

Maude Bonenfant
Professeure titulaire au Département de communication sociale et
publique de l'Université du Québec à Montréal (UQAM)

Alexandra Dumont
Doctorante en communication
Université du Québec à Montréal (UQAM)

Chaire de recherche du Canada sur le jeu, les technologies et la
société

Commission spéciale sur les impacts des écrans et des réseaux
sociaux sur la santé et le développement des jeunes

22 septembre 2024

TABLE DES MATIÈRES

PRÉSENTATION DES AUTRICES DU MÉMOIRE 1

RÉSUMÉ DES RECOMMANDATIONS 2

RECOMMANDATION #1 3

RECOMMANDATION #2 4

RECOMMANDATION #35

RECOMMANDATION #49

RECOMMANDATION #511

RECOMMANDATION #613

PRÉSENTATION

La *Chaire de recherche du Canada en jeu, technologies et société*, précédemment nommée la *Chaire de recherche du Canada sur les données massives et les communautés de joueurs*, se concentre sur l'étude des communautés de joueurs et joueuses de jeux vidéo en croisant des approches et méthodes propres aux sciences sociales avec celles associées à la captation, au stockage et au traitement automatisé de données massives et à l'intelligence artificielle. Les activités de la Chaire sont donc à l'intersection de l'étude du jeu et de l'étude de la surveillance. <https://crc-jeu.uqam.ca>

Parmi les projets de recherche menés à la Chaire, l'un s'est concentré sur les jeux vidéo pour enfants et, plus particulièrement, les jeux mobiles destinés aux jeunes de moins de 13 ans. Une partie du présent mémoire est basée sur ces résultats et deux rapports de recherche. <https://crc-jeu.uqam.ca/jeux-mobiles>

TITULAIRE DE LA CHAIRE

Maude Bonenfant est professeure titulaire au Département de communication sociale et publique de l'Université du Québec à Montréal (UQAM) et docteure en études sémiotiques. Ses recherches sont orientées vers l'étude du jeu, les dimensions sociales des technologies de communication, les communautés en ligne, les réseaux socionumériques, les données massives et l'intelligence artificielle. Elle est titulaire de la *Chaire de recherche du Canada sur le jeu, les technologies et la société*, codirectrice du *Laboratoire de recherche en médias socionumériques et ludification* et directrice du groupe de recherche *Homo Ludens sur le jeu et la communication*.

Elle étudie les jeux vidéo depuis le début des années 2000, entre autres en complétant une thèse sur le jeu massivement multijoueur *World of Warcraft* et en réalisant une recherche de grande envergure sur les grands joueurs et joueuses de jeux vidéo (*hardcore gamers*) à la fin des années 2000. Depuis, elle a réalisé de multiples recherches sur les aspects positifs de la pratique vidéoludique (socialisation, apprentissage, soutien social, etc.) ainsi que les aspects négatifs (collecte massive de données, toxicité en ligne, design malveillant, etc.). <https://maudebonenfant.homoludens.ca/>

COORDONNATRICE DE RECHERCHE

Alexandra Dumont est doctorante en communication à l'Université du Québec à Montréal (UQAM) et coordonnatrice de recherche au sein de la *Chaire de recherche du Canada en jeu, technologies et société*. Ses recherches portent sur les jeux vidéo, leurs dimensions sociales et les pratiques adoptées par leurs adeptes. Elle se spécialise notamment dans l'étude des jeux mobiles et des mécanismes de hasard, explorant leurs influences sur les comportements des joueurs et joueuses et les dynamiques sociales qui en découlent.

Mesdames Bonenfant et Dumont copublieront sous peu :

BONENFANT, M., S. DELORME, A. DUMONT et C. DUCHAINEAU (novembre 2024). *Les jeux vidéo pour enfants : bien les comprendre pour mieux les choisir*, Québec, Presses de l'Université du Québec, coll. 360.

INTRODUCTION

Les recommandations de ce mémoire concernent principalement les jeux vidéo et les plateformes ludiques pour enfants. Elles se basent tout particulièrement sur le fonctionnement complexe et opaque du système techno-économique des jeux mobiles. Grâce à nos recherches, nous avons mis en lumière l'interrelation entre le design de ces produits et le recours à un modèle économique reposant sur la collecte de données personnelles, les microtransactions et la vente d'espaces publicitaires par des entreprises tierces. De nombreuses implications découlent de ces pratiques commerciales, notamment sur le sain développement des jeunes et la protection de leur vie privée. Ce mémoire met en évidence certaines lacunes actuelles et la nécessité d'adopter des mesures plus strictes pour limiter les effets nocifs. Nous formulons six recommandations concrètes et réalisables afin de mieux réguler l'industrie et de protéger les tout-petits, les enfants et les ados. L'objectif général est que les mineurs puissent profiter des effets positifs et bénéfiques des jeux vidéo et des plateformes en ligne en étant en sécurité dans l'environnement numérique.

RECOMMANDATIONS

Création d'une instance indépendante de classification des jeux et plateformes pour enfants constituée de personnes expertes

Création d'une classification qui tienne compte du contenu, mais également de l'interactivité et des mécaniques des jeux et plateformes pour enfants

Encadrement législatif sur les interfaces truquées, les incitatifs comportementaux et autres mécaniques persuasives en fonction de l'âge

Énonciation d'un code de pratique basé sur un design qui protège la vie privée des enfants en ligne

Élargissement de la définition des jeux de hasard et d'argent pour inclure les phénomènes actuels de gamblification

Élargissement du mandat de Loto-Québec en ajoutant un programme destiné aux mineurs

PROBLÉMATIQUE #1

LA CLASSIFICATION ACTUELLE EST AUTORÉGULÉE PAR LES ENTREPRISES

FAITS

- La classification actuelle repose sur des initiatives d'autorégulation développées par les acteurs de l'industrie vidéoludique et les magasins d'applications (Google Play Store, App Store).
- Une grande confusion existe dans les divers systèmes de classement: incohérences concernant les classifications d'âge affichées sur les plateformes Android et Apple, encadrement insuffisant de ces opérateurs sur les produits proposés [1], etc.
- Le système de classification ESRB utilisé en Amérique du Nord a été créé par l'*Entertainment Software Association* (Association du logiciel de divertissement), lobby qui œuvre à défendre les intérêts de l'industrie du jeu vidéo [2] [3].
- La cote la plus restrictive et protectrice des enfants (Petite enfance ou *Early Childhood*) a été abolie par l'ESRB en 2018, car trop peu d'entreprises l'utilisaient [4].
- Ce système de classification étasunien ne reflète pas nos particularités culturelles [5].

CONSÉQUENCE

Les parents, enfants et jeunes ne peuvent se fier aux cotes des jeux vidéo, surtout chez les 12 ans et moins

RECOMMANDATION

Création d'une instance indépendante de classification des jeux et plateformes pour enfants constituée de personnes expertes

EXPLICATIONS

- Au Québec, le système de l'ESRB n'est pas régi ou intégré par les législations actuelles, contrairement aux provinces de l'Ontario, le Manitoba, le Nouveau-Brunswick, la Nouvelle-Écosse et la Saskatchewan où ce classement est incorporé dans leurs législations respectives [6].
- À l'image de l'ancienne Régie du cinéma, maintenant intégrée au sein du Ministère de la Culture et des Communications, cette instance aurait pour principal mandat d'apposer une cote sur les jeux et plateformes pour enfants à laquelle la population pourrait se fier.
- Au moins trois pays ont mis sur pied une telle instance : *Australien Classification* (Department of Infrastructure, Transport, Regional Development, Communication and the Arts), *Game Rating Board* (GRB) de Corée du Sud et *Classificação Indicativa* ou *ClassInd* (Department of Justice, Rating, Titles and Qualification, Brésil).

PROBLÉMATIQUE #2

LA CLASSIFICATION NE PORTE QUE SUR LE CONTENU

FAITS

- Le système de classification ESRB n'évalue que les thématiques abordées (violence, drogues et alcool, langage ordurier, etc.) et écarte des composantes clés comme les mécaniques de jeu (dont les mécaniques persuasives), la publicité et leurs contenus, le niveau de maturité cognitive nécessaire pour jouer le jeu ou les pratiques de collecte et d'utilisation des données personnelles.
- Plus encore, les microtransactions, les items aléatoires (par ex. *loot boxes*), le partage de la localisation ou encore l'interaction avec d'autres personnes, bien qu'énoncés lorsque présents, n'ont aucune incidence sur l'évaluation finale [7] [8].
- L'ESRB ne permet pas de déterminer si un jeu est réellement adapté pour un jeune public: tous les jeux vidéo pour enfants sont cotés « Pour tous », ce qui ne signifie pas que le jeu est adapté à l'enfant, mais simplement qu'il n'y a pas, selon l'industrie, de contenu inapproprié.
- Un problème similaire a cours dans les classification de Google et Apple [9].

CONSÉQUENCE

Le système ne permet pas aux parents de faire des choix éclairés dans la sélection de jeux pour leurs enfants, surtout chez les 12 ans et moins, tout en créant un faux sentiment de sécurité [10] [11].

RECOMMANDATION

Création d'une classification qui tienne compte contenu, mais également de l'interactivité, de la publicité, des microtransactions et de la collecte et de l'utilisation des données personnelles pour les jeux et plateformes pour enfants

EXPLICATION

- À notre connaissance, une telle prise en compte de ces éléments dans une classification n'existe nulle part au monde. En se basant sur les nombreuses recherches portant sur ce sujet, il serait possible de mieux catégoriser les jeux et plateformes avec des critères relevant d'un environnement numérique sain adapté aux diverses tranches d'âge.
- Cette classification pourrait devenir une sorte de certification avec une réelle garantie pour les parents, similaire au programme *Safe Harbor*, mais avec une meilleure efficience (ce programme étasunien présente malheureusement plusieurs problèmes).

PROBLÉMATIQUE #3

DES STRATÉGIES MALVEILLANTES ET DU DESIGN PERSUASIF SONT EXPLOITÉS

FAITS

- Avec le passage croissant d'une industrie vidéoludique du jeu-comme-produit (*game-as-product*) à une industrie du jeu-comme-service (*game-as-service*) et des jeux gratuits, diverses stratégies de conception ont fait leur apparition et se sont tranquillement imposées pour soutenir ces nouveaux modèles économiques.
- Le design persuasif vise à influencer de manière directe les comportements. Généralement basé sur des principes de psychologie béhaviorale (par ex. Pavlov et Skinner), ce type de design a pour but de faire performer des actions, parfois à l'encontre même du bien-être des enfants (stratégies malveillantes) [12].
- Un des risques est que les enfants et les jeunes développent des habitudes fréquentes de jeu pouvant mener à des comportements compulsifs [13] [14].
- Les résultats de l'étude que nous avons menée sur 249 jeux mobiles gratuits pour enfants (2022) s'ajoutent au constat grandissant dans la littérature scientifique qui souligne l'usage omniprésent de stratégies malveillantes et de design persuasif dans les jeux [15] [16] [17]. Ces stratégies misent sur des biais cognitifs (par ex. aversion à la perte, anxiété de ratage (FOMO ou *fear of missing out*), le sophisme du joueur, la quasi-victoire (*near-misses*), etc.), la frustration ou l'impatience des enfants, le conditionnement de la pratique, etc.
- Pourtant, les enfants sont particulièrement vulnérables à ces stratégies considérant leur manque de maturité [18].

Parmi les 249 jeux mobiles gratuits pour enfants analysés, nous avons observé:

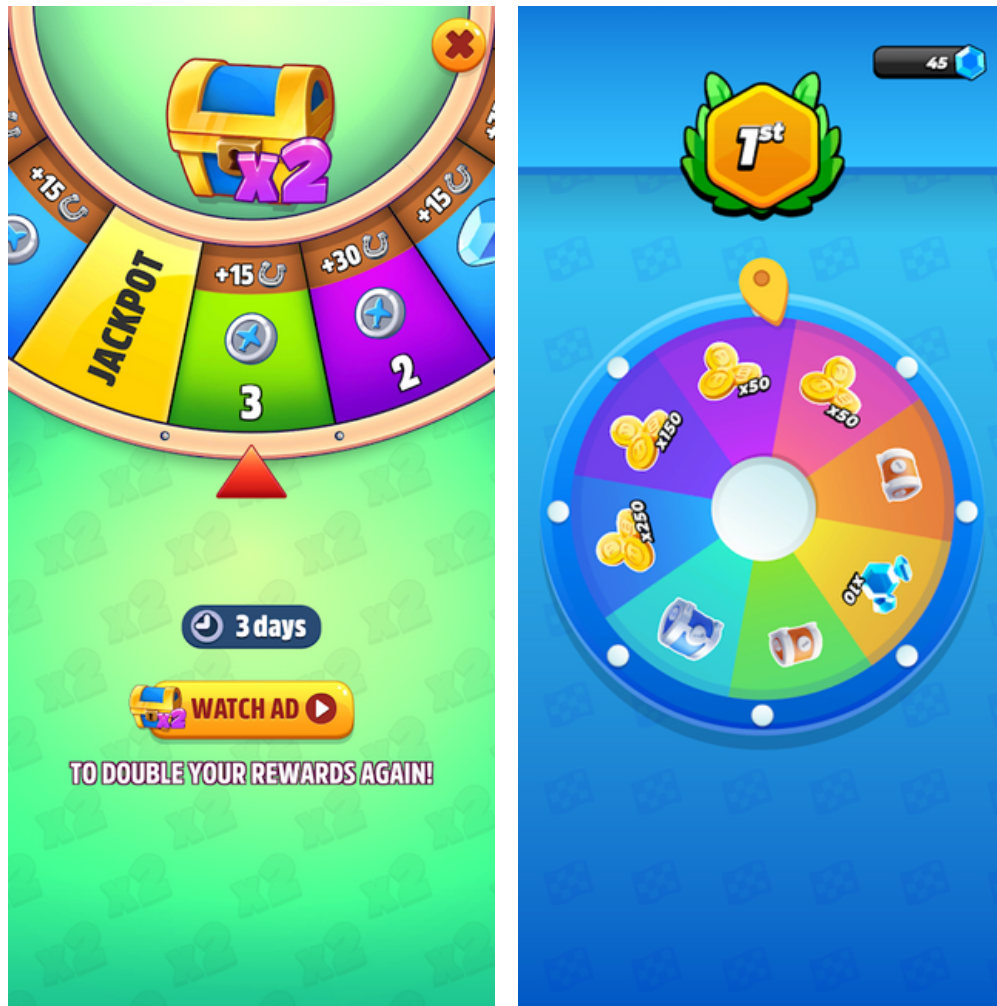
- 43% utilisent notifications poussées
- 39% comprennent des coffres à butins (*loot box*)
- 39 % procèdent à la vente d'items basé sur l'urgence (offres à durée limitée)
- 79% contiennent de la publicité, dont 53% d'annonces avec récompenses et 42 % de publicités interstitielles s'insérant dans les moments de transition du jeu
- 19% présentent des images et effets associés aux jeux de hasard et d'argent

CONSÉQUENCE

Trop de jeux et plateformes manipulent les enfants et les jeunes à l'encontre de leur bien-être.

PROBLÉMATIQUE #3

DES STRATÉGIES MALVEILLANTES ET DU DESIGN PERSUASIF SONT EXPLOITÉS (SUITE)



Mécaniques et images associées aux jeux de hasard et d'argent dans des jeux mobiles pour enfants (cotés "pour tous" - dont le premier jeu est "teacher approved" par Google)

PROBLÉMATIQUE #3

DES STRATÉGIES MALVEILLANTES ET DU DESIGN PERSUASIF SONT EXPLOITÉS (SUITE)

RECOMMANDATION

Encadrement législatif sur les interfaces truquées (*dark* ou *deceptive patterns*), les incitatifs comportementaux (*nudges*) et autres mécaniques persuasives en fonction de l'âge

EXPLICATION

- Certaines juridictions ont commencé à encadrer ce genre de stratégies de conception.
 - L'Union européenne, via son règlement sur les services numériques, identifie les interfaces truquées comme une pratique qui devrait être interdite.
 - Le *California's Age-Appropriate Design Code Act* (CAADCA) interdit l'utilisation d'interfaces truquées et d'incitatifs comportementaux.
- De nombreux travaux en sciences sociales, psychologie et sciences cognitives ont identifié ces stratégies malveillantes et les effets de certaines mécaniques sur le cerveau des enfants [19] . Ce savoir pourrait servir de base à un encadrement précis.
- Par exemple, certains éléments de design pourraient être interdits (certains avant un âge fixe, par ex. avant 13 ans):
 - Notifications poussées
 - Boutiques ne distinguant pas l'usage de la monnaie en jeu et l'argent réel (par ex: offres présentés sur la même interface)
 - Boutiques dont l'inventaire est offert pour un temps limité
 - Récompenses liées à la connexion quotidienne
 - Récompenses aléatoires par sélection (style roulette de casino)
 - etc.
- En tout temps, interdire l'utilisation du profilage dans les contextes suivants:
 - pour des offres ciblées en boutique
 - pour moduler les récompenses (valeurs et moments)
 - pour modifier l'affichage publicitaire dans la dynamique de jeu
 - etc.
- Dans l'éventualité de l'adoption d'un programme reposant sur l'initiative volontaire, les entreprises qui s'y conformeraient, en tant que bonnes citoyennes corporatives, auraient un avantage commercial puisque leurs jeux seraient reconnus par la classification québécoise comme étant sécuritaires pour les enfants - guidant ainsi les choix de téléchargements et d'achats des parents vers ces produits.

PROBLÉMATIQUE #3

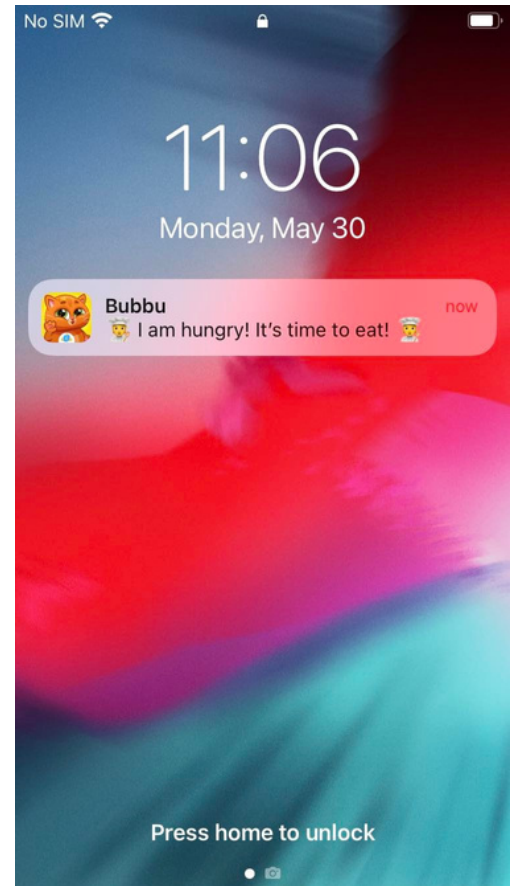
DES STRATÉGIES MALVEILLANTES ET DU DESIGN PERSUASIF SONT EXPLOITÉS (SUITE)



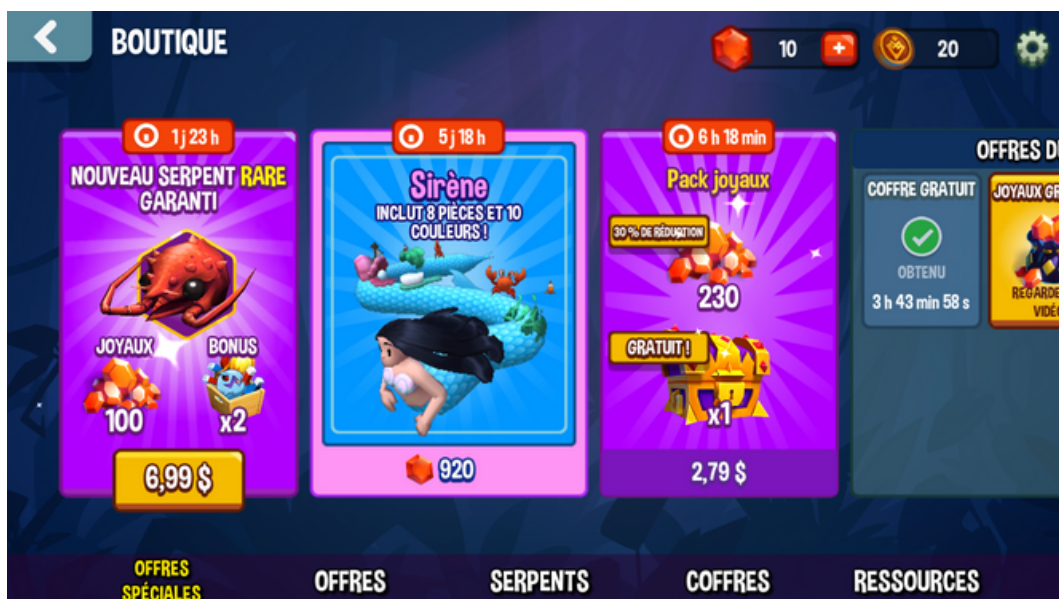
Exploitation du sentiment d'urgence (coté "Pour tous")



Offre réduite liée au résultat de la partie (coté "Pour tous")



Usage de notifications poussées et appel aux sentiments d'attachement des enfants aux personnages (coté "Pour tous")



Offre limitée dans le temps et présence simultanée de monnaie du jeu et d'argent réel (coté "pour tous")

PROBLÉMATIQUE #4

LA VIE PRIVÉE DES ENFANTS N'EST PAS PROTÉGÉE ADÉQUATEMENT

FAITS

- La cote la plus restrictive (Petite enfance ou *Early Childhood*), abolie par l'ESRB en 2018, était alignée sur la loi étasunienne de protection de la vie privée des enfants.
- Depuis, la grande majorité des jeux vidéo pour mineurs, y compris les enfants et les tout-petits, ont des politiques de vie privée qui s'appliquent aux 13 ans et plus.
- La collecte massive de données personnelles permet le développement d'algorithmes prédictifs hyper puissants et l'établissement de profils d'utilisation et de dépense très précis. Combinées ensemble, ces deux techniques (prédiction et profilage) permettent le ciblage, entre autres pour les publicités, mais aussi au sein du jeu lui-même avec des offres différenciées et ciblées en boutique (pour ainsi augmenter la pression à la dépense) [20] [21].
- Cette même stratégie peut être utilisée dans la dynamique du jeu pour le modifier en fonction du profilage (par ex. offrir une récompense au moment prédit de déconnexion et ainsi prolonger les temps de connexion).
- Avec les avancées rapides en intelligence artificielle générative, cet écosystème techno-économique devient encore plus puissant pour manipuler les mineurs.

CONSÉQUENCE

Les 12 ans et moins ne sont pas protégés comme ils le devraient, alors que le profilage a de nombreux effets nocifs dont le ciblage publicitaire et des offres différenciées de microtransactions.

PROBLÉMATIQUE #4

LA VIE PRIVÉE DES ENFANTS N'EST PAS PROTÉGÉE ADÉQUATEMENT

RECOMMANDATION

Législation basée sur un design qui protège la vie privée des enfants en ligne (*Safety by design*)

EXPLICATION

- Certaines juridictions ont commencé à encadrer ce genre de stratégies de conception.
 - En Grande-Bretagne, le *UK Children's Code* ou *Age-Appropriate Design Code* énonce 15 normes claires que les services en ligne destinés aux enfants doivent adopter dans la conception de leurs jeux ou plateformes.
 - Tirant son inspiration du *UK Children's Code*, la loi *California's Age-Appropriate Design Code Act* s'attaque aussi aux enjeux de protection de la vie privée par l'entremise des éléments de design dans les produits susceptibles d'attirer les enfants.
- En inscrivant en amont de la conception des jeux et plateformes les règles de protection de la vie privée, moins de données personnelles seront collectées et les enfants seront moins ciblés. Des exemples (inspirés du code britannique):
 - Configuration par défaut au niveau le plus élevé de protection des paramètres de confidentialité
 - Désactivation par défaut des fonctionnalités de géolocalisation
 - Désactivation par défaut des fonctionnalités de profilage
 - Interdiction de techniques d'incitatifs comportementaux ou de notifications pour inciter au partage de données personnelles
 - etc.

PROBLÉMATIQUE #5

LA DÉFINITION DE LA LOI DES JEUX DE HASARD ET D'ARGENT EST TROP RESTREINTE

FAITS

- De nombreux phénomènes similaires à des jeux de hasard et d'argent (JHA) ont présentement cours dans les jeux et plateformes pour enfants, ce qui donne lieu à une *gamblification* du numérique [22] [23]. Ces phénomènes n'entrent pas dans les définitions restrictives des JHA, à savoir une mise en argent, la possibilité de reprendre la mise, le hasard pour déterminer l'issue et la possibilité de retirer les gains obtenus.
- Pourtant, les études en neuropsychologie démontrent que les mécaniques gamblifiées activent le même réseau de la récompense que les JHA [24] [25].
- D'autres études démontrent aussi que l'exposition aux JHA à un âge mineur augmente les risques de développer une dépendance à l'âge adulte [26] [27].
- Des phénomènes récents de JHA ne sont pas non plus relevés par les autorités alors qu'ils deviennent de plus en plus populaires auprès des jeunes : vente de coffres à butins, paris d'items de jeu (*skin betting*) ou avec de la monnaie du jeu (*in game currency*), instavidéastes de *gambling*, etc [28] [29].

CONSÉQUENCE

Risque d'une grave crise de santé publique en ce qui concerne le jeu compulsif

PROBLÉMATIQUE #5

LA DÉFINITION DE LA LOI DES JEUX DE HASARD ET D'ARGENT EST TROP RESTREINTE (SUITE)

RECOMMANDATION

Élargissement de la définition des jeux de hasard et d'argent pour inclure les phénomènes actuels de gamblification

EXPLICATION

- La définition de l'INSPQ des jeux de hasard et d'argent (JHA) sont des « jeux où de l'argent, et tout autre objet ou action de valeur, sont misés sur le résultat et où, selon le point de vue d'au moins un des participants, ce résultat est basé en totalité ou en partie sur le hasard » [30].
- Partir de cette définition pour y intégrer les phénomènes actuels de gamblification du numérique, par exemple en actualisant le Règlement sur les jeux sur télématique de la Loi sur la Société des loteries du Québec.
- Outre les phénomènes précédemment nommés, la loi devrait inclure l'imagerie propre aux JHA, les paris avec des items en jeu ou du temps de visionnement de publicités, etc., qui ont présentement cours dans des jeux pour enfants et même tout-petits.
- Des juridictions ont commencé à légiférer à cet égard. Par exemple, la Belgique a interdit la vente de coffres à butin (ce qui a eu entre autres pour effet un retrait de cette mécanique dans le populaire jeu *Fortnite*).

PROBLÉMATIQUE #6

TROP PEU DE PRÉVENTION SUR LA GAMBLIFICATION DES JEUX ET PLATEFORMES POUR MINEURS

FAITS

- Vu l'augmentation croissante de la gamblication de l'environnement numérique des mineurs, une banalisation et même une normalisation des jeux de hasard et d'argent ont cours auprès des jeunes.
- Trop peu de balises, voire aucune chez les tout-petits et les enfants, ne leur sont données pour être sensibilisés à reconnaître les phénomènes de gamblication et à connaître les effets néfastes sur leur santé (les parents ont aussi une méconnaissance du sujet).
- Actuellement, des mécaniques similaires à du gambling sont mises sur le même pied que les mécaniques de jeu saines, rendant difficile la discrimination des unes par rapport aux autres [31].

CONSÉQUENCE

Les enfants et les jeunes ne sont pas outillés face à la gamblication

RECOMMANDATION

Élargissement du mandat de Loto-Québec en ajoutant un programme destiné aux mineurs

EXPLICATION

- Dans le pôle de responsabilité sociétale de la société d'État Loto-Québec, ajouter le mandat de prévention auprès des mineurs permettrait de les informer (ainsi que leurs parents) des phénomènes actuels de gamblication, des dérivés des jeux de hasard et d'argent dans l'environnement numérique et des effets potentiellement nocifs pour la santé et le bien-être des enfants et des jeunes.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] Canadian Centre for Child Protection. (2022). *Reviewing the Enforcement of App Age Rating in Apple's App Store and Google Store* [Rapport]. Canadian Centre for Child Protection. <https://protectchildren.ca/en/resources-research/app-age-ratings-report/>
- [2] Entertainment Software Association. (s.d). *History of Video Games: 1994*. Entertainment Software Association. <https://www.theesa.com/timeline-entry/history-of-video-games-1994/>
- [3] Open Secrets. (2024). *Client Profile: Entertainment Software Association*. Open Secrets. <https://www.opensecrets.org/federal-lobbying/clients/summary?cycle=2024&id=D000025695>
- [4] ESRB [@ESRBRatings]. (2019, 23 avril). Yes, we retired the eC rating last year around this time. There were SO few games that fit the criteria, and the argument could almost always be made that E was also applicable for those titles! [Gazouillis]. Twitter. <https://x.com/ESRBRatings/status/1120695817340321794>
- [5] Bui, A., Grimes, S., & Brown, D. (2023). The Media Ratings Project Report: A Cross-Cultural and Cross-Media Comparative Analysis. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4445631>
- [6] *Ibid.*
- [7] Entertainment Software Rating Board. (s.d). *Ratings Guide*. Entertainment Software Rating Board. <https://www.esrb.org/ratings-guide/>
- [8] Xiao, L. Y. (2023). Beneath the Label: Unsatisfactory Compliance With Esrb, PEGI and IARC Industry Self-Regulation Requiring Loot Box Presence Warning Labels by Video Game Companies. *Royal Society Open Science*, 10(3). <https://doi.org/10.1098/rsos.230270>
- [9] Canadian Centre for Child Protection. (2022). *Reviewing the Enforcement of App Age Rating in Apple's App Store and Google Store* [Rapport]. Canadian Centre for Child Protection. <https://protectchildren.ca/en/resources-research/app-age-ratings-report/>
- [10] Felini, D. (2015). Beyond Today's Video Game Rating Systems. *Games and Culture*, 10(1), 106–122. <https://doi.org/10.1177/1555412014560192>
- [11] Zhao, F., Egelman, S., Weeks, H. M., Kaciroti, N., Miller, A. L., & Radesky, J. S. (2020). Data collection practices of mobile applications played by preschool-aged children. *JAMA pediatrics*, 174(12), e203345-e203345.
- [12] Zagal, J. P., Björk, S. et Lewis, C. (2013). Dark Patterns in the Design of Games. *Foundations of Digital Games*. <https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:ri:diva-24252>
- [13] Sousa, C., et Oliveira, A. (2023). 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>
- [14] 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*. <https://eprints.mdx.ac.uk/25600/>

BIBLIOGRAPHIE

- [15] Radesky, J., Hiniker, A., McLaren, C., Akgun, E., Schaller, A., Weeks, H. M., Campbell, S., & Gearhardt, A. N. (2022). Prevalence and Characteristics of Manipulative Design in Mobile Applications Used by Children. *JAMA network open*, 5(6), e2217641. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.17641>
- [16] Common Sense Media. (2021). *Common Sense Dark Patterns Comment*. <https://www.commonsensemedia.org/sites/default/files/featured-content/files/common-sense-dark-patterns-comment.pdf>
- [17] Fairplay for Kids. (2021). *Advocates Ask FTC to Protect Youth From Manipulative "Dark Patterns" Online*. <https://fairplayforkids.org/wp-content/uploads/2021/05/darkpatterns.pdf>
- [18] Sousa, C., et Oliveira, A. (2023). 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.
- [19] van der Hof, S., van Hilten, S., Ouburg, S., Birk, M. V., & 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, 822933. <https://doi.org/10.3389/fdgth.2022.822933>
- [20] Okoyomon, E., Samarin, N., Wijesekera, P., Elazari Bar On, A., Vallina-Rodriguez, N., Reyes, I., et Egelman, S. (2019). On the Ridiculousness of Notice and Consent: Contradictions in App Privacy Policies. *Workshop on Technology and Consumer Protection (ConPro 2019), in conjunction with the 39th IEEE Symposium on Security and Privacy*.
- [21] 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), doi:10.1001/jamanetworkopen.2022.17641
- [22] Browne, B. (2020). Gambling on games: How video games expose children to gambling. *The Australia Institute: Center for Responsible Technology*. <https://australiainstitute.org.au/wp-content/uploads/2020/12/P860-Risks-to-kids-from-video-games-Web.pdf>
- [23] 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>
- [24] 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>
- [25] Kuklenko, P. (2024). The Role of Dark Design Patterns in Online Consumer Manipulation: A Critical Study with Emphasis on Video Game Monetisation.
- [26] 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.
- [27] Emond, A. M., & Griffiths, M. D. (2020). Gambling in children and adolescents. *British Medical Bulletin*, 136(1), 21-29.
- [28] Grosemans, E., De Cock, R. (sup.), Zaman, B. (cosup.), Smits, T. (cosup.) (2024). Gam(e) (a)ble: multi-method research on the blurring lines between gaming and gambling among adolescents and the role of persuasive communication.

BIBLIOGRAPHIE

- [29] Denoo, M., Zaman, B. (sup.), De Cock, R. (cosup.), Malliet, S. (cosup.) (2024). *Play to Pay: On the Design, Consumption and Production of Gambling in Games*.
- [30] Institut national de santé publique du Québec. (2023). *Coup d'oeil sur les JHA*. <https://www.inspq.qc.ca/jeux-de-hasard-et-d-argent/sante#goRef>
- [31] James, A., Gordon, R. et Mills, S. (2022). *Between gaming and gambling: Children, young people, and paid reward systems in digital games*. Loughborough University.

POUR PLUS D'INFORMATION

Consultez notre site web vulgarisé et nos rapports de recherche sur les jeux vidéo mobiles gratuits destinés aux enfants de moins de 13 ans: <https://crc-jeu.uqam.ca/jeux-mobiles>