en échange du visionnement de publicités.

TABLEAU 3 – Mécaniques persuasives associées aux ressources



Note. Observations réalisées auprès d'un corpus de 249 jeux mobiles gratuits pour enfants

TABLEAU 4 – Mécaniques persuasives associées aux récompenses



Note. Observations réalisées auprès d'un corpus de 249 jeux mobiles gratuits pour enfants

Chez l'enfant, l'exploitation de cette stratégie devient encore plus problématique puisque la capacité de différer la satisfaction de ses désirs est une étape complexe de la maturité. Dans le corpus, 11,7% des jeux exposent les items et gains qui auraient pu être gagnés : l'espoir d'obtenir cette récompense à un prochain essai (*near misses*) (ex. : My Best Friend Bucky (Interactive Moolt DTv, 2017), Fluffy Fall (WHAT (*games*), 2018)) encourage alors une pratique intensive du jeu, ce qui a été largement documenté dans les études sur les JHA (Côté et al., 2003; Chase et Clark, 2010; Clark et al., 2012; Larche et al., 2017). Afin de tirer profit de cet effet compulsif, 53,4% des jeux du corpus proposent à l'enfant de visionner des vidéos publicitaires en échange de nouvelles récompenses.

En fait, toute la publicité est basée sur cette création de désirs, raison pour laquelle la loi québécoise encadre rigoureusement la publicité pour enfants. Par exemple, l'adresse directe à l'enfant est interdite (*Loi sur la protection du consommateur*, RLRQ, c. P-40.1), car cette stratégie rhétorique est trop forte auprès des petits qui n'ont pas encore la maturité de se distancier face à une sollicitation directe dirigée à leur intention. Pourtant, 42,9% des jeux utilisent les notifications poussées (*push notifications*) directes pour inciter les enfants à se reconnecter au jeu, souvent en personnalisant l'adresse par un personnage en jeu qui a « besoin d'aide » ou qui demande de « continuer de jouer avec lui » (ex. : Learning games for toddlers 2+ (Bimi Boo Learning Games, 2016), LEGO® Tower (NimbleBitLLC, 2019), Bubbu – My Virtual Pet Cat (BUBADU information technology Ltd., 2015)). Il est aisé pour les jeunes de se sentir concernés par la sollicitation, d'être empathiques envers les personnages, de répondre à la demande et de se reconnecter au jeu.

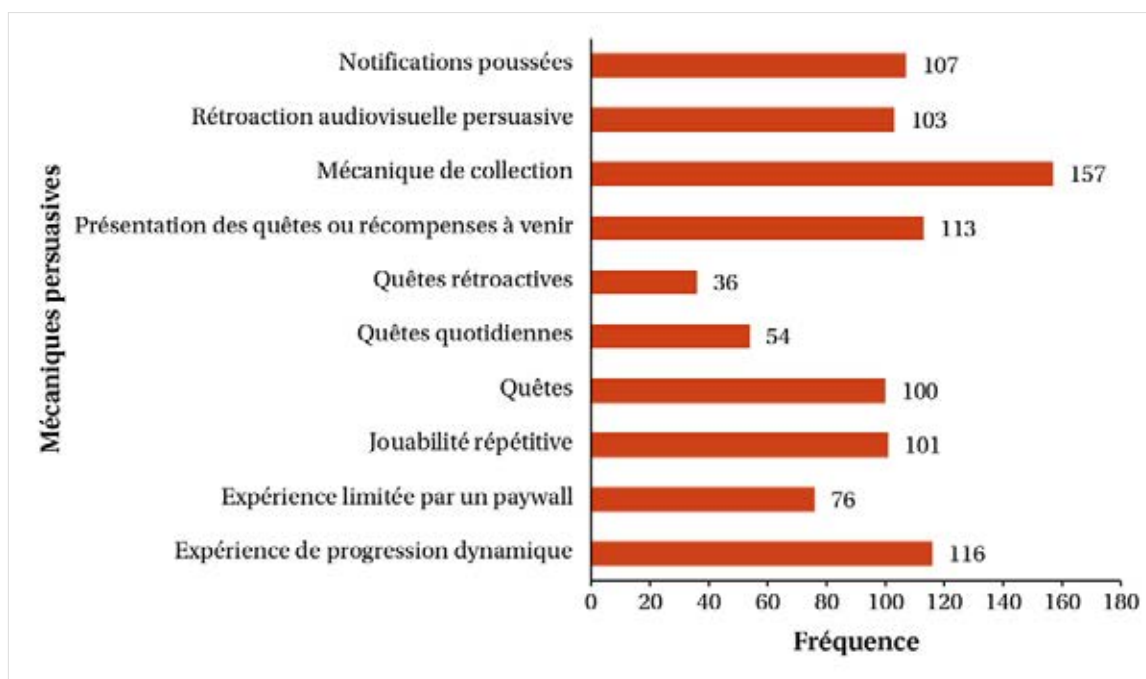
Afin de stimuler le retour de l'enfant en jeu, d'autres stratégies sont exploitées. Par exemple, plusieurs jeux du corpus s'articulent autour de mécaniques de ressources, c'est-à-dire une jouabilité où le jeune doit gérer des ressources, les accumuler, les consommer, les vendre, etc. Ces ressources sont souvent récoltées en jeu, ce qui constitue une activité ludique importante et relativement commune aux jeux vidéo. Dans notre corpus, la récolte intensive (*grinding*), qui consiste en une action répétée à de nombreuses reprises pour accumuler un nombre désiré d'items, est présente dans 40,5 % des jeux du corpus. Habituellement, la quantité nécessaire d'items à récolter augmente exponentiellement au fur et à mesure de l'expérience en jeu. Or, comme mentionné précédemment, cette difficulté croissante peut intensifier la pratique du jeu (Klemm et Pieters, 2017). Dans 24,9 % des jeux, cette collecte est en plus opérée par intervalles, c'est-à-dire qu'elle est limitée par un minuteur. En outre, 32,5 % des cas observés attribuent des items de manière aléatoires², ce qui stimule encore davantage la pratique intensive afin d'obtenir les items désirés.

Un autre moyen d'inciter l'enfant à jouer plus longtemps est par les quêtes. Dans le corpus, 40,0 % des jeux sont basés sur des quêtes à accomplir. Ce type de jouabilité est aussi très commun dans le domaine vidéoludique et, comme pour les récompenses, les quêtes peuvent être utilisées dans des contextes positifs pour l'enfant. En accomplissant des actions dans un contexte de quêtes à réussir, il comprend bien sa progression et est motivé à poursuivre puisque des récompenses agrémentent sa séance de jeu. Toutefois, 14,4 % des jeux ont des quêtes rétroactives, soit des missions dont certaines actions ont déjà été réalisées précédemment par les enfants, ce qui veut dire qu'une partie de la quête est déjà complétée dès son annonce. L'effet persuasif repose sur la prémisse que l'attribution d'une quête déjà amorcée a plus de chance d'être complétée par les joueurs et les joueuses afin de ne pas perdre les gains liés à l'avancée.

Plus encore, la présence de quêtes quotidiennes dans 21,7 % des jeux, donc de missions avec récompenses potentiellement différentes à chaque jour, favorise une connexion régulière au jeu et le développement d'une habitude, au risque d'une grande frustration si l'enfant n'a pas l'autorisation parentale de se connecter tous les jours. D'ailleurs, 45,4 % des jeux du corpus annoncent des récompenses ou des quêtes à venir, publicisant ces stratégies persuasives et stimulant ainsi encore davantage le désir de revenir régulièrement au jeu.

² En informatique, le hasard n'existe pas puisqu'il s'agit plutôt de résultats aléatoires planifiés par programmation. Demeure néanmoins que l'effet perçu par le joueur ou la joueuse est celui propre au hasard.

TABLEAU 5 – Mécaniques persuasives associées à la structure du jeu



Note. Observations réalisées auprès d'un corpus de 249 jeux mobiles gratuits pour enfants

Ce désir peut être d'autant plus grand pour les enfants qui développent un grand attachement émotionnel envers les univers fictionnels et les personnages à travers lesquels ils peuvent se projeter, surtout lorsque les jeux sont basés sur des franchises connues (jouets, émissions, films, etc.). Si cet attachement peut, encore une fois, être positif pour motiver les enfants, il peut également être exploité pour les capter au sein du jeu. Par exemple, 63,0% des jeux du corpus utilisent la mécanique de la collection, soit l'accumulation de tous les items d'une série, tous les accomplissements (*achievements*) du jeu, etc. Or, la volonté de « compléter la collection » peut pousser à la pratique intensive du jeu, surtout chez l'enfant qui a des affects très forts envers les personnages du jeu. Plus encore, cette mécanique de collection combinée à une mécanique aléatoire (ex. : un coffre à ouvrir ou une roue de fortune à tourner) peut devenir particulièrement addictive puisque le désir d'obtention d'un item « par chance » peut pousser à des comportements compulsifs jusqu'à l'obtention de la collection complète. Ce risque d'une compulsion est démultiplié par la simple stratégie de rendre certains items très rares ou difficiles à obtenir. De plus, en augmentant progressivement la difficulté d'obtenir des récompenses dont la valeur est aléatoire, le désir d'obtenir ces récompenses risque de croître, ce qui favorise aussi un comportement compulsif. Parmi les titres faisant usage de ces mécaniques se trouvent les jeux *Minion Rush: Running Game* (Gameloft, 2013), *Barbie™ Fashion Closet* (Mattel, Inc., 2017) et *PAW Patrol Rescue World* (Budge Studios, 2021).

De manière générale, les récompenses aléatoires à des moments variables et imprévisibles encouragent une pratique plus intensive du jeu : l'indétermination du contenu et du moment où apparaîtra un cadeau a un pouvoir persuasif plus grand que les récompenses prévisibles pour l'enfant et incite à jouer plus longtemps « au cas où une surprise apparaîtrait » (Griffiths et Wood, 2000). Les études en psychologie comportementale démontrent en effet que les récompenses aléatoires sont plus addictives : « *Random rewards motivate players to engage in an activity with persistent effort to obtain a desired item* » (Legner et al., 2019, p. 498). Dans notre corpus, 16,0% des jeux offrent des cadeaux à intervalles aléatoires, combinant alors les effets addictifs du hasard à l'aversion à la perte (ex. : Masha and the Bear Soccer game (Hippo Kids Games, 2018), Master Doctor 3D (Alictus, 2022) et Dessert DIY (CrazyLabs LTD, 2022)). L'aléatoire devient particulièrement problématique pour les enfants à cause de l'habitude à la part de hasard dans le jeu lorsqu'il est systématiquement associé à des récompenses.

Malgré les effets potentiellement nuisibles, le hasard est surutilisé dans les jeux pour enfants, notamment par le biais des coffres à butin. Si ces coffres sont désormais décriés, voire interdits dans certaines juridictions³, ils demeurent très présents dans les jeux pour enfants puisqu'ils ont été observés dans 39,0% des jeux de notre corpus. Bien que nommé « coffres » à butin, le terme est généralement utilisé pour désigner tout contenant dans lequel se trouvent des récompenses inconnues des joueurs et des joueuses. Différents types de coffres à butins existent (payant ou non, avec ou sans mise, etc.) et peuvent offrir des items purement esthétiques ou des avantages en jeu. Contrairement aux JHA, tout coffre à butins comporte un prix, mais les gains obtenus ne peuvent être légalement retirés (*payout*) de l'univers de jeu. Par ailleurs, certains coffres à butin sont associés à une annonce des récompenses qui auraient pu être obtenues si un autre choix avait été fait (ex. : dévoiler les cadeaux qui n'ont pas été sélectionnés par l'enfant). L'exploitation du biais de la quasi-victoire encourage l'enfant à essayer à nouveau jusqu'à l'obtention de la récompense désirée. Plusieurs études démontrent la ressemblance entre les conditions de fonctionnement des coffres à butins et la définition des JHA (Drummond et Sauer, 2018; Brooks et Clark, 2019; Nielsen et Grabarczyk, 2019; Zendle et Cairns, 2019; Zendle et al., 2020). Ainsi, plusieurs similarités comportementales ont été relevées entre les coffres à butin et les JHA puisqu'ils tirent profit de biais cognitifs également utilisés dans le *gambling* « traditionnel » (illusion du parieur, illusion de contrôle, etc.) (Nielsen et Grabarczyk, 2019).

À cet égard, afin d'étudier la présence de mécaniques de JHA au sens strict, quatre critères d'évaluation ont été établis pour l'analyse du corpus : 1) Présence d'une « mise en argent » ou échange d'un item de valeur ; 2) Issue du jeu ou obtention du prix basée sur le hasard ; 3) Impossibilité de reprendre la mise placée ; 4) Recours à des représentations propres aux JHA.

Pour ce qui est du premier critère, 17,7% des jeux y répondent de deux manières : soit par une mise avec de la monnaie en jeu (*in game currency*) ou avec un item difficile à obtenir, soit par

³ En 2018, la commission des jeux de hasard de la Belgique a procédé à l'interdiction de tout usage des coffres à butin, que ces derniers soient offerts gratuitement ou par l'intermédiaire d'un échange monétaire. Le Royaume-Uni, quant à lui, estime que seuls les coffres à butins payants et dont les récompenses peuvent être converties en « argent réel » répondent aux critères des JHA (Lui et al., 2020).

une mise sous forme de visionnement de publicités : ce temps d'attention de l'enfant est rentable pour l'entreprise et équivaut à une mise en argent. Dans la majorité des cas, les deux possibilités sont offertes à l'enfant, lui donnant ainsi toujours le choix de dépenser ses gains en jeu ou de regarder des vidéos publicitaires pour parier. Plus encore, la monnaie en jeu peut être achetée en boutique pour de l'argent, n'ajoutant qu'une étape supplémentaire au pari. Ce passage vers la boutique peut lui-même être sujet à des stratégies persuasives précédemment présentées (offres limitées, offres « exclusives », etc.) et brouille encore davantage la frontière entre le jeu fictionnel et le JHA réel. De plus, les items de valeur qui peuvent être misés sont obtenus après être longuement restés en jeu, ce qui pousse à de longs temps de connexion rentables pour la compagnie. Au final, la mise est monétaire ou attentionnelle et fait gagner de l'argent aux développeurs, au détriment de l'enfant. En ce qui a trait au troisième critère, des 17,7 % des jeux qui proposent des mises, 100,0 % (soit les 44 relevés) n'offrent pas la possibilité de reprendre la mise placée.

Pour le deuxième critère, si la présence de hasard dans le jeu n'est pas mauvaise en soi puisque plusieurs types de jouabilité en dépendent et peuvent être positifs pour l'enfant, la combinaison d'une mécanique de hasard à une récompense devient problématique puisque le cadeau n'est pas obtenu à la suite de l'enfant, mais simplement de manière algorithmique sans agentivité possible. Soumis aux aléas du hasard, l'enfant est plus sujet à des biais cognitifs tels que la quasi-victoire et l'illusion du parieur : en d'autres mots, sa seule jouabilité possible est d'espérer obtenir la récompense désirée.

En ce qui concerne le dernier critère, 19,3 % des jeux du corpus présentent une imagerie propre aux JHA, principalement sous la forme d'une roue de fortune, mais également de cartes à jouer, de dés, de machines à sous, de cartes à gratter, etc. Ces représentations sont en soi problématiques, car elle favorise une banalisation des JHA, voire une normalisation chez un jeune public à qui les messages de santé publique ne sont pas communiqués (ex. : les risques associés à ce genre de jeu).

Finalement, parmi les 249 jeux observés, 7,6 % (19) des jeux répondent à l'ensemble de ces critères. Parmi les exemples relevés se trouvent des jeux tels que Pocket Champs : 3D Racing Games (Madbox, 2021) où l'issue de la partie et des récompenses repose sur le « hasard » et dont la progression des joueurs et joueuses s'appuie sur une roue de fortune. Si ce pourcentage paraît relativement peu élevé, la prévalence des mécaniques problématiques augmente lorsque les critères sont élargis afin d'inclure le design persuasif exploitant les structures et les biais cognitifs spécifiques aux JHA. Cette convergence du design des jeux mobiles gratuits avec les JHA est observable via plusieurs résultats précédemment présentés. La présence de telles mécaniques semble avoir peu d'influence sur le classement ESRB et iOS attribué à ces titres. Parmi les 19 jeux répertoriés qui répondent de manière stricte aux quatre critères des JHA, 16 portent la cote « Enfants et Adultes », 1 présente la classification « Enfants et Adultes 10 ans + » et 2 portent la cote « Adolescents ». Plus encore, parmi ces 19 mêmes jeux, 17 sont classifiés « 4 ans+ » sur l'App Store et les deux autres, « 9 ans+ ». Force est de constater que la loi sur les JHA n'est pas prise en compte dans la classification des jeux pour enfants, même lorsqu'est prise en considération une définition restreinte des JHA.

Discussion : comprendre les résultats à l'aune des effets sur le jeune public

À la lumière de cette présentation et d'une brève analyse des résultats, nous pouvons affirmer que des mécaniques persuasives et de JHA sont bel et bien utilisées dans les jeux mobiles pour enfants. Le phénomène n'est pas marginal et est loin de se limiter à quelques entreprises pouvant être qualifiées de délinquantes ou de récalcitrantes face à l'obligation de se conformer aux lois. Ces mécaniques sont largement utilisées dans les jeux pour un jeune public, et ce, malgré les risques associés à cette normalisation des JHA (King, 2018).

Plus encore, le fait que les récompenses aléatoires puissent apparaître à des moments aussi aléatoires augmente l'attractivité du jeu : au contraire des casinos où l'adulte sait que la machine à sous est toujours présente, dans plusieurs jeux, l'enfant ne connaît pas à l'avance quand le coffre ou la surprise apparaîtra. L'effet persuasif est d'ailleurs plus fort lorsque les récompenses variables et fixes sont aussi offertes à des intervalles variables et fixes : « *Both fixed and variable ratio schedules elicit high rates of responding and contribute to continued engagement because players will cyclically acquire one reward type and then work toward acquiring the other* » (Flayelle et al., 2023, p. 4). La combinaison de ces stratégies est particulièrement addictive, car celles-ci activent des zones précises du cerveau liées entre autres à la récompense et aux réponses biochimiques liées à la dopamine : « *Working with these mechanisms needs careful balancing, as the application of rewards plays a major role when it comes to addiction* » (Klemm et Pieters, 2017, p. 85).

Par ailleurs, comme les récompenses sont nombreuses et liées à de courts événements, que ce soit dans les jeux gratuits ou les JHA, le risque de développer un comportement problématique est aussi plus grand :

A rapid event frequency and short event duration has been shown to increase gambling behaviour because the loss period is brief so the player has little time to reflect on losses before a new game begins (Delfabbro and Winefield 1999). The fact that video games are structurally similar to gambling slot machines in terms of payout interval also enables a player to reinvest the rewards earned in the game into more video game playing. (King et al., 2009, p. 102)

Toutes ces stratégies, parfois qualifiées de « *slotification* » (slot machines) des jeux (Browne, 2020), misent à la fois sur le pouvoir attractif des jeux vidéo et des JHA, rendant même la distinction entre les deux difficile, voire impossible à faire.

En effet, notre étude démontre que les formes d'actualisation des mécaniques de JHA sont largement imbriquées à la jouabilité et l'univers ludique des jeux mobiles, se combinant même à des mécaniques de jeu positives pour le développement et le bien-être de l'enfant. Au contraire des machines à sous et des tables de poker clairement associées aux JHA, le type d'intégration des

mécaniques persuasives et de JHA dans les jeux mobiles pour enfants est fictionnalisé au sein d'un univers qui n'est pas associé aux casinos et autres loteries. Les frontières sont entièrement brouillées entre le jeu et le JHA, tout comme le sont la monnaie en jeu (*in game currency*) et l'argent réel, ce qui risque encore plus de faire perdre le fil des montants réellement dépensés. «*The harm, if any, comes from the games' immersive and addictive qualities, from normalising and romanticising gambling or by making players more vulnerable to becoming problem gamblers*» (Browne, 2020, p. 9).

Si les risques ont été identifiés chez les adultes, l'enfant est encore plus fragile, car il est en apprentissage sociocognitif: «*Children and young people may even be more susceptible to the negative effects of some forms of game design because they are still developing*» (van der Hof et al., 2022, p. 6). L'enfant est en plus attaché émotionnellement à ces univers mignons, amusants, attrayants, etc. qui le sécurisent et le mettent en confiance. Rien ne lui indique le danger potentiel de certaines mécaniques du jeu. L'esthétique, la narration et les personnages sont tous conçus pour s'adresser à lui, l'intéresser au jeu le plus longtemps possible et l'encourager à effectuer différentes actions qui peuvent lui être nuisibles.

En ce sens, la définition des JHA doit être élargie dans le contexte d'une «gambification» des jeux, particulièrement ceux pour enfants. Macey et Hamari (2022) précisent que la «gambification» «*incorporates two main aspects: affective (employing cultural values/signifiers of gambling); and effective, (employing gambling games and activities)*» (p. 10). La part affective de la «gambification» éclaire particulièrement bien le potentiel persuasif de son utilisation chez un jeune public. En effet, pour Macey et Hamari (2022), la «gambification» affective se divise en deux sous-catégories. La première est qualifiée d'«émotive» et renvoie à l'imagerie et au langage des JHA qui sont utilisés pour suggérer certaines émotions: l'excitation liée à l'obtention d'un gain en constitue un exemple, excitation qui peut être amplifiée par une surstimulation audiovisuelle, des cadeaux aléatoires, des récompenses fixes, etc. La seconde sous-catégorie de la «gambification» affective est appelée «normalisante», c'est-à-dire que la présence d'éléments propres aux JHA dans divers contextes normalise ce type de jeu, jusqu'à le rendre transparent: une activité, comme un jeu vidéo, devient ainsi un moyen de promouvoir les JHA en rendant banales les mécaniques et les imageries qui y sont liées, même dans les jeux pour enfants. Capitalisant sur le pouvoir affectif de la «gambification», surtout auprès des tout-petits, les développeurs de jeux en oublient le bien-être et même la sécurité des enfants pour tirer des profits.

Alors que les méfaits associés à la dépendance aux JHA en ligne ont crû dramatiquement depuis la pandémie chez les joueurs et les joueuses adultes (Biron et Fournier, 2023), trop peu d'encadrement et d'application des lois existantes viennent protéger adéquatement les jeunes joueurs et joueuses. Jusqu'à présent, l'attention médiatique, parentale et même scientifique s'est plutôt orientée vers certaines thématiques (ex.: violence) ou certaines représentations (ex.: sexualisation), sans s'inquiéter suffisamment des mécaniques présentes en jeu (Klemm et Pieters, 2017) ni du modèle d'affaires problématique soutenant les jeux mobiles gratuits (van der Hof et al., 2022).

La collecte de données et la publicité ciblée sont très préoccupantes, tout comme l'est la présence de mécaniques qui incitent à une pratique intensive ou qui stimulent les mêmes réactions biochimiques que les JHA.

Considérant les objectifs poursuivis par les entreprises, cette façon de conditionner les comportements présente de nombreux enjeux éthiques et de santé publique, particulièrement chez les tout jeunes joueurs et joueuses. L'usage de mécaniques de JHA risque d'accroître les problématiques addictives en normalisant ce genre de jeux dans la vie des enfants – parfois âgés que de deux ou trois ans. Le jeune public, exposé jour après jour aux JHA, s'habitue ainsi à ces mécaniques en répondant particulièrement bien aux stratégies persuasives. Or, les études actuelles démontrent que la pratique de JHA à un jeune âge accroît les risques de développer une dépendance à l'âge adulte (King et al., 2010; Shead et al., 2010; Emond et Griffiths, 2020). À une époque où les enfants n'ont jamais été autant protégés (parcs, voitures, vélos, etc.), il est inconcevable que les adultes ne veillent pas mieux sur ce jeune public.

Conclusion

Cette étude visait à évaluer la prévalence des mécaniques persuasives et de JHA, leurs formes d'actualisation et leurs types d'intégration dans l'expérience vidéoludique des enfants. Nous avons débuté la recherche par le constat d'une convergence idéologique, techno-économique et conceptuelle entre les jeux mobiles gratuits et les JHA, en visant à garder connectés au jeu et à faire dépenser les joueurs et les joueuses. Partant de l'hypothèse d'une « gamblication » des jeux mobiles pour enfants, nous avons constitué un corpus représentatif de 249 jeux analysés à partir de 144 variables. Nous avons ainsi pu constater, entre autres, que les mécaniques persuasives (associées aux récompenses, aux ressources et à la structure du jeu) et les mécaniques de JHA (basées sur quatre critères) sont largement présentes dans les jeux pour enfants. Diverses stratégies sont aussi utilisées afin de fusionner l'univers vidéoludique à celui des JHA, que ce soit directement avec des mises en argent ou indirectement avec toute une imagerie propre au *gambling*. Même si peu de jeux de notre corpus (7,6%) utilisent les JHA au sens de la loi, une extension de la définition dans des formes actualisées propres aux jeux vidéo permet de bien saisir l'ampleur du problème : des monnaies en jeu sont utilisées (qui peuvent être achetées à la boutique), le temps d'attention de l'enfant est marchandisé (telle une « mise »), les mêmes biais cognitifs sont exploités, la mécanique de hasard est combinée avec des récompenses, etc.

Un renforcement des lois et de leur application devrait être fait, d'autant plus que les enfants sont légalement très peu protégés dans le domaine vidéoludique (Kidron et al., 2018; Reyes et al., 2018; Melzer et al., 2021; Radesky et al., 2022). Pourtant, l'usage d'un design visant à influencer négativement le comportement dans des jeux pour enfants contrevient aux droits des enfants tels que définis par l'Organisation des Nations Unies : « *In relation to behavioral design and children's welfare, the rights of children to health, play, data protection, and protection against economic exploitation are particularly relevant* » (van der Hof et al., 2022, p. 2). Nous sommes alors toutes et tous collectivement responsables de faire respecter leurs droits.

Références

- Access Bright Japan. (2020). *Hello Kitty World 2* (Version 6.0.1). [Application mobile]. Google Play Store et App Store.
- Alha, K. (2020). *The Rise of Free-to-Play: How the revenue model changed games and playing*. [Thèse de doctorat, Université de Tampere]. Trepo. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-03-1774-4>
- Alha, K., Koskinen, E., Paavilainen, J. et Hamari, J. (2016). Critical acclaim and commercial success in mobile free-to-play games. In *DiGRA/FDG'16-Proceedings of the First International Joint Conference of DiGRA and FDG*. Digital Games Research Association and Society for the Advancement of the Science of Digital Games.
- Alictus. (2022). *Master Doctor 3D* (Version 1.0.87). [Application mobile]. Google Play Store et App Store.
- Arsenault, D. (2011). Des typologies mécaniques à l'expérience esthétique : fonctions et mutations du genre dans le jeu vidéo. [Thèse de doctorat, Université de Montréal]. <https://doi.org/1866/5873>
- Bimi Boo Learning Games. (2016). *Learning games for toddlers 2+* (Version 1.111). [Application mobile]. Google Play Store et App Store.
- Biron, J. F. et Fournier, M. (2023). La nouvelle normalité des jeux de hasard et d'argent en ligne à Montréal Participation et problèmes associés pendant la pandémie de COVID-19. Direction régionale de santé publique du CCSMTL.
- Bonenfant, M., Trépanier-Jobin, G. et Lafrance St-Martin, L. I. (2020). L'approche communicationnelle en études du jeu : un apport des chercheurs de la Faculté de communication de l'UQAM. *Communiquer. Revue de communication sociale et publique*, (La communication à l'UQAM), 77-102. <https://doi.org/10.4000/communiquer.5182>
- Boutaud, J.-J., d'Hauteville, F. et Le Bœuf, C. (2004). *Communiquer le sensoriel*. Éditions Agropolis.
- Brooks, G. A. et Clark, L. (2019). Associations between loot box use, problematic gaming and gambling, and gambling-related cognitions. *Addictive behaviors*, 96, 26-34. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2019.04.009>
- Browne, B. (2020). Gambling on games: How video games expose children to gambling. *The Australia Institute, Center for Responsible Technology*.
- BUBADU information technology Ltd. (2015). *Bubbu - My Virtual Pet Cat* (Version 1.85). [Application mobile]. Google Play Store et App Store
- Budge Studios. (2021). *PAW Patrol Rescue World* (Version 2022.2.0). [Application mobile]. Google Play Store et App Store.
- Bycer, J. (2022). *Game Design Deep Dive: Free-to-Play*. (1^{er} éd.). CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9781003265115>
- Chase, H. W. et Clark, L. (2010). Gambling severity predicts midbrain response to near-miss outcomes. *Journal of Neuroscience*, 30(18), 6180-6187

- Clark, L., Crooks, B., Clarke, R., Aitken, M. R. et Dunn, B. D. (2012). Physiological responses to near-miss outcomes and personal control during simulated gambling. *Journal of Gambling Studies*, 28, 123-137. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.5758-09.2010>
- Compagno, D. et Coppock, P. (dir.). (2009). Computer Games between Text and Practice. *E/C Serie Speciale*, 3(5).
- Côté, D., Caron, A., Aubert, J., Desrochers, V. et Ladouceur, R. (2003). Near wins prolong gambling on a video lottery terminal. *Journal of Gambling Studies*, 19(4), 433. <https://doi.org/10.1023/A:1026384011003>
- Cowan, K., Potter, J., Olusoga, Y., Bannister, C., Bishop, J. C., Cannon, M. et Signorelli, V. (2021). Children's Digital Play during the COVID-19 Pandemic: insights from the Play Observatory. *Je-LKS : Journal of e-Learning and Knowledge Society*, 17(3), 8-17. <https://doi.org/10.20368/1971-8829/1135590>
- CrazyLabs LTD. (2022). *Dessert DIY* (Version 1.3.0.0). [Application mobile]. Google Play Store et App Store.
- Deans, E. G., Thomas, S. L., Daube, M. et Derevensky, J. (2016). « I can sit on the beach and punt through my mobile phone » : the influence of physical and online environments on the gambling risk behaviours of young men. *Social Science & Medicine*, 166, 110-119. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2016.08.017>
- Drummond, A. et Sauer, J. D. (2018). Video game loot boxes are psychologically akin to gambling. *Nature human behaviour*, 2(8), 530-532. <https://doi.org/10.1038/s41562-018-0360-1>
- El-Nasr, M. S., Drachen, A. et Canossa, A. (2016). *Game analytics*. Springer London Limited. <https://doi.org/10.1007/978-1-4471-4769-5>
- Elson, M., Breuer, J., Ivory, J. D., & Quandt, T. (2014). More Than Stories With Buttons: Narrative, Mechanics, and Context as Determinants of Player Experience in Digital Games. *Journal of Communication*, 64(3), 521-542. <https://doi.org/10.1111/jcom.12096>
- Emond, A. M. et Griffiths, M. D. (2020). Gambling in children and adolescents. *British Medical Bulletin*, 136(1), 21-29. <https://doi.org/10.1093/bmb/ldaa027>
- Entertainment Software Association of Canada. (2020, Novembre). *Real Canadian Gamers Essential Facts 2020*. [Rapport]. <https://essentialfacts2020.ca/>
- Evans, E. (2016). The economics of free: Freemium games, branding and the impatience economy. *Convergence*, 22(6), 563-580. <https://doi.org/10.1177/1354856514567052>
- Farrar, K. M., Krmar, M. et McGloin, R. P. (2013). The Perception of Human Appearance in Video Games: Toward an Understanding of the Effects of Player Perceptions of Game Features. *Mass Communication and Society*, 16(3), 299-324. <https://doi.org/10.1080/15205436.2012.714440>
- Fernández-Vara, C. (2015). *Introduction to Game Analysis*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781351140089>
- Fields, T. (2014). *Mobile & social game design: Monetization methods and mechanics*. CRC Press. <https://doi.org/10.1201/b16478>
- Fields, T. et Cotton, B. (2011). *Social Game Design : Monetization Methods and Mechanics*. CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9780240817675>

- Fitton, D. et Read, J. C. (2019, Juin). Creating a framework to support the critical consideration of dark design aspects in free-to-play apps. *Proceedings of the 18th ACM International Conference on Interaction Design and Children*, 407-418. <https://doi.org/10.1145/3311927.3323136>
- Fitton, D. et Read, J. C. (2023). "Money from the Queen": Exploring Children's Ideas for Monetization in Free-to-Play Mobile Games. *Human-Computer Interaction - INTERACT 2023*, 203-213. https://doi.org/10.1007/978-3-031-42283-6_11
- Flayelle, M., Brevers, D., King, D. L., Maurage, P., Perales, J. C. et Billieux, J. (2023). A taxonomy of technology design features that promote potentially addictive online behaviours. *Nature Reviews Psychology*, 1-15. <https://doi.org/10.1038/s44159-023-00153-4>
- Fogg, B. J. (2002). Persuasive technology: Using computers to change what we think and do. *Ubiquity*, 2002, (December), 2. <https://doi.org/10.1145/764008.763957>
- Gainsbury, S. M., King, D., Abarbanel, B., Delfabbro, P. et Hing, N. (2015). *Convergence of gambling and gaming in digital media*. Victorian Responsible Gambling Foundation. <https://apo.org.au/node/60654>
- Gameloft. (2013). *Minion Rush : Running Game* (Version 8.3.1a). [Application mobile]. Google Play Store et App Store.
- Griffiths, M. D. (2008). Convergence of gambling and gaming: Implications. *World Online Gambling Law Report*, 7(2), 12-13.
- Griffiths, M. D. et Nuyens, F. (2017). An overview of structural characteristics in problematic video game playing. *Current Addiction Reports*, 4, 272-283. <https://doi.org/10.1007/s40429-017-0162-y>
- Griffiths, M. D., King, D. L. et Delfabbro, P. H. (2013). The technological convergence of gambling and gaming practices. *The Wiley-Blackwell Handbook of Disordered Gambling*, 327-346. <https://doi.org/10.1002/9781118316078.ch15>
- Griffiths, M. et Wood, R. T. (2000). Risk factors in adolescence: The case of gambling, videogame playing, and the Internet. *Journal of gambling studies*, 16, 199-225. <https://doi.org/10.1023/A:1009433014881>
- Hamari, J., Koivisto, J. et Sarsa, H. (2014). Does gamification work? A literature review of empirical studies on gamification. *47th Hawaii international conference on system sciences*, 3025-3034. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2014.377>
- Hardt, M. et Negri, A. (2000). *Empire*. Harvard University Press.
- Harrigan, K. A., Collins, K., Dixon, M. J. et Fugelsang, J. (2010). Addictive gameplay: What casual game designers can learn from slot machine research. *Proceedings of the international academic conference on the future of game design and technology*, 127-133. <https://doi.org/10.1145/1920778.1920796>
- Hemingway, J. L. (1996). Emancipating leisure: The recovery of freedom in leisure. *Journal of leisure research*, 28(1), 27-43.
- Hippo Kids Games. (2018). *Masha and the Bear Soccer game* (Version 1.4.0). [Application mobile]. Google Play Store et App Store.

Les jeux de hasard et d'argent dans les jeux mobiles gratuits pour les enfants

- Hypebeard Inc. (2022). *My Dear Farm* (Version 1.0.5). [Application mobile]. Google Play Store et App Store.
- Interactive Moolt DTv. (2017). *My Best Friend Bucky* (Version 1.210134). [Application mobile]. Google Play Store et App Store.
- James, A., Gordon, R. et Mills, S. (2022). Between gaming and gambling: Children, young people, and paid reward systems in digital games. Loughborough University. <https://hdl.handle.net/2134/21640190.v1>
- Johnson, M. R. et Brock, T. (2020). The 'gambling turn' in digital game monetization. *Journal of Gaming & Virtual Worlds*, 12(2), 145-163. https://doi.org/10.1386/jgvw_00011_1
- Kidron, B., Evans, A., Afia, J., Adler, J. R., Bowden-Jones, H., Hackett, L., Juj, A., Przybylski, A., Rudkin, A et Scot, Y. (2018). *Disrupted childhood: The cost of persuasive design*. <http://eprints.mdx.ac.uk/25600/>
- King, D. (2018). Online gaming and gambling in children and adolescents–Normalising gambling in cyber places. Victorian Responsible Gambling Foundation, Melbourne
- King, D. L., Delfabbro, P. H., Gainsbury, S. M., Dreier, M., Greer, N. et Billieux, J. (2019). Unfair play? Video games as exploitative monetized services: An examination of game patents from a consumer protection perspective. *Computers in Human Behavior*, 101, 131-143. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.07.017>
- King, D., Delfabbro, P. et Griffiths, M. (2009). Video game structural characteristics: A new psychological taxonomy. *International journal of mental health and addiction*, 8, 90-106. <https://doi.org/10.1007/s11469-009-9206-4>
- King, D., Delfabbro, P. et Griffiths, M. (2010). The convergence of gambling and digital media: Implications for gambling in young people. *Journal of Gambling Studies*, 26, 175-187. <https://doi.org/10.1007/s10899-009-9153-9>
- Klemm, C. et Pieters, W. (2017). Game mechanics and technological mediation: an ethical perspective on the effects of MMORPG's. *Ethics and Information Technology*, 19, 81-93. <https://doi.org/10.1007/s10676-017-9416-6>
- Kolandai-Matchett, K. et Wenden Abbott, M. (2022). Gaming-gambling convergence: Trends, emerging risks, and legislative responses. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 20(4), 2024-2056. <https://doi.org/10.1007/s11469-021-00498-y>
- Larche, C. J., Musielak, N. et Dixon, M. J. (2017). The candy crush sweet tooth: How 'near-misses' in candy crush increase frustration, and the urge to continue gameplay. *Journal of gambling studies*, 33, 599-615. <https://doi.org/10.1007/s10899-016-9633-7>.
- Legner, L., Egtebas, C. et Klinker, G. (2019). Persuasive mobile game mechanics for user retention. *Extended Abstracts of the Annual Symposium on Computer-Human Interaction in Play Companion Extended Abstracts*, 493-500. <https://doi.org/10.1145/3341215.3356261>
- Loi sur la protection du consommateur*. RLRQ, c. P-40.1. <http://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/showdoc/cs/P-40.1>
- Lui, D., Thompson, B. et Carter, R. (2020). Blurring Lines: Loot Boxes and Gambling in the Video Game Industry. <https://doi.org/10.15124/YAO-SV9JD8W4>

- Macey, J. et Hamari, J. (2022). Gamblification: A definition. *New media & society*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/14614448221083903>
- Macey, J. et Kinnunen, J. (2020). The convergence of play: interrelations of social casino gaming, gambling, and digital gaming in Finland. *International gambling studies*, 20(3), 414-435. <https://doi.org/10.1080/14459795.2020.1770834>
- Madbox. (2021). *Pocket Champs : 3D Racing Games* (Version 1.16.0). [Application mobile]. Google Play Store et App Store.
- Mäntymäki, M., Hyrynsalmi, S. et Koskenvoima, A. (2020). How do small and medium-sized game companies use analytics? An attention-based view of game analytics. *Information Systems Frontiers*, 22, 1163-1178. <https://doi.org/10.1007/s10796-019-09913-1>
- Mattel, Inc. (2016). *Baby Dragons : Ever After High™* (Version 3.1.4). [Application mobile]. Google Play Store et App Store.
- Mattel, Inc. (2017). *Barbie™ Fashion Closet* (Version 2.6.0). [Application mobile]. Google Play Store et App Store.
- Mäyrä, F. (2008). *An Introduction to Game Studies: Games in Culture*. Sage Publications. <https://doi.org/10.4135/9781446214572>
- Melzer, A. K., Roarsen, A. K., Hagen, M. H. et Jaccheri, L. (2021). Towards Suitable Free-to-Play Games for Children. *International Conference on Entertainment Computing*, 264-276. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-89394-1_20
- Myrstad, F. et Tjøstheim, I. (2021). *Out of control: How consumers are exploited by the online advertising industry*. <https://fil.forbrukerradet.no/wp-content/uploads/2020/01/2020-01>
- Neely, E. L. (2021). Come for the game, stay for the cash grab: The ethics of loot boxes, microtransactions, and freemium games. *Games and Culture*, 16(2), 228-247. <https://doi.org/10.1177/1555412019887658>
- Nieborg, D. B. (2016a). Free-to-play games and app advertising: The rise of the player commodity. *Explorations in critical studies of advertising*, 38-5. Routledge.
- Nieborg, D. B. (2016b). From premium to freemium: The political economy of the app. *Social, Casual and Mobile Games: The Changing Gaming Landscape*, 225-240. <https://doi.org/10.5040/9781501310591.ch-016>
- Nieborg, D. B. (2017). App Advertising : The Rise of the Player Commodity. Dans J. F. Hamilton, R. Bodle et E. Korin (dir.), *Explorations in Critical Studies of Advertising* (p. 28-41). Routledge.
- Nielsen, R. K. L. et Grabarczyk, P. (2019). Are Loot Boxes Gambling?: Random reward mechanisms in video games. *Transactions of the Digital Games Research Association*, 4, 171-207. <https://doi.org/10.26503/todigra.v4i3.104>
- NimbleBitLLC. (2019). *LEGO® Tower* (Version 1.26.0). [Application mobile]. Google Play Store et App Store.
- Outfit7 Limited. (2020). *My Talking Tom Friends* (Version 2.3.2.7137). [Application mobile]. Google Play Store et App Store.

- Pérez-Latorre, Ó., Oliva, M. et Besalú, R. (2017). Videogame analysis: a social-semiotic approach. *Social Semiotics*, 27(5), 586-603. <https://doi.org/10.1080/10350330.2016.1191146>
- Petrovskaya, E. et Zendle, D. (2021). Predatory monetisation? A categorisation of unfair, misleading and aggressive monetisation techniques in digital games from the player perspective. *Journal of Business Ethics*, 1-17. <https://doi.org/10.1007/s10551-021-04970-6>
- Pew Research Center. (2020, Juillet). *Parenting Children in the Age of Screens* [Rapport en ligne]. <https://www.pewresearch.org/internet/2020/07/28/parenting-children-in-the-age-of-screens/>.
- Radesky, J., Hiniker, A., McLaren, C., Akgun, E., Schaller, A., Weeks, H. M., Campbell, S., et Gearhardt, A. N. (2022). Prevalence and Characteristics of Manipulative Design in Mobile Applications Used by Children. *JAMA Network Open*, 5(6), <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.17641>
- Reith, G. (2013). Techno economic systems and excessive consumption: A political economy of 'pathological' gambling. *The British Journal of Sociology*, 64(4), 717-738. <https://doi.org/10.1111/1468-4446.12050>
- Reith, G. (2019). *Addictive consumption: capitalism, modernity and excess*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429464447>
- Reyes, I., Wijesekera, P., Reardon, J., On, A. E. B., Razaghpanah, A., Vallina-Rodriguez, N. et Egelman, S. (2018). « Won't somebody think of the children? » examining COPPA compliance at scale. *Proceedings on Privacy Enhancing Technologies*, 2018(3), 63-83. <https://doi.org/10.1515/popets-2018-0021>
- Rideout, V. et Robb, M. B. (2020). *The Common Sense census: Media use by kids age zero to eight*. Common Sense Media.
- Ritzer, G. (1993). *The McDonaldisation of Society*. Pine Forge.
- Rollic Games. (2022). *Blob Hero* (Version 0.7.3). [Application mobile]. Google Play Store et App Store.
- Salen, K. et Zimmerman, E. (2005). *The Game Design Reader: A Rules of Play Anthology*. The MIT Press.
- Savard, A., Kairouz, S. et Reynolds, J. (2018). Free-to-Play ou Free for All? La régulation des jeux hybrides. *Addiction (s) : recherches et pratiques*, (3), 40-43.
- Schor, J. (2008). Tackling turbo consumption. *Cultural Studies*, 22(5), 588-598. <https://doi.org/10.1080/09502380802245837>
- Schüll, N. D. (2012). *Addiction by Design: Machine Gambling in Las Vegas*. Princeton University Press. <http://www.jstor.org/stable/j.ctt12f4d0>
- SEGA. (2017). *Sonic Forces - Racing Battle* (Version 4.7.1). [Application mobile]. Google Play Store et App Store.
- Shead, N. W., Derevensky, J. L. et Gupta, R. (2010). Risk and protective factors associated with youth problem gambling. *International journal of adolescent medicine and health*, 22(1), 39.
- Smith, J. et Abt, V. (1984) Gambling as play. *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science* 474(1): 122-132. <https://doi.org/10.1177/0002716284474001011>

Sousa, C. et Oliveira, A. (2023, Septembre). The Dark Side of Fun: Understanding Dark Patterns and Literacy Needs in Early Childhood Mobile Gaming. *European Conference on Games Based Learning*, 17(1), 599-610. <https://doi.org/10.34190/ecgbl.17.1.1656>

van der Hof, S., van Hilten, S., Ouburg, S., Birk, M. V. et van Rooij, A. J. (2022). "Don't Gamble With Children's Rights"—How Behavioral Design Impacts the Right of Children to a Playful and Healthy Game Environment. *Frontiers in Digital Health*, 4. <https://doi.org/10.3389/fdgth.2022.822933>

van Rooij, A. J., Birk, M. V., Hof, S., Ouburg, S. et Hilten, S. V. (2021). *Behavioral design in video games : A roadmap for ethical and responsible games that contribute to long-term consumer health and well-being*. Trimbo institute, Eindhoven University of Technology & Leiden University for the Dutch Ministry of the Interior and Kingdom Relations. <https://www.trimbos.nl/wp-content/uploads/2021/12/AF1965-Behavioral-design-in-video-games.pdf>

Wardle, H. (2019). The same or different? Convergence of skin gambling and other gambling among children. *Journal of gambling studies*, 35(4), 1109-1125. <https://doi.org/10.1007/s10899-019-09840-5>

Wardle, H. (2021). When games and gambling collide: Modern examples and controversies. *Games Without Frontiers? Socio-historical Perspectives at the Gaming/Gambling Intersection*, 35-77. https://doi.org/10.1007/978-3-030-74910-1_3

WHAT (games) (2018). *Fluffy Fall* (Version 1.2.26). [Application mobile]. Google Play Store et App Store.

Whitson, J. R. (2019). The new spirit of capitalism in the game industry. *Television & New Media*, 20(8), 789-801. <https://doi.org/10.1177/1527476419851086>

Whitson, J. et French, M. (2021). Productive play: The shift from responsible consumption to responsible production. *Journal of Consumer Culture*, 21(1), 14-33. <https://doi.org/10.1177/1469540521993922>

Zagal, J. P., Björk, S. et Lewis, C. (2013). Dark patterns in the design of games. *Foundations of Digital Games 2013*.

Zendle, D. et Cairns, P. (2019). Loot box spending in video games is again linked to problem gambling. *PloS One*, 13, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0213194>

Zendle, D., Cairns, P., Barnett, H. et McCall, C. (2020). Paying for loot boxes is linked to problem gambling, regardless of specific features like cash-out and pay-to-win. *Computers in Human Behavior*, 102, 181-191. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.07.003>



Les personnes ayant un usage problématique des jeux vidéo se distinguent-elles selon qu'elles habitent ou non avec un de leurs parents ?

Nadine Blanchette-Martin, M. Sc, agente de programmation, de planification et de recherche-chercheure, Service de recherche en dépendance, CIUSSS de la Capitale-Nationale et CISSS de Chaudière-Appalaches

Francine Ferland, Ph. D., Psychologue-chercheure, Service de recherche en dépendance, CIUSSS de la Capitale-Nationale et CISSS de Chaudière-Appalaches

Mathieu Goyette, Ph. D., professeur, Université du Québec à Montréal

Joël Tremblay, Ph. D., professeur, Université du Québec à Trois-Rivières

Justine Mitchell, D. Psy., psychologue, Service de recherche en dépendance, CIUSSS de la Capitale-Nationale et CISSS de Chaudière-Appalaches

Magali Dufour, Ph. D., professeure, Université du Québec à Montréal

Stéphane Turcotte, M. Sc., biostatisticien, CISSS de Chaudière-Appalaches

Sébastien Tchoubi, Ph. D., assistant de recherche, Service de recherche en dépendance, CIUSSS de la Capitale-Nationale et CISSS de Chaudière-Appalaches

Correspondance

Nadine Blanchette-Martin

2525, chemin de la Canardière

Québec, QC G1J 2G3

Téléphone : 418 663-5008, poste 24932

Courriel : nadine.blanchette-martin@ssss.gouv.qc.ca

Résumé

Les jeux vidéo font partie des loisirs d'une large proportion de la population. Toutefois, certaines personnes en développent un usage problématique. L'objectif de la présente étude est donc de comparer les motifs d'utilisation des jeux vidéo, les impacts vécus en raison de la participation de même que la présence d'indicateurs d'une utilisation problématique chez des personnes qui ont un usage problématique des jeux vidéo selon qu'elles habitent ou non avec un de leurs parents. Au total 155 personnes ayant une utilisation problématique des jeux vidéo ont été retenues parmi un échantillon de 534 personnes de 12 ans et plus utilisant Internet au moins quelques heures par semaine. Ces personnes ont été réparties en deux groupes selon leur statut d'habitation : vit avec un de ses parents (VAP) ou vit sans un de ses parents (VSP). Leur utilisation des jeux vidéo comme stratégie de régulation émotionnelle, les impacts négatifs de leur utilisation et les indicateurs associés à la présence d'une utilisation problématique des jeux vidéo ont été évalués. Les résultats soulignent peu de différences entre les deux groupes. La VAP semble être liée à davantage de temps à penser et à se préparer à jouer, à plus de colère et de frustration et à un plus grand impact du jeu sur les relations familiales. Elle est également liée à moins d'envahissement et à moins de dépassement du temps prévu pour jouer. Les personnes du groupe VAP sont également moins nombreuses à poursuivre le jeu lorsque des signes de fatigue sont présents et à penser que leurs proches croient qu'ils ont une utilisation problématique des jeux vidéo. La présence de peu de différences entre les deux groupes soulève la question de l'utilisation unique de l'âge dans l'orientation vers un service jeunesse ou adulte pour les personnes ayant une utilisation problématique des jeux vidéo. Des pistes d'intervention sont discutées selon le statut d'habitation avec ou sans un des parents.

Mots-clés : jeux vidéo, jeunes, adultes, vit avec parents

Do people with problematic video game usage differ depending on whether they have an adult or adolescent lifestyle?

Abstract

Video games are part of the leisure activities of a large proportion of the population. However, some people develop a problematic use of them. The purpose of this study is to compare the video game habits and their impacts according to whether participants live with a parent or not. 155 people with problematic video game use were selected from a sample of 534 people aged 12 and over who use the Internet at least a few hours a week, and then categorized into two groups: those who live with a parent (VAP) and those who live without a parent (VSP). Their use of video games as an emotional regulation strategy, the negative impacts of their use, the perception of the use by their loved ones and the indicators associated with the presence of problematic video game use were evaluated. The results show few differences between the two groups. The VAP appears to be related to more time thinking and preparing to play, more anger and frustration, and greater impact of gaming on family relationships. It is also linked to less intrusiveness and less exceeding the time allotted for play. VAP participants are also less likely to continue playing when signs of fatigue are present, and less likely to think that their loved ones believe they have a problematic use of video games. The small differences found between the two groups raise the question of using the chronological age to determine the treatment to offer to the problematic gamers. Different intervention possibilities are discussed in order to consider living with a parent in their treatment.

Keywords: video game, gaming, youth, adolescent, adult, life with parents

¿Se distinguen las personas que tienen un uso problemático de los juegos videos según que tengan un modo de vida adulto o adolescente?

Resumen

Los juegos video forman parte de los entretenimientos de una gran parte de la población. Sin embargo, algunas personas desarrollan un uso problemático. El objetivo del presente estudio es el de comparar los motivos de uso de los juegos video, los impactos experimentados a causa de la participación en los mismos, así como la presencia de indicadores de un uso problemático entre las personas que presentan problemas en el uso de los juegos video según que vivan o no con uno de los progenitores. Se retuvieron en total 155 personas que presentan un uso problemático de los juegos video de una muestra de 534 personas de 12 años y más que utilizan internet por lo menos algunas horas por semana. Estas personas se repartieron en 2 grupos según sus condiciones de habitación, según que vivieran con uno de sus progenitores (VAP) o que vivieran sin ellos (VSP). Se evaluó su uso de los juegos video como estrategia emocional y se estudiaron los impactos negativos de su uso y los indicadores vinculados con la presencia de un uso problemático de los juegos video. Los resultados revelaron pocas diferencias entre los dos grupos. Quienes viven con sus padres parecen estar más inclinados a utilizar más tiempo para pensar y a prepararse para jugar, a sentir más cólera y frustración y a experimentar un mayor impacto del juego en sus relaciones familiares. Este grupo parece también estar menos sujeto a la invasión por el juego y a sobrepasar el tiempo previsto para jugar. Las personas que viven con sus padres (VAP) son asimismo menos numerosas en cuanto a proseguir con el juego cuando se presentan señales de cansancio y en pensar que sus allegados creen que su utilización de los juegos video es problemática. La presencia de escasas diferencias entre los dos grupos plantea la cuestión de la utilización de la edad como criterio único en la orientación hacia un servicio para jóvenes o para adultos en los casos de personas que presentan un uso problemático de los juegos video. Se analizan pistas de intervención según la condición de vivir o no con uno de los progenitores.

Palabras clave: juegos video, jóvenes, adultos, viven con progenitores

Introduction

L'omniprésence d'Internet dans les activités du quotidien influence différents aspects de nos vies. Au Québec, en 2022, 95 % des adultes et 98 % des jeunes âgés de 6 à 17 ans possèdent au moins un ordinateur, un téléphone intelligent, une tablette ou une console de jeux vidéo donnant accès à Internet (Académie de transformation numérique, 2022). L'utilisation des écrans, en excluant le temps passé pour le travail, les études ou les obligations, demeure associée à des bienfaits pour la plupart des jeunes et des adultes (Dufour et al., 2019a). Toutefois, certaines personnes présentent une utilisation problématique d'Internet qui les amène à vivre des conséquences importantes (Dufour et al., 2019a). Lorsqu'on s'intéresse plus particulièrement à la participation aux jeux vidéo, on retrouve des taux de prévalence très hétérogènes variant entre 0,2 % et 57,5 % pour les adultes et de 0,26 % à 38 % pour les adolescents et les adolescentes (Darvesh et al., 2020). Il est à noter que l'utilisation des jeux vidéo est actuellement la seule activité sur Internet qui fait l'objet d'un diagnostic à l'essai dans le DSM-5 (American Psychiatric Association [APA], 2013). Ce diagnostic, connu sous le nom de « Usage pathologique des jeux sur Internet » (UPJI), se caractérise par une utilisation persistante et répétée d'Internet pour pratiquer des jeux, souvent avec d'autres personnes, conduisant à une altération du fonctionnement ou à une détresse cliniquement significative (APA, 2013). Ainsi, le diagnostic tient compte des conséquences de l'usage et non de la durée d'utilisation des jeux vidéo.

Que l'utilisation des jeux vidéo rencontre ou non les critères diagnostiques de l'UPJI présents dans le DSM-5, une utilisation importante, en temps et en fréquence, de cette activité peut amener son lot de conséquences. Parmi les conséquences observées, les études rapportent notamment une moins bonne santé globale, davantage de détresse psychologique, une qualité réduite de sommeil, des insatisfactions dans différentes sphères de vie, des maux de cou, de la myopie, le syndrome de l'œil digital, davantage de risque cardiométabolique de même que des migraines (Biron et al., 2019; Montagni et al., 2016; World Health Organization, 2021). Plus spécifiquement chez les jeunes, l'utilisation problématique d'Internet (toutes activités confondues) est souvent liée à des symptômes dépressifs et anxieux, à des problèmes de sommeil et à des difficultés dans la sphère académique (Liu et al., 2022; Takahashi et al., 2018).

Même si l'utilisation des jeux vidéo est sans doute le type d'utilisation la plus étudiée à ce jour, très peu d'études ont brossé un portrait comparatif des impacts vécus par les jeunes et les adultes en raison de leur participation aux jeux vidéo. Seuls Griffiths et ses collègues (2004) ont réalisé ce type d'étude auprès de 452 adultes (20 à 70 ans) et 88 jeunes (12 à 19 ans) jouant à Everquest, un jeu en ligne de type *Massively Multiplayer Online Role-Playing Game* ou jeu de rôle multijoueur en ligne. Les résultats de cette étude indiquent que les jeunes (22,7 %) sont plus nombreux que les adultes (7,3 %) à sacrifier du temps de travail/étude pour jouer alors que les adultes (20,8 %) sont plus nombreux que les jeunes (12,5 %) à réduire leurs activités sociales auprès de leurs ami(es) leur famille ou leurs partenaires amoureux pour jouer aux jeux vidéo (Griffiths et al., 2004). De plus, autant d'adultes (18,5 %) que de jeunes (19,3 %) réduisent leur temps de sommeil pour jouer aux jeux vidéo. Par contre, les jeunes sont moins nombreux que les adultes à jouer avec des ami(es)

(69,3 % vs 76,2 %). Les jeunes et les adultes de cette étude se distinguent également sur le nombre d'heures consacrées aux jeux vidéo : les jeunes jouent un peu plus d'heures par semaine que les adultes (26,3 heures/sem. vs. 24,7 heures/sem.) et sont plus nombreux à jouer plus de 50 heures par semaine (9,1 % vs. 2,5 %) (Griffiths et al., 2004).

Que ce soit dans les services cliniques ou encore dans les études, l'âge de la majorité est souvent le critère utilisé pour distinguer les adultes des jeunes. Cela dit, ce critère est-il le plus pertinent pour différencier les impacts de l'usage des jeux vidéo considérant que la transition entre l'adolescence et la vie adulte se réalise progressivement ? À ce propos, depuis un peu plus d'une dizaine d'années, des équipes de recherche s'intéressent à cette période de transition, car celle-ci comporte une période d'adaptation et se fait à un rythme différent pour chaque personne (Gillespie et Lei, 2021 ; Wood et al., 2018). Cette période de transition, aussi appelée « émergence à la vie adulte » débute souvent autour de 18 ans, moment où les jeunes cessent d'être sous la responsabilité légale de leurs parents, les relations amoureuses sont généralement en émergence et l'école secondaire ou les études postsecondaires prennent fin (Wood et al., 2018). Elle se démarque également par l'instabilité dans les relations amoureuses, le contexte professionnel et le logement, ce qui peut fragiliser le réseau social (Arnett et al., 2014). Au cours de cette période de transition, certaines personnes adultes émergentes ressemblent davantage aux adolescents ou adolescentes qu'aux adultes. Dans ces cas, elles ont moins d'obligations et de responsabilités, sont en exploration identitaire personnelle et professionnelle et plusieurs demeurent chez leurs parents avec qui elles partagent leur quotidien, les amenant ainsi à suivre les règles de fonctionnement familial (Wood et al., 2018). En fait, il s'agit d'une période marquée par une exploration identitaire globale impliquant le développement d'une plus grande autonomie dans le quotidien tout comme dans certaines grandes décisions de vie qui auront un impact dans le futur (Arnett et al., 2014).

Au Canada, en 2016, 34,7 % des personnes adultes âgées de 20 à 25 ans vivent avec au moins un de leurs parents (Statistique Canada, 2017), alors que cette proportion se situe à 9 % pour les adultes de 25 à 64 ans (Statistique Canada, 2019). Pour certains de ces adultes, il s'agit d'un retour au domicile familial expliqué par diverses raisons alors que les autres n'ont jamais quitté le domicile familial. Une étude de Sassler et de ses collègues (2008) menée auprès de personnes adultes émergentes effectuant un retour à la maison indique que plusieurs d'entre elles ne contribuent pas financièrement à la vie familiale ; les personnes qui le font ne contribuent pas à un niveau comparable à celui nécessaire pour vivre de façon autonome. Il en est de même pour les responsabilités domestiques puisque, comme l'indiquent Sassler et al. (2008), les parents reprennent généralement en grande partie leur rôle en ce domaine dès le retour de l'adulte émergent au domicile familial. On peut donc penser que les adolescents ou adolescentes, tout comme les adultes émergents habitant avec un de leurs parents bénéficient d'un soutien parental pouvant avoir le rôle de facteur de protection, limitant ainsi les impacts importants causés par l'utilisation problématique des jeux vidéo, entre autres, en ce qui a trait à la réponse aux besoins de base. Par ailleurs, la vie de famille pourrait également agir comme facteur de protection pour contrer un certain isolement social que peut occasionner l'UPJI (Anderson, 2016).

La documentation scientifique met en évidence les similitudes existant dans le mode de vie des personnes qui habitent chez un de leurs parents, que celles-ci soient adolescentes ou adultes. La présence des caractéristiques communes et les facteurs de protection associés à la vie avec les parents permettent de croire qu'il est pertinent de considérer le contexte de vie (avec ou sans les parents) pour mieux rendre compte des impacts de la participation aux jeux vidéo. L'objectif de la présente étude est donc de comparer les motifs d'utilisation des jeux vidéo, les impacts vécus en raison de la participation de même que la présence d'indicateurs d'une utilisation problématique chez des personnes qui ont un usage problématique des jeux vidéo selon qu'elles habitent ou non avec un de leurs parents.

Méthode

Participant·es

Les personnes ayant participé à l'étude ont été sélectionnées parmi l'ensemble des individus âgés de 12 ans et plus utilisant Internet au moins quelques heures par semaine ($N = 534$) qui ont participé au volet «Utilisation problématique d'Internet» inclus dans le projet de validation du questionnaire «ÉISD : Évaluation Intégrative Spécialisée en Dépendance» (Tremblay et al., 2017; Projet approuvé par le Comité d'éthique de la recherche du CISSS de Chaudière-Appalaches #MP-23-2019-549 – ÉISD). Ces personnes ont été réparties en trois groupes représentatifs des niveaux d'intervention requis selon le degré de sévérité de leur dépendance (Feu Vert, Feu Jaune et Feu Rouge) à l'aide du Web-Addict, V 1.0 (Dufour et al., 2020). Dans le cadre du présent projet, les 155 personnes évaluées comme ayant une utilisation problématique des jeux vidéo ont été retenues. Ces personnes ont été réparties en deux groupes mutuellement exclusifs selon qu'elles habitaient chez un de leurs parents (VAP; $n = 56$) ou qu'elles n'habitaient pas chez un de leurs parents (VSP; $n = 99$).

Les Feu Rouge de la VAP ont en moyenne 16,3 ans ($ÉT = 4,1$) variant de 12 à 33 ans et 26,8 % sont des femmes ($n = 15$). L'âge des Feu Rouge de la VSP varie quant à lui de 18 à 64 ans ($M = 33,4$ ans; $ÉT = 10,2$) et 45 sont des femmes (45,5 %). Les deux groupes se distinguent sur l'âge ($U = 181,5$; $p < 0,001$) de même que sur le nombre de femmes ($\chi^2(1, N = 155) = 5,25$; $p = 0,02$). Les personnes des deux groupes ne se distinguent toutefois pas sur le nombre moyen d'heures qu'elles consacrent aux jeux vidéo à chaque semaine soit 24,6 heures/semaine ($ÉT = 17,1$) pour les Feu Rouge de la VAP et 25,2 heures/semaine ($ÉT = 15,6$) pour les Feu Rouge de la VSP.

Il est à noter que les analyses reposent sur une catégorisation binaire des genres puisque peu de personnes se sont identifiées comme des personnes non binaires ou «*queers*» dans le questionnaire ($n = 7$). De plus, afin de tenir compte de la différence statistique quant au nombre de femmes dans chaque groupe, la présence d'une différence entre les réponses des hommes et des femmes a été vérifiée pour les Feu Rouge du groupe VSP lorsqu'une différence entre les groupes était notée. Une seule différence significative concernant le genre a été trouvée pour ce groupe et celle-ci est présentée directement dans le texte. Le nombre de femmes présentes dans le groupe

VAP est toutefois insuffisant ($n = 15$) pour vérifier la présence de différences entre les hommes et les femmes pour chacune des variables.

Procédure

Diverses stratégies de recrutement ont été utilisées tout au long du projet de validation du questionnaire « ÉISD : Évaluation Intégrative Spécialisée en Dépendance ». Bien que le recrutement ait eu lieu principalement au Québec, il n'y avait pas de restriction si des personnes intéressées à participer habitaient à l'extérieur de la province. Ainsi, pour assurer le recrutement, des publicités ont été diffusées sur les réseaux sociaux, auprès des intervenants et intervenantes œuvrant dans les organismes venant en aide aux personnes ayant un problème de dépendance, dans les écoles et dans les maisons des jeunes. Une stratégie de recrutement de type « boule de neige » demandant aux personnes participant à l'étude de diffuser la publicité auprès de leur entourage a aussi été utilisée. Des personnes ayant participé à d'autres projets de l'équipe et ayant donné leur accord pour être contactées afin de participer à de futurs travaux de recherche ont également été sollicitées. Le recrutement a été réalisé entre le 3 septembre 2020 et le 4 août 2022.

Les personnes recrutées via les publicités téléphonaient au numéro de téléphone inscrit sur les dépliants et un membre de l'équipe de recherche leur expliquait le projet et répondait à leurs questions. Si la personne était toujours intéressée à participer, elle répondait à des questions de détection concernant son usage d'Internet (DÉBA-Internet; Dufour et al., 2019b), ce qui permettait d'équilibrer le nombre de personnes dans les trois groupes recherchés pour la validation de l'ÉISD (Tremblay et al., 2017). Les personnes recrutées par l'intermédiaire des intervenants et intervenantes des milieux devaient signer un formulaire d'autorisation à être contactée qui était ensuite envoyé à l'équipe de recherche. Par la suite, un membre de l'équipe les contactait et la même procédure téléphonique était suivie.

Les entrevues, dont la durée variait de 1 h 30 à 3 h, ont été réalisées par des membres de l'équipe de recherche formés par les chercheurs et les chercheuses. Les entrevues débutaient par la lecture et la signature du formulaire de consentement et se poursuivaient par le questionnaire complet d'évaluation. Une fois la rencontre terminée, la personne recevait une liste de ressources d'aide au cas où l'entrevue suscitait des difficultés liées à l'UPI ou des difficultés émotionnelles/psychologiques. Une compensation financière de 75 \$ en carte-cadeau était remise à la fin.

Les membres de l'équipe de recherche qui menaient les entrevues ont reçu en amont une formation de sept heures portant sur le protocole de recherche et sur les questions prévues. Les entrevues étaient enregistrées en format audionumérique à des fins de supervision. Elles étaient écoutées par deux cliniciennes expérimentées engagées par l'équipe qui avaient pour tâche de s'assurer de la qualité de la cotation de l'entrevue. En cas de désaccord entre la cotation des deux parties, une discussion clinique pour arriver à un consensus permettait d'établir la cotation finale. Des rencontres de supervision avaient également lieu avec les membres de l'équipe de recherche afin d'assurer la standardisation de la cotation.

Matériel

Afin de mener à bien ce projet, quatre questionnaires ont été utilisés soit : un questionnaire socio-démographique, le Web-Addict V. 1.0, la version expérimentale de l'ÉISD-UPI et le DÉBA-Internet.

Le questionnaire sociodémographique permet de brosser un portrait des participants et participantes. Il documente, entre autres, l'âge, le sexe à la naissance, le genre, l'occupation et le lieu d'habitation.

Web-Addict, V 1.0 (Dufour et al., 2020) est une entrevue diagnostique qui permet de déterminer la présence d'une UPI par type d'activités (jeux vidéo, réseaux sociaux, autres activités et télévision/séries) chez les personnes âgées de 12 ans et plus. L'entrevue permet de documenter les aspects positifs de l'usage, le degré de préoccupation/envahissement, la sévérité des « *cravings* », la capacité d'autocontrôle, les conséquences négatives ainsi que la perception de la problématique par la personne elle-même ainsi que par son entourage au cours des 12 derniers mois. Il est composé de questions ouvertes et de questions pouvant être répondues sur une échelle de type Likert variant de 0 à 10. Selon la question posée, 0 correspond à « Pas du tout » ou « Jamais » et 10 correspond à « Extrêmement » ou « Toujours ». Une grille de cotation de l'entrevue permet de déterminer la gravité de l'UPI selon quatre niveaux : 1) Vert : pas de comportements à risque, 2) Jaune : usage à risque sans éprouver de problème, 3) Orange : apparition de conséquences négatives et 4) Rouge : problème important. Dans le cadre de ce projet, les niveaux de sévérité Orange et Rouge ont été regroupés pour former le groupe « Feu rouge » utilisé pour les analyses.

La version expérimentale de l'ÉISD-UPI (Tremblay et al., 2017) permet notamment d'évaluer le nombre d'heures d'utilisation, les conséquences, les items de dépendance, les motifs d'usage et la perception du degré de difficultés causé par quatre types d'activités réalisées sur les écrans (jeux vidéo, réseaux sociaux, télévision/série, et autres activités). Tout comme le WEB-Addict V 1.0 (Dufour et al., 2020), il est composé de questions ouvertes et de questions pouvant être répondues sur une échelle de type Likert. Il est à noter que seules les informations concernant le nombre d'heures d'utilisation des jeux vidéo et le degré de difficulté perçu pour ces activités ont été utilisées pour les analyses actuelles.

Le DÉBA-Internet (Dufour et al., 2019b) se divise en deux sections et permet la détection d'une UPI chez les personnes âgées de 12 ans et plus. La section 1 permet de déterminer la fréquence d'utilisation d'Internet selon les différents types d'utilisation possible alors que la section 2 évalue le degré de dépendance (Feux Vert, Jaune ou Rouge). Pour ce projet, il a été utilisé uniquement lors du recrutement des participants et participantes afin de s'assurer d'avoir un nombre de personnes suffisant pour la validation de l'ÉISD-UPI. Aucune variable de ce questionnaire n'a été utilisée ici.

Variables dépendantes

Outre le nombre hebdomadaire d'heures d'utilisation des jeux vidéo qui est mesuré sur une échelle continue, l'ensemble des variables est évalué à l'aide d'une échelle de type Likert variant de 0 à 10. Selon la question posée 0 correspond à « Pas du tout » ou « Jamais » et 10 correspond à

«Extrêmement» ou «Toujours». Considérant les tableaux de fréquence et pour permettre de faire les analyses, différents regroupements de catégories de réponses ont été faits. Ceux-ci sont présentés au tableau 1. Ces variables catégorielles ont été réparties en trois catégories pour faciliter la présentation des résultats.

- 1. Motifs d'utilisation des jeux vidéo.** Les variables incluses dans cette catégorie ont toutes été évaluées à l'aide du Web-Addict V1.0 (Dufour et al., 2020). Elles permettent de quantifier la fréquence (jamais, quelques fois, plusieurs fois, souvent) à laquelle les participants et participantes ont utilisé les jeux vidéo comme stratégie de régulation émotionnelle pour gérer leur stress/anxiété, leur colère/frustration, leur fatigue/épuisement et leur tristesse au cours des 12 derniers mois.
- 2. Impacts négatifs de l'utilisation des jeux vidéo.** Les variables incluses dans cette catégorie ont toutes été évaluées à l'aide du Web-Addict V1.0 (Dufour et al., 2020). Elles permettent de quantifier dans quelle mesure la participation aux jeux vidéo a eu un impact négatif (pas du tout, un peu, moyen, beaucoup) sur l'état psychologique/émotions (humeur ou bien-être, stress/anxiété, colère/frustration, fatigue/épuisement), les relations (familiales, amoureuses, amitié), l'occupation (études, travail) et la santé physique (alimentation, sommeil, hygiène, santé physique générale) au cours des 12 derniers mois.
- 3. Indicateurs associés à la présence d'une utilisation problématique des jeux vidéo.** Seule la variable ciblant le degré de difficulté causé par les jeux vidéo a été évaluée à l'aide du ÉISD-UPI (Tremblay et al., 2017). Toutes les autres variables incluses dans cette catégorie ont été évaluées à l'aide du Web-Addict V1.0 (Dufour et al., 2020). L'ensemble de ces variables permettent de vérifier dans quelle mesure les indicateurs retenus permettent de distinguer les groupes. Les variables utilisant la fréquence d'occurrence (jamais/quelques fois, plusieurs fois, souvent) sont : la proportion de la semaine à penser aux jeux vidéo ou à s'y préparer, l'impression que retourner jouer apaiserait les émotions désagréables en périodes d'envie intense de jouer, la fréquence où les participants et participantes à l'étude ont joué plus longtemps que prévu/souhaité et la poursuite des activités de jeux vidéo en présence de signes de fatigue/épuisement. Les variables utilisant l'ampleur (pas du tout, un peu, moyen, beaucoup) sont : le degré d'envahissement des pensées ou du temps de préparation liés aux jeux vidéo, le degré de difficulté causé par les jeux vidéo et la perception des participants et participantes quant à l'estimation que font les membres de leur entourage d'une utilisation problématique des jeux vidéo de leur part (ami(es), partenaires amoureux, ami(es) et partenaires amoureux combinés).

Analyses

Les analyses faites sur la plupart des variables catégorielles utilisent deux types de choix de réponse à quatre niveaux soit de «Pas du tout» à «Beaucoup» ou de «Jamais» à «Souvent». Cependant, considérant les tableaux de fréquence, des regroupements en trois niveaux ont été faits pour quelques variables.

Les analyses ont été réalisées à l'aide du logiciel SPSS version 29.0. Des analyses descriptives (fréquences et moyennes) ont été utilisées pour décrire les personnes participant à l'étude et le nombre d'heures par semaine où elles utilisent des jeux vidéo. Des tests de chi-carré ont été utilisés pour vérifier la présence de différences statistiquement significatives entre les groupes pour les variables catégorielles. Des tests U de Mann-Whitney ont été utilisés pour vérifier la présence de différences significatives entre les groupes pour les variables continues, car les distributions n'étaient pas normales.

Résultats

Les résultats sont présentés selon trois catégories : [1] motifs d'utilisation des jeux vidéo, [2] impacts négatifs de l'utilisation des jeux vidéo, et [3] indicateurs associés à la présence d'une utilisation problématique des jeux vidéo.

Motifs d'utilisation des jeux vidéo

La participation aux activités de jeux vidéo peut être utilisée pour gérer différentes émotions ressenties au cours d'une journée. Les résultats indiquent que, dans les deux groupes, les personnes ayant obtenu la cote Feu Rouge [désignées après sous le vocable Feu Rouge] sont nombreuses à avoir souvent utilisé les jeux vidéo pour se sentir mieux devant trois des quatre émotions ciblées.

En effet, 69,4 % des Feu Rouge du groupe VSP et 67,3 % des Feu Rouge du groupe VAP rapportent avoir souvent utilisé leurs activités de jeux vidéo pour gérer leur stress et leur anxiété. De plus, un peu plus du tiers des Feu Rouge VSP (35,7 %) et la moitié de celles la VAP (49,1 %) ont souvent utilisé ces activités pour se sentir mieux face à des émotions de colère ou de frustration et 39,8 % des VSP et 47,3 % des VAP ont utilisé leurs activités de jeux vidéo pour faire face à leurs émotions de tristesse. Il est à noter que peu de Feu Rouge des deux groupes ont utilisé les jeux vidéo pour se sentir mieux lors de moments de fatigue ou d'épuisement, VSP = 19,6 % ; VAP = 20,0 %.

Les résultats des tests de chi-carré ne montrent aucune différence significative dans les distributions de fréquences pour l'ensemble des variables. Le Tableau 1 présente l'ensemble des réponses des Feu Rouge selon les deux groupes.

TABEAU 1 - Utilisation des jeux vidéo par les Feu Rouge des deux groupes dans le but de réguler le stress/l'anxiété, la colère/frustration, la fatigue/épuisement et la tristesse au cours des 12 derniers mois

		Groupes		Chi-carré (χ^2)
		VAP (n = 168)	VSP (n = 240)	
Gérer son stress/anxiété (N = 153)	Jamais/ Quelques fois	14,5 % (n = 8)	10,2 % (n = 10)	0,68
	Plusieurs fois	18,2 % (n = 10)	20,4 % (n = 20)	
	Souvent	67,3 % (n = 37)	69,4 % (n = 68)	
Gérer sa colère/frustration (N = 153)	Jamais	16,4 % (n = 9)	20,4 % (n = 20)	3,41
	Quelques fois	16,4 % (n = 9)	15,3 % (n = 15)	
	Plusieurs fois	18,2 % (n = 10)	28,6 % (n = 28)	
	Souvent	49,1 % (n = 27)	35,7 % (n = 35)	
Gérer sa fatigue/épuisement (N = 152)	Jamais/ Quelques fois	32,7 % (n = 18)	46,4 % (n = 45)	3,61
	Plusieurs fois	25,5 % (n = 14)	15,5 % (n = 15)	
	Souvent	20,0 % (n = 11)	19,6 % (n = 19)	
Gérer sa tristesse (N = 153)	Jamais	14,5 % (n = 8)	17,3 % (n = 17)	1,33
	Quelques fois	12,7 % (n = 7)	18,4 % (n = 18)	
	Plusieurs fois	25,5 % (n = 14)	24,5 % (n = 24)	
	Souvent	47,3 % (n = 26)	39,8 % (n = 39)	

Note. Présence d'une différence significative (*p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001)

Impacts négatifs vécus en raison de la participation aux jeux vidéo

Les Feu Rouge des deux groupes ont été interrogées sur l'ampleur des impacts négatifs qu'a pu avoir leur participation aux jeux vidéo sur leur état psychologique/émotion, leurs relations sociales, leur occupation/finances et leur santé physique. Les résultats concernant ces impacts sont présentés au Tableau 2.

Impacts négatifs de la participation aux jeux vidéo sur l'état psychologique et les émotions

Les aspects de l'état psychologique ciblés lors de l'entrevue sont l'humeur/bien-être, le stress/anxiété, la colère/frustration et la fatigue/épuisement. Les résultats indiquent que peu de Feu Rouge des deux groupes ont subi beaucoup d'impacts négatifs sur ces aspects. Seules les Feu Rouge VAP se démarquent significativement des Feu Rouge VSP pour la colère/frustration avec 38,2 % mentionnant avoir vécu beaucoup de colère/frustration contre 20,4 % des Feu Rouge VAP qui mentionnent la même chose, $\chi^2 (3, N = 153) = 9,29; p = 0,03$.

Impacts négatifs de la participation aux jeux vidéo sur les relations sociales

Les impacts de la participation aux jeux vidéo sur les relations avec les membres de la famille, les relations amoureuses ou intimes et les relations d'amitié ont été questionnés au cours de l'entrevue. Les résultats indiquent que les Feu Rouge VAP sont significativement plus nombreuses que les Feu Rouge VSP à avoir subi beaucoup de conséquences sur leurs relations familiales (VAP = 40,7 % ; VSP = 21,6 %), $\chi^2 (2, N = 151) = 9,59; p = 0,008$. Les Feu Rouge des deux groupes ne se distinguent toutefois pas significativement en ce qui a trait aux impacts sur leurs relations d'amitié et leurs relations amoureuses ou intimes. Dans les deux groupes, rares sont les personnes qui ont noté un impact sur ces types de relations.

Impacts négatifs de la participation aux jeux vidéo sur les études et le travail

Seules les personnes consacrant au moins une heure par semaine aux études et consacrant au moins une heure par semaine à un travail rémunéré ont été conservées pour les comparaisons sur ces type d'impact. Au total, 43 VSP ($M = 24,6$ heures/semaine; $ÉT = 16,5$) et 47 VAP ($M = 33,5$ heures/semaine; $ÉT = 11,8$) consacrent au moins une heure par semaine à des études alors que 65 VSP ($M = 30,2$ heures/semaine; $ÉT = 16,1$) et 25 VAP ($M = 19,3$ heures/semaine; $ÉT = 13,3$) consacrent au moins une heure par semaine à un travail rémunéré. Les résultats des tests de chi-carré effectués sur ces deux variables ne montrent aucune différence significative entre les Feu Rouge des deux groupes.

Impacts négatifs de la participation aux jeux vidéo sur la santé physique

Les impacts de la participation aux jeux vidéo sur cinq aspects de la santé physique ont été évalués lors de l'entrevue. Ceux-ci concernent l'alimentation, le sommeil, l'hygiène et la santé physique générale. Les réponses des Feu Rouge des deux groupes indiquent la présence de beaucoup d'impacts négatifs sur leur sommeil (VAP = 53,7 % ; VSP = 51,0 %). Par ailleurs, ces personnes ont mentionné n'avoir subi aucun impact négatif tant sur leur hygiène (VAP = 63,0 % ; VSP = 53,6 %) que sur leur alimentation en raison de leur participation aux jeux vidéo (VAP = 46,3 % ; VSP = 35,1 %). Les réponses des Feu Rouge des deux groupes divergent toutefois concernant les impacts de la participation aux jeux vidéo sur la santé physique générale alors que 22,0 % des VAP et 43,9 % des VSP mentionnent avoir subi beaucoup d'impacts négatifs.

Les résultats des tests de chi-carré effectués sur les quatre variables ne montrent aucune différence significative entre les deux groupes.

TABLEAU 2 - Présence d'impacts négatifs sur l'état psychologique/émotions, les relations sociales, l'occupation et la santé physique pour les Feu Rouge des deux groupes

		Groupes		Chi-carré (χ^2)
		VAP (n = 168)	VSP (n = 240)	
Impacts négatifs sur l'état psychologique / émotions				
Humeur ou bien-être (N = 153)	Pas du tout	10,9 % (n = 8)	22,4 % (n = 22)	3,24
	Un peu	29,1 % (n = 16)	23,5 % (n = 23)	
	Moyen	36,4 % (n = 20)	33,7 % (n = 33)	
	Beaucoup	23,6 % (n = 13)	20,4 % (n = 20)	
Stress ou anxiété (N = 153)	Pas du tout	25,5 % (n = 14)	27,6 % (n = 27)	0,13
	Un peu	32,7 % (n = 18)	30,6 % (n = 30)	
	Moyen	21,8 % (n = 12)	21,4 % (n = 21)	
	Beaucoup	20,0 % (n = 11)	20,4 % (n = 20)	
Colère ou frustration (N = 153)	Pas du tout	10,9 % (n = 6)	28,6 % (n = 28)	9,29*
	Un peu	29,1 % (n = 16)	26,5 % (n = 26)	
	Moyen	21,8 % (n = 12)	24,5 % (n = 24)	
	Beaucoup	38,2 % (n = 21)	20,4 % (n = 20)	
Fatigue ou épuisement (N = 153)	Pas du tout/Un peu	18,2 % (n = 10)	21,4 % (n = 21)	0,27
	Moyen	27,3 % (n = 15)	27,6 % (n = 27)	
	Beaucoup	54,5 % (n = 30)	51,0 % (n = 50)	
Impacts sur les relations				
Familiales (N = 151)	Pas du tout/Un peu	33,3 % (n = 18)	58,8 % (n = 57)	9,59***
	Un peu	24,1 % (n = 13)	23,7 % (n = 23)	

Usage problématique des jeux vidéo : une simple question d'âge ?

		Groupes		Chi-carré (χ^2)
		VAP (<i>n</i> = 168)	VSP (<i>n</i> = 240)	
	Moyen	25,9 % (<i>n</i> = 14)	19,6 % (<i>n</i> = 19)	
	Beaucoup	40,7 % (<i>n</i> = 22)	21,6 % (<i>n</i> = 21)	
Amoureuses ou intimes (<i>N</i> = 136)	Pas du tout	50,0 % (<i>n</i> = 24)	33,0 % (<i>n</i> = 29)	4,26
	Un peu	22,9 % (<i>n</i> = 11)	25,0 % (<i>n</i> = 22)	
	Moyen/Beaucoup	27,1 % (<i>n</i> = 13)	42,0 % (<i>n</i> = 37)	
D'amitié (<i>N</i> = 152)	Pas du tout	47,3 % (<i>n</i> = 26)	55,1 % (<i>n</i> = 54)	0,71
	Un peu	25,5 % (<i>n</i> = 14)	21,4 % (<i>n</i> = 21)	
	Moyen/Beaucoup	25,9 % (<i>n</i> = 14)	23,5 % (<i>n</i> = 23)	

Impact sur l'occupation

Études (≥ 1 heure / sem.) (<i>N</i> = 90)	Pas du tout/Un peu	26,1 % (<i>n</i> = 12)	30,2 % (<i>n</i> = 13)	0,55
	Moyen	19,6 % (<i>n</i> = 9)	23,3 % (<i>n</i> = 10)	
	Beaucoup	54,3 % (<i>n</i> = 25)	46,5 % (<i>n</i> = 20)	
Travail (≥ 1 heure / sem.) (<i>N</i> = 90)	Pas du tout	36,0 % (<i>n</i> = 8)	44,6 % (<i>n</i> = 29)	1,10
	Un peu	28,0 % (<i>n</i> = 7)	18,5 % (<i>n</i> = 12)	
	Moyen/Beaucoup	36,0 % (<i>n</i> = 9)	36,9 % (<i>n</i> = 24)	

Impacts sur la santé physique

Alimentation (<i>N</i> = 151)	Pas du tout	46,3 % (<i>n</i> = 25)	35,1 % (<i>n</i> = 34)	1,93
	Un peu	13,0 % (<i>n</i> = 7)	16,5 % (<i>n</i> = 16)	
	Moyen	22,2 % (<i>n</i> = 12)	24,7 % (<i>n</i> = 24)	
	Beaucoup	18,5 % (<i>n</i> = 10)	23,7 % (<i>n</i> = 23)	

Usage problématique des jeux vidéo : une simple question d'âge ?

		Groupes		Chi-carré (χ^2)
		VAP (n = 168)	VSP (n = 240)	
Sommeil (N = 152)	Pas du tout/Un peu	29,6 % (n = 16)	21,4 % (n = 21)	2,75
	Moyen	16,7 % (n = 9)	27,6 % (n = 27)	
	Beaucoup	53,7 % (n = 29)	51,0 % (n = 50)	
Hygiène (N = 151)	Pas du tout	63,0 % (n = 34)	53,6 % (n = 52)	1,43
	Un peu	20,4 % (n = 11)	22,7 % (n = 22)	
	Moyen/Beaucoup	16,7 % (n = 9)	23,7 % (n = 23)	
Santé physique générale (N = 152)	Pas du tout	25,9 % (n = 14)	20,4 % (n = 20)	7,23
	Un peu	22,2 % (n = 12)	16,3 % (n = 16)	
	Moyen	29,6 % (n = 16)	19,4 % (n = 19)	
	Beaucoup	22,2 % (n = 12)	43,9 % (n = 43)	

Note. Présence d'une différence significative (*p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001)

Indicateurs associés à la présence d'une utilisation problématique des jeux vidéo

Plus de la moitié des Feu Rouge des deux groupes indiquent penser jamais ou quelques fois par semaine à leurs activités de jeux vidéo ou encore à se préparer à celles-ci (VSP = 75,5 %; VAP = 52,7 %). Par ailleurs, 14,3 % des Feu Rouge VSP indiquent que leurs activités de jeux vidéo et le temps pour s'y préparer sont très envahissants alors que 29,1 % des Feu Rouge VAP en disent autant. De surcroît, plus de la moitié des Feu Rouge des deux groupes indique avoir souvent eu l'impression que retourner jouer apaiserait leurs émotions ou leurs réactions négatives dans les moments d'envie intense de jouer (VSP = 57,7 %; VAP = 61,8 %).

Sur le plan de la durée des activités de jeux vidéo, la majorité des Feu Rouge VSP (61,2 %) ont mentionné qu'il leur était souvent arrivé de jouer plus longtemps que ce qui était prévu ou souhaité et 48,0 % ont mentionné avoir souvent poursuivi leurs activités de jeux vidéo en présence de signes de fatigue ou d'épuisement. La plupart des Feu Rouge VAP indique quant à eux avoir souvent (47,3 %) joué plus longtemps que ce qui était prévu ou souhaité et les deux tiers ont mentionné avoir souvent (30,9 %) poursuivi leurs activités de jeux vidéo en présence de signes de fatigue ou d'épuisement.

Il est également à noter que 30,6 % des personnes VSP et 29,1 % des personnes VAP ont mentionné avoir beaucoup confiance de pouvoir arrêter ou diminuer leurs activités de jeux vidéo si elles le désiraient. Lorsque questionnées sur la présence de tentatives antérieures d'arrêt ou de diminution des activités de jeux vidéo, plus de la moitié des Feu Rouge des deux groupes (VSP = 55,7 % ; VAP = 51,8 %) ont mentionné avoir plusieurs fois ou souvent fait ce type d'essais.

Comme il peut être difficile d'identifier soi-même un problème d'utilisation des jeux vidéo, l'estimation que les ami(es) et les partenaires amoureux· peuvent faire de la participation à ces activités peut être un indicateur d'un problème. Ainsi, lorsque la perception des partenaires amoureux est combinée à celle des ami(es), les résultats indiquent que les Feu Rouge VSP sont significativement plus nombreuses que les Feu Rouge VAP à croire que les membres de leur entourage croient qu'elles ont beaucoup de problèmes avec leur utilisation des jeux vidéo, $\chi^2(3, N = 151) = 16,77$; $p < 0,001$. Il est à noter que cette variable est la seule à présenter une différence significative entre les hommes et les femmes pour les Feu Rouge VSP, $\chi^2(3, N = 96) = 8,45$; $p = 0,04$. Conséquemment, la différence observée entre les Feu Rouge des deux groupes pourrait être attribuable au genre.

Par ailleurs, lorsque chaque type de membres de l'entourage est pris individuellement, il est possible de noter que la moitié (50,8 %) des Feu Rouge VSP estiment que leurs partenaires amoureux croient qu'ils ont beaucoup de problèmes liés à leur utilisation des jeux vidéo, alors que ce sont plutôt 31,6 % des Feu Rouge VAP qui en disent autant. L'estimation du problème de jeu vidéo par les ami(es) se distribue quant à elle de manière équivalente entre les Feu Rouge des deux groupes. Les résultats des tests de chi-carré ne montrent aucune différence significative lorsque les types de membres de l'entourage sont pris de manière individuelle.

Finalement, près du tiers des Feu Rouge des deux groupes (VSP = 35,7 % ; VAP = 29,1 %) indiquent vivre beaucoup de difficultés en lien avec leur utilisation des jeux vidéo.

Les résultats des tests de chi-carré effectués pour comparer les groupes montrent une différence significative pour la proportion de la semaine à penser ou préparer ses activités de jeux vidéo ($\chi^2(2, N = 153) = 9,17$; $p = 0,01$), la présence de séances de jeu plus longues que prévues ou désirées ($\chi^2(2, N = 153) = 10,32$; $p = 0,006$) et la poursuite des activités de jeux vidéo en présence de signes de fatigue ou d'épuisement ($\chi^2(2, N = 153) = 6,88$; $p = 0,03$). Aucune différence significative attribuable au genre n'a été trouvée pour ces variables pour les Feu Rouge VSP.

TABEAU 3 – Présence d'indicateurs associés à une utilisation problématique des jeux vidéo chez les Feu Rouge des deux groupes

	Groupes		Chi-carré (χ^2)	
	VAP (n = 168)	VSP (n = 240)		
Proportion de la semaine à penser ou à se préparer à jouer (N = 153)				
	Jamais/Quelques fois	52,7 % (n = 29)	75,5 % (n = 74)	9,17*
	Plusieurs fois	23,6 % (n = 13)	15,3 % (n = 15)	
	Souvent	23,6 % (n = 13)	9,2 % (n = 9)	
Degré d'envahissement des pensées/temps de préparation liés aux jeux vidéo (N = 153)				
	Pas du tout	10,9 % (n = 6)	42,9 % (n = 42)	17,57***
	Un peu	32,7 % (n = 18)	24,5 % (n = 24)	
	Moyen	27,3 % (n = 15)	18,4 % (n = 18)	
	Beaucoup	29,1 % (n = 16)	14,3 % (n = 14)	
Dans les moments les plus intenses d'envie de jouer, impression que retourner jouer apaiserait ces émotions / réactions négatives (N = 153)				
	Jamais/Quelques fois	12,7 % (n = 7)	20,6 % (n = 20)	0,32
	Plusieurs fois	25,5 % (n = 14)	21,6 % (n = 21)	
	Souvent	61,8 % (n = 34)	57,7 % (n = 56)	
Jouer plus longtemps que souhaité ou prévu (N = 153)				
	Jamais/Quelques fois	10,9 % (n = 6)	20,4 % (n = 20)	10,32**
	Plusieurs fois	41,8 % (n = 23)	18,4 % (n = 18)	
	Souvent	47,3 % (n = 26)	61,2 % (n = 60)	
Poursuite des jeux vidéo en présence de signes de fatigue/épuisement (N = 153)				
	Jamais/Quelques fois	34,5 % (n = 19)	34,7 % (n = 34)	6,88*
	Plusieurs fois	34,5 % (n = 19)	17,3 % (n = 17)	
	Souvent	30,9 % (n = 17)	48,0 % (n = 47)	

Usage problématique des jeux vidéo : une simple question d'âge ?

		Groupes		Chi-carré (χ^2)
		VAP (n = 168)	VSP (n = 240)	
Perception des participant-es quant à l'estimation que font les membres de leur entourage d'une utilisation problématique des jeux vidéo de leur part				
Selon les ami(es) (N = 151)	Pas du tout	34,0 % (n = 32)	36,4 % (n = 20)	0,16
	Un peu	31,9 % (n = 30)	32,7 % (n = 18)	
	Moyen/Beaucoup	34,0 % (n = 32)	30,9 % (n = 17)	
Selon les partenaires amoureux (N = 80)	Pas du tout/Un peu	36,1 % (n = 22)	36,8 % (n = 7)	3,98
	Moyen	13,1 % (n = 8)	31,6 % (n = 6)	
	Beaucoup	50,8 % (n = 31)	31,6 % (n = 6)	
Selon les ami(es) et partenaires amoureux (combinés) (N = 151)	Pas du tout	13,5 % (n = 13)	27,3 % (n = 15)	16,77***
	Un peu	26,0 % (n = 25)	30,9 % (n = 17)	
	Moyen	16,7 % (n = 16)	29,1 % (n = 16)	
	Beaucoup	43,8 % (n = 42)	12,7 % (n = 7)	
Perception du degré de difficulté causé par les jeux vidéo (N = 153)				
	Pas du tout/Un peu	45,5 % (n = 25)	36,7 % (n = 36)	1,19
	Moyen	25,5 % (n = 14)	27,6 % (n = 27)	
	Beaucoup	29,1 % (n = 16)	35,7 % (n = 35)	

Note. Présence d'une différence significative (*p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001)

Discussion

L'objectif de la présente étude est de comparer les personnes ayant une utilisation problématique des jeux vidéo selon qu'elles habitent avec un de leurs parents ou qu'elles n'habitent pas avec un de leurs parents. Précisément, l'utilisation des jeux vidéo dans l'objectif de réguler leurs émotions, ainsi que la présence d'impacts et de certains indicateurs d'une utilisation problématique sont comparés afin de vérifier s'il y a une différence entre les deux groupes. Les résultats indiquent que les deux groupes ne se distinguent pas sur le nombre d'heures d'utilisation des jeux vidéo par semaine ni sur l'utilisation de ces activités pour gérer leur stress ou anxiété, leur colère/frustration,

leur fatigue/leur épuisement ou encore leur tristesse. Une différence significative est toutefois observée sur deux types d'impacts associés à l'utilisation des jeux vidéo et sur quatre indicateurs d'une utilisation problématique des jeux vidéo. Concernant les impacts vécus, les Feu Rouge VAP sont significativement plus nombreuses à indiquer que leur participation aux jeux vidéo les amène souvent à vivre de la colère/frustration et à subir beaucoup d'impacts négatifs sur leurs relations familiales. Sur le plan des indicateurs associés à une utilisation problématique des jeux vidéo, les Feu Rouge VAP sont significativement plus nombreuses que les Feu Rouge VSP à souvent penser ou se préparer à jouer de même qu'à indiquer beaucoup d'envahissement de leurs pensées par les jeux vidéo. Ces personnes sont par ailleurs significativement moins nombreuses que les Feu Rouge VSP à jouer souvent plus longtemps que prévu et à poursuivre leurs activités de jeu en présence de signes de fatigue.

Finalement, les Feu Rouge VAP sont également plus nombreuses que les Feu Rouge VSP à estimer que leurs partenaires amoureux ou leurs ami(es) perçoivent beaucoup de problèmes avec leur utilisation des jeux vidéo.

Les présents résultats ne permettent pas de reproduire les différences observées par Griffiths et al. (2004) lors de la comparaison entre de jeunes joueurs et joueuses de jeux vidéo et de ceux et celles d'âge adultes. En effet, contrairement à l'équipe de Griffiths, les personnes ayant participé à cette étude ne se distinguent pas au plan des impacts occasionnés sur le temps consacré au travail ou aux études. Il est possible que l'absence de différence entre les groupes puisse s'expliquer par l'évaluation individuelle de ces deux types d'impacts. Griffiths et ses collègues (2004) avaient plutôt intégré le travail et les études dans une seule catégorie, faisant ainsi une évaluation plus globale des impacts sur le plan occupationnel. Estimés individuellement, les impacts négatifs sur le travail et les études rendent mieux compte de la réalité des jeunes et des adultes, et ce, bien que cela réduise le nombre de personnes par groupe. Il est également à noter que l'absence de différence entre les groupes de cette étude sur le plan des impacts sur le travail et les études ne veut pas dire qu'il n'y a pas d'impacts sur ces aspects, mais plutôt que les personnes des deux groupes sont aussi nombreuses à subir des impacts.

L'étude de Griffiths et al. (2004) souligne également une différence entre les adultes et les jeunes et joueuses concernant la réduction du temps de sommeil en raison de la participation aux jeux vidéo. La présente étude s'intéresse également aux impacts sur le sommeil, mais tout comme pour le travail et les études, les résultats n'indiquent pas de différence entre les groupes sur cet impact. Encore une fois, l'absence de différence peut être attribuable au grand nombre de personnes des deux groupes qui ont mentionné avoir subi beaucoup d'impacts sur leur sommeil.

La divergence des résultats entre l'étude de Griffiths et ses collègues (2004) et l'étude actuelle pourrait être causée par plusieurs éléments. Une des différences importantes entre les deux études concerne les caractéristiques des participants et participantes. D'une part, l'étude de Griffiths et al. (2004) a été menée auprès de joueurs et de joueuses de jeux vidéo sans tenir compte de la présence ou l'absence d'une utilisation problématique des jeux vidéo alors que la présente étude a été menée auprès de personnes ayant une utilisation problématique des jeux vidéo. Ainsi, il est

possible que l'absence de différence observée entre les groupes de la présente étude soit attribuable à une grande similarité entre ces derniers. Une autre différence importante pouvant expliquer la divergence des résultats entre les deux études repose sur les critères utilisés pour définir les groupes. Griffiths et ses collègues (2004) ont utilisé l'âge pour répartir les participants et participantes en deux groupes (jeunes ≤ 19 ans ; adultes ≥ 20 ans) alors que la présente étude a comparé les personnes habitant avec un de leurs parents (VAP) aux personnes n'habitant pas avec un de leurs parents (VSP), et ce, peu importe l'âge.

Selon nous, l'absence de différence entre les personnes VAP et VSP ne remet pas en cause l'utilisation de l'habitation avec un des parents comme distinction principale entre les personnes qui jouent aux jeux vidéo. Les différences observées entre les deux groupes quant aux impacts sur les relations familiales mettent en évidence l'importance des distinctions selon l'habitation avec ou non un des parents. En effet, davantage de conflits dans la famille révèlent que l'utilisation des jeux vidéo est observable par les membres de la famille qui en subissent sans doute aussi des impacts. La présente étude ne permet toutefois pas de documenter les impacts exacts qu'a pu occasionner la participation aux jeux vidéo sur les relations familiales des VAP. Il est par contre possible de croire que les personnes VSP ont une plus grande possibilité de s'isoler de leurs proches, surtout si elles vivent seules : leur utilisation des jeux vidéo est alors plus difficile à observer par l'entourage occasionnant ainsi moins de conflits.

Implication pour la pratique clinique

Cette étude met en lumière des différences très peu marquées entre les participants et participantes des deux groupes (VAP et VSP) puisque tous et toute vivent beaucoup d'impacts sur plusieurs aspects de leur vie en raison de leur utilisation problématique des jeux vidéo. Cette similarité entre les groupes basés sur l'habitation avec ou sans un des parents soulève des questions sur la structure actuelle de l'organisation des services qui distingue généralement la clientèle jeunesse et la clientèle adulte en leur offrant des programmes cliniques différents. Les présents résultats laissent croire qu'il pourrait être pertinent de davantage prendre en compte l'habitation avec ou sans un des parents lors de la référence vers un programme jeunesse ou adulte.

Sur le plan de l'intervention, des approches de thérapie familiale pour le traitement des dépendances ont fait leurs preuves aussi bien pour les adolescents et adolescentes (Young, 2009) que pour les jeunes adultes (Park et al., 2014). L'idée d'intégrer des interventions familiales, telles que la *Brief Strategic Family Therapy* (Szapocznik et Hervis, 2020) et la *Multidimensionnal Family Therapy* (Liddle, 2015) ou encore des programmes impliquant l'entourage dans le traitement (*Network Therapy* ; Galanter, 2014 ; modèle *Social Behaviour and Network Therapy* ; Copello et al., 2009), pourrait également être un des éléments de spécificité à apporter au type d'intervention selon le statut d'habitation de la personne tout en tenant compte de l'entourage proximal de la personne (famille, partenaires amoureux, enfants, etc.). La présence de besoins semblables en ce qui a trait aux impacts de l'utilisation des jeux vidéo chez les VAP et chez les VSP révélée par l'étude, portent

aussi à croire qu'un programme dont les leviers d'intervention varient en fonction des caractéristiques individuelles et familiales des personnes qui reçoivent des services pourrait être une bonne avenue. Il serait tout de même pertinent de documenter de façon détaillée les caractéristiques et les besoins des clientèles VAP et VSP qui ont une utilisation problématique des jeux vidéo pour mieux orienter les programmes d'intervention.

Forces et limites de l'étude

Une des principales forces de cette étude est d'avoir été menée auprès d'un grand nombre de personnes pour lesquelles une entrevue diagnostique (Web-Addict, V1,0, Dufour et al., 2020) a été réalisée assurant une certaine homogénéité de l'échantillon et permettant de documenter plusieurs aspects associés à l'utilisation problématique des jeux vidéo. De plus, elle innove sur le plan de la compréhension de l'utilisation problématique des jeux vidéo en comparant les personnes ayant une utilisation problématique des jeux vidéo selon qu'elles habitent avec ou sans un de leurs parents plutôt qu'en fonction de leur âge.

En ce qui a trait aux limites, la collecte de données n'a pas documenté le soutien que les parents et les autres membres de l'entourage procurent aux participants et participantes, variable qui pourrait avoir un effet sur la façon dont les impacts des jeux vidéo sont vécus par les personnes qui en présentent une utilisation problématique. Il en est de même pour l'environnement de vie, alors que cette étude ne répertorie pas le nombre de personnes qui habitent avec les participants et participantes ni la qualité des relations, ce qui permettrait d'inclure dans la comparaison le type d'environnement social plus détaillé de chacun. Par ailleurs, un biais de désirabilité sociale peut également avoir influencé les réponses des participants et participantes adultes ayant une VPS. Il semble en effet plus acceptable pour un·adolescent·ou une adolescente que pour une personne adulte de jouer fréquemment aux jeux vidéo, car selon les normes sociales une personne adulte devrait répondre à diverses obligations de vie personnelle, professionnelle et familiale plutôt qu'investir du temps dans la pratique des jeux vidéo. L'utilisation d'analyses bivariées transversales constitue également une limite à la présente étude, car ceci multiplie le nombre d'analyses effectuées.

Conclusion

La présente étude est la première à distinguer les personnes aux prises avec un problème de jeux vidéo selon qu'elles habitent ou non avec un de leurs parents plutôt qu'en fonction de leur âge. Le peu de différences observées entre les groupes permet de croire que les personnes qui ont une utilisation problématique des jeux vidéo présentent des profils semblables tant sur le plan des impacts que des indicateurs d'une utilisation problématique, et ce, peu importe leur âge ou le fait qu'elles habitent ou non avec un de leurs parents. Il est donc nécessaire de se questionner sur l'utilisation unique de l'âge pour distinguer les clientèles en dépendance.

Références

- Académie de transformation numérique. (2022). Portrait numérique des foyers québécois. *NETendances*, 13(05), 1-19. https://www.google.com/url?q=https://transformation-numerique.ulaval.ca/wp-content/uploads/2023/01/netendances-2022-portrait-numerique-des-foyers-quebecois.pdf&sa=D&source=docs&ust=1681999566814148&usg=AOvVaw2Un4Nw47Lt26_HqPvrYdR-
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th edition)*, CBS Publishers & distributors, 991 p.
- Anderson, M. (2016). Parents, Teens and Digital Monitoring. *Pew Research Center*, 1-33. <https://www.pewresearch.org/internet/2016/01/07/parents-teens-and-digital-monitoring/>
- Arnett, J. J., Žukauskiene, R. et Sugimura, K. (2014). The new life stage of emerging adulthood at ages 18-29 years: Implications for mental health. *The Lancet Psychiatry*, 1, 569-576. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(14\)00080-7](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(14)00080-7)
- Biron, J.-F., Fournier, M., Tremblay, P. H. et Nguyen, C. T. (2019). *Les écrans et la santé de la population à Montréal*. Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal. https://santemontreal.qc.ca/fileadmin/user_upload/Uploads/tx_assmpublications/pdf/publications/Les_echans_et_la_sante_de_la_population_a_Montreal.pdf
- Copello, A., Templeton, L., Orford, J. et Velleman, R. (2010). The 5-Step Method: Principles and practice. *Drugs : Education, Prevention and Policy*, 17(sup1), 86-99. <https://doi.org/10.3109/09687637.2010.515186>
- Darvesh, N., Radhakrishnan, A., Lachance, C. C., Nincic, V., Sharpe, J. P., Ghassemi, M., Straus, S.E. et Tricco, A. C. (2020). Exploring the prevalence of gaming disorder and Internet gaming disorder: A rapid scoping review. *Systematic Reviews*, 9(68), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s13643-020-01329-2>
- Dufour, M., Gagnon, S. R., Nadeau, L., Légaré, A.-A. et Laverdière, É. (2019a). Portrait Clinique des Adolescents en Traitement Pour une Utilisation Problématique d'Internet. *La revue canadienne de psychiatrie*, 64(2), 136-144. <https://doi.org/10.1177/0706743718800698>
- Dufour, M., Tremblay, J., Blanchette-Martin, N., Ferland, F., Goyette, M., Turcotte, S., Khazaal, Y., Brunelle, N., Gagnon, S. R., Tétrault-Beaudoin, C.S., Genois, R. et Légaré, A.-A. (2019b). DÉBA-Internet Dépistage et Évaluation du Besoin d'Aide-Internet. Recherche et intervention sur les substances psychoactives - Québec (RISQ). https://oraprdnt.uqtr.quebec.ca/pls/public/docs/GSC4242/O0003277382_DEBA_Internet_version_adultes_30_11_2020.pdf
- Dufour, M., Tremblay, J., Goyette, M., Blanchette-Martin, N., Brunelle, N., Légaré, A.-A., Ferland, F., Kazal, Y. et Cousineau, M.-M. (2020). *Web-Addict*. Université du Québec à Montréal.
- Galanter, M. (2014). Network Therapy for substance use disorders. Dans G. O. Gabbard (dir.), *Gabbard's treatments of psychiatric disorders (5th edition)*, American Psychiatric Publishing, (p. 919-922). [http://dl.mehrsys.ir/pdf-books/Gabbard_s_TREATMENTS_of_PSYCHIATRIC_DISORDERS_\(www.myuptodate.com\).pdf](http://dl.mehrsys.ir/pdf-books/Gabbard_s_TREATMENTS_of_PSYCHIATRIC_DISORDERS_(www.myuptodate.com).pdf)
- Gillespie, B. J. et Lei, L. (2021). Intergenerational solidarity, proximity to parents when moving to independence, and returns to the parental home. *Population, Space and Place*, 27, e2395. <https://doi.org/10.1002/psp.2395>

Usage problématique des jeux vidéo : une simple question d'âge ?

- Griffiths, M. D., Davies, M. N. O. et Chappell, D. (2004). Online computer gaming: a comparison of adolescent and adult gamers. *Journal of Adolescence*, 27, 87-96. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2003.10.007>
- Liddle, H. A. (2015). Multidimensional Family Therapy. Dans T. L. Sexton et J. Lebow (dir.), *Handbook of Family Therapy (2nd Edition)*. Routledge (p. 12).
- Liu, S., Zou, S., Zhang, D., Wang, X. et Wu, X. (2022). Problematic Internet use and academic engagement during the COVID-19 lockdown: The indirect effects of depression, anxiety, and insomnia in early, middle, and late adolescence. *Journal of Affective Disorders*, 309(19), 9-18. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.04.043>
- Montagni, I., Guichard, E., Carpenet, C., Tzourio, C. et Kurth, T. (2016). Screen time exposure and reporting of headaches in young adults: A cross-sectional study. *Cephalalgia*, 36(11), 1020-1027. <https://doi.org/10.1177/0333102415620286>
- Park, T. Y., Kim, S. et Lee, J. (2014). Family therapy for an Internet-addicted young adult with interpersonal problems. *Journal of Family Therapy*, 36, 394-419. <https://doi.org/10.1111/1467-6427.12060>
- Sassler, S., Ciambrone, D. et Benway, G. (2008). Are They Really Mama's Boys/Daddy's Girls? The Negotiation of Adulthood upon Returning to the Parental Home. *Sociological Forum*, 23(4), 670-698. <https://doi.org/10.1111/j.1573-7861.2008.00090.x>
- Statistique Canada. (2017). *Les jeunes adultes vivant avec leurs parents au Canada en 2016* (N° 98-200-X2016008). Statistique Canada. <https://goo.gl/Qae4CP>
- Statistique Canada. (2019). *Histoire de famille : les adultes vivant avec leurs parents*. Statistique Canada. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/fr/daily-quotidien/190215/dq190215a-fra.pdf?st=9a1tkRzq>
- Szapocznik, J. et Hervis, O. E. (2020). *Brief strategic family therapy*. American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0000169-000>
- Takahashi, M., Adachi, M., Nishimura, T., Hirota, T., Yasuda, S., Kuribayashi, M. et Nakamura, K. (2018). Prevalence of pathological and maladaptive internet use and the association with depression and health-related quality of life in Japanese elementary and junior high school-aged children. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 53(12), 1349-1359. <https://doi.org/10.1007/s00127-018-1605-z>
- Tremblay, J., Blanchette-Martin, N., Ferland, F., Dufour, M., Goyette, M., Bertrand, K.,... Côté, M. (2017). *Développement et validation d'une évaluation intégrée spécialisée en dépendance (ÉISD)*. Recherche et intervention sur les substances psychoactives – Québec (RISQ).
- Wood, D. D., Crapnell, T., Lau, L., Bennett, A., Lotstein, D., Ferris, M. et Kuo, A. (2018). Emerging Adulthood as a Critical Stage in the Life Course. Dans N. Halfon, C. B. Forrest, R. M. Lerner et E. M. Faustman (dir.), *Handbook of Life Course Health Development*, Springer Cham, (p. 123-143). <https://doi.org/10.1007/978-3-319-47143-3>
- World Health Organization. (2021). *Excessive screen use and gaming considerations during #COVID19*. World Health Organization. <http://www.emro.who.int/mnh/news/considerations-for-young-people-on-excessive-screen-use-during-covid19.html>
- Young, K. (2009). Understanding online gaming addiction and treatment issues for adolescents. *The American Journal of Family Therapy*, 37, 355-372. <https://doi.org/10.1080/01926180902942191>



Jeux de hasard en ligne : perception du risque par des joueurs hors ligne

Éloïse Cardinal, B. Sc. (Hons), étudiante au doctorat en psychologie recherche et intervention, orientation neuropsychologie clinique, Université de Montréal

Andrée-Anne Légaré, Ph. D., professeure adjointe, Service sur les dépendances, Faculté de médecine et des sciences de la santé, Université de Sherbrooke

Alex-Anne Bergeron, B. Sc., étudiante à la maîtrise en recherche en science de la santé, Université de Sherbrooke

Eva Monson, Ph. D., professeure agrégée, Service sur les dépendances, Faculté de médecine et des sciences de la santé, Université de Sherbrooke

Correspondance

Andrée-Anne Légaré
Faculté de médecine et des sciences de la santé
Université de Sherbrooke, Campus de Longueuil
150, Place Charles-Le Moyne
Longueuil (Québec) J4K 0A8
Téléphone : 450 463-1835
Courriel : andree-anne.legare@usherbrooke.ca

Remerciements

Les autrices tiennent à remercier les Fonds de Recherche du Québec - Société et culture (FRQ-SC), l'Équipe de recherche Habitudes de vie Et Recherches MultidisciplinairES (HERMES), la Faculté de médecine et des sciences de la santé de l'Université de Sherbrooke et l'Institut universitaire sur les dépendances (IUD) pour le financement de l'étude; les participants de l'étude; ainsi que Rosalie Genois, (c)Phd, et Rebecca Scheurich, PhD, pour la révision de l'article.

Jeux de hasard en ligne : perception du risque par des joueurs hors ligne

Résumé

Contexte et objectifs

Une transition numérique a été observée depuis plusieurs années dans le domaine des jeux de hasard et d'argent (JHA). Toutefois, peu d'études se sont intéressées à la perception des joueurs hors ligne sur les jeux en ligne (JEL). Cet article a pour but d'explorer, à l'aide d'entrevues individuels, les perceptions de joueurs de JHA ayant été catégorisés comme non-joueurs en ligne sur les JEL. Le projet pourrait aider à mieux adapter les stratégies de prévention pour les joueurs.

Méthode

Cette étude exploratoire qualitative présente les analyses secondaires de 28 entrevues semi-dirigées réalisées auprès de joueurs hors ligne dans le cadre d'une étude menée au printemps 2020. Une analyse thématique effectuée sur le logiciel NVivo a permis d'identifier les perceptions de ces joueurs en lien avec les JEL.

Résultats

L'analyse thématique a permis de faire ressortir deux thèmes principaux reliés à la perception de risque dans le JEL : 1) la faible légitimité du JEL reliée au délai de réception de gains, l'origine du contrôle du jeu et les soupçons de fraudes; et 2) la perte de contrôle avec les JEL, reliée à son fonctionnement et à son environnement.

Conclusion et futures directions

Ces données permettent d'enrichir les connaissances sur les a priori de ces joueurs sur les JEL, leur perception négative et leur compréhension des risques associés aux JEL. Elles permettent de formuler des hypothèses sur les raisons de la non-participation aux JEL et soulignent l'importance de s'intéresser aux différents profils de joueurs pour développer des stratégies de prévention adaptées.

Mots-clés : jeu en ligne, risque, perspective des joueurs, étude qualitative

Online Gambling: Offline Gamblers' Perceptions of Risk

Abstract

Context and objectives

Over the course of several years, a shift has been observed toward online gambling. However, few studies have examined the perceptions of online gambling by those who gamble offline. Through individual interviews, this study aimed to explore offline gamblers' perceptions of online gambling. The project could help to better adapt gambling prevention strategies to gamblers.

Methods

This exploratory qualitative study presents secondary analyses of 28 semi-structured interviews with offline gamblers conducted as part of a study carried out in the spring of 2020. A thematic analysis run using NVivo software identified their perceptions of online gambling.

Results

Two main themes related to the perception of risk emerged from the thematic analysis: 1) the low legitimacy of online gambling related to the delay in receiving winnings, the origin of the game control and suspicions of fraud; and 2) the loss of control with online gambling related to its operation and environment.

Conclusion

These findings provide a better understanding of offline gamblers' a priori ideas and negative perspective about online gambling, and their awareness about the risks associated with online gambling. They help formulate hypotheses about the reasons for non-participation in online gambling and highlight the importance of focusing on different player profiles to develop tailored prevention strategies.

Keywords: online gambling, risk, gamblers' perspectives, qualitative study

Juegos de azar online: percepción de riesgo por parte de los jugadores offline

Resumen

Contexto y objetivos

Desde hace varios años se ha observado una transición digital en el campo de los juegos de azar y por dinero. Sin embargo, pocos son los estudios que reflejan la percepción que tienen los jugadores fuera de línea sobre los juegos en línea. Este artículo tiene como objetivo explorar, mediante entrevistas individuales, las percepciones que tienen sobre los juegos en línea los jugadores de juegos de azar y por dinero que no se identifican como jugadores en línea. El proyecto podría aportar ideas para adaptar mejor las estrategias de prevención de la ludopatía.

Método

Este estudio exploratorio cualitativo presenta los análisis secundarios de 28 entrevistas semi dirigidas realizadas con jugadores fuera de línea que fueron realizadas en el marco de un estudio realizado en la primavera de 2020. Un análisis temático efectuado con el programa Nvivo permitió identificar las percepciones de los jugadores fuera de línea en relación con los jugadores en línea y las razones que los llevan a no jugar en línea.

Resultados

El análisis temático permitió resaltar dos temas principales vinculado a la percepción de riesgo: 1) la falta de legitimidad de la juego online en cuanto al tiempo que se tarda en recibir las ganancias, el origen del control del juego y las sospechas de fraude; y 2) la pérdida de control sobre la juego online en cuanto a su funcionamiento y entorno.

Conclusión y direcciones futuras

Estos datos nos permiten enriquecer el conocimiento sobre las ideas preconcebidas de estos jugadores sobre juego online, su percepción negativa y su comprensión de los riesgos asociados a juego online. Ayudan a formular hipótesis sobre las razones de la no participación en el juego *online* y destacan la importancia de enfocarse en diferentes perfiles de jugadores para desarrollar estrategias de prevención personalizadas.

Palabras clave: juego en línea, riesgo, perspectiva de los jugadores, estudio cualitativo

Introduction

L'avènement des technologies a amené de nouvelles possibilités quant aux différents moyens pour les personnes de s'adonner aux jeux de hasard et d'argent (JHA) en ligne. L'augmentation du nombre de joueurs en ligne s'observe depuis déjà quelques années (Pallesen et al., 2021 ; Williams et al., 2020). Au Canada, plus de 2100 sites de casinos sont disponibles en ligne, situant le pays parmi ceux dépensant le plus d'argent dans le jeu en ligne (JEL) (Bush, 2023). La prolifération des technologies peut être un des facteurs ayant incité une plus grande diversité de personnes à jouer aux JHA, comme peut en attester l'augmentation de la participation à ces jeux chez les populations plus jeunes (adolescents et jeunes adultes) (Hollén et al., 2020).

Impacts de la pandémie de COVID-19 sur la transition numérique du jeu

Cette transition numérique a été accélérée par la pandémie de COVID-19 en 2020. La pandémie et le confinement qui a eu lieu dans plusieurs régions du monde ont en effet amené plusieurs personnes à se tourner vers les plateformes en ligne pour leurs activités quotidiennes (télétravail, épicerie en ligne, rencontres virtuelles, etc.) (Bilodeau et al., 2021) et pour continuer de s'adonner aux JHA (Kairouz et al., 2023 ; Xuereb et al. 2021). Au Québec et au Canada, les mesures sanitaires ont inclus une restriction d'accès pour plusieurs établissements considérés non essentiels (ex. : restaurants, cinémas) et parmi ceux-ci, les lieux de JHA (ex. : casinos, salles de poker, bars et clubs) (Chaire de recherche sur l'étude du jeu, 2020 ; Czegledy, 2020 ; World Lottery Association, 2020). Étant donné la fermeture de ces lieux physiques, les personnes voulant s'adonner aux JHA ont dû s'orienter vers les sites de JEL existants. Ces sites proposent diverses formes de jeu, similaires à ceux offerts en présentiel (ex. : machines à sous, billets de loterie, jeux de cartes [poker, black jack, etc.], paris sportifs). La transition des JHA vers la plateforme de jeu en ligne lotoquebec.com, le seul site légal de JEL au Québec, a conduit à une augmentation importante des revenus pour la société d'État. En 2021-2022, les produits de la plateforme en ligne représentaient 17,6 % des produits totaux de Loto-Québec, contre 5,0 % en 2019-2020 (Loto-Québec, 2022). Ainsi, les restrictions associées à la pandémie COVID-19 semblent avoir occasionné une migration du jeu hors ligne (JHL) vers le JEL pour certains joueurs (Kairouz et al., 2023), en particulier ceux qui n'utilisaient pas les services offerts en ligne avant d'y être contraints (Xuereb et al., 2021). Effectivement, plusieurs auteurs avancent que les joueurs hors ligne se dirigeraient de plus en plus vers les JEL, et ce, même avant le contexte restrictif de la pandémie. Cette migration vers les JEL est préoccupante sachant le plus haut niveau de risque associé aux JEL par rapport aux JHA traditionnels (Gainsbury et al., 2016 ; Kim et al., 2015 ; Langham et al., 2015 ; Marionneau, 2023 ; Papineau et al., 2018).

Notions de risque dans les JHA

La notion de risque dans la recherche sur les JHA correspond à tous les facteurs en lien avec le JHA faisant en sorte que la personne serait plus sujette à développer des habitudes de jeu problématique (Rockloff et Dyer, 2006). Au-delà de la notion objective de risque que peuvent représenter les activités de JHA, il est intéressant de noter la perception du risque qu'entretiennent les personnes joueuses à l'égard des JHA. Celle-ci est modérée par des facteurs individuels et contextuels et influence leurs comportements de jeu (Spurrier et Blaszczynski, 2013 ; Kristiansen et al. 2014). Par exemple, une étude sur la perception de risque chez des adolescents a révélé que les personnes ayant une plus faible perception du niveau de risque seraient plus sujettes à jouer fréquemment (Kristiansen et al. 2014). Aussi, une méta-analyse de Spurrier et Blaszczynski (2013) relève que les joueurs avec des comportements problématiques maintiendraient leur motivation à jouer, malgré leurs attentes et expériences négatives dans les JHA, en raison d'une perception plus optimiste du risque associé à leur activité. Ainsi, il semble que la perception du risque associé aux activités de JHA influence les habitudes de participation aux JHA.

Prévention adaptée au JEL

Considérant le plus haut niveau de risque lié au JEL qu'au JHL, ainsi que la migration accélérée vers ce type de jeu observée dans les dernières années, il importe d'implanter des mesures efficaces de prévention et de réduction des méfaits (Marionneau, 2023). En effet, il est nécessaire que les campagnes de prévention ou de réduction de méfaits orientées vers le JEL soient conçues de manière distincte à celles centrées sur le JHL sachant les enjeux additionnels qu'entraîne la numérisation de l'environnement de jeu (ex. : l'accès géographique, le degré d'engagement dans le jeu, la disponibilité, l'accessibilité) (Allami et al., 2021 ; Egerer et Marionneau, 2023 ; Hörnle et al., 2019 ; Newall, 2023 ; Marionneau et al., 2023). De plus, sachant que la perception du risque associé à ces activités module les comportements de jeu, il apparaît pertinent de développer des stratégies de prévention intégrant la manière avec laquelle les joueurs perçoivent le risque associé aux JEL (Spurrier et Blaszczynski, 2013).

Par ailleurs, afin de dégager de nouvelles avenues de prévention, il semble également à propos de s'intéresser au contexte d'initiation de la pratique de jeu, c'est-à-dire aux attitudes, aux normes subjectives et aux perceptions de contrôle comportemental qui amène les personnes à s'engager dans une activité de JHA plutôt qu'une autre (León-Jariego et al., 2020 ; Wang et al., 2021, Li et al. 2013). À cet effet, il peut s'avérer pertinent de considérer les personnes jouant ou non à un type de jeu comme des groupes distincts (León-Jariego et al., 2020) dont les contextes d'initiation varient, et de s'inspirer de leurs motifs de non-initiation pour développer des stratégies préventives (Muyurama et al., 2023). Dans une optique d'accroissement des stratégies préventives en matière de JEL, il apparaît pertinent de développer la compréhension des motifs de non-initiation associés à cette forme de JHA telle que rapportée par des personnes ne s'adonnant pas aux JEL de sorte à pouvoir prévenir l'initiation ou la migration des joueurs hors-ligne vers une forme

de jeu potentiellement préjudiciable. Toutefois, bien que la documentation scientifique offre des indices sur les motifs d'initiation aux JEL chez les joueurs en ligne (Wood et al., 2007), il existe peu d'informations concernant les perceptions qu'ont les joueurs qui ne jouent pas en ligne et qui ne s'intéressent pas à cette plateforme de jeu malgré son accessibilité grandissante.

À cet effet, cet article vise à accroître les connaissances sur les différentes perspectives des joueurs ne s'adonnant pas aux JEL en explorant, à l'aide d'entrevues individuelles semi-structurées, les perceptions d'une population de joueurs de JHL sur le JEL. À terme, ce projet pourrait amener des pistes de réflexion afin de mieux adapter les stratégies de prévention au JEL, ainsi qu'aux profils des joueurs ou non-joueurs.

Méthode

Cette étude exploratoire a recours à un devis qualitatif afin d'obtenir des données riches et de se pencher sur le « pourquoi » et le « comment » nos participants jouent, afin de saisir leur expérience subjective (Cleland, 2017). L'étude découle d'analyses secondaires d'entrevues semi-structurées de joueurs faisant partie d'une étude qualitative descriptive. L'étude originale a été approuvée par le comité d'éthique en recherche — Lettres et sciences humaines (CER-LSH) de l'Université de Sherbrooke (N/Réf : 2018-1751/Monson). Les participants de l'étude originale ($n = 30$) ont été recrutés à l'aide de publicités (journaux gratuits dans le métro, bibliothèques, organismes communautaires, médias sociaux, bars et dépanneurs de Montréal). Les critères d'inclusion de l'étude originale étaient de s'identifier comme joueur, d'avoir plus de 18 ans et de pouvoir participer à une entrevue en anglais ou en français. Afin de réaliser l'objectif de la présente étude, les joueurs ont été catégorisés en deux groupes : joueurs en ligne et joueurs hors ligne en fonction des habitudes de jeu qu'ils rapportaient en entrevue. Seuls ceux jouant hors ligne ont été inclus dans l'échantillon présenté, c'est-à-dire ceux qui ne jouaient pas en ligne au moment de l'entrevue, qui n'avaient jamais joué en ligne ou qui ne voulaient pas jouer en ligne.

Échantillon

L'échantillon de la présente étude ($n = 28$) compte 19 hommes et 9 femmes, âgés de 25 à 75 ans ($\mu = 50,3$). Plus d'informations sur les caractéristiques démographiques de l'échantillon se retrouvent dans le Tableau 1.

TABLEAU 1 – Caractéristiques de l'échantillon à l'étude

Niveau d'éducation complété	Nombre de participants
Niveau secondaire ou moins	10
Niveau collégial (partiel ou complété) ou équivalent (technique)	10
Au moins un baccalauréat	7
Préférerait ne pas répondre	1
Statut matrimonial	
Célibataire	20
Divorcé/séparé	2
Vivant avec un partenaire	4
Marié	1
Veuf	1
Statut d'emploi	
Emploi temps partiel (moins de 30 heures/semaine)	4
Emploi temps plein (30 heures ou plus / semaine)	11
Sans emploi*	13
Catégorie de revenu annuel	
En dessous de 19 999 \$	8
20 000 \$ - 49 999 \$	13
Au-dessus de 50 000 \$	3
Préférerait ne pas répondre	4
Types de jeu joué par les participants**	
Appareils de jeux électroniques (bar ou casino)	15
Billets de loterie	18
Billets à gratter, « Gratteux »	5
Paris sportifs (chevaux, entre amis)	3
Cartes (Poker, Blackjack, etc.)	8
Bingo	5
Dés	2
Roulette	3
Indice de gravité du jeu compulsif (IGJC)	
Jeu problématique	11
À risque modéré	10
À faible risque	2
Sans problème	4

Note.

* Pour différentes raisons : retraite, à la maison, recherche d'emploi, aide sociale, etc.

** Les participants jouaient à plusieurs types de jeux à la fois.

Collecte de données et mesures

Pour les besoins de l'étude originale, des entretiens en français ont été menés en personne entre février et mars 2020 par un membre de l'équipe de recherche formé aux entrevues qualitatives. La durée des entretiens était de 22 à 85 minutes. Des pseudonymes étaient attribués aux participants pour préserver l'anonymat.

Le guide d'entrevue rédigé par l'équipe de recherche était composé de 15 questions ouvertes. Les questions exploraient la manière dont différents joueurs définissent et utilisent des stratégies de jeu responsable (JR). La définition du JR, l'identification et l'évaluation des stratégies actuelles de JR, les obstacles à leur utilisation, les motivations à jouer, ainsi que les façons avec lesquelles le JR est promulgué figuraient parmi les sujets abordés. Un exemple de question était : « Comment pensez-vous que les stratégies de jeu responsable s'appliquent aux jeux hors ligne par rapport aux jeux en ligne (c.-à.-d. sur Internet) ? »

Les participants ont également répondu à une sous-échelle de l'Indice de gravité du jeu excessif (ICJE). Il s'agit d'un outil communément utilisé dans le domaine de JHA pour identifier le niveau de risque associé aux habitudes de jeu. La sous-échelle utilisée, soit l'Indice de gravité du jeu compulsif (IGJC) (Ferris et Wynne, 2001), est pour sa part un instrument de dépistage auto rapporté standardisé contenant neuf items permettant d'évaluer la gravité des habitudes de jeu en quatre catégories selon le score obtenu : *Sans problème* = 0 ; *À faible risque* = 1 à 2 ; *À risque modéré* = 3 à 7 et ; *Jeu problématique* = 8 et +. Des études ont démontré que cet instrument a une forte validité et fidélité (Currie et al., 2013 ; Wynne, 2003).

Analyses et cadre théorique

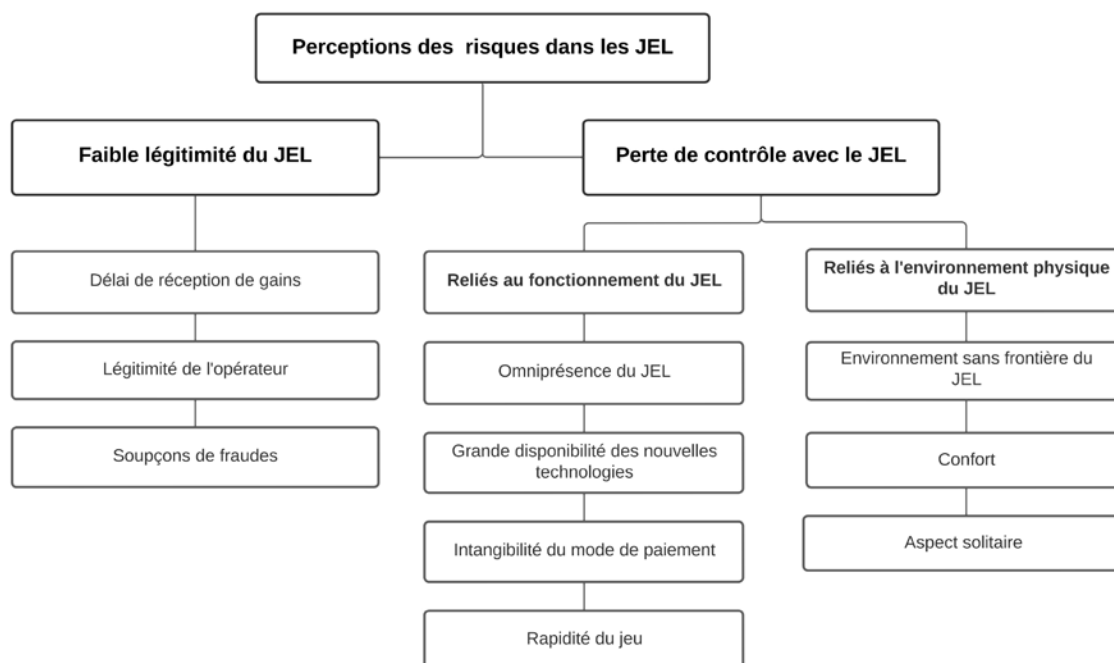
Les entretiens ont été retranscrits et vérifiés par deux personnes lors de l'analyse primaire de l'étude originale. Dans le cadre de la présente étude, les verbatim de l'échantillon ont été analysés avec une approche inductive dans le but de ressortir le contenu concernant le JEL (Blais et Martineau, 2006). En utilisant l'analyse thématique comme méthode d'analyse (Paillé et Mucchielli, 2012), les thèmes émergents associés à la perception des JEL ont été extraits au moyen du logiciel NVivo 10.

L'analyse et l'interprétation des résultats s'appuient également sur le cadre théorique de la participation au JHA et du développement de problème de jeu créé par Chevalier (2003). Ce cadre propose trois volets touchant les conditions nécessaires à l'initiation au jeu, les explications de poursuite du jeu et du développement potentiel du jeu problématique. Le volet d'intérêt pour cette étude est celui touchant aux conditions d'initiation au jeu ; soit la capacité de jouer (physique et mentale), les disponibilités requises (ex. : du jeu, des mises, temporelles) et la représentation des JHA (la légitimité du jeu et son utilité). Ce cadre théorique permettra donc de voir comment le discours des joueurs ne jouant pas en ligne permet de saisir leurs motifs de non-initiation.

Résultats

L'analyse thématique a permis de dégager deux thèmes principaux expliquant la non-initiation aux JEL qui s'articulent autour de la notion du risque perçu dans le JEL : 1) Faible légitimité du JEL et; 2) Perte de contrôle avec le JEL (voir Figure 1). Il a été identifié que d'une part, les participants accordent une faible légitimité aux JEL, liée au délai de réception de gains, à l'origine du contrôle du jeu et aux soupçons de fraudes, et d'autre part, qu'ils identifient plusieurs facteurs associés à la perte de contrôle, liée au fonctionnement et à la structure des JEL, augmentant le risque perçu des JEL vis-à-vis les JHL.

FIGURE 1 – Arborisation thématique découlant des analyses d'entrevues



Faible légitimité du JEL

Le cadre théorique de Chevalier (2003) définit la légitimité comme étant « une représentation, un construit, qu'une personne établit ou négocie à partir de ses propres valeurs et des valeurs de ses environnements sociaux proximaux ou distaux ». Le discours des participants permet d'abord d'identifier ce premier thème qu'est la faible légitimité perçue envers le JEL. Plusieurs démontrent cette position en s'interrogeant sur le délai de réception de leurs gains, la légitimité de l'opérateur et la possibilité d'être victime de fraudes.

Délai de réception de gains

Un point expliquant cette faible légitimité perçue par les participants est le doute de recevoir leurs gains, ainsi que le délai avant de pouvoir toucher à ceux-ci. Certains, comme Noah (homme, 55 ans), se demandent s'ils vont les recevoir : « Je ne sais pas. Vont-ils me payer aussi ? Vont-ils prendre six mois à me payer ou deux mois ou je ne sais pas [...] ». »

Légitimité de l'opérateur

Une seconde explication de cette faible légitimité est la suspicion entourant la provenance du contrôle des jeux. Certains participants se questionnent concernant la légitimité des opérateurs étant à l'origine des sites des jeux, notamment la possibilité que les sites soient opérés par des organisations issues du crime organisé ou encore de gouvernements étrangers : « C'est qui qui contrôle ça ? C'est-tu le gouvernement, le gouvernement des États-Unis, c'est-tu la mafia, c'est-tu un groupe de milliardaires ou millionnaires super honnêtes ? On ne sait pas. [...] » (Noah, homme, 55 ans)

D'autres affirment se méfier du gouvernement du Québec et de Loto-Québec en matière de JEL, indiquant que l'objectif premier de l'industrie est de faire de l'argent. Une participante en particulier affirme que : « Loto-Québec puis le gouvernement, eux autres, ils sont morts de rire » (Charlotte, femme, 68 ans), soulignant son manque de confiance et témoignant de mauvaises intentions prêtées aux institutions du jeu.

Soupçons de fraudes

Un dernier raisonnement alimentant le manque de légitimité perçu du JEL est lié aux soupçons de fraudes potentielles en lien avec le partage d'informations bancaires, comme mentionné par Charlie (femme, 46 ans) : « [...], mais moi, rentrer ma carte de crédit, tout ça, on ne sait pas, on a peur pour les fraudes. Je ne sais pas, moi je n'aime pas les jeux électroniques comme ça. »

Il convient de noter que cette faible légitimité n'est pas partagée par l'ensemble des participants. Lors des entrevues, certains ont évoqué le contraire vis-à-vis les JEL. L'analyse des discours a révélé que des joueurs considèrent les opérateurs du JEL comme plus « honnêtes » et « généreux » que les opérateurs du JHL et qu'ils ne les perçoivent pas comme des « fraudeurs » en raison de leur apparente légitimité : « [...] ça demande tes informations. Tu les donnes parce que c'est protégé, ce ne sont pas des fraudeurs qui font [ces] sites. Ce sont vraiment des sites protégés » (Marc, homme, 28 ans). Selon certains participants, étant donné leur nouveauté et leur désir d'amener plus de gens à utiliser les JEL, ces sites protégés essaient d'encourager l'essor du jeu.

Bref, ce thème fait ressortir les doutes par rapport à la réception des gains, la légitimité des opérateurs et les soupçons de fraudes en lien avec le partage d'informations bancaires. Les attitudes majoritairement négatives attestent des a priori défavorables qu'ont les joueurs hors ligne envers le JEL.

Perte de contrôle avec le JEL

Un deuxième thème relié à la perception de risque et provenant de l'analyse du discours des participants explore des facteurs augmentant la perte de contrôle associée aux JEL. C'est le cas des facteurs liés au fonctionnement du jeu (l'omniprésence du JEL, la grande disponibilité des nouvelles technologies, l'intangibilité du mode de paiement et la rapidité du jeu) et à son environnement physique (l'environnement sans frontière du JEL, le confort et l'aspect solitaire du jeu).

Reliés au fonctionnement du JEL

Omniprésence du JEL. Selon les participants, un premier facteur relié au fonctionnement du JEL et amplifiant le risque de perdre le contrôle avec les JEL est leur disponibilité permanente (24 heures sur 24). Plusieurs trouvent préoccupant le fait qu'on puisse jouer à toute heure de la journée. Comme l'avance une participante, «l'occasion fait le larron» (Daphné, femme, 74 ans). La possibilité de jouer la nuit est revenue dans de nombreuses entrevues comme étant un aspect encourageant les comportements problématiques. «Mais là, en pleine nuit vous pouvez vous lever et dire "Oh! Je vais jouer une petite demi-heure, une heure, deux heures." C'est tellement plus facile de jouer beaucoup, beaucoup. Je trouve ça terrible.» (Daphné, femme, 74 ans)

Grande disponibilité des nouvelles technologies. Un autre facteur cité comme augmentant la perte de contrôle avec le JEL est la large disponibilité des nouvelles technologies due à leur prolifération. Selon certains, nous serions tous rendus «branchés» sur nos ordinateurs, nos téléphones intelligents ou nos tablettes (Victor, homme, 53 ans). L'utilisation des téléphones intelligents comme facteur facilitateur est revenue à plusieurs reprises en entrevue. Un participant qualifie même les temps actuels de «l'époque des cellulaires» (Louis, homme, 45 ans).

La peur qu'ont plusieurs participants des nouvelles technologies et de leur prolifération est aussi ressortie des entrevues. Certains participants d'avis similaire avancent que les choses vont de «pire en pire» (William, homme, 51 ans) avec les nouvelles technologies et qu'il faudrait faire attention aux avancées futures dans le domaine. Quelques-uns qualifient le JEL à l'ordinateur «[d]'épouvantable» tandis que d'autres affirmaient être sans moyen vis-à-vis cet appareil : «Seigneur. Déjà, juste en partant, devant l'ordinateur, je fige, je bloque tout.» (Félix, homme, 66 ans). D'autres déclarent ne pas vouloir y jouer et activement se protéger contre cette tentation en n'ayant aucune application de jeu en ligne ou de connexion Internet sur leur téléphone intelligent. «[...] puis un joueur compulsif sur son téléphone, et bien ce doit être mortel. Je ne veux même pas [...] Moi, je n'ai aucune application. Je n'ai jamais eu une application [de JEL]. Je sais comment ça marche. Je ne veux rien savoir.» (William, homme, 51 ans).

Dans le même ordre d'idée, il est intéressant de noter qu'en entrevue, les participants partagent leurs opinions quant à l'évolution future des JEL et sur le risque de rendre ces technologies encore plus attirantes. Selon eux, avec le développement des nouvelles technologies, les JEL risquent d'évoluer de manière préoccupante, d'être plus accessibles et les mesures préventives mises en place par les organisations devront refléter cette tendance.

En entrevue, certains participants nuancent les risques de perte de contrôle liés à cette grande disponibilité des technologies en rapportant avoir une faible littératie numérique et familiarité avec les JEL. En effet, bien que les JEL soient partout, ils seraient moins accessibles pour plusieurs participants étant donné leur manque de connaissances numériques en matière de JEL, ou le fait qu'ils n'aient pas accès à ces modalités de jeu. Certains participants affirment même ne pas beaucoup entendre parler des JEL vu leur nouveauté.

[...] on ne parle pas beaucoup des jeux en ligne. On parle surtout des jeux de société ou des loteries. Je n'ai pas beaucoup entendu parler des notions de jeu responsable par rapport aux jeux en ligne. Peut-être parce que c'est trop nouveau. (Victor, homme, 53 ans)

Ce manque de connaissances est d'ailleurs remarqué par l'intervieweuse par le fait que plusieurs participants lui posent des questions sur le fonctionnement des JEL et sur la manière de procéder aux paiements (cartes de crédit). Nombreux sont ceux qui parlent également de la complexité de ce type de jeu et des nouvelles technologies (ex. : téléphones, ordinateurs, Internet).

Intangibilité du mode de paiement. Pour les participants, un troisième aspect facilitant la perte de contrôle des JEL est le mode intangible de paiement. En effet, il est mentionné en entrevue que l'utilisation des cartes de crédit dans les JEL rend plus facile les grandes dépenses. D'autres mentionnent les problèmes monétaires pouvant découler de ce type de jeu (ex. : inconscience des pertes financières, intangibilité de l'argent gagné, emprunts). Beaucoup soutiennent que le JEL rend sûrement plus difficile le contrôle de leurs habitudes de jeu et limite leur capacité à rester responsable. De l'avis des participants, cette méthode empêche le joueur d'avoir une vraie notion de l'argent dépensé et l'amène à se « vider » plus rapidement, voire à faire faillite. Selon certains, la meilleure solution est donc de ne pas jouer en ligne.

Tu sais, ce n'est pas comme si tu sors ton argent de ton portefeuille puis tu le mets dans la machine. Là, c'est ta carte de crédit en ligne, puis, tu sais, je ne sais pas ce qu'est la limite que tu peux jouer dans une journée, mais tu peux vider ton compte là... (Zoé, femme, 25 ans)

Malgré tout, ce point de vue n'est pas partagé par tous. Pour certains participants, la réalité virtuelle de l'argent utilisé facilite au contraire le contrôle dans ce type de JEL. Selon eux, l'utilisation de carte de crédit et prépayée peut potentiellement aider au contrôle des dépenses.

Mais je pense qu'à ce niveau-là, il y a plus de restrictions, il y a plus de limites, alors on peut calculer d'une meilleure façon le montant d'argent qu'on va dépenser, parce qu'on a quand même plus le contrôle. Dans les machines à sous, dans les bingos [...] on a tendance à dépenser plus d'argent, parce qu'on ne voit pas l'argent y aller, comme plus vite. Alors je pense, à ce niveau-là, en ligne, on a plus de contrôle. (Jacob, homme, 36 ans)

Rapidité du jeu. Un dernier facteur augmentant la perte de contrôle relié au fonctionnement du JEL est la rapidité du jeu. Les participants s'interrogent sur le temps que dure le plaisir en ligne ou affirment que le « fun » se termine très vite avec les JEL, un peu comme avec les JHL. Un

participant mentionne d'ailleurs la similarité entre l'interface du JEL et la loterie vidéo (JHL). Les deux se déroulent devant un écran et proposent une rapidité similaire.

Si tu as l'argent en banque ou tu as une carte de crédit, tu t'inscris sur le site web, tu as tout sur l'écran, alors un peu comme la loterie vidéo. C'est là où est-ce que le « fun » commence. Mais, ça se termine aussi vite dès que tu n'as plus un *cent*. (Hugues, homme, 32 ans)

Reliés à l'environnement physique du JEL

L'environnement sans frontières du jeu. Un premier aspect mentionné par les participants augmentant la perte de contrôle relié à l'environnement du JEL est l'environnement sans frontières du JEL. Ceux-ci soulignent que l'environnement du JEL n'a pas de lieu géographique fixe, qu'il se situe partout et qu'il suffit d'une bonne connexion Internet. Les participants affirment qu'il est maintenant possible d'être en ligne et de jouer de n'importe où sur un écran. À leurs yeux, cet aspect du jeu le rend problématique, parce qu'il est plus difficile à contrôler, le rendant moins propice au jeu responsable. « Pas qu'ils sont moins responsables, en général, le monde qui joue [aux JEL], mais je pense que ça serait plus facile d'être moins responsable, parce que justement, on l'a constamment devant nous. » (Zoé, femme, 25 ans). »

Selon certains participants, les JEL sont beaucoup plus, sinon trop, accessibles par rapport aux JHL étant donné que l'individu peut maintenant jouer de son domicile. Les participants se déclarent inquiets par rapport à ce facteur augmentant la possibilité de perte de contrôle, surtout en ce qui a trait aux populations vulnérables.

[...] je trouve que quelqu'un qui est sur le bord de flancher, je trouve ça vraiment, mais vraiment dangereux pour ces gens-là. [...] ça peut devenir pour lui une façon de s'évader, puis le fait qu'il soit à la maison, en ligne. Moi je trouve ça assez préoccupant. [...] alors là, tu as quelqu'un qui est dans une situation qui n'est pas le « fun » pour toutes sortes de raisons puis là, il est deux heures du matin, il ne dort pas, puis [...] il ouvre son ordinateur puis, il part là-dedans... Moi je trouve ça vraiment préoccupant pour ça. (Léa, femme, 56 ans)

D'autres déplorent le fait que le joueur n'ait plus à se déplacer physiquement (ex. : pour aller au bar ou au casino), à s'habiller ou à sortir dans les intempéries extérieures pour pouvoir jouer. Selon un participant, ce type d'environnement pourrait occasionner des conséquences terribles, comme la possibilité de faillite personnelle.

En ligne c'est pire. C'est pire parce que tu l'as toujours avec toi. Tu vas te vider. Si tu fais rentrer ça chez vous, tu vas faire faillite. Jamais en ligne, c'est la pire affaire. [...] Tu n'as qu'à peser. Tu n'as même pas besoin de sortir, même pas besoin d'aller prendre de marche pour prendre l'autobus. (Nicolas, homme, 72 ans)

Confort. Un élément augmentant le risque relié à l'environnement physique du JEL est le confort. Plusieurs dénotent cette aisance à jouer dans le confort de leur résidence. Selon eux, ne

pas avoir à faire d'effort pour jouer, de pouvoir le faire en pyjama ou de pouvoir mettre sur « pause » son jeu pour aller aux toilettes sans perdre sa « place » à la machine sont des aspects du jeu le rendant beaucoup plus facile et par le fait même, « dure à contrôler. » (Marcel, homme, 37 ans).

Donc, c'est encore pire pour moi. C'est dans ce sens-là. C'est pire dans le sens que tu peux jouer quand tu veux, tu es en ligne. Tu n'as pas besoin de te préparer, tu n'as pas de faire garder ton enfant. Tu n'as pas besoin de rien. Tu joues dans le confort de ton foyer, à l'heure que tu veux et quand tu veux. (Alexis, homme, 59 ans)

Aspect solitaire du JEL. Un dernier facteur de perte de contrôle perçu en lien avec l'environnement physique du jeu est l'isolement des joueurs. Nombreux sont ceux qui qualifient de problématique cet isolement et ce manque d'interactions sociales. Selon eux, cet aspect du JEL en facilite l'usage et le rend plus difficile à contrôler. Les participants discutent aussi de l'aspect négatif de ne pas pouvoir avoir quelqu'un pour les avertir lorsqu'ils jouent trop et d'être seul à devoir se contrôler. « Je pense que les gens qui jouent en ligne vont peut-être dépenser plus. Parce que tu es tout seul chez vous. Puis tu n'es pas avec quelqu'un qui peut-être va te dire : "c'est assez!"; tu es chez vous. » (Zoé, femme, 25 ans)

Plusieurs participants comparent d'ailleurs l'isolement, le manque de contrôle et la compulsion dans ce type de jeu à leurs dépendances passées ou présentes. En effet, nombreux sont ceux qui mentionnent une plus grande facilité à devenir dépendant ou accro aux JEL. Pour certains, le JEL leur rappelle trop leurs dépendances (ex. : tabac, alcool, autres drogues) pour qu'ils puissent en retirer du plaisir. Le terme « maladie » a même été utilisé en référence aux JEL, en ce sens que, malgré l'absence de succès dans ces jeux, le désir de continuer à jouer est parfois plus fort que tout, amenant le joueur à y revenir inlassablement. « C'est ça, j'essaie d'éviter les jeux en ligne. D'après ma vision des choses, je pense, il y a plus de risque de développer une dépendance avec les jeux en ligne » (Henry, homme, 38 ans).

En résumé, les participants identifient plusieurs aspects augmentant le risque de perdre le contrôle avec le JEL. Ceux-ci auraient, à leur avis, des impacts négatifs et problématiques sur les pratiques de jeu de la personne.

Dans sa globalité, l'analyse thématique permet de faire ressortir la faible légitimité perçue par les participants du JEL, en lien avec le délai de gains, la légitimité des opérateurs et les soupçons de fraudes, ainsi que la perception du risque de perte de contrôle dans ce type de jeu, reliée au fonctionnement du jeu ainsi qu'à son environnement physique.

Discussion

Cette étude compte parmi les premières à se pencher sur la perception du JEL par des joueurs hors ligne ne s'adonnant pas aux JEL. Elle vise à accroître les connaissances sur les différentes perspectives de ce type de joueurs, en s'intéressant tout particulièrement aux motifs de non-initiation.

Les résultats mettent en lumière une perception négative du JEL, principalement en lien avec les facteurs de risques perçus de cette forme de jeu par des joueurs qui ne jouent pas en ligne. Il est intéressant d'obtenir un portrait aussi critique du JEL de la part des joueurs exclusivement hors ligne, concernant une plateforme de jeu qu'ils n'utilisent pas ou déclarent ne pas connaître. L'émergence naturelle des deux thèmes principaux (faible légitimité du JEL et perte de contrôle dans le JEL), qui ne faisaient pas partie de l'analyse primaire de cette étude ou des questions d'entrevue, souligne l'importance de ces sujets pour les participants.

En se rapportant à la notion de perception du risque, ces résultats mettent en lumière la perception élevée de risque associé au JEL chez ces joueurs hors-ligne, expliquant potentiellement leur réticence à s'engager sur cette plateforme de jeu (Spurrier et Blaszczynski, 2013 ; Kristiansen et al. 2014). Les résultats tirés des entretiens s'arriment à plusieurs niveaux avec les éléments portant sur l'initiation de la participation aux JHA décrits dans le cadre théorique de Chevalier (2003). En effet, l'initiation aux JHA reposerait sur trois éléments, soient 1) avoir la capacité à jouer (physique et mentale), 2) les disponibilités requises (ex. : des jeux, des mises, temporelles) et 3) la représentation des JHA (légitimité et utilité). Tous les participants de cette étude répondent au premier « critère », ayant les capacités nécessaires à la participation aux JHA et aux JEL. Toutefois, Chevalier (2003) précise que le premier critère n'est pas suffisant pour expliquer pourquoi une personne décide de s'initier aux jeux. Ainsi, ce sont les autres éléments, la disponibilité et la représentation des JHA, qui sont déterminants chez nos participants pour expliquer pourquoi ils ne s'initient pas aux JEL.

Disponibilités requises

Dans le cadre de l'étude, les éléments correspondants au concept de « disponibilités requises » proposé par Chevalier (2003) se retrouvent dans le thème de la perte de contrôle, soulignant les éléments reliés au fonctionnement du jeu et à l'environnement physique qui augmentent les risques de perte de contrôle dans le JEL. Notamment, l'environnement sans-frontière du JEL et la grande facilité d'accès à celui-ci dû aux nouvelles technologies sont des points soulevant des préoccupations chez nos participants quant à la disponibilité excessive des JEL. En ce qui concerne la disponibilité des mises, l'intangibilité des modalités de paiement rendrait plus difficile le suivi des mises et pourrait entraîner une perte de contrôle sur celles-ci. De plus, l'accessibilité constante des JEL accentuerait les problèmes liés au jeu, notamment en compliquant la gestion du temps consacré à cette activité. La rapidité des parties semble ajouter un caractère d'immédiateté qui favorise davantage la perte de contrôle des habitudes de jeu. Ainsi, les participants de l'étude ont soulevé des éléments présentés dans le cadre de Chevalier (2003), qui sont pour leur part des facteurs de risques de perte de contrôle dans le JEL, et donc des motifs de non-initiation au jeu.

Représentation du JEL

L'étude révèle divers éléments concernant la représentation que se font les joueurs ne jouant pas aux JEL qui témoignent de la faible légitimité qu'ils y accordent. Conformément au cadre théorique de Chevalier (2003), l'initiation à une pratique de jeu nécessite une légitimité suffisante au type de jeu, découlant de la culture, de l'environnement social proximal du joueur, de ses valeurs, ainsi que de l'honnêteté du jeu perçue. En se fiant aux éléments exposés par ce cadre théorique, les participants de l'étude attribueraient une faible légitimité au JEL étant donné que 1) ils sont moins exposés à ce type de jeu au quotidien; 2) un grand nombre ont une faible littératie numérique et; 3) ils ne font pas confiance aux opérateurs et à ce type de jeu. Par ailleurs, un élément additionnel expliquant cette perception pourrait être en lien avec l'âge moyen de l'échantillon, celui-ci étant de 50,3 ans. En effet, des études populationnelles indiquent que l'âge aurait un impact sur la préférence en matière de JHA; les personnes plus âgées ayant moins tendance à jouer en ligne, par rapport aux personnes plus jeunes, en raison d'une aisance moindre avec la technologie (Lind et al., 2021; Pallensen et al., 2021). Corroborant ceci, une grande proportion des participants de cette étude a affirmé ne pas être à l'aise, voire avoir peur des nouvelles technologies. De plus, des éléments remettant en question l'honnêteté du JEL, comme leurs doutes et leur méfiance quant au délai de réception de gains, l'origine du jeu et la possibilité de fraudes, sont venus renforcer leur perception d'un manque de légitimité de cette plateforme.

Toujours en rapport à la notion de « Représentation des JHA », Chevalier (2003) s'est aussi penché sur le lien entre les notions de légitimité et d'utilité. L'utilité correspond à la croyance du joueur de pouvoir retirer quelque chose du jeu (ex. : gain). Selon Chevalier (2003), cette distinction entre la légitimité et l'utilité permet de diviser les personnes préférant ne pas s'adonner à un type de jeu en deux groupes : ceux n'ayant jamais joué au dit jeu (par une faible légitimité) ou ceux y ayant déjà joué et décidé d'arrêter (par la constatation d'une faible utilité). Il est intéressant de constater que ces deux groupes correspondent exactement aux profils des joueurs composant l'échantillon de cette étude. Ainsi, selon le cadre de Chevalier (2003), il est possible d'émettre l'hypothèse qu'une faible utilité perçue aurait dissuadé les participants ayant déjà essayé le JEL de continuer à jouer sur cette plateforme.

Conscience des risques associés aux JEL

Les résultats permettent aussi d'attester de la conscience des non-joueurs en ligne des risques du JEL, malgré le fait qu'ils n'y participent pas. Il est intéressant d'obtenir un portrait aussi conforme entre les risques identifiés dans la documentation scientifique et la perception des personnes ne jouant pas en ligne. Les aspects mentionnés par les participants comme facilitant la perte de contrôle (ex. : l'omniprésence, l'environnement sans frontière, la disponibilité permanente des nouvelles technologies, l'intangibilité du mode de paiement, la rapidité du jeu et le confort) correspondent effectivement aux facteurs retrouvés dans la littérature rendant les JEL potentiellement séduisants ou addictifs (Bonnaire, 2012). Aussi, il est possible d'observer une similarité dans

la perception des facteurs de perte de contrôle qu'ont les joueurs en ligne et hors ligne. Dans une étude qualitative de Hing et al. (2015), des joueurs en ligne ont identifié les caractéristiques du JEL qui contribuent à la perte de contrôle (ex. : l'intangibilité de l'argent perdu/gagné et l'utilisation de cartes de crédit, l'absence de contrôle extérieur, l'isolement entourant le jeu et sa trop grande accessibilité). Les résultats obtenus dans notre étude s'alignent à ceux de Hing et al. (2015), ce qui témoignerait d'une conscience des risques associés aux JEL même chez les joueurs hors ligne, et ce, malgré leur manque d'expérience ou leur faible exposition à cette modalité de jeu.

Par ailleurs, les analyses ont permis de démontrer que les participants perçoivent avec justesse le risque de ne pas saisir l'ampleur des habitudes de jeu qui peut être occasionné par la participation au JEL. Selon eux, plusieurs facteurs dans ce type de jeu amèneraient le joueur à perdre de vue ses habitudes de jeu, par exemple, l'intangibilité de l'argent perdu ou dépensé, la rapidité du jeu et son interface virtuelle. Ces résultats vont dans le sens d'une étude qui avance que l'absence de manipulation d'argent comptant pourrait avoir un impact négatif sur l'évaluation des dépenses des joueurs en ligne lors de leurs séances de jeu (Hing et al., 2015). Selon une étude de Griffiths et al. (2006), cela pourrait être dû à une plus faible valeur psychologique de l'argent numérique comparativement à l'argent « réel ». Cela serait perçu comme un facteur amenuisant l'authenticité des dépenses dans le JEL, en plus d'autres facteurs identifiés dans cette étude comme le manque de réalisme, de fiabilité et de sociabilité du jeu (McCormack et Griffiths, 2012). Ce manque d'authenticité serait justement une des raisons dissuadant les joueurs de s'adonner aux JEL (McCormack et Griffiths, 2012). Ainsi, ces résultats démontreraient la conscience des risques du JEL de nos participants (ex. : la facilité d'accès, la disponibilité). Il est intéressant de constater que ces mêmes caractéristiques problématiques du JEL sont également celles que les joueurs en ligne préfèrent dans cette modalité (McCormack et Griffiths, 2012; Wood et al., 2007). Cette idée pourrait être explorée dans de futures études.

Facteurs de risques de dépendances avec le JEL

Ces facteurs de risques perçus font craindre aux participants un plus haut niveau de risque de dépendance avec le JEL. Les participants comparent ces éléments négatifs en lien avec le JEL (ex. : isolement, manque de contrôle, compulsion dans les JEL) à leurs dépendances passées et présentes à d'autres substances (ex. : alcool, drogues). Selon les participants, le JEL pourrait augmenter la probabilité de développer une dépendance au jeu pour les joueurs à risque. Cette constatation est corroborée par plusieurs études qui ont démontré que la prévalence de jeu problématique est plus élevée chez les joueurs en ligne (Allami et al., 2021; Brunelle et al., 2012; Olason et al., 2011; Papineau et al., 2018; Pallensen et al., 2021; Woods et Williams, 2011). Le JEL est aussi associé à plus de méfaits pour la santé globale, la qualité de vie et le fonctionnement social des individus que les jeux hors ligne (Papineau et al., 2018).

Choix actif et conscient de ne pas jouer

Finalement, les analyses ont mis en lumière la forme de prévention utilisée par les participants en lien avec le JEL, soit celle de l'abstinence. Ces résultats mettent l'accent sur les choix actifs et conscients des personnes ne jouant pas en ligne concernant leurs pratiques de jeu. Le discours des études sur le jeu problématique tourne souvent autour de la notion d'impulsivité, de dépendance et d'irrationalité des joueurs, en opposition avec les notions de contrôle, d'autonomie et d'usage de la raison (Reith, 2007). Les joueurs de JHA sont parfois dépeints comme des individus fondamentalement hors de contrôle, irrationnels et dont les actions sont réductibles à certains processus biologiques hors du champ de la conscience (Reith, 2007). Or, à travers ces entrevues, il est possible de constater le choix conscient et actif que ces joueurs hors ligne font en ne jouant pas en ligne. Le fait que les participants aient pu identifier et percevoir les risques associés au JEL témoigne également de leur capacité réflexive et de leur conscience des risques. Leur réserve à l'égard des JEL est justifiée par des arguments rationnels correspondant aux risques concrets qui y sont associés dans la recherche (Bonnaire, 2012 ; Hing et al., 2015 ; Langham et al., 2015).

Dans un contexte de prévention et de réduction des méfaits du JEL, ces conceptions qu'ont les joueurs hors lignes sur le JEL (ex. : leur perception du risque) pourraient aider à cerner les comportements individuels. En effet, ces normes dictant ce qui est acceptable ou non dans un groupe social influencent fortement les actions des individus et pourraient servir à promouvoir des changements de comportements (Li et Chapman, 2013, Thaler et Sunstein, 2009). Un moyen de s'y prendre pourrait être l'utilisation des *nudges* dans un contexte de JEL (Fortier et al., 2024). Les *nudges* sont une forme de stratégie préventive qui a pour objectif d'encourager les personnes à modifier leurs comportements ou à prendre certaines décisions sans y être forcées, via une intervention dans l'environnement de la population cible afin d'influencer leurs choix (ex. : un message de sensibilisation basé sur les normes sociales) (Murayama et al., 2023). L'utilité et l'efficacité des *nudges* ont été démontrées dans divers domaines tels que l'alimentation et la santé (Murayama et al., 2023). L'étude de Fortier et al. (2024) soulève l'intérêt de cette approche dans le domaine des JHA (ex. : ajout d'alarmes en fonction des habitudes de jeu, messages personnalisés au type de joueur). Parmi les stratégies pouvant être employées pour le développement des *nudges*, Murayama et ses collaborateurs (2023) notent la collecte d'informations auprès de personnes n'adoptant pas, de manière volontaire, le comportement visé par le *nudge*. Dans cette optique, les informations tirées des entretiens de joueurs ne jouant pas en ligne pourraient servir d'amorce à une réflexion entourant le développement de nudges spécifiques à l'initiation et la participation au JEL.

Limites et futures avenues de recherche

Cette étude comporte certaines limites. Premièrement, les joueurs ont été recrutés dans le cadre d'une étude initiale qui se concentrait plus largement sur le sujet du JR et non pas spécifiquement sur le JEL. Par conséquent, bien que la saturation des thèmes ait été atteinte pour le JR, ce n'était

pas le cas pour le sujet du JEL. Cependant, à la connaissance des autrices, il s'agirait de l'une des premières études récentes à examiner les perceptions des joueurs hors ligne concernant le JEL.

Par ailleurs, l'échantillon de cette étude présente des caractéristiques distinctes (genre, type de jeux, âge) qui pourraient avoir des impacts sur les résultats de l'étude et leur transférabilité. Néanmoins, ces résultats amènent une richesse d'information additionnelle à la documentation scientifique.

De plus, les participants ont été affectés à un groupe (joueurs en ligne ou hors ligne) en fonction de leurs habitudes de jeu déclarées lors des entrevues. Ce faisant, il n'y avait pas de composante d'auto-identification à un groupe donné. Se pencher sur les dynamiques groupales et les perceptions des joueurs en ligne sur les joueurs hors ligne et vice versa pourrait alimenter de futures recherches.

Enfin, la collecte de données à la base de l'étude a été effectuée avant la pandémie COVID-19 au Québec. Sachant l'accélération de la transition numérique pendant la pandémie et la disponibilité exclusive du JEL comme plateforme de jeu (King et al., 2020), il serait intéressant d'étudier l'impact de la COVID-19 sur l'évolution potentielle des perceptions ou habitudes des JEL.

Conclusion

En conclusion, les analyses des entrevues ont permis de faire ressortir le manque de légitimité du JEL que percevaient des joueurs ne jouant pas en ligne, ainsi que leur compréhension juste du risque en lien avec ce type de plateforme, s'illustrant par leur choix conscient de ne pas jouer en ligne. Il reste important dans la recherche et dans la conception des mesures de prévention de considérer les joueurs comme étant des acteurs dans leurs choix vis-à-vis les JHA.

Déclaration d'intérêt

Les autrices déclarent n'avoir aucun intérêt financier ni aucune relation personnelle qui aurait pu sembler influencer le travail rapporté dans cet article.

Références

- Allami, Y., Hodgins, D. C., Young, M., Brunelle, N., Currie, S., Dufour, M., Flores-Pajot, M., et Nadeau, L. (2021). A meta-analysis of problem gambling risk factors in the general adult population. *Addiction*, 116(11), 2968–2977. <https://doi.org/10.1111/add.15449>
- Barrault, S. et Varescon, I. (2016). Online and live regular poker players: Do they differ in impulsive sensation seeking and gambling practice? *Journal of Behavioral Addictions*, 5(1), 41–50. <https://doi.org/10.1556/2006.5.2016.015>
- Bilodeau, H., Kehler, A. et Minnema, N. (2021, 24 juin). *Internet use and COVID-19: How the pandemic increased the amount of time Canadians spend online*. Statistique Canada. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/45-28-0001/2021001/article/00027-eng.htm>
- Blais, M. et Martineau, S. (2006). L'analyse inductive générale : description d'une démarche visant à donner un sens à des données brutes. *Recherches qualitatives*, 26(2), 1–18. <https://doi.org/10.7202/1085369ar>
- Bonnaire, C. (2012). Jeux de hasard et d'argent sur internet : Quels risques ? [Internet gambling: What are the risks?]. *L'Encéphale : Revue de psychiatrie clinique biologique et thérapeutique*, 38(1), 42–49. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2011.01.014>
- Brunelle, N., Leclerc, D., Cousineau, M., Dufour, M., Gendron, A. et Martin, I. (2012). Internet gambling, substance use, and delinquent behavior: An adolescent deviant behavior involvement pattern. *Psychology of Addictive Behaviors*, 26(2), 364–370. <https://doi.org/10.1037/a0027079>
- Bush, O. (2023, 4 février). Gambling Statistics In Canada. *Made in Canada*. <https://madeinca.ca/gambling-canada-statistics/>
- Chaire de recherche sur l'étude du jeu. (2020, 1er juin). *COVID-19 et jeux de hasard et d'argent : impacts, transformation et réflexions* (publication no 10). https://www.concordia.ca/content/dam/artsci/research/lifestyle-addiction/docs/factsheets/Feuillet-Synthese-No10_Ete2020_FR_VF.pdf
- Clarke, M. A., Fruhling, A. L., Sitorius, M., Windle, T. A., Bernard, T. L., et Windle, J. R. (2020). Impact of age on patients' communication and technology preferences in the era of meaningful use: mixed methods study. *Journal of medical Internet research*, 22(6), e13470. <https://doi.org/10.2196/13470>
- Cleland, J. A. (2017). The qualitative orientation in medical education research. *Korean Journal of Medical Education*, 29(2), 61–71. <https://doi.org/10.3946/kjme.2017.53>
- Currie, S. R., Hodgins, D. C. et Casey, D. M. (2013). Validity of the Problem Gambling Severity Index interpretive categories. *Journal of Gambling Studies*, 29, 311–327. <https://doi.org/10.1007/s10899-012-9300-6>
- Chevalier, S. (2003). *Évaluation du programme expérimental sur le jeu pathologique. Rapport 4 : cadre théorique de la participation aux jeux de hasard et d'argent et du développement de problème de jeu : rapport préliminaire*. Institut national de santé publique du Québec.
- Czegledy, P. (2020). Canadian land-based gambling in the time of COVID-19. *Gaming Law Review*, 24(8), 555–558. <https://doi.org/10.1089/glr2.2020.24811>

- Derevensky, J., Sklar, A., Gupta, R., et Messerlian, C. (2010). An empirical study examining the impact of gambling advertisements on adolescent gambling attitudes and behaviors. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 8, 21-34. <https://doi.org/10.1007/s11469-009-9211-7>
- Egerer, M., & Marionneau, V. (2023). Blocking measures against offshore online gambling: a scoping review. *International Gambling Studies*, 24(1), 36-52. <https://doi.org/10.1080/14459795.2023.2190372>
- Ferris, J. et Wynne, H. (2001). *The Canadian Problem Gambling Index: Final report*. Canadian Centre on Substance Abuse. [www.greo.ca/Modules/EvidenceCentre/files/Ferris%20et%20al\(2001\)The_Canadian_Problem_Gambling_Index.pdf](http://www.greo.ca/Modules/EvidenceCentre/files/Ferris%20et%20al(2001)The_Canadian_Problem_Gambling_Index.pdf)
- Fortier, M. È., Audette-Chapdelaine, S., Auger, A. M., et Brodeur, M. (2024). Nudge theory and gambling: a scoping review. *Frontiers in Public Health*, 12, 1377183.
- Gainsbury, S. (2012). Internet gambling: Current research findings and implications. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-1-4614-3390-3>
- Gainsbury, S. M., Tobias-Webb, J., et Slonim, R. (2018). Behavioral Economics and Gambling: a New Paradigm for approaching harm-minimization.. *Gaming Law Review*, 22(10), 608-617. <https://doi.org/10.1089/qlr2.2018.22106>
- Gainsbury, S. M., Russell, A. M. T., King, D. L., Delfabbro, P. et Hing, N. (2016). Migration from social casino games to gambling: Motivations and characteristics of gamers who gamble. *Computers in Human Behavior*, 63, 59-67. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.021>
- Griffiths, M. D., Parke, A., Wood, R. et Parke, J. (2006). Internet Gambling: An overview of psychosocial impacts. *Gambling Research and Review Journal*, 27(1), 27-39.
- Griffiths, M. D. et Barnes, A. (2008). Internet gambling: an online empirical study among student gamblers. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 6, 194-204. <https://doi.org/10.1007/s11469-007-9083-7>
- Hing, N., Cherney, L., Gainsbury, S. M., Lubman, D. I., Wood, R. T. et Blaszczynski, A. (2015). Maintaining and losing control during internet gambling: A qualitative study of gamblers' experiences. *New Media & Society*, 17(7), 1075-1095. <https://doi.org/10.1177/1461444814521140>
- Hollén, L., Dörner, R., Griffiths, M.D. et Emond, A. (2020). Gambling in Young Adults Aged 17-24 Years: A Population-Based Study. *Journal of Gambling Studies*, 36(3), 747-766. <https://doi.org/10.1007/s10899-020-09948-z>
- Hörnle, J., Schmidt-Kessen, M., Littler, A., et Padumadasa, E. (2019). Regulating online advertising for gambling - once the genie is out of the bottle . *Information & Communications Technology Law*, 28(3), 311-334. <https://doi.org/10.1080/13600834.2019.1664001>
- Kairouz, S., Savard, A.-C. et Tétrault-Beaudoin, S. (2023, 15 mars). *Portrait des jeux de hasard et d'argent en ligne au Québec : regards sur une transformation amorcée en temps de pandémie*. www.concordia.ca/content/dam/artsci/research/lifestyle-addiction/docs/report/Rapport%20projet%20COVID-2023-03-14-FINAL.pdf

- Kim, H. S., Wohl, M. J., Salmon, M. M., Gupta, R. et Derevensky, J. (2015). Do Social Casino Gamers Migrate to Online Gambling? An Assessment of Migration Rate and Potential Predictors. *Journal of Gambling Studies*, 31(4), 1819-1831. <https://doi.org/10.1007/s10899-014-9511-0>
- King, D. L., Delfabbro, P. H., Billieux, J. et Potenza, M. N. (2020). Problematic online gaming and the COVID-19 pandemic. *Journal of Behavioral Addictions*, 9(2), 184-186. <https://doi.org/10.1556/2006.2020.00016>
- Kristiansen, S., Jensen, S. M., et Trabjerg, M. C. (2014). Youth gambling as risky business: An examination of risk perception and perception of skill and luck among Danish adolescents. *Journal of Gambling Issues*, 29. <https://cdspress.ca/?p=8369>
- Ladouceur, R., Goulet, A., et Vitaro, F. (2013). Prevention programs for youth gambling: a review of the empirical evidence. *International Gambling Studies*, 13(2), 141-159. <https://doi.org/10.1080/14459795.2012.740496>
- Langham, E., Thorne, H., Browne, M., Donaldson, P., Rose, J., et Rockloff, M. (2015). Understanding gambling related harm: A proposed definition, conceptual framework, and taxonomy of harms. *BMC Public Health*, 16, 1-23.
- León-Jariego, J.C., Parrado-González, A. et Ojea-Rodríguez, F.J. (2020). Behavioral Intention to Gamble Among Adolescents: Differences Between Gamblers and Non-gamblers—Prevention Recommendations. *Journal of Gambling Studies*, 36, 555-572. <https://doi.org/10.1007/s10899-019-09904-6>
- Li, M., & Chapman, G. B. (2013). Nudge to health: Harnessing decision research to promote health behavior. *Social and Personality Psychology Compass*, 7(3), 187-198. <https://doi.org/10.1111/spc3.12019>
- Lind, K., Marionneau, V., Järvinen-Tassopoulos, J., et Salonen, A. H. (2021). Socio-demographics, gambling participation, gambling settings, and addictive behaviors associated with gambling modes: A population-based study. *Journal of Gambling Studies*, 38, 1-16.
- Loto-Québec. (2022, mai). *Rapport annuel 2021-2022*. <https://societe.lotoquebec.com/dam/jcr:bba2ead5-2f74-437f-9bc8-b6f40b93b95b/rapport-annuel-2021-2022-loto-quebec.pdf>
- Marionneau, V., Ruohio, H. et Karlsson, N. (2023). Gambling harm prevention and harm reduction in online environments: a call for action. *Harm Reduction Journal*, 20(92) <https://doi.org/10.1186/s12954-023-00828-4>
- Mathieu, S., Barrault, S., Brunault, P. et Varescon, I. (2020). The role of gambling type on gambling motives, cognitive distortions, and gambling severity in gamblers recruited online. *PLoS ONE*, 15(10), e0238978. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0238978>
- McCormack, A. et Griffiths, M. D. (2012). Motivating and inhibiting factors in online gambling behaviour: A grounded theory study. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 10(1), 39-53. <https://doi.org/10.1007/s11469-010-9300-7>
- Murayama, H., Takagi, Y., Tsuda, H., et Kato, Y. (2023). Applying nudge to public health policy: practical examples and tips for designing nudge interventions. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(5), 3962.
- Newall, P. W. S. (2023). Reduce the speed and ease of online gambling in order to prevent harm. *Addiction*, 118(2), 204–205. <https://doi.org/10.1111/add.16028>

- Olason, D. T., Kristjansdottir, E., Einarsdottir, H., Haraldsson, H., Bjarnason, G. et Derevensky, J. (2011). Internet gambling and problem gambling among 13 to 18 year old adolescents in Iceland. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 9(3), 257-263. <https://doi.org/10.1007/s11469-010-9280-7>
- Paillé, P. et Mucchielli, A. (2012). *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales* (3 édition.). Armand Colin.
- Pallesen, S., Mentzoni, R. A., Morken, A. M., Engebø, J., Kaur, P., et Erevik, E. K. (2021). Changes over time and predictors of online gambling in three Norwegian population studies 2013–2019. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 597615. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.597615>
- Papineau, E., Lacroix, G. et Sévigny, S. (2018, 13 décembre). *Les préjugés liés aux jeux de hasard et d'argent en ligne : de l'identification à l'action de santé publique* (publication no 2243). Institut national de santé publique du Québec. <https://www.inspq.qc.ca/publications/2459>
- Reith, G. (2007). Gambling and the Contradictions of Consumption: A Genealogy of the “Pathological” Subject. *American Behavioral Scientist*, 51(1), 33-55. <https://doi.org/10.1177/0002764207304856>
- Rockloff, M. J., et Dyer, V. (2006). The four Es of problem gambling: A psychological measure of risk. *Journal of Gambling Studies*, 22(1), 101-120.
- Spurrier, M., et Blaszczynski, A. (2013). Risk Perception in Gambling: A Systematic Review. *Journal of Gambling Studies*, 30(2), 253–276. <https://doi.org/10.1007/s10899-013-9371-z>
- Thaler, R. H., et Sunstein, C. R. (2009). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. Penguin.
- Williams, R. J., Leonard, C. A., Belanger, Y. D., Christensen, D. R., el-Guebaly, N., Hodgins, D. C., McGrath, D. S., Nicoll, F. et Stevens, R. (2020). Gambling and problem gambling in Canada in 2018: Prevalence and changes since 2002. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 66(5), 485-494. <https://doi.org/10.1177/0706743720980080>
- Wood, R. T. A. et Griffiths, M. D. (2008). Why Swedish people play online poker and factors that can increase or decrease trust in poker Web sites: A qualitative investigation. *Journal of Gambling Issues*, 21, 80. <https://doi.org/10.4309/jgi.2008.21.8>
- Wood, R. T. A., Williams, R. J. et Lawton, P. K. (2007). Why do Internet gamblers prefer online versus land-based venues? Some preliminary findings and implications. *Journal of Gambling Issues*, 20, 235-252. <https://doi.org/10.4309/jgi.2007.20.7>
- Wood, R. T. A. et Williams, R. J. (2010). *Internet gambling: Prevalence, patterns, problems and policy options*. Report prepared for the Ontario Problem Gambling Research Centre. <https://opus.uleth.ca/server/api/core/bitstreams/8a93de8e-8834-4c4b-a574-00af2c7ebfe1/content>
- Wood, R. T. A. et Williams, R. J. (2011). A comparative profile of the Internet gambler: Demographic characteristics, game-play patterns, and problem gambling status. *New Media & Society*, 13(7), 1123-1141. <https://doi.org/10.1177/1461444810397650>

World Lottery Association. (2020). *Lottery, sports betting, and gaming sectors battered by coronavirus*. <https://www.world-lotteries.org/insights/editorial/blog/lottery-sports-betting-and-gaming-sectors-battered-by-coronavirus>

Wynne, H. (2003). *Introducing the Canadian Problem Gambling Index*. Wynne Resources.

Xuereb, S., Kim, H. S., Clark, L., et Wohl, M. J. A. (2021). Substitution behaviors among people who gamble during COVID-19 precipitated casino closures. *International Gambling Studies*, 21(3), 411–425. <https://doi.org/10.1080/14459795.2021.1903062>



Binge Internet : un marqueur potentiel des problèmes d'utilisation aux écrans ?

Catherine Gatineau, étudiante doctorat psychologie (recherche et intervention),
Département de psychologie, Université du Québec à Montréal

Magali Dufour, Ph. D., professeure, Département de psychologie,
Université du Québec à Montréal

Joël Tremblay, Ph. D., professeur, Département de psychoéducation,
Université du Québec à Trois-Rivières

Djamal Berbiche, statisticien senior, Département des sciences de la santé
communautaire, Programmes d'études et de recherche en toxicomanie,
Université de Sherbrooke (Campus Longueuil)

Andrée-Anne Légaré, Ph. D., professeure, Faculté de médecine et des sciences de la santé,
Université de Sherbrooke (Campus de Longueuil)

Yasser Khazaal, Ph. D., professeur, Service de médecine des addictions,
Département de Psychiatrie CHUV et Université de Lausanne

Simon Marmet, Ph.D., chercheur, Médecine de l'addiction,
Hôpital universitaire de Lausanne et Université de Lausanne

Correspondance

Catherine Gatineau
Département de psychologie, Université du Québec à Montréal
100, rue Sherbrooke Ouest
Montréal, QC, H2X 3P2
Téléphone : 514 779-3221
Courriel : gatineau.catherine@courrier.uqam.ca

Résumé

Introduction : Depuis quelques années, le concept de consommation excessive, souvent appelé *binge*, est utilisé pour guider des démarches préventives, notamment pour les dépendances aux substances. Or, la pertinence de ce marqueur précoce n'a jamais été explorée en ce qui a trait à l'hyperconnectivité, phénomène pouvant se traduire par une surutilisation des écrans et mener au développement d'une utilisation problématique d'Internet (UPI). Cette étude souhaite valider et définir ce qui pourrait constituer un épisode de *binge* Internet.

Méthode : L'étude est réalisée auprès de 93 jeunes adultes âgés de 17 à 25 ans. Leur niveau de sévérité d'UPI a été évalué à partir de l'*Internet Addiction Test* et d'une entrevue clinique basée sur la grille d'évaluation WebAdo. Pour évaluer la pertinence du *binge*, des analyses de ROC (*Receiver Operating Characteristic*) ont été effectuées à partir des scores de sévérité. Une analyse linéaire binominale et des tests-t indépendants ont également été conduits pour comparer l'importance des méfaits subis selon les participants ayant vécu ou non un épisode de *binge*.

Résultats : Les analyses de sensibilité et de spécificité indiquent qu'un épisode de *binge* Internet peut être défini par une utilisation consécutive de plus de 7,5 heures. Ce seuil représente le meilleur ratio pour distinguer les participants à faible risque, de ceux ayant une utilisation problématique d'intensité modérée à sévère. D'autre part, les personnes ayant fait un *binge* de 7,5 h+ ont rapporté vivre davantage de difficultés familiales, monétaires, physiques et personnelles. Enfin, les jeunes adultes présentant une comorbidité et le temps hebdomadaire passé sur les jeux vidéo ont contribué aux *binges* de 7,5 h+.

Discussion : En considérant des éléments objectifs, ce nouvel indicateur pourrait devenir un marqueur ou une recommandation à ne pas dépasser, favorisant le maintien d'habitudes saine face aux écrans. Il pourrait également être intégré dans de futures évaluations pour cette problématique.

Mots-clés : *Binge*, utilisation problématique d'Internet, prévention, jeune adulte

Internet Binge : A Potential Marker of Screen Use Problems?

Abstract

Introduction: Over the past several years, experts have used the concept of excessive consumption, often referred to as *binge* to steer preventive measures, especially in the context of substance addiction. However, no one has yet explored the applicability of this early indicator to the realm of hyperconnectivity, a phenomenon that can result in excessive screen time and the development of problematic Internet use (PIU). This study seeks to validate and define the parameters of what constitutes an Internet *binge* episode.

Method: We enlisted 93 young adults aged 17 to 25 for this study. Their level of PIU severity was gauged using the Internet Addiction Test and a clinical interview based on the WebAdo assessment grid. To gauge the suitability of the *binge* concept, we conducted receiver operating characteristic (ROC) curve analyses on the severity scores. Additionally, we performed binomial linear analysis and independent t-tests to compare the extent of difficulties experienced by participants who had or hadn't experienced a *binge* episode.

Results: Sensitivity and specificity analyses reveal that a *binge* Internet episode is characterized by consecutive use exceeding 7.5 hours. This threshold offers the most effective means of distinguishing participants without usage problems from those at risk of moderate to severe usage issues. Conversely, individuals who engaged in a *binge* of 7.5 hours or more reported a higher incidence of family, financial, physical, and personal difficulties. Moreover, young adults with comorbid conditions and the number of hours spent on video games each week contributed to the occurrence of *binge* episodes.

Discussion: Taking into account these concrete findings, this new indicator holds the potential to serve as a marker or a recommended limit for optimizing healthy screen habits in the long run. It could also be incorporated into future assessments of this issue.

Keywords: binge, problematic Internet use, prevention, young adult

Internet compulsivo: ¿un indicador potencial de los problemas de uso en las pantallas?

Resumen

Introducción: Desde hace algunos años se utiliza el concepto de consumo excesivo, a menudo llamado *binge* (compulsivo), para guiar estrategias de prevención, principalmente para las dependencias a las drogas. Sin embargo, la pertinencia de este marcador precoz nunca fue explorado en lo que hace a la hiperconectividad, fenómeno que puede traducirse por una sobreutilización de las pantallas y conducir al desarrollo de un uso problemático del Internet. Este estudio desea por lo tanto validar y definir lo que podría constituir un episodio de *binge* Internet.

Método: El estudio fue realizado con 93 jóvenes cuyas edades variaban entre 17 a 25 años. Su grado de severidad con respecto a la utilización problemática del Internet fue evaluado con el *Internet Addiction Test* (test de adicción al Internet) y mediante una entrevista clínica basada en la Tabla de evaluación *WebAdo*. Para evaluar la pertinencia del *binge* se realizaron análisis de *Receiver Operating Characteristics (ROC)* (características de funcionamiento del receptor) a partir de gradaciones de severidad. Se realizó asimismo un análisis linear binominal⁹³ y test 't independientes para comparar la importancia de los daños sufridos según que los participantes hayan vivido o no un episodio de *binge*.

Resultados: Los análisis de sensibilidad y de especificidad efectuados indican que un episodio de *binge* Internet puede definirse por un uso consecutivo de más de 7,5 horas. Este umbral representa la mejor relación para distinguir a los participantes de bajo riesgo a los que presentan una utilización problemática de intensidad moderada a severa. Por otra parte, las personas que han hecho un *binge* de 7,5h+ declararon experimentar más dificultades familiares, monetarias, físicas y personales. Finalmente, los adultos jóvenes que presentan una comorbilidad y tiempo hebdomadario transcurrido con los juegos video contribuyeron a los *binges* de 7,5h+.

Discusión: Considerando estos elementos objetivos, este nuevo indicador podría, a largo plazo, resultar en un marcador o una recomendación a no superar con el fin de optimizar hábitos sanos ante las pantallas y al mismo tiempo podría integrarse en evaluaciones futuras para esta problemática.

Palabras clave: *binge*, utilización problemática de Internet, prevención, joven adulto

Introduction

Problématique

Au cours des dernières années, de nouveaux comportements considérés à risque de développer une dépendance sont apparus. À la consommation d'alcool, de drogues et des jeux de hasard et d'argent se sont ajoutés l'utilisation d'Internet et des jeux vidéo. Bien qu'un comportement modéré de ces activités puisse être ludique et agréable, l'excessivité et la perte de contrôle peuvent en effet affecter significativement le bien-être physique, psychologique et social des individus (Kuss et al., 2014; Tsitsika et al., 2014). Si des comportements de consommation ou d'utilisation excessifs peuvent engendrer des enjeux personnels et sociaux importants, les interventions précoces sont reconnues comme étant des stratégies efficaces pour réduire les conséquences et prévenir l'aggravation de la problématique (Hage et al., 2007; Santé Canada, 2006). Des marqueurs comportementaux, tels que les épisodes de *binge*, permettraient de détecter rapidement les méfaits associés aux conduites excessives (ex. : *binge drinking*) (Botvin et al., 2001; Turrisi et al., 2001). Ainsi, l'objectif de cette étude est d'explorer la pertinence des épisodes de *binge* en tant que marqueur potentiel au regard de l'utilisation d'Internet.

La consommation excessive ou le concept du *binge*

Le concept de la consommation excessive, aussi désigné sous le terme de *binge*, suscite des préoccupations croissantes en raison des conséquences potentiellement négatives associées à de tels épisodes. Les études définissent généralement un épisode de *binge* comme une courte période de temps où un individu fait une activité de manière excessive, caractérisée par un sentiment de perte de contrôle et susceptible d'entraîner des conséquences négatives (Clarke, 2019; Nower et Blaszczynski, 2003). Initialement développé pour décrire les méfaits liés à la consommation d'alcool, le concept a d'abord été appliqué au *binge drinking* (Berridge et al., 2009; Dalleau, 2019). Dès les années 1990, ce phénomène est apparu en réponse aux inquiétudes soulevées par les responsables universitaires face aux conséquences d'un mode d'alcoolisation rapide et excessif (calage d'alcool) (Berridge et al., 2009; Dalleau, 2019; Wechsler et Isaac, 1992). Pour quantifier ce phénomène croissant auprès des jeunes, Wechsler et ses collègues (1995) ont introduit le terme *binge drinking*, défini par l'absorption d'au moins cinq verres chez les hommes et de quatre verres chez les femmes en une courte période de temps. Ce seuil a ensuite été utilisé par de nombreux cliniciens et chercheurs pour identifier les comportements à risque, associés à une augmentation de la concentration d'alcool dans le sang (Berridge et al., 2009; Wechsler et Nelson, 2001). De fait, vivre un épisode de consommation excessive d'alcool augmenterait les risques de vivre des méfaits sociaux, psychologiques et physiques. Une fréquence répétée de ces épisodes pourrait également accroître le risque de développer un trouble de consommation d'alcool (Knight et al., 2002; Wechsler et Nelson, 2001).

Depuis l'émergence de ce concept, de nombreuses études ont documenté ces types de mésusage en alcool. Au Canada, plus de 19 % de la population âgée de plus de 12 ans rapportent avoir vécu

un épisode de consommation excessive, et ce, au moins une fois par mois au cours de la dernière année (Statistique Canada, 2019). Puisque les conséquences néfastes et développementales chez les jeunes adultes sont bien connues, des programmes de sensibilisation et de prévention ont ciblé ces moments de *binge* afin de réduire leur fréquence et de prévenir le développement de problèmes plus sévères, tels que la dépendance (Botvin et al., 2001 ; Turrisi et al., 2001). L'étude menée par Turrisi et ses collègues (2001) a notamment démontré l'efficacité à court terme d'une intervention parentale ciblant les jeunes avant leur entrée à l'université. Cette démarche préventive avait pour but de renforcer leur capacité de résistance face aux incitations à une consommation d'alcool excessive. En comparaison avec le groupe de parents non exposés à l'intervention, les étudiants ayant reçu le programme de prévention par leurs parents ont manifesté des perceptions plus défavorables envers les activités de consommation d'alcool, une réduction des tendances à la consommation excessive, une diminution de l'approbation de la consommation d'alcool par les pairs ainsi qu'une atténuation des conséquences liées à la consommation d'alcool.

Le concept de *binge* appliqué à d'autres comportements

Au fil des dernières années, le *binge* a également été utilisé pour d'autres comportements problématiques, tels que la consommation excessive de nourriture (*binge eating*) (American Psychiatric Association [APA], 2013), l'écoute intensive de la télévision (*binge watching*) (Flayelle et al., 2020), la pratique de jeux de hasard et d'argent (*binge gambling*) (Cowlshaw et al., 2018; Nower et Blaszczyński, 2003) et plus récemment pour l'utilisation d'Internet et des jeux vidéo (*binge gaming*) (Dufour et al., 2018; Marmet et al., 2023). Dufour et son équipe (2018) ont défini le concept du *binge* Internet comme une session d'utilisation consécutive de 5 heures ou plus. Ce seuil a été choisi parce ce qu'il représente une durée d'utilisation significative, excédant largement la moitié d'une journée de travail. Il dépasse aussi le critère d'hyperconnectivité, recommandé par la santé publique, qui stipule qu'une utilisation quotidienne de plus de 4 heures d'écran est considérée comme une utilisation intensive (Biron et al., 2019).

Cela dit, bien que le *binge* ait été souvent utilisé pour orienter des démarches préventives, plusieurs auteurs mentionnent la nécessité d'utiliser une approche plus nuancée face au concept. Par exemple, Flayelle et ses collègues (2019) ont remis en question la conceptualisation des comportements de *binge*, souvent qualifiés de problématiques, en raison de leurs similitudes avec les différents troubles. Dans les faits, tous les comportements de *binge* ne seraient pas systématiquement associés à des méfaits (Flayelle et al., 2019). Cette vision simpliste a également été critiquée dans le contexte du *binge watching*. Certains auteurs proposent plutôt de considérer ces épisodes comme un phénomène hétérogène et multidéterminé, impliquant potentiellement différents sous-profil de personnes qui les pratiquent (Flayelle et al., 2019; Riddle et al., 2018; Shim et Kim, 2018). Ainsi, bien que le *binge* demeure pertinent pour identifier des comportements susceptibles d'entraîner des conséquences négatives, il est important de reconnaître la diversité des réponses individuelles. Une approche plus nuancée permettrait de mieux comprendre ces comportements sans systématiquement les pathologiser.

Utilisation problématique d'Internet et des jeux vidéo

La pertinence de l'utilisation du terme *binge* est soulevée en lien avec un ensemble de comportements potentiellement problématiques, notamment ceux en lien avec l'utilisation d'Internet et des jeux vidéo. Dans notre monde de plus en plus connecté, où 97 % des foyers québécois sont branchés à Internet, la grande utilisation des écrans est désormais un enjeu majeur de santé publique (Académie de la transformation numérique [ATN], 2020). Parmi les activités réalisées en ligne, une majorité d'adolescents disent jouer à des jeux vidéo en ligne, écouter des vidéos, visionner des séries ou des films, utiliser les réseaux sociaux ou encore utiliser Internet dans un cadre scolaire (ATN, 2022). Bien que la plupart de ces jeunes (5-17 ans) utilisent ces technologies de façon récréative et diversifiée, 42 % d'entre eux y passeraient plus de 10 heures par semaine pour des loisirs, ce qui représente une hausse de 17 % depuis 2019 (ATN, 2022). Cette augmentation marquée du temps suscite des préoccupations, notamment en ce qui concerne les conséquences potentielles d'une surutilisation des écrans et sa contribution éventuelle au développement d'une dépendance à Internet et aux jeux vidéo.

Bien qu'à ce jour il n'existe pas de diagnostic officiel sur la terminologie pour la dépendance à Internet, le vocable utilisation problématique d'Internet (UPI) est souvent utilisé pour faire référence à ce phénomène en émergence (Griffiths et al., 2016; Kuss et al., 2016; Weinstein et Lejoyeux, 2010). Actuellement, les définitions provisoires de l'UPI présentent de nombreuses similitudes avec celles utilisées pour le trouble du jeu vidéo en ligne, reconnu comme diagnostic officiel dans la Classification Internationale des Maladies et comme une « condition nécessitant des études complémentaires » dans le DSM-5 (APA, 2013; Organisation mondiale de la santé, 2018). Certains chercheurs préfèrent utiliser le concept plus large d'utilisation problématique d'Internet, couvrant un éventail plus vaste d'activités en ligne, contrairement au trouble du jeu vidéo en ligne, qui se limite à une seule activité (Griffiths et al., 2016; Weinstein et Lejoyeux, 2010). Malgré le manque de consensus face à la nosologie de ce trouble, le terme UPI a été retenu pour décrire la condition caractérisée par une utilisation excessive des écrans ainsi que la présence de sentiments de perte de contrôle pouvant mener à une utilisation plus longue et plus fréquente de ce qui était initialement envisagé (Griffiths et al., 2016; Starcevic, 2013). La présence de conséquences cliniquement significatives sur le fonctionnement de la personne a aussi été prise en compte pour conclure à une UPI (Weinstein et Aboujaoude, 2015; Starcevic, 2013).

Si l'utilisation d'Internet présente des avantages indéniables, comme l'accès à une vaste source d'informations, la facilité et la rapidité des communications, les répercussions d'un usage excessif peuvent être multiples sur la santé physique et psychologique (Gentile et al., 2011; Paulus et al., 2018). Parmi ces conséquences figurent une détérioration de la qualité du sommeil (caractérisée par un manque de sommeil, mauvaise qualité et insomnie), des difficultés scolaires (y compris un risque accru d'échec et de décrochage scolaire) et des problèmes relationnels (Anderson et al., 2017; Cao et al., 2011; Dufour et al., 2019; Gentile et al., 2011; Kim et al., 2017; Paulus et al., 2018). Ces conséquences, souvent rapportées par les personnes présentant une UPI, le sont également, dans une moindre intensité, par les utilisateurs hyperconnectés (Kumar et al., 2019; Kuss et al., 2016).

Dans le but de minimiser les méfaits liés à une surutilisation d'Internet et de promouvoir des interventions précoces, il serait important de considérer des indicateurs objectifs permettant de détecter rapidement le comportement à risque (So et Chin, 2016; Vondráková et Gabrhelík, 2016). Bien que la durée d'utilisation ne puisse pas à elle seule expliquer la complexité de l'UPI, elle demeure un indicateur important pour appréhender les comportements problématiques sur Internet (Demetrovics et Király, 2016). En s'inspirant des travaux sur les dépendances, il semble pertinent de poursuivre l'exploration du *binge* Internet. Des données préliminaires, issues d'une population adulte, laissent supposer que ce concept pourrait être un indicateur permettant de repérer les individus présentant potentiellement des problèmes au regard de leurs utilisations. Une étude menée auprès de 5 356 joueurs de jeux vidéo a révélé que près du tiers (33,3 %) avait participé à des épisodes de *binge gaming* de 5 h+ au moins une fois au cours de l'année précédente, et que 6,1 % répétaient ces comportements excessifs au moins une fois par semaine (Marmet et al., 2023). Ces résultats ont également mis en évidence une association entre les épisodes de *binge* 5 h+ et des conséquences sur la santé mentale, et ce, même après avoir pris en compte le nombre total d'heures jouées par semaine. La valeur du seuil de 5 heures utilisé dans cette étude suscite cependant certaines interrogations, notamment en raison de la proportion élevée de joueurs ayant pratiqué ces comportements. Par conséquent, en complément à cet indicateur de 5 h, il est pertinent d'approfondir la définition même du concept de *binge* Internet. Cela nous permet d'envisager d'autres seuils possibles, tout en développant une compréhension plus approfondie des conséquences associées à ces comportements excessifs. De plus, plutôt que de se limiter à la simple présence ou absence d'un épisode de *binge* 5 h+ sur Internet, il apparaît important de s'intéresser à la fréquence de ces épisodes. À notre connaissance, aucune étude n'a encore examiné ce concept au sein d'une population québécoise, et ce, pour l'ensemble des activités sur Internet.

Objectifs

Le premier objectif de cet article est de déterminer un seuil de durée qui constitue un épisode de *binge* Internet. En s'intéressant au plus grand nombre d'heures consécutives passées en ligne sans interruption, cette démarche permettra de définir un point de césure, au-delà duquel, les probabilités d'avoir une utilisation considérée problématique deviennent plus élevées. Nous explorerons donc d'autres seuils possibles pour définir un épisode de *binge* comparativement à celui préalablement défini à 5 heures.

Le second objectif consistera à déterminer la fréquence d'épisodes de *binge* Internet 5 h+ pouvant être utilisée comme indicateur pour discriminer les personnes ayant une utilisation problématique de celles à faible risque. Nous déterminerons les seuils optimaux pour ces indicateurs en les comparant les uns aux autres, tout en tenant compte de deux indices de sévérité.

Le troisième objectif aura pour but de documenter les facteurs contribuant à la survenue d'un *binge* Internet. Enfin, le quatrième objectif permettra de mesurer, de façon préliminaire, la validité concomitante du concept.

Éthique

L'étude a reçu l'approbation éthique des comités institutionnels de recherche impliquant des êtres humains de l'Université du Québec à Montréal et de l'Université de Sherbrooke.

Méthodologie

Participants

Cette étude analyse les données secondaires du projet WebAdo (Dufour et al., 2018) qui avait pour but de développer et de valider un nouvel outil de dépistage clinique pour la cyberdépendance. L'équipe de WebAdo avait recruté 93 participants âgés de 17 à 25 ans ayant participé à une étude précédente sur les comportements à risque (CyberJEUnes) (Brunelle et al., 2018). Le niveau de sévérité d'UPI a été utilisé comme critère de sélection pour former un échantillon stratifié. À partir de leur récent score à l'*Internet Addiction Test* (IAT) (Khazaal et al., 2008; Young, 1998) trois groupes de participants ont été formés, soit les participants ayant une utilisation problématique d'Internet (score IAT entre 70 et 100), ceux considérés à risque de développer une UPI (score IAT entre 50 et 69), et ceux n'ayant aucun problème d'utilisation (score à l'IAT 20-49).

Procédure

Le recrutement des participants s'est effectué entre 2016 et 2018. Ces jeunes avaient participé à l'étude antérieure CyberJEUnes et donné leur consentement pour être contactés de nouveau. À la suite de la présentation du projet par téléphone, un entretien en présentiel a été fixé. Après avoir obtenu le consentement par écrit, les participants ont rempli des questionnaires portant sur leurs caractéristiques sociodémographiques et leur sévérité d'UPI. Ensuite, des entretiens semi-structurés, d'une durée moyenne de 120 minutes, ont été menés par des intervenants afin de mieux comprendre les habitudes d'utilisation d'Internet des participants. Ces entretiens ont suivi une grille d'évaluation conçue spécifiquement pour l'étude. Les intervieweurs étaient formés à l'utilisation de cette grille ainsi qu'à la compréhension de l'UPI.

Mesures

Sociodémographies

Les informations sociodémographiques suivantes ont été recueillies à l'aide d'un questionnaire complété par les participants : âge, sexe, langue maternelle, nationalité d'origine, type d'emploi occupé, situation scolaire, lieu de résidence et plateformes utilisées pour accéder à Internet.

Utilisation d'Internet

Pour mieux comprendre et développer le concept de *binge* aux activités en ligne, certaines questions de la grille d'évaluation WebAdo ont été retenues (Dufour et al., 2018).

Binge Internet. Pour répondre au premier objectif, visant à déterminer le nombre d'heures optimal d'un épisode de *binge*, l'item 1.4 de la grille d'évaluation WebAdo a été retenu (« *Quel est le plus grand nombre d'heures consécutives que tu as passé en ligne sans interruption ?* »). L'évaluateur précisait qu'une période « sans interruption » ou un nombre d'heures consécutives sur Internet excluait les arrêts nécessaires pour répondre à un besoin de base (ex. : aller aux toilettes et se nourrir). Pour le second objectif, l'item 1.5 a été utilisé (« *Si l'on considère un mois typique dans l'année, à quelle fréquence as-tu passé plus de 5 heures consécutives par jour sur Internet ?* »). Les participants étaient invités à répondre verbalement à ces questions lors de l'entrevue.

Conséquences négatives. Pour évaluer les conséquences négatives liées à l'utilisation d'Internet, la question 6.2 de la grille WebAdo a été sélectionnée (« *Quelle est l'ampleur/l'intensité des conséquences négatives issues de tes activités sur Internet, dans différentes sphères de ta vie ?* »). Cette question comporte 23 items qui évaluent l'importance des méfaits selon quatre sphères d'intérêts : personnelle, sociale, scolaire/emploi et en santé. Une échelle de Likert en 11 points, allant de 0 (nulle) à 10 (extrême), est utilisée. Les scores continus de cette échelle ont été utilisés afin d'analyser les méfaits associés aux épisodes de *binge*.

La sévérité de l'utilisation problématique d'Internet

Deux échelles permettent d'évaluer l'UPI, soit le score final de l'entrevue WebAdo et le score total de l'IAT.

Grille d'évaluation WebAdo. Le jugement clinique d'un intervenant issu du score total à la grille WebAdo a été considéré pour situer la gravité de la problématique (Dufour et al., 2018). Cette entrevue clinique, d'une durée de 120 minutes, portait sur l'évaluation de sept dimensions aux activités en ligne : 1) la description des activités sociales et des loisirs sur Internet ; 2) les sources de plaisirs, de satisfaction et d'intérêt ; 3) les préoccupations/envies par rapport à l'utilisation d'Internet ; 4) la réactivité émotionnelle à la suite d'un arrêt prolongé d'utilisation d'Internet ; 5) le contrôle sur les activités réalisées sur Internet ; 6) les conséquences négatives associées à l'utilisation ; 7) la perception d'un problème par rapport à l'utilisation et l'autocritique. Pour évaluer la sévérité des problèmes d'utilisation à chacune de ces sphères, les intervenants ont utilisé une échelle de Likert en 10 points comportant quatre niveaux de risques allant de a) très faible (aucun usage ou utilisation infrequente) (0-1), b) faible (début de manque de liberté/contrôle, aucune conséquence négative significative rapportée) (2 à 4), c) modéré (apparitions de conséquences négatives significatives dans une ou plusieurs sphères de vie) (5 à 7) et d) élevé (envahissement psychique, conséquences importantes dans plusieurs sphères de vie, perte évidente de contrôle) (8 à 10). Le diagnostic final a pris en compte la sévérité dans chacune des sept sphères évaluées. Pour faciliter le jugement clinique, un algorithme décisionnel a été développé pour standardiser les

évaluations. Les analyses psychométriques préliminaires indiquent une validité de concomitance significative ($r=0,56$) entre le score obtenu à cette grille d'évaluation et l'IAT. Ce dernier questionnaire reste un des outils les plus utilisés et validés pour évaluer la sévérité d'une UPI (Khazaal et al., 2008). Dans le cadre de cette étude, deux catégories de participants ont été définies. Le premier groupe, était constitué d'individus présentant une utilisation non problématique ou à faible risque de développer des problèmes (score compris entre 0 et 4) et le second de participants manifestant des problèmes d'utilisation d'intensité modérée à sévère (score compris entre 5 et 10).

L'Internet Addiction Test (IAT). La version française et validée de l'IAT (Khazaal et al., 2008; Young, 1998) a également permis d'évaluer la sévérité de l'UPI. Ce questionnaire autorapporté est composé de 20 items utilisant une échelle de Likert en 5 points, allant de 1 (jamais) à 5 (toujours). L'intervalle de score varie entre 20 à 100 et permet de distinguer les participants à faible risque d'UPI (score entre 20-49) de ceux ayant potentiellement une utilisation problématique (score de 50+). La consistance interne de l'instrument est de 0,93 (alpha de Cronbach). Les résultats obtenus à cette échelle ont été analysés selon un score continu ainsi qu'à l'aide d'un score catégoriel séparant deux groupes d'utilisateurs (faible risque et problèmes d'utilisation d'intensité modérée à sévère).

Analyses

Afin de comparer les groupes de participants, des analyses descriptives ont été réalisées, incluant les moyennes et les écarts-types. Des tests-t à groupes indépendants et des analyses du chi-carré ont également été effectués.

Pour évaluer la pertinence du concept de *binge* Internet, des analyses ROC (*Receiver Operating Characteristic*) ont été effectuées à partir du jugement clinique obtenu avec la grille WebAdo et des scores à l'IAT. Une courbe ROC permet d'examiner l'ensemble des points de coupure à un test qui varie selon un degré de spécificité et de sensibilité. Ces analyses ont permis de déterminer un seuil d'heure et de fréquence correspondant aux épisodes de *binge*, établissant par le fait une distinction entre les participants ayant un faible risque de ceux présentant une problématique d'utilisation d'intensité modérée à sévère. L'aire sous la courbe (ASC) a été mesurée afin de vérifier l'exactitude des capacités prédictives des modèles. La précision de classification a aussi été vérifiée et correspond à la proportion de toutes les décisions correctes au point de césure déterminé (Akobeng, 2007).

En comparant ces seuils d'heures et de fréquences de *binge* suggérés par les courbes ROC, seul l'indicateur le plus pertinent a été conservé pour poursuivre les analyses. En fonction de ce seuil optimal, une variable dichotomique a été créée afin de différencier deux groupes, soit les participants ayant fait un épisode de *binge* et ceux n'ayant pas fait cette pratique. Ensuite, une régression linéaire binominale a été effectuée afin de déterminer la contribution des facteurs d'utilisation et sociodémographiques associés. Enfin, des tests-t à groupes indépendants ont permis de comparer l'ampleur des conséquences négatives associées aux comportements de *binge* Internet. Le logiciel SPSS 27.0 a permis de réaliser l'ensemble des analyses.

Résultats

Caractéristiques sociodémographiques et utilisation d'Internet

L'échantillon est composé de 93 participants âgés de 17 à 25 ans ($M = 19,68$, $ET = 1,60$) avec une répartition égale entre les deux sexes. Les caractéristiques sociodémographiques et les habitudes d'utilisation d'Internet de ces participants sont présentées dans le Tableau 1. Le jugement clinique, établie au moyen de la grille WebAdo, indique que la majorité des participants, soit 33 hommes (62,3 %) et 20 femmes (37,7 %), présente une problématique d'utilisation d'intensité modérée à sévère. Les hommes sont significativement plus représentés dans cette catégorie comparative-ment aux femmes. Par ailleurs, selon le statut scolaire et d'emploi, la distribution des participants n'est pas différente entre les deux groupes. En ce qui concerne les habitudes en ligne, certaines différences sont soulevées. Les participants présentant une problématique d'utilisation investissaient davantage d'heures par semaine dans leurs activités en ligne, y compris les jeux vidéo. En outre, ce groupe a rapporté vivre, en moyenne, des épisodes de *binge* d'une durée significativement plus longue que les participants ayant une utilisation jugée à faible risque. De plus, bien que les trois quarts des participants (76,4 %) aient déclaré avoir fait au moins un *binge* 5 h+ au cours du dernier mois, la fréquence mensuelle de ces épisodes est nettement plus élevée dans le groupe présentant une problématique d'utilisation.

TABLEAU 1 – Caractéristiques sociodémographiques et utilisation d'Internet selon le niveau de sévérité d'UPI

	Faible risque		Problématique		p
	(n=40)		(n=53)		
	n	%	n	%	
Âge [M (ET)]	19,73	(1,70)	19,64	(1,60)	0,772
Sexe					0,004
Homme	13	32,5	33	62,3	
Situation d'emploi					0,526
Aucun emploi	8	20,0	15	28,8	
Temps partiel	21	52,5	25	48,1	
Temps plein	10	25,0	12	23,1	
Statut scolaire					0,812
Non étudiant	7	17,5	12	22,6	
Étude temps plein	31	77,5	38	71,7	
Étude temps partiel	2	5,0	3	5,7	
Temps utilisation Internet (h) [M (ET)]	19,49	(12,73)	39,98	(23,36)	< 0,001

Binge Internet : un marqueur des problèmes d'utilisation ?

Temps utilisation par type d'activité (h)					
Jeux vidéo [M (ET)]	0,86	(2,63)	13,48	(18,31)	< 0,001
Réseaux sociaux [M (ET)]	5,78	(8,74)	7,61	(14,76)	0,205
Streaming [M (ET)]	4,70	(7,29)	9,76	(11,92)	0,060
Durée épisode de <i>binge</i> (h) [M (ET)]	6,90	(7,34)	13,94	(11,52)	0,004
Présence d'un <i>binge</i> 5 h+ dans le mois	14	37,8	45	86,5	0,008
Fréquence mensuelle de <i>binge</i> 5 h+ [M (ET)]	3,14	(5,33)	10,58	(10,55)	< 0,001
Score IAT [M (ET)]	42,21	(12,01)	51,51	(11,25)	0,483

Note : M = Moyenne; ET= Écart-type; Les valeurs p ont été obtenues par des tests du chi-carré pour les variables catégorielles et des tests- t à échantillon indépendant pour les variables continues à deux groupes.

Indicateurs de *binge* Internet

Durée d'un épisode de binge Internet

Selon la courbe ROC effectuée à partir de la grille WebAdo, le seuil de 7,5 heures présente le meilleur ratio sensibilité/spécificité pour distinguer les deux groupes (Tableau 2). Ainsi, lorsqu'un individu utilisait plus de 7,5 heures consécutives Internet, le modèle présentait une sensibilité de 64,2 %, une spécificité de 65,0 %, une précision diagnostique de 64,5 % et une ASC de 0,74, $p < 0,001$ [95 % IC (0,64; 0,84)]. L'exercice a aussi permis d'établir qu'un point de coupure à la baisse établi à 6,5 heures augmente la sensibilité du modèle (de 64,2 % à 66,0 %) aux dépens d'un plus grand nombre de faux positifs (de 65,0% à 55,0 %). À l'inverse, si un point de césure plus élevé est choisi, le modèle présente une meilleure spécificité globale. Par contre, une proportion d'individus ayant une utilisation considérée problématique a été détectée dans seulement 58,5 % des cas. Pour vérifier la validité de ce seuil, une seconde courbe ROC a été effectuée à l'aide d'un deuxième indice de sévérité. Lorsque l'analyse repose sur l'IAT, un point de césure de 6,5 heures se révèle plus efficace pour discriminer les deux groupes d'utilisateurs avec une sensibilité de 66,7 %, une spécificité de 51,0 %, une précision diagnostique de 58,1 % ainsi qu'une ASC de 0,62, $p = 0,044$ [95 % IC (0,51; 0,74)].

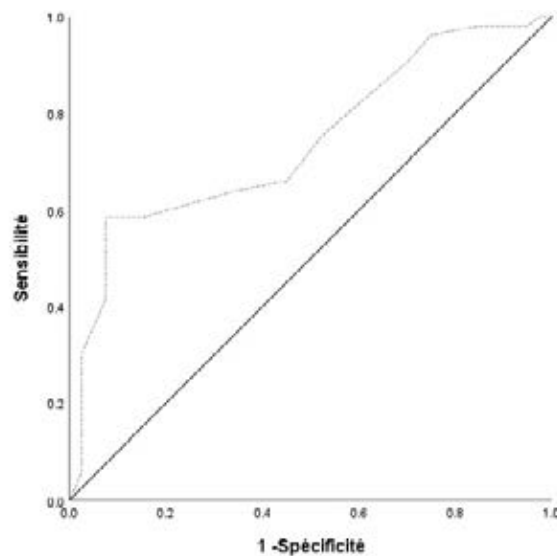
L'exactitude de classification de ces deux modèles diffère significativement du hasard puisque l'ASC varie entre 0,62 et 0,74. Par ailleurs, selon les critères de Hosmer et ses collègues (2013), les capacités de discrimination des modèles sont considérées comme étant acceptables pour la grille WebAdo et faibles pour l'IAT. En considérant ces résultats, le point de césure optimal pour définir le concept de binge Internet s'établit à une durée de 7,5 heures consécutives, soit celui de WebAdo (Figure 1).

TABEAU 2 – Courbe ROC sur la durée d'un épisode de *binge* Internet

Mesure sévérité	Points de coupure	Sensibilité (%)	Spécificité (%)	Précision diagnostique
WebAdo	≥ 3,50	0,962	0,250	0,731
	≥ 4,50	0,906	0,300	0,645
	≥ 5,50	0,755	0,475	0,634
	≥ 6,50	0,660	0,550	0,613
	≥ 7,50	0,642	0,650	0,645
	≥ 8,25	0,585	0,850	0,699
	≥ 8,75	0,585	0,875	0,710
	≥ 3,50	0,952	0,196	0,538
IAT	≥ 4,50	0,881	0,235	0,527
	≥ 5,50	0,738	0,412	0,559
	≥ 6,50	0,667	0,510	0,581
	≥ 7,50	0,595	0,549	0,570
	≥ 8,25	0,524	0,706	0,633
	≥ 8,75	0,500	0,706	0,613

Note : Pour définir la durée d'un épisode de *binge* Internet, le plus grand nombre d'heures consécutives passées en ligne sans interruption a été utilisé.

FIGURE 1 – Courbe ROC de la durée du *binge* Internet selon la grille d'évaluation *WebAdo*



Note : La ligne diagonale correspond à une aire sous la courbe de 0,50.

Fréquence d'épisode de binge 5 h+ sur Internet

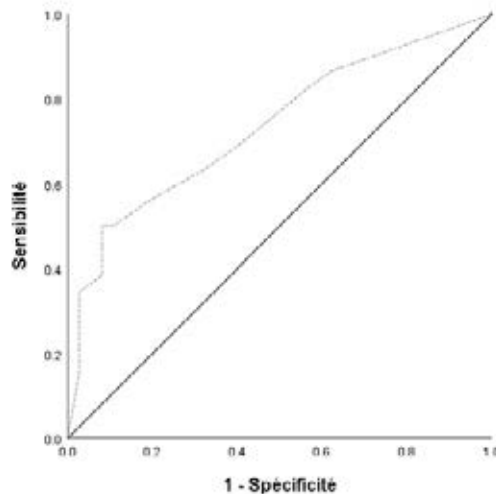
Lorsque l'épisode de *binge* Internet est conceptualisé par une utilisation de plus de 5 h, les deux courbes ROC (reposant sur la grille WebAdo et l'IAT) indiquent qu'un point de césure de 3,5 épisodes offre le meilleur ratio sensibilité/spécificité pour distinguer les deux groupes (Tableau 3). Dans le cadre d'une analyse effectuée à partir de la grille WebAdo, le modèle présente une sensibilité de 63,5 %, une spécificité de 67,6 %, une précision diagnostique de 66,4 % et une ASC de 0,73, $p < 0,05$ [95 % IC (0,63 ; 0,84)]. En ce qui a trait à l'analyse effectuée à partir de l'IAT, le modèle présente une sensibilité de 66,7 %, une spécificité de 62,0 %, une précision diagnostique de 64,0 % et une ASC de 0,68, $p < 0,001$ [95 % IC (0,57 ; 0,79)]. À nouveau, les capacités de discrimination des modèles sont considérées comme étant acceptables selon la grille WebAdo (Figure 2) et faibles pour l'IAT (Hosmer et al., 2013).

TABLEAU 3 – Courbe ROC sur la fréquence d'épisode de binge 5 h+ sur Internet

Mesure sévérité	Points de coupure	Sensibilité (%)	Spécificité (%)	Précision diagnostique
WebAdo	≥ 1,50	0,827	0,432	0,663
	≥ 2,50	0,692	0,595	0,720
	≥ 3,50	0,635	0,676	0,664
	≥ 4,50	0,558	0,811	0,662
	≥ 5,50	0,500	0,892	0,662
	≥ 7,00	0,500	0,919	0,674
	≥ 9,00	0,385	0,919	0,606
IAT	≥ 1,50	0,897	0,420	0,630
	≥ 2,50	0,718	0,540	0,643
	≥ 3,50	0,667	0,620	0,640
	≥ 4,50	0,564	0,720	0,652
	≥ 5,50	0,436	0,740	0,606
	≥ 7,00	0,436	0,760	0,617
	≥ 9,00	0,385	0,820	0,617

Note : La fréquence d'épisode de *binge* 5 h+ a été observée, c'est-à-dire, le nombre d'épisodes mensuels auquel un individu a passé plus de 5 heures consécutives sur Internet.

FIGURE 2 - Courbe ROC de la fréquence d'épisode de binge Internet 5 h+ selon sur la grille d'évaluation *WebAdo*



Note : La ligne diagonale correspond à une aire sous la courbe de 0,50.

Facteurs prédicteurs des épisodes de binge Internet 7,5 h+

À partir du nombre d'heures optimal suggéré par les courbes ROC, la création d'une variable dichotomique a permis de conduire une régression logistique binominale de type direct. Cette analyse a mis en évidence les facteurs d'utilisation et sociodémographiques associés à la présence d'un épisode d'utilisation excessive d'Internet de plus 7,5 heures consécutives. Le choix de ce seuil d'heure plutôt que celui portant sur la fréquence du *binge* sera précisé dans la discussion. Les prémisses concernant la multicollinéarité et la linéarité des variables indépendantes ont été vérifiées pour conduire cette analyse. Les résultats présentés dans le Tableau 4 démontrent que le modèle de régression est significatif ($\chi^2(8) = 7,44, p < 0,001$) et explique 47,2 % de la variance (R^2 de Nagelkerke). Seule l'augmentation du temps investi sur les jeux vidéo de façon hebdomadaire est associée au *binge*. Enfin, les jeunes adultes présentant une comorbidité, c'est-à-dire une condition médicale coexistante, ont 2,36 fois plus de risques de faire un *binge* de 7,5 h+ sur Internet comparativement à ceux ne rapportant aucune condition médicale préexistante. Les participants ont été interrogés sur la présence de tout trouble concomitant, qu'il soit d'ordre physique, psychologique ou émotionnel, préalablement diagnostiqué par un professionnel de la santé.

TABLEAU 4 – Régression logistique prédictive des épisodes de binge Internet 7,5 h+

Caractéristiques	B	Exp (B)	I.C. 95 %	p
Âge	0,199	0,17	0,87 – 1,72	0,772
Sexe	0,530	1,17	0,88 – 3,31	0,116
Homme (réf)				
Condition médicale				
Aucune (réf)	0,860	2,36	1,31 – 4,28	0,004
Oui				
Temps utilisation Internet (h/ semaine)	0,025	1,03	0,99 – 1,06	0,145
Temps utilisation par type d'activité (h/ semaine)				
Jeux vidéo	0,075	1,08	1,01 – 1,15	0,019
Réseaux sociaux	0,032	1,03	0,99 – 1,08	0,173
Streaming	0,041	1,04	0,97 – 1,12	0,245

Note : Réf = Pour chacune des variables indépendantes catégorielles, une catégorie de référence a été établie pour comparer d'autres modalités.
I.C = Intervalle de confiance

Validité de l'épisode du binge Internet à 7,5 h+

Les analyses effectuées pour documenter la validité concomitante et répondre au dernier objectif de l'étude illustrent qu'en moyenne, les participants ayant pratiqué un *binge* de 7,5 h+ sur Internet rapportent vivre significativement plus de conséquences globalement comparativement aux personnes n'ayant pas fait cette pratique (Tableau 5). Des difficultés de gestion de colères et de fatigue sont plus rapportées par ce groupe. Leurs relations familiales ainsi que leurs finances sont aussi davantage affectées comparativement aux personnes n'ayant pas fait de *binge* de 7,5 h+. Des conséquences négatives sur l'alimentation et sur la santé physique ont également été rapportées dans une plus grande intensité par les personnes ayant fait cette pratique. Par ailleurs, bien que ce groupe ait affirmé avoir moins de temps pour investir d'autres loisirs, aucune différence significative n'a été soulevée concernant la gestion du stress et des difficultés scolaires et professionnelles.

TABLEAU 5 – Conséquences associées aux épisodes de binge Internet de 7,5 h+ selon la grille WebAdo

	BI-Max 7,5 h+				p
	Non (n=45)		Oui (n=48)		
	M	ET	M	ET	
Gestion des émotions					
Humeur/ bien-être	2,60	2,51	3,48	2,09	0,069
Colère/ frustration	1,93	2,33	3,11	2,54	0,025
Stress/ anxiété	2,52	2,67	3,27	2,62	0,188
Fatigue/ épuisement	4,80	2,96	5,96	2,24	0,040
Ennui/ morosité	2,23	2,53	2,76	2,62	0,336
Personnelle					
Sentiment accomplissement	2,91	2,88	3,47	3,09	0,381
Créativité	1,41	2,38	1,76	2,89	0,485
Capacité planifier/ élaborer des stratégies	1,75	2,55	1,91	2,70	0,485
Développement connaissances/ apprentissage	2,48	2,40	2,00	2,25	0,335
Manque de temps autres loisirs	3,14	2,83	4,44	2,91	0,033
Motivation	3,96	2,63	4,88	2,56	0,091
Sociale					
Relation familiale	1,84	2,35	3,63	2,75	0,001
Relation amoureuse ou intime	1,71	2,00	1,60	2,00	0,827
Amitié hors ligne	1,68	2,10	1,51	2,10	0,702
Amitié en ligne	1,11	2,39	0,73	1,37	0,423
Scolaire / Emploi					
Études	4,50	2,98	5,05	2,60	0,219
Travail	1,57	2,30	1,82	1,75	0,212
Financier	0,82	1,67	2,88	3,08	< 0,001
Santé					
Alimentation	0,93	1,76	3,35	2,67	< 0,001
Sommeil	4,64	2,94	5,50	2,80	0,154
Hygiène	0,50	1,47	0,85	1,44	0,254
Santé physique	1,24	1,67	3,69	2,45	< 0,001
Conséquences globales	3,49	2,07	4,40	1,95	0,032

Discussion

Cette étude s'est intéressée au développement et à la validité préliminaire du *binge* Internet. Pour conceptualiser les indicateurs du *binge*, deux seuils d'utilisation ont été déterminés. Passés ceux-ci, les risques de vivre des méfaits étaient plus élevés. La durée d'un épisode ainsi que la fréquence de *binge* 5 h+ ont été comparées et définies en prenant en compte deux indices de sévérité, soit le score de la grille WebAdo ainsi que celui de l'IAT.

En ce qui concerne le premier indicateur de durée, les courbes ROC ont permis de caractériser le *binge* comme un épisode où un individu passe plus de 7,5 heures consécutives en ligne. A priori, ce seuil représenterait donc le meilleur ratio sensibilité/spécificité pour prédire des conséquences potentiellement négatives. Bien que des études subséquentes devront valider cet indicateur, cette question pourrait facilement s'intégrer dans une routine de détection afin d'évaluer les risques que pose l'utilisation d'Internet. À notre connaissance, cette étude est la première à avoir utilisé le seuil d'heures continues dans un même épisode comme prédicteur potentiel d'une UPI. Bien que le *binge* Internet ait été peu étudié, d'autres recherches ont introduit divers concepts liés à une utilisation quotidienne problématique. Le concept d'hyperconnectivité, utilisé par la santé publique et défini par un temps d'écran de 4 heures par jour, est un exemple où un seuil d'heures a été déterminé (Biron et al, 2019). Notre concept est difficilement comparable avec ce critère puisque le *binge* est un épisode qui n'est pas nécessairement quotidien et peut même être rare. Ce faisant, il est tout à fait compréhensible que le nombre d'heures associées au *binge* soit supérieur à ce seuil quotidien. D'autres études, dont celle de Tao et ses collègues (2010), ont proposé un critère d'utilisation quotidienne associé à l'UPI de 6 heures par jour, pour une durée consécutive d'au moins trois mois. Une fois de plus, ce critère, bien qu'intéressant, est complètement différent du concept de *binge* et donc, difficilement comparable.

Pour le second indicateur, la valeur discriminative du *binge* au seuil de 5 h+ semble être discutable. Les résultats descriptifs démontrent en effet que les utilisateurs présentant un faible risque d'UPI vivent en moyenne 3,14 épisodes de *binge* par mois. Comparativement au point de césure identifié par les courbes ROC à une fréquence mensuelle de 3,5 épisodes (5 h+), ce patron d'utilisation semble déjà être la norme chez les participants à faible risque d'UPI. À première vue, un épisode d'utilisation excessive de 5 h+ semble être très sensible au sein de notre population.

Facteurs prédictifs du *binge* 7,5 h+

Les déterminants associés au concept de *binge* 7,5 h+ semblent être congruents avec ceux fréquemment mentionnés pour l'UPI. Premièrement, comme attendu, le temps investi sur les jeux vidéo était associé au concept du *binge*. Plusieurs auteurs ont souligné que les caractéristiques structurelles des jeux vidéo en ligne sont particulièrement attirantes pour les joueurs et constituent un facteur de risque dans le développement d'une UPI (Flayelle et al., 2023; King et al., 2011). L'univers immersif et englobant des jeux vidéo en ligne, par exemple les jeux de rôle en ligne massivement multijoueur, faciliterait une perte de la notion du temps et serait renforcé par des

caractéristiques inhérentes au jeu (ex. : système de renforcement social, sentiment d'accomplissement et de valorisation lors de l'atteinte d'un niveau, monde permanent) (Flayelle et al., 2023). À l'opposé, l'utilisation des réseaux sociaux ne semble pas être un facteur prédictif du *binge* Internet à 7,5 h+. Cette absence de prédiction s'expliquerait en partie par les caractéristiques structurelles particulières de ces plateformes. Contrairement à d'autres types d'activités en ligne, tels que les jeux vidéo, où les utilisateurs peuvent s'engager dans des sessions de jeu continues, l'utilisation des réseaux sociaux est plus fragmentée et intermittente au cours de la journée. Par exemple, de brefs comportements de vérification sur le cellulaire, en réponse à des notifications ou par habitude, peuvent rendre difficile l'évaluation précise du temps réellement passé sur ces applications (Oulasvirta et al., 2012). Ainsi, le critère de 7,5 heures semble être moins pertinent dans le contexte des réseaux sociaux, où l'utilisation peut être plus morcelée et moins susceptible de s'inscrire dans un épisode continu de *binge*.

Enfin, les jeunes adultes présentant une comorbidité étaient 2,36 fois plus susceptibles de s'engager dans un épisode d'utilisation excessive de 7,5 h+. Selon Kuss et ses collègues (2014) Internet usage has grown tremendously on a global scale. The increasing popularity and frequency of Internet use has led to an increasing number of reports highlighting the potential negative consequences of overuse. Over the last decade, research into Internet addiction has proliferated. This paper reviews the existing 68 epidemiological studies of Internet addiction that (i, il semble que les comorbidités associées à l'UPI soient la norme plutôt que l'exception. Par exemple, l'impulsivité associée au TDAH engendrerait des difficultés de contrôle dans la prise de décision à court terme, ce qui pourrait expliquer en partie pourquoi les individus présentant cette condition s'engagent dans plus d'épisodes de *binge drinking*, de *binge eating* et utilisent Internet plus longtemps (Cortese et al., 2007 ; Roberts et al., 2014 ; Wojciechowski, 2018). Inversement, certains *binges* comportementaux pourraient potentiellement exacerber des difficultés concomitantes existantes telles que l'anxiété, la dépression et le stress (Clarke, 2019 ; Peterson et al., 2012). Dans une approche préventive et curative, surveiller les fréquences de *binge* Internet pourrait être pertinent, particulièrement chez les jeunes présentant un trouble concomitant. Des programmes préventifs pourraient être élaborés pour aider ces jeunes à adopter une meilleure gestion du temps en ligne, promouvoir une utilisation consciente d'Internet et encourager la prise de pauses plus fréquente.

Validité concomitante du *binge* 7,5 h+

Dans cette étude, il était important non seulement de déterminer le seuil du *binge*, mais également de s'assurer que ce critère est pertinent et permet de distinguer les groupes à l'étude. Comme attendu, les participants ayant fait un *binge* de 7,5 h+ ont rapporté vivre plus de difficultés à gérer leurs émotions et leur temps. Ils ont aussi signalé vivre davantage de répercussions sur leur santé, leurs relations familiales et leurs finances. Dans l'ensemble, ces conséquences associées au *binge* 7,5 h+ semblent cohérentes avec l'utilisation excessive d'Internet. En effet, lorsque l'utilisation d'Internet devient la priorité et sublime progressivement le monde hors écran au second plan, des préjudices interpersonnels, scolaires et professionnels sont souvent rapportés par les adolescents et leurs parents (Anderson et al., 2017 ; Cao et al., 2011 ; Gentile et al., 2011 ; Paulus et al., 2018 ;

Weinstein et Aboujaoude, 2015). Étonnamment, le *binge* Internet ne semble pas être associé à un niveau accru de difficultés scolaires comparativement à ce que suggèrent les études (Anderson et al., 2017; Brunborg et al., 2014; Gentile et al., 2011). L'absence de ce constat pourrait être partiellement attribuée au nombre important de participants (20,21 %) qui n'étaient pas étudiants. D'autres études devront examiner cette association entre le *binge* Internet et la performance académique et professionnelle.

Limites

Cette étude compte certaines limites. D'abord, bien que nos résultats indiquent qu'un épisode d'utilisation excessive de plus de 7,5 h engendre potentiellement des méfaits, il semble nécessaire de poser un regard critique et de prendre en considération le contexte plus large, notamment les motivations sous-jacentes à s'engager dans un tel épisode. Par exemple, une étude menée par Yee (2006) auprès de 30 000 joueurs de MMORPG a révélé que 60,9 % passaient plus de 10 heures en ligne au cours d'un même épisode. Cependant, ces épisodes d'utilisation prolongée n'évoquaient pas tous une expérience négative et potentiellement problématique (Taquet, 2016; Yee, 2006). Ainsi, afin de poursuivre le développement du concept de *binge*, une meilleure compréhension des motivations et du contexte associé serait souhaitable afin de ne pas surpathologiser une utilisation fonctionnelle et adaptée au contexte social. Car, bien que le temps passé sur Internet constitue l'un des seuls indices quantifiables et objectifs, cet indicateur reste un facteur insuffisant à l'égard de la problématique (Demetrovics et Király, 2016; Griffiths, 2010). Ainsi, cette étude souligne la nécessité de considérer d'autres indicateurs avec le *binge*, tels que le vécu subjectif de détresse associé au comportement, pour évaluer de manière plus complète la gravité de l'utilisation. Enfin, la taille de notre échantillon et l'âge des participants (17 à 25 ans) restreignent la généralisation de nos résultats. Il serait également intéressant de valider la durée d'un épisode de *binge* auprès de populations présentant des niveaux de sévérité élevés, alors qu'une majorité de participants présentaient une problématique d'intensité modérée. De plus, l'utilisation de mesures autorapportées pour évaluer la durée d'un *binge* a pu être affectée par ce type de méthodologie. Une mesure objective serait souhaitable dans de futures études.

Conclusion

Cette étude suggère que les seuils du *binge* Internet pourraient constituer des indicateurs pertinents pour détecter une utilisation potentiellement problématique des écrans. L'introduction d'un marqueur quantifiable de ce type pourrait être bénéfique pour cibler divers utilisateurs à risque et prévenir les conséquences néfastes associées à une utilisation excessive des écrans. Bien que les critères du *binge* établis dans cette étude représentent un premier jalon dans le développement de ce concept, les capacités de classification de ces modèles pourraient orienter de nouvelles approches préventives, à l'image de celles employées pour limiter d'autres comportements excessifs tels que la consommation d'alcool.

Références

- Académie de la transformation numérique [ATN]. (2020). Portrait numérique des foyers québécois. *NETendances* 2020, 11(3). <https://transformation-numerique.ulaval.ca/wp-content/uploads/2022/09/netendances-2020-portrait-numerique-des-foyers-quebecois.pdf>
- Académie de la transformation numérique [ATN]. (2022). La famille numérique. *NETendances* 2022, 13(6). <https://transformation-numerique.ulaval.ca/wp-content/uploads/2023/02/netendances-2022-la-famille-numerique.pdf>
- Akobeng A. K. (2007). Understanding diagnostic tests 3: Receiver operating characteristic curves. *Acta paediatrica*, 96(5), 644-647. <https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.2006.00178.x>
- American Psychiatric Association [APA]. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. American Psychiatric Association, 21. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>.
- Anderson, E. L., Steen, E. et Stavropoulos, V. (2017). Internet use and problematic internet use: A systematic review of longitudinal research trends in adolescence and emergent adulthood. *International Journal of adolescence and youth*, 22(4), 430-454. <https://doi.org/10.1080/02673843.2016.1227716>
- Berridge, V., Herring, R. et Thom, B. (2009). Binge drinking: A confused concept and its contemporary history. *Social History of Medicine*, 22(3), 597-607. <https://doi.org/10.1093/shm/hkp053>
- Biron, J.-F., Fournier, M., Tremblay, H.P. et Nguyen, T.C. (2019). *Les écrans et la santé de la population à Montréal*. Direction régionale de santé publique du CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal. <https://santemontreal.qc.ca/professionnels/drsp/publications/publication-description/publication/les-ecrans-et-la-sante-de-la-population-a-montreal/>
- Botvin, G. J., Griffin, K. W., Diaz, T. et Ifill-Williams, M. (2001). Preventing binge drinking during early adolescence: One- and two- year follow-up of a school-based preventive intervention. *Psychology of Addictive Behaviors*, 15(4), 360-365. <https://doi.org/10.1037/0893-164X.15.4.360>
- Brunborg, G.S., Mentzoni, R.A. et Froyland, L.R. (2014). Is video gaming, or video game addiction, associated with depression, academic achievement, heavy episodic, drinking, or conduct problems? *Journal of Behavioral Addictions*, 3(1), 27-32, <https://doi.org/10.1556/JBA.3.2014.002>
- Brunelle, N., Dufour, M., Dussault, F., Rousseau, M., Leclerc, D., Tremblay, J., Bouthillier, I. et Cousineau, M.-M. (2018). *Projet cyberJEUes 2 : Trajectoires de jeux de hasard et d'argent chez les jeunes : Rôles du jeu Internet et de problématiques associées* (publication n° 2015-JU-179939). https://frq.gouv.qc.ca/app/uploads/2021/05/2014-2015_rapport_projet-cyberjeunes-2_n.brunelle.pdf
- Cao, H., Sun, Y., Wan, Y., Hao, J. et Tao, F. (2011). Problematic Internet use in Chinese adolescents and its relation to psychosomatic symptoms and life satisfaction. *BMC Public Health*, 11(1), 802. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-11-802>
- Clarke, K. L. (2019). *Multivariate relationships of binge watching-drinking-eating with depression, anxiety, and stress in college students*. [thèse de doctorat, Walden University] Walden Dissertations and Doctoral Studies. <https://scholarworks.waldenu.edu/dissertations/6883/>

- Cortese, S., Bernardina, B. D. et Mouren, M.-C. (2007). Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) and binge eating. *Nutrition reviews*, 65(9), 404-411. <https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.2007.tb00318.x>
- Cowlshaw, S., Nespole, E., Jebadurai, J. K., Smith, N. et Bowden-Jones, H. (2018). Episodic and binge gambling: An exploration and preliminary quantitative study. *Journal of Gambling Studies*, 34(1), 85-99. <https://doi.org/10.1007/s10899-017-9697-z>
- Dalleau, A. (2019). Le binge drinking, un nouveau récit ? Étude des ivresses festives chez les jeunes adultes. *Revue québécoise de psychologie*, 40(2), 59. <https://doi.org/10.7202/1065904ar>
- Demetrovics, Z., & Király, O. (2016). Commentary on Baggio et al. (2016): Internet/gaming addiction is more than heavy use over time. *Addiction (Abingdon, England)*, 111(3), 523-524. <https://doi.org/10.1111/add.13244>
- Dufour, M., Gagnon, S. R., Nadeau, L., Légaré, A.-A. et Laverdière, É. (2019). Portrait clinique des adolescents en traitement pour une utilisation problématique d'internet. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 64(2), 136-144. <https://doi.org/10.1177/0706743718800698>
- Dufour, M., Goyette, M., Tremblay, J., Khazaal, Y., Brunelle, N., Cousineau, M., Légaré, A., St-Arnaud, G., Trudeau-Guévin, L., Pellerin, A. et Richard, A. (2018). *Internet au carrefour du divertissement des jeunes : Interrelations entre la cyberdépendance et les jeux de hasard et d'argent (projet WebAdo)* (publication n° 2015-JU-180126). https://frq.gouv.qc.ca/app/uploads/2021/05/2014-2015_resume_projet-webado_m_dufour.pdf
- Flayelle, M., Brevers, D., King, D. L., Maurage, P., Perales, J. C. et Billieux, J. (2023). A taxonomy of technology design features that promote potentially addictive online behaviours. *Nature Reviews Psychology*, 2(3), 136150. <https://doi.org/10.1038/s44159-023-00153-4>
- Flayelle, M., Maurage, P., Di Lorenzo, K. R., Vögele, C., Gainsbury, S. M. et Billieux, J. (2020). Binge watching: What do we know so far? A first systematic review of the evidence. *Current Addiction Reports*, 7(1), 44-60. <https://doi.org/10.1007/s40429-020-00299-8>
- Flayelle, M., Maurage, P., Karila, L., Vögele, C. et Billieux, J. (2019). Overcoming the unitary exploration of binge-watching : A cluster analytical approach. *Journal of Behavioral Addictions*, 8(3), 586602. <https://doi.org/10.1556/2006.8.2019.53>
- Gentile, D. A., Choo, H., Liau, A., Sim, T., Li, D., Fung, D. et Khoo, A. (2011). Pathological video game use among youths: Two-year longitudinal study. *Pediatrics*, 127(2), e319-e329. <https://doi.org/10.1542/peds.2010-1353>
- Griffiths, M. D. (2010). The role of context in online gaming excess and addiction: some case study evidence. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 8(1), 119-125. <https://doi.org/10.1007/s11469-009-9229-x>
- Griffiths, M. D., Kuss, D. J., Billieux, J., & Pontes, H. M. (2016). The evolution of Internet addiction : A global perspective. *Addictive Behaviors*, 53, 193195. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2015.11.001>
- Hage, S. M., Romano, J. L., Conyne, R. K., Kenny, M., Matthews, C., Schwartz, J. P., & Waldo, M. (2007). Best Practice Guidelines on Prevention Practice, Research, Training, and Social Advocacy for Psychologists. *The Counseling Psychologist*, 35(4), 493566. <https://doi.org/10.1177/0011000006291411>

Binge Internet : un marqueur des problèmes d'utilisation ?

- Hosmer, D. W., Lemeshow, S. et Sturdivant, R. X. (2013). *Applied logistic regression* (3^e éd.). John Wiley & Sons.
- Khazaal, Y., Billieux, J., Thorens, G., Khan, R., Louati, Y., Scarlatti, E., Theintz, F., Lederrey, J., Van Der Linden, M. et Zullino, D. (2008). French validation of the Internet addiction test. *CyberPsychology & Behavior*, 11(6), 703-706. <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.0249>
- Kim, S. Y., Kim, M.-S., Park, B., Kim, J.-H. et Choi, H. G. (2017). The associations between Internet use time and school performance among Korean adolescents differ according to the purpose of internet use. *Plos One*, 12(4), e0174878. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0174878>
- King, D. L., Delfabbro, P. H. et Griffiths, M. D. (2011). The role of structural characteristics in problematic video game play: an empirical study. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 9(3), 320-333. <https://doi.org/10.1007/s11469-010-9289-y>
- Knight, J. R., Wechsler, H., Kuo, M., Seibring, M., Weitzman, E. R. et Schuckit, M. A. (2002). Alcohol abuse and dependence among U.S. college students. *Journal of Studies on Alcohol*, 63(3), 263-270. <https://doi.org/10.15288/jsa.2002.63.263>
- Kumar, N., Kumar, A., Mahto, S. K., Kandpal, M., Deshpande, S. N., & Tanwar, P. (2019). Prevalence of excessive internet use and its correlation with associated psychopathology in 11th and 12th grade students. *General Psychiatry*, 32(2), e100001. <https://doi.org/10.1136/gpsych-2018-100001>
- Kuss, D. J., Griffiths, M. D., & Pontes, H. M. (2017). Chaos and confusion in DSM-5 diagnosis of Internet Gaming Disorder : Issues, concerns, and recommendations for clarity in the field. *Journal of Behavioral Addictions*, 6(2), 103109. <https://doi.org/10.1556/2006.5.2016.062>
- Kuss, D., Griffiths, M., Karila, L. et Billieux, J. (2014). Internet Addiction : A systematic review of epidemiological research for the last decade. *Current Pharmaceutical Design*, 20(25), 4026-4052. <https://doi.org/10.2174/13816128113199990617>
- Marmet, S., Wicki, M., Dupuis, M., Baggio, S., Dufour, M., Gatineau, C., Gmel, G. et Studer, J. (2023). Associations of binge gaming (5 or more consecutive hours played) with gaming disorder and mental health in young men. *Journal of Behavioral Addictions*, 12(1), 295301. <https://doi.org/10.1556/2006.2022.00086>
- Nower, L. et Blaszczynski, A. (2003). Binge Gambling : A neglected concept. *International Gambling Studies*, 3(1), 23-35. <https://doi.org/10.1080/14459790304589>
- Organisation Mondiale de la Santé [OMS]. (2018). Trouble du jeu vidéo. Repéré à : <https://www.who.int/fr/news-room/questions-and-answers/item/gaming-disorder>
- Oulasvirta, A., Rattenbury, T., Ma, L. et Raita, E. (2012). Habits make smartphone use more pervasive. *Personal and Ubiquitous computing*, 16, 105-114. <https://doi.org/10.1007/s00779-011-0412-2>
- Paulus, F. W., Ohmann, S., von Gontard, A. et Popow, C. (2018). Internet gaming disorder in children and adolescents: A systematic review. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 60(7), 645-659. <https://doi.org/10.1111/dmcn.13754>

- Peterson, R. E., Latendresse, S. J., Bartholome, L. T., Warren, C. S. et Raymond, N. C. (2012). Binge eating disorder mediates links between symptoms of depression, anxiety, and caloric intake in overweight and obese women. *Journal of Obesity*, 2012, 407103. <https://doi.org/10.1155/2012/407103>
- Riddle, K., Peebles, A., Davis, C., Xu, F. et Schroeder, E. (2018). The addictive potential of television binge watching: Comparing intentional and unintentional binges. *Psychology of Popular Media Culture*, 7(4), 589-604. <https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.1037/ppm0000167>
- Roberts, W., Peters, J. R., Adams, Z. W., Lynam, D. R. et Milich, R. (2014). Identifying the facets of impulsivity that explain the relation between ADHD symptoms and substance use in a nonclinical sample. *Addictive Behaviors*, 39(8), 1272-1277. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2014.04.005>
- Santé Canada. (2006). *Meilleures pratiques : Intervention précoce, services d'approche et liens communautaires pour les femmes ayant des problèmes attribuables à la consommation d'alcool et d'autres drogues.* (publication n° H128-1/06-460F). https://www.canada.ca/content/dam/hc-sc/migration/hc-sc/hc-ps/alt_formats/hecs-sesc/pdf/pubs/adp-apd/early-intervention-precoce/early-intervention-precoce-fra.pdf
- Shim, H., & Kim, K. J. (2018). An exploration of the motivations for binge-watching and the role of individual differences. *Computers in Human Behavior*, 82, 94100. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.12.032>
- So, E. S. et Chin, Y.-R. (2016). A re-evaluation of Internet use time to indicate high risk and potential risk of Internet addiction among Korean adolescents. *International Information Institute*, 19(12), 5851-5856.
- Starcevic, V. (2013). Is Internet addiction a useful concept? *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 47(1), 1619. <https://doi.org/10.1177/0004867412461693>
- Statistique Canada. (2019). *Consommation abusive d'alcool, 2018* (n° 82-625-X). <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/82-625-x/2019001/article/00007-fra.htm>
- Tao, R., Huang, X., Wang, J., Zhang, H., Zhang, Y. et Li, M. (2010). Proposed diagnostic criteria for internet addiction. *Addiction*, 105(3), 556-564. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2009.02828.x>
- Taquet, P. (2016). Les motivations dans l'usage pathologique des jeux vidéo : Théories et thérapie. *Terminal*, 119. <https://doi.org/10.4000/terminal.1542>
- Tsitsika, A., Janikian, M., Schoenmakers, T. M., Tzavela, E. C., Olafsson, K., Wójcik, S., Macarie, G. F., Tzavara, C. et Richardson, C. (2014). Internet addictive behavior in adolescence : a cross-sectional study in seven European countries. *Cyberpsychology, behavior and social networking*, 17(8), 528-535. <https://doi.org/10.1089/cyber.2013.0382>
- Turrise, R., Jaccard, J., Taki, R., Dunnam, H. et Grimes, J. (2001). Examination of the short-term efficacy of a parent intervention to reduce college student drinking tendencies. *Psychology of addictive behaviors : journal of the Society of Psychologists in Addictive Behaviors*, 15(4), 366-372. <https://doi.org/10.1037//0893-164x.15.4.366>
- Vondráková, P., & Gabrhelík, R. (2016). Prevention of Internet addiction : A systematic review. *Journal of Behavioral Addictions*, 5(4), 568579. <https://doi.org/10.1556/2006.5.2016.085>
- Wechsler, H. et Isaac, N. (1992). « Binge » drinkers at Massachusetts colleges. Prevalence, drinking style, time trends, and associated problems. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, 267(21), 2929-2931. <https://doi.org/10.1001/jama.267.21.2929>

Binge Internet : un marqueur des problèmes d'utilisation ?

- Wechsler, H. et Nelson, T. (2001). Binge drinking and the American college student: What's five drinks? *Psychology of addictive behaviors: journal of the Society of Psychologists in Addictive Behaviors*, 15, 287-291. <https://doi.org/10.1037//0893-164X.15.4.287>
- Wechsler, H., Dowdall, G. W., Davenport, A. et Rimm, E. B. (1995). A gender-specific measure of binge drinking among college students. *American Journal of Public Health*, 85(7), 982-985. <https://doi.org/10.2105/ajph.85.7.982>
- Weinstein, A. et Aboujaoude, E. (2015). Problematic Internet Use : An Overview. Dans E. Aboujaoude et V. Starcevic (dir.), *Mental Health in the Digital Age: Grave Dangers, Great Promise* (p. 3-26). Oxford University Press.
- Weinstein, A. et Lejoyeux, M. (2010). Internet addiction or excessive internet use. *The American journal of drug and alcohol abuse*, 36(5), 277-283. <https://doi.org/10.3109/00952990.2010.491880>
- Wojciechowski, T. W. (2018). Trajectories of binge drinking behavior across adolescence among juvenile offenders and the role of ADHD for predicting development. *Deviant Behavior*, 39(6), 807-821. <https://doi.org/10.1080/01639625.2017.1335517>
- Yee, N. (2006). Motivations for play in online games. *CyberPsychology & Behavior*, 9(6), 772-775. <https://doi.org/10.1089/cpb.2006.9.772>
- Young, K. S. (1998). Internet Addiction : The emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychology & Behavior*, 1(3), 237-244. <https://doi.org/10.1089/cpb.1998.1.237>

ANNEXE 1 – **Lettre d'approbation éthique**

CERTIFICAT D'APPROBATION ÉTHIQUE

Le Comité d'éthique de la recherche pour les projets étudiants impliquant des êtres humains (CERPE FSH) a examiné le projet de recherche suivant et le juge conforme aux pratiques habituelles ainsi qu'aux normes établies par la *Politique No 54 sur l'éthique de la recherche avec des êtres humains* (Janvier 2016) de l'UQAM.

Titre du projet:	La pertinence du concept de "binge" à internet; la perte de contrôle et les conséquences liées
Nom de l'étudiant:	Catherine GATINEAU
Programme d'études:	Thèse de spécialisation en psychologie ou stage de recherche (1er cycle)
Direction de recherche:	Magali DUFOUR

Modalités d'application

Toute modification au protocole de recherche en cours de même que tout événement ou renseignement pouvant affecter l'intégrité de la recherche doivent être communiqués rapidement au comité.

La suspension ou la cessation du protocole, temporaire ou définitive, doit être communiquée au comité dans les meilleurs délais.

Le présent certificat est valide pour une durée d'un an à partir de la date d'émission. Au terme de ce délai, un rapport d'avancement de projet doit être soumis au comité, en guise de rapport final si le projet est réalisé en moins d'un an, et en guise de rapport annuel pour le projet se poursuivant sur plus d'une année. Dans ce dernier cas, le rapport annuel permettra au comité de se prononcer sur le renouvellement du certificat d'approbation éthique.



Anne-Marie Parisot

Professeure, Département de linguistique

Présidente du CERPÉ FSH