

Risques et dommages liés aux jeux et jeux de hasard en ligne

Rapport



GRUPE POMPIDOU

Risques et dommages liés aux jeux et jeux de hasard en ligne

Rapport

Membres du groupe d'experts

Alexandra Puhm, Autriche
Marko Romic, Bosnie-Herzégovine
Mia Mardešić, Croatie
Roman Petrenko, République tchèque
Sotiris Lainas, Grèce
Orsolya Király, Hongrie
Francesca Valentini, Italie
Belle Gavriel-Fried, Israël
Stian Overå, Norvège
Liliana Ignjatova, Macédoine du Nord
Euarda Ferreira, Portugal
Adam Kurilla, République slovaque
Mateja Markl, Slovénie
Jann Schumacher, président, Suisse

Consultants

Zsolt Demetrovics
Julius Burkauskas

Secrétariat

Elena Hedoux
Thomas Kattau

Édition anglaise :

*Risks and harms associated
with online gaming and gambling*

*Les points de vue exprimés dans cet ouvrage
n'engagent que le ou les auteurs et ne reflètent pas
nécessairement la ligne officielle du Conseil de l'Europe.*

La reproduction d'extraits (jusqu'à 500 mots) est autorisée, sauf à des fins commerciales, tant que l'intégrité du texte est préservée, que l'extrait n'est pas utilisé hors contexte, ne donne pas d'informations incomplètes ou n'induit pas le lecteur en erreur quant à la nature, à la portée et au contenu de ce texte. Le texte source doit toujours être cité comme suit : « © Conseil de l'Europe, année de publication ». Pour toute autre demande relative à la reproduction ou à la traduction de tout ou partie de ce document, veuillez vous adresser à la Direction de la communication, Conseil de l'Europe (F-67075 Strasbourg Cedex), ou à publishing@coe.int.

Toute autre correspondance relative à ce document doit être adressée au Groupe Pompidou du Conseil de l'Europe, Conseil de l'Europe, F-67075 Strasbourg Cedex, courriel : pompidou.group@coe.int.

Conception de la couverture et mise en page :
Service de la production des documents et
des publications (SPDP), Conseil de l'Europe

Photo: ©Shutterstock

Cette publication n'a pas fait l'objet
d'une relecture typographique et grammaticale
de l'Unité éditoriale de la DPDP

© Conseil de l'Europe, octobre 2024
Imprimé dans les ateliers du Conseil de l'Europe

Ce rapport a été préparé en consultation avec
l'OMS, représentée par Vladimir Poznyak.

Le groupe d'experts souhaite remercier Judith Glynn
et Ágnes Zeila pour leurs contributions

Table des matières

RÉSUMÉ ANALYTIQUE	5
PRINCIPALES CONCLUSIONS	6
INTRODUCTION GÉNÉRALE	8
Objectifs et champ d'application	8
Approche de santé publique	9
DÉFINITION DES PROBLÈMES	10
Jeux de hasard en ligne	10
Jeux en ligne	10
Autres comportements liés aux jeux et jeux de hasard en ligne	12
Autres comportements en ligne non abordés dans ce rapport	15
Similitudes et différences entre les jeux de hasard et les jeux	15
Convergences entre les jeux de hasard et les jeux	15
APERÇU DU PROBLÈME : JEUX ET JEUX DE HASARD EN LIGNE	17
L'évaluation	17
Aperçu épidémiologique	17
Questions démographiques	18
Différences culturelles	18
Groupes minoritaires	18
Enfants et adolescents	19
Étiologie	20
Caractéristiques structurelles des jeux de hasard et des jeux.	21
RISQUES ET DOMMAGES LIÉS AUX JEUX ET JEUX DE HASARD EN LIGNE	25
Conséquences sur la santé physique	25
Conséquences sur la santé mentale et troubles concomitants	25
Consommation de substances	26
Conséquences interpersonnelles : Familles et relations sociales	26
La société dans son ensemble	27
Questions juridiques	27
RÉPONSES ACTUELLES SUR LES JEUX DE HASARD ET LES JEUX EN LIGNE	29
Approches et politiques réglementaires	29
Traitement	31
Initiatives d'entraide	33
La prévention	34
Réduction des dommages et minimisation des dommages dans les jeux de hasard et les jeux	35
CONCLUSIONS	38
BIBLIOGRAPHIE	40

Résumé analytique

Au cours des trois dernières décennies, les progrès technologiques ont révolutionné divers aspects de notre vie, présentant à la fois des avantages et des inconvénients. L'un des défis majeurs est l'utilisation addictive des technologies en ligne et des appareils numériques. Ce rapport traite de la nature excessive et addictive des jeux vidéo en ligne et des jeux de hasard, désormais reconnus comme des troubles mentaux par l'Organisation mondiale de la santé. Les risques associés à ces comportements vont au-delà du bien-être individuel et ont un impact sur la santé physique et mentale, les relations, le travail, l'éducation et les finances. En outre, les coûts sociétaux sont considérables.

Les taux de prévalence indiquent qu'une partie importante de la population est à risque, en particulier les hommes, les adolescents et les jeunes adultes. Le développement de ces problèmes est influencé par les caractéristiques de l'activité, les traits individuels et les facteurs environnementaux. Le design intentionnel, immersif et addictif des activités en ligne exacerbe le problème. En outre, la convergence des jeux et des jeux de hasard, avec des fonctionnalités telles que des résultats aléatoires rémunérés, brouille les frontières et cible les populations vulnérables, y compris les enfants et les jeunes.

La réglementation fait défaut, en particulier dans le secteur des jeux vidéo, où les mesures visant à réduire le jeu excessif chez les mineurs n'ont montré qu'une efficacité limitée. Les intérêts financiers entrent souvent en conflit avec les efforts déployés pour lutter contre les comportements problématiques liés aux jeux de hasard. Les programmes de prévention, en particulier ceux qui s'adressent aux adolescents, sont essentiels et devraient se concentrer sur un soutien social et des effets durables. Bien qu'il existe des mesures de prévention, de traitement et de réduction des dommages, leur efficacité pour les formes en ligne et les nouvelles populations doit être mieux étudiée et mise en œuvre. La coopération avec les industries est indispensable pour une réduction des dommages, une prévention et une intervention efficaces. Un suivi constant est nécessaire pour identifier les nouveaux défis et apporter des réponses en temps opportun.

Pour faire face à l'évolution du paysage des jeux et de jeux de hasard en ligne, il est nécessaire d'adopter une approche à multiples facettes impliquant la recherche, la réglementation, la prévention, le traitement et la collaboration avec l'industrie. Il est essentiel de donner la priorité à des mesures efficaces à tous les niveaux afin d'atténuer les dommages subis par les individus et de réduire les coûts sociétaux associés aux comportements addictifs à l'ère numérique.

Le présent rapport se concentre sur l'utilisation excessive et addictive des jeux vidéo et des jeux de hasard en ligne, qui ont été déclarés comme des troubles mentaux par l'Organisation mondiale de la santé dans la onzième révision de la Classification internationale des maladies (CIM-11).

Principales conclusions

- ▶ Les risques et les dommages associés aux jeux et jeux de hasard en ligne comprennent des conséquences négatives sur la santé physique et mentale, les relations, la performance au travail et dans les études, ainsi que des difficultés financières. Outre les dommages causés aux individus, les problèmes liés aux jeux et jeux de hasard en ligne peuvent être liés à des coûts économiques et sociétaux importants correspondant à une charge de morbidité considérable dans les deux cas.
- ▶ Outre la dépendance, le rapport aborde brièvement d'autres défis liés aux jeux et jeux de hasard en ligne, tels que la cyberintimidation et les comportements toxiques dans les environnements en ligne, les questions de cybersécurité, les problèmes liés à la diffusion en continu et à l'Esport, ainsi que la convergence des jeux et jeux de hasard.
- ▶ Les estimations de la prévalence du risque de jeu de hasard en ligne problématique vont de 2,7 % à 6,5 % dans la population adulte et sont d'environ 1 % chez les adolescents malgré les restrictions d'âge. Le sexe masculin et le jeune âge sont des facteurs systématiquement associés aux problèmes de jeu de hasard en ligne.
- ▶ Les estimations de la prévalence du risque de jeu en ligne problématique vont de 1,96 % à 2,4 % et sont plus élevées chez les hommes, les adolescents, les jeunes adultes et les joueurs originaires d'Asie.
- ▶ Le développement du jeu en ligne et des problèmes liés au jeu de hasard résulte généralement de l'interaction de trois facteurs interdépendants : (i) les caractéristiques de l'activité en ligne, (ii) les caractéristiques psychologiques et biologiques de l'individu, et (iii) les caractéristiques de l'environnement (par exemple, les facteurs liés à la famille et aux pairs, le contexte culturel).
- ▶ Les caractéristiques structurelles et les mécanismes de jeu de hasard et des jeux vidéo en ligne sont soigneusement et intentionnellement conçus de manière à rendre ces activités aussi immersives et addictives que possible. Pour ce faire, les fournisseurs de jeux et de jeux de hasard en ligne utilisent des éléments de design persuasifs ou des « schémas trompeurs » pour manipuler les joueurs d'une manière qui sert leurs propres intérêts commerciaux et qui est susceptible de causer un dommage direct ou indirect aux consommateurs de diverses manières.
- ▶ L'un des phénomènes les plus frappants est la convergence entre les jeux et les jeux de hasard, à savoir que les activités de jeux de hasard intègrent de plus en plus d'éléments de jeux vidéo (la « gamification des jeux de hasard »), et que les jeux vidéo intègrent de plus en plus fréquemment des éléments de jeu de hasard dans leur gameplay (la « gambification des jeux »), tels que des résultats aléatoires et des récompenses payées.
- ▶ L'intégration d'éléments de jeux de hasard dans les jeux vidéo en ligne est particulièrement problématique, car les mineurs sont fortement ciblés et les réglementations visant à les protéger manquent totalement à l'heure actuelle.
- ▶ L'industrie des jeux vidéo n'est pratiquement pas réglementée. Les quelques mesures politiques qui existent sont plus fréquentes dans les pays asiatiques et visent principalement à réduire le temps passé sur les jeux en ligne par les mineurs. Les recherches sur l'efficacité de ces mesures sont rares ; toutefois, les recherches existantes montrent que ces mesures sont inefficaces.
- ▶ Un autre groupe de réglementations vise les « boîtes à butin » (c'est-à-dire les objets virtuels consommables dans le jeu qui peuvent être achetés avec de l'argent réel ou obtenus dans le jeu en tant que récompenses et qui comprennent une sélection aléatoire d'autres objets virtuels avec une faible probabilité d'obtenir ceux qui sont désirés). Ces mesures vont de l'étiquetage du contenu à la divulgation des taux de chute des boîtes à butin, en passant par leur interdiction totale dans certains pays ou auprès des mineurs. Les recherches sur l'efficacité de ces mesures sont encore une fois rares, les quelques recherches existantes indiquant un échec ou une inefficacité en ce qui concerne leur mise en œuvre ou leur objectif.
- ▶ Dans le domaine des jeux de hasard (tant traditionnels qu'en ligne), les intérêts financiers sont en tension constante avec les efforts déployés pour lutter contre le jeu de hasard excessif et les dommages plus généraux causés à la communauté, et les efforts en matière de responsabilité sociale sont imposés ou consentis principalement pour légitimer la progression vers davantage de revenus et de profits.

- ▶ La réglementation des environnements en ligne a toujours été un défi. Sur ce marché mondial, plusieurs pays et territoires dépendants se sont imposés comme des hôtes attrayants pour les sociétés de jeux d'argent en ligne, grâce à une combinaison de taux d'imposition plus faibles, de frais de licence et d'inscription moins élevés, de cadres réglementaires et un accès aux marchés européens ou autres moins contraignants.
- ▶ Compte tenu de la grande quantité de données collectées dans les jeux de hasard en ligne concernant le comportement individuel des joueurs, les jeux de hasard en ligne offrent la possibilité d'identifier les profils à risque avant qu'un dommage ne se produise. Cependant, rien ne prouve que la collecte et l'analyse de ces données ont permis d'établir des interactions significatives avec les joueurs et de réduire les risques ou les dommages.
- ▶ Il n'y a pas assez de recherches pour guider les politiques publiques et les approches réglementaires en matière de jeux de hasard, y compris des recherches qui évaluent l'impact des différents cadres réglementaires sur le bien public ou fournissent des preuves concernant l'efficacité des exigences de conformité spécifiques.
- ▶ La thérapie cognitivo-comportementale (TCC) est la modalité de traitement dont l'efficacité pour les problèmes de jeu en ligne et de jeu de hasard est la mieux démontrée. La TCC est efficace pour réduire la gravité des problèmes à court terme, cependant, son effet durable sur les individus après le traitement reste incertain.
- ▶ Étant donné la grande vulnérabilité de la population adolescente à ces deux comportements problématiques, les programmes de prévention les plus répandus sont ceux qui ciblent ce groupe d'âge et qui sont mis en œuvre dans les écoles. Pour être efficaces, ces programmes de prévention en milieu scolaire doivent être psychoéducatifs, complets et fondés sur des connaissances reconnues, et mettre l'accent sur le soutien social et les effets durables à long terme.
- ▶ Plusieurs mesures de prévention, de traitement et de réduction des dommages existent pour le jeu de hasard excessif; cependant, leur efficacité pour les formes en ligne et les nouvelles populations (par exemple, les mineurs, les femmes) n'est pas suffisamment étudiée, ou elles ne sont souvent pas mises en œuvre de manière efficace. Des mesures similaires pour les jeux en ligne problématiques sont beaucoup moins disponibles, et les études d'efficacité sont rares et manquent souvent de rigueur méthodologique.
- ▶ Les interventions de toutes sortes doivent être basées sur les résultats de recherche et préparées et exécutées avec la participation de toutes les parties prenantes potentielles. Les parties prenantes les plus importantes sont les groupes d'utilisateurs, les familles et les amis des joueurs, les spécialistes de la prévention et les éducateurs, les professionnels de la santé, les décideurs politiques, les organismes gouvernementaux nationaux, les organisations internationales, les législateurs et l'industrie des jeux et jeux de hasard.
- ▶ Il y a un besoin important de recherches plus nombreuses et de meilleure qualité, en particulier pour identifier des mesures efficaces à tous les niveaux, y compris la prévention, le traitement et la politique.
- ▶ En raison des progrès technologiques rapides, les jeux et jeux de hasard en ligne évoluent sans cesse et posent de nouveaux défis aux individus, aux familles et à la société. Pour faire face à cette évolution permanente et aux éventuelles conséquences négatives, il convient de mettre en place des systèmes de surveillance permettant de détecter rapidement les nouveaux produits, les modèles de monétisation, les stratégies de marketing et les caractéristiques structurelles susceptibles de contribuer à accroître le potentiel de dépendance.
- ▶ Il est de la plus haute importance de coopérer avec les deux secteurs afin d'assurer une réduction des dommages, une prévention et une intervention efficaces et de réduire les coûts économiques et sociaux liés aux dommages causés par les jeux et jeux de hasard en ligne.
- ▶ Les approches et les mesures de prévention, d'intervention, de réglementation et de politique ne peuvent être uniformes pour tous. Elles doivent plutôt être aussi spécifiques et adaptées aux besoins individuels que possible, tout en appelant également à une harmonisation internationale face à ce problème global.

Introduction générale

Objectifs et champ d'application

Les progrès technologiques ont considérablement changé nos vies au cours des trois dernières décennies. Tout d'abord, la diffusion des ordinateurs personnels (PC), puis la disponibilité croissante d'internet dans nos foyers, et enfin les progrès rapides de la technologie mobile ont énormément changé notre façon de vivre et de communiquer et ont modifié qualitativement un grand nombre d'activités. Par exemple, il y a trente ans nous utilisons la poste pour communiquer régulièrement avec des personnes éloignées, nous passons beaucoup de temps dans différentes institutions pour gérer nos frais généraux ou nos opérations bancaires, nous recourons à la télévision et la radio pour promouvoir des événements locaux, nous consultons des cartes (en papier) pour naviguer lors de nos voyages, nous faisons nos courses en personne et quittons notre domicile pour apprendre ou travailler, aujourd'hui, si nous le souhaitons, nous pouvons faire tout cela depuis notre domicile en utilisant nos PC, nos ordinateurs portables ou même nos smartphones. Des changements ont eu lieu tant au niveau des logiciels que du matériel. Nous utilisons désormais les réseaux sociaux pour entrer en contact avec d'autres personnes, pour nous divertir, pour obtenir des informations, pour connaître l'actualité ou simplement pour passer le temps. Avec le taux extrêmement élevé de possession de smartphones, nous avons tout à portée de main, littéralement dans nos poches. Ce changement est absolument spectaculaire. Nous sommes disponibles 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, la quasi-totalité des connaissances humaines est maintenant immédiatement accessible dès que nous voulons y accéder.

Sans surprise, cette évolution incroyable et rapide présente à la fois des avantages et des défis. La plupart des avantages résident dans la facilité et le confort de la communication, de l'administration, du divertissement et du travail, tandis que les défis les plus importants comprennent l'utilisation excessive et addictive des technologies en ligne et des appareils numériques, les questions de sécurité des données et de protection de la vie privée et, récemment, l'utilisation de l'intelligence artificielle. Le présent rapport *se concentre sur l'utilisation excessive et addictive et sur les défis qui y sont liés*, qui ont été constatés pour la première fois dans les années 80 en ce qui concerne les jeux électroniques et vidéo, puis dans les années 90 avec l'utilisation d'Internet, et ont depuis fait l'objet de recherches massives concernant diverses activités en ligne telles que les jeux et jeux de hasard en ligne, l'utilisation des réseaux sociaux, les achats en ligne, la consommation de pornographie en ligne, et d'autres encore.

Les recherches intensives sur les addictions comportementales, y compris l'utilisation excessive et addictive d'activités en ligne spécifiques, ont conduit à la création de la catégorie des troubles liés aux substances et aux comportements addictifs dans le Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux, cinquième édition (DSM-5), par l'American Psychiatric Association en 2013, qui comprend le trouble du jeu de hasard en plus des troubles addictifs liés à une substance. De plus, le trouble du jeu sur internet a été inclus dans la section « Mesures et modèles émergents », justifiant des recherches supplémentaires (American Psychiatric Association, 2013). L'autre grand manuel de diagnostic, la onzième révision de la Classification internationale des maladies (CIM-11) de l'Organisation mondiale de la santé, a fait un pas de plus en 2019 en créant la catégorie « Troubles dus à des comportements addictifs », dans laquelle le trouble du jeu de hasard et le trouble du jeu (alias la dépendance aux jeux vidéo) ont été inclus en tant que diagnostics officiels de santé mentale. Ces deux troubles ont deux types distincts : « prédominance en ligne » et « prédominance hors ligne » (Organisation mondiale de la santé, 2019). Par conséquent, parmi les addictions en ligne potentielles, le trouble du jeu en ligne et le trouble du jeu de hasard en ligne sont désormais considérés comme des troubles mentaux. Le présent rapport se concentre sur ces deux troubles en raison de leur reconnaissance en tant que troubles mentaux. Toutefois, étant donné que leur caractère addictif n'est que l'un des aspects problématiques de ces phénomènes, le rapport aborde également brièvement d'autres problèmes liés aux jeux de hasard et aux jeux vidéo en ligne. Ces problèmes connexes comprennent l'utilisation excessive avec des conséquences négatives (même si elle ne répond pas aux critères diagnostiques de trouble ou d'utilisation dangereuse), la cyberintimidation, le harcèlement et les comportements toxiques dans les environnements en ligne, les questions de cybersécurité, les problèmes liés au streaming et à l'Esport, ainsi que la convergence des jeux de hasard et les jeux.

Le présent rapport ne traite pas non plus les initiatives visant à améliorer la santé grâce aux applications en ligne. L'expansion d'internet a ouvert la voie à plusieurs activités et initiatives en ligne qui révolutionnent des domaines spécifiques. Par exemple, la télémédecine ou la santé en ligne se réfère à la distribution de services et d'informations liés à la santé via internet. Elle permet le contact à distance entre le patient et le clinicien, ainsi que des soins, des conseils, des interventions, une surveillance et des admissions à distance. Un autre exemple est la gamification, une tentative stratégique d'améliorer les systèmes, les services, les organisations et les activités en créant des expériences similaires à celles vécues lors de jeux vidéo afin de motiver et d'engager les utilisateurs. Le présent rapport, bien qu'il reconnaisse toutes ces activités et initiatives en ligne et d'autres similaires, ne les aborde pas, car il se concentre uniquement sur le trouble du jeu et le trouble du jeu de hasard et les aspects qui y sont liés.

Approche de santé publique

L'approche de santé publique constitue une perspective fondamentale appliquée tout au long de ce rapport. Elle englobe un large éventail d'approches. L'approche traditionnelle se concentre sur la lutte contre les maladies, la réduction des risques et la prévention des blessures, tandis que l'approche plus récente vise à promouvoir la santé et le bien-être, à créer des environnements favorables et à se concentrer sur l'éducation et l'autonomisation (Sallnow *et al.*, 2016). En intégrant ces deux approches, les politiques de santé publique actuelles ciblent des problèmes spécifiques dans différentes populations, identifient les groupes à risque et fournissent des conseils de prévention aux agences gouvernementales et communautaires des secteurs public et privé afin de promouvoir la santé. Les principaux principes qui guident les modèles de santé publique sont les suivants.

1. Elles adoptent une approche basée sur la population qui vise à améliorer la santé de communautés et de populations entières plutôt que de simples individus (Childless *et al.*, 2002). Elles examinent comment l'environnement affecte le comportement individuel (Korn & Shaffer, 1999) et comment la société peut promouvoir la santé des individus. Elles étudient également les raisons pour lesquelles différents groupes de la population manifestent des résultats différents en matière de santé (Browne *et al.*, 2016).
2. Elles adoptent des perspectives holistiques, multidimensionnelles et interdisciplinaires en identifiant les multiples facteurs de risque dans les domaines bio-psycho-social, culturel et financier et l'interaction entre eux, en proposant des solutions et en développant des interventions efficaces (Childress *et al.*, 2002).
3. Elles mettent l'accent sur la nécessité d'une approche globale et interdisciplinaire et appellent à une collaboration entre les différents secteurs et disciplines, les parties prenantes, les agences gouvernementales, les industries et les prestataires de soins de santé (Donkin *et al.*, 2017).
4. Elles s'appuient sur des données factuelles et reposent sur des preuves scientifiques issues d'observations en population. Ces données sont utilisées pour éclairer les politiques, la prise de décision et les interventions (Wardle *et al.*, 2019).
5. De nombreux troubles et comportements peuvent être différenciés sur la base d'un continuum de gravité (Delfabbro & Kink, 2020; van Schalkwyk *et al.*, 2021), de sorte qu'il existe une stratégie d'intervention différente pour chaque niveau.
6. Un aspect important de l'approche de santé publique est le continuum de soins, c'est-à-dire la prévention, l'intervention, le traitement, la réduction des dommages et le rétablissement (Korn & Shaffer, 1999). Toutefois, la prévention et la réduction des dommages sont les éléments clés (Shaffer *et al.*, 2020). Le raisonnement est le suivant : il est plus efficace de traiter un grand nombre de problèmes mineurs avant qu'ils ne s'aggravent que de traiter des problèmes majeurs, et qu'une légère amélioration de la santé d'un grand nombre de personnes réduit la charge totale de morbidité ainsi que les coûts économiques et sociaux.
7. Trouver le meilleur compromis coût-bénéfice pour préserver la santé publique (Shaffer *et al.*, 2020).

Les comportements liés aux jeux et jeux de hasard ont été reconnus comme des problèmes de santé publique (Abbott, 2020; Long *et al.*, 2022; Shaffer & Korn, 2002). Ce rapport utilisera donc le prisme de la santé publique pour mieux comprendre leurs manifestations en ligne.

Définition des problèmes

Jeux de hasard en ligne

Les jeux de hasard consistent à parier ou à miser quelque chose de valeur, avec la conscience du risque et l'espoir d'un gain, sur le résultat d'un jeu, d'un concours ou d'un événement incertain dont le résultat peut être déterminé par le hasard ou un accident ou avoir un résultat inattendu en raison d'une erreur de calcul de la part du parieur. Les jeux de hasard en ligne sont tous les types de jeux de hasard effectués sur internet. Ils sont aussi souvent appelés jeux d'argent à distance, jeux d'argent sur Internet ou jeux d'argent interactifs.

La définition du trouble du jeu selon le DSM-5 est présentée dans le tableau 1. Cette définition peut s'appliquer aux formes en ligne, aux formes traditionnelles et aux formes mixtes du trouble. Selon la CIM-11, « le trouble du jeu de hasard, principalement en ligne, est caractérisé par un modèle de comportement de jeu de hasard persistant ou récurrent qui se déroule principalement sur Internet et qui se manifeste par :

1. une altération du contrôle du jeu de hasard (par exemple, l'initiation, la fréquence, l'intensité, la durée, la fin, le contexte);
2. la priorité croissante accordée au jeu de hasard, au point que le jeu prend le pas sur les autres intérêts de la vie et les activités quotidiennes; et
3. la poursuite ou l'intensification du jeu de hasard en dépit des conséquences négatives. Le modèle de comportement est suffisamment grave pour entraîner une altération significative du fonctionnement personnel, familial, social, éducatif, professionnel ou d'autres domaines importants.

Le comportement de jeu de hasard peut être continu ou épisodique et récurrent. Le comportement de jeu de hasard et les autres caractéristiques sont normalement évidents sur une période d'au moins 12 mois pour qu'un diagnostic soit établi, bien que la durée requise puisse être raccourcie si toutes les exigences diagnostiques sont remplies et que les symptômes sont graves.» (Organisation mondiale de la santé, 2019)

Outre le *trouble du jeu de hasard*, la CIM-11 spécifie également une autre catégorie pour les cas moins graves, mais qui entraînent tout de même des dommages considérables pour les individus :

« Le jeu de hasard et les paris *dangereux* se réfèrent à un mode de jeu de hasard ou de pari qui augmente sensiblement le risque de conséquences physiques ou mentales néfastes pour l'individu ou son entourage. L'augmentation du risque peut être due à la fréquence du jeu de hasard ou des paris, au temps consacré à ces activités, au contexte du jeu de hasard ou des paris, à la négligence d'autres activités et priorités, aux comportements à risque associés au jeu de hasard ou aux paris ou à leur contexte, aux conséquences néfastes du jeu de hasard ou des paris, ou à la combinaison de ces facteurs. Le comportement de jeu de hasard ou de pari persiste souvent malgré la prise de conscience d'un risque accru de dommages pour l'individu ou pour les autres. Cette catégorie peut être utilisée lorsque le comportement de jeu de hasard ou de pari justifie l'attention et les conseils de professionnels de la santé, mais ne répond pas aux exigences diagnostiques du trouble du jeu de hasard » (*ibid.*).

Jeux en ligne

Les jeux vidéo sont des jeux qui se jouent sur des appareils numériques (ordinateurs personnels, consoles de jeux, smartphones, appareils de réalité virtuelle, etc.) Le jeu en ligne fait référence à tout type de jeu vidéo réalisé sur internet. La définition du *trouble du jeu sur internet* selon le DSM-5 est présentée dans le tableau 1. Le trouble du jeu sur internet implique le plus souvent des jeux spécifiques sur internet ou en ligne, mais il peut également concerner des jeux informatiques non connectés à Internet (jeux hors ligne).

Selon la CIM-11, la définition du trouble du jeu principalement en ligne ressemble complètement à la définition du trouble du jeu de hasard principalement en ligne, sauf que le terme « jeu de hasard » est remplacé par le terme « jeu » qui fait référence au jeu numérique ou au jeu vidéo. Comme dans le cas du jeu de hasard, la

CIM-11 spécifie une autre catégorie pour les cas moins graves de jeu problématique, à savoir le *jeu dangereux*. La définition du jeu dangereux ressemble presque entièrement à celle du jeu de hasard dangereux, toujours en remplaçant le terme « jeu de hasard » par « jeu ».

Tableau 1. Définitions du trouble du jeu de hasard et du trouble du jeu sur internet selon le Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux, cinquième édition (DSM-5) de l’American Psychiatric Association

	Trouble du jeu de hasard	Trouble du jeu sur Internet (une condition justifiant des recherches supplémentaires, pas un diagnostic officiel)
Description générale	Comportement de jeu de hasard problématique persistant et récurrent entraînant une déficience ou une détresse cliniquement significative, comme indiqué par le fait que l’individu présente quatre (ou plus) des éléments suivants au cours d’une période de 12 mois :	Utilisation persistante et récurrente d’Internet pour participer à des jeux, souvent avec d’autres joueurs, entraînant une déficience ou une détresse cliniquement significative, comme l’indiquent cinq (ou plus) des éléments suivants au cours d’une période de 12 mois :
Critère 1	Il doit jouer avec des sommes d’argent de plus en plus importantes pour atteindre le niveau d’excitation désiré.	Préoccupation pour les jeux sur Internet. (L’individu pense à son activité de jeu précédente ou anticipe le prochain jeu ; le jeu sur Internet devient l’activité dominante de la vie quotidienne).
Critère 2	Est agité ou irritable lorsqu’il tente de réduire ou d’arrêter de jouer.	Symptômes de sevrage lorsque le jeu sur Internet est supprimé. (Ces symptômes sont généralement décrits comme de l’irritabilité, de l’anxiété ou de la tristesse, mais il n’y a pas de signes physiques de sevrage pharmacologique).
Critère 3	A fait des efforts répétés et infructueux pour contrôler, réduire ou arrêter le jeu.	Tolérance - besoin de passer de plus en plus de temps à jouer sur Internet.
Critère 4	est souvent préoccupé par le jeu de hasard (par exemple, il pense constamment à revivre ses expériences de jeu de hasard passées, à évaluer ou à planifier la prochaine entreprise risquée, à trouver des moyens d’obtenir de l’argent pour jouer).	Tentatives infructueuses de contrôle de la participation aux jeux sur Internet.
Critère 5	Joue souvent lorsqu’il se sent en détresse (par exemple, impuissant, coupable, anxieux, déprimé).	Perte d’intérêt pour les anciens loisirs et divertissements en raison, et à l’exception, des jeux sur Internet.
Critère 6	Après avoir perdu de l’argent au jeu de hasard, il revient souvent un jour de plus pour se « refaire » (« courir après » ses pertes).	Poursuite de l’utilisation excessive des jeux sur Internet en dépit de la connaissance des problèmes psychosociaux.
Critère 7	Mentir pour dissimuler l’étendue de son implication dans les jeux de hasard.	a trompé des membres de sa famille, des thérapeutes ou d’autres personnes sur la quantité de jeux sur Internet.
Critère 8	a compromis ou perdu une relation importante, un emploi ou une opportunité académique ou de carrière à cause du jeu.	Utilisation des jeux sur Internet pour fuir ou soulager une humeur négative (par exemple, sentiments d’impuissance, de culpabilité, d’anxiété).

Critère 9	Compte sur les autres pour obtenir de l'argent afin de remédier aux situations financières désespérées causées par le jeu de hasard.	a compromis ou perdu une relation importante, un emploi ou une opportunité de formation ou de carrière en raison de sa participation à des jeux sur Internet.
Note	Le comportement de jeu de hasard n'est pas mieux expliqué par un épisode bipolaire.	Seuls les jeux sur Internet qui ne sont pas des jeux d'argent sont inclus dans ce trouble. L'utilisation de l'internet pour des activités nécessaires dans le cadre d'une entreprise ou d'une profession n'est pas incluse; le trouble ne vise pas non plus à inclure d'autres utilisations de l'internet à des fins récréatives ou sociales. De même, les sites Internet à caractère sexuel sont exclus.
Spécifier la gravité actuelle	<i>Légère</i> : 4 à 5 critères remplis. <i>Modérée</i> : 6 à 7 critères remplis. <i>Sévère</i> : 8 à 9 critères remplis.	Le trouble du jeu sur Internet peut être léger, modéré ou grave selon le degré de perturbation des activités normales. Les personnes souffrant d'un trouble du jeu sur internet moins grave peuvent présenter moins de symptômes et moins de perturbations dans leur vie. Les personnes souffrant d'un trouble sévère du jeu sur internet passeront plus d'heures sur l'ordinateur et perdront plus gravement leurs relations ou leurs opportunités de carrière ou d'études.
Préciser si :	<i>Épisodique</i> : répond aux critères diagnostiques à plusieurs moments, les symptômes s'estompant entre les périodes de trouble du jeu de hasard pendant au moins plusieurs mois. <i>Persistant</i> : Symptômes continus, répondant aux critères de diagnostic pendant plusieurs années.	
Préciser si :	<i>En rémission précoce</i> : Après avoir rempli tous les critères du trouble du jeu de hasard, aucun des critères du trouble du jeu de hasard n'a été rempli pendant au moins 3 mois mais moins de 12 mois. <i>En rémission soutenue</i> : Après avoir rempli tous les critères du trouble du jeu de hasard, aucun des critères du trouble du jeu de hasard n'a été rempli pendant une période de 12 mois ou plus.	

Autres comportements liés aux jeux et jeux de hasard en ligne

Il existe plusieurs autres comportements en ligne potentiellement problématiques qui sont liés aux jeux et jeux de hasard. Ces comportements ne sont pas nécessairement problématiques en raison de leur nature addictive, mais pour d'autres raisons. Dans cette section, nous présentons brièvement ces comportements, étant donné qu'ils sont étroitement liés aux jeux et jeux de hasard en ligne. D'autres comportements en ligne problématiques qui ne sont pas liés aux jeux ou jeux de hasard ne sont toutefois pas abordés dans ce rapport.

Cyberharcèlement/comportement toxique

La prolifération des communications hostiles et des comportements perturbateurs dans les jeux en ligne a récemment fait l'objet d'une attention scientifique. En effet, les comportements toxiques, définis comme des émotions ou des actions ciblées sur des individus ou des équipes qui détériorent la collaboration au sein de l'équipe et l'appréciation de l'expérience de jeu social, sont devenus un domaine émergent de la recherche sur la cyberintimidation (Kou, 2020). Les nouvelles formes d'agression entre pairs dans les jeux multijoueurs peuvent inclure l'utilisation d'un langage offensant, la tricherie, le spamming, le sabotage des actions des coéquipiers ou le fait de viser l'équipe ennemie (Blackburn & Kwak, 2014; Kowert, 2020). D'autres formes de toxicité comprennent le chagrin (c'est-à-dire le fait d'irriter intentionnellement les autres joueurs en détruisant les bâtiments créés par les coéquipiers ou en volant les biens d'autrui), les commentaires sexistes ou racistes, et le doxing (c'est-à-dire le fait de partager publiquement des informations privées sur un joueur; Kowert, 2020). Les comportements toxiques sont fréquemment signalés (Zsila *et al.*, 2022), ce qui suggère que l'agression dans les environnements de jeux en ligne est devenue une expérience courante parmi les joueurs dans les environnements multijoueurs (Monge & O'Brien, 2022). Selon des études récentes, ces incidents d'agression génèrent de la frustration et de la colère chez les joueurs (Kordyaka, 2018), tandis que certaines personnes peuvent éprouver une détresse psychologique grave à la suite d'interactions toxiques (TaeHyuk Keum & Hearn, 2022). Comme les victimes de cyberintimidation, les joueurs ayant des expériences répétées de comportements toxiques de la part d'autres personnes signalent davantage de symptômes de dépression et de troubles du jeu, tandis que les joueurs impliqués dans des interactions toxiques des deux côtés présentent des niveaux d'anxiété plus élevés et des tendances à la rumination de la colère (Zsila *et al.*, 2022). Les femmes, les jeunes et les joueurs débutants risquent davantage d'être la cible de comportements toxiques (Lemerrier-Dugarin *et al.*, 2021; Türkay *et al.*, 2020). En outre, les membres de minorités ethniques ou sexuelles sont également plus susceptibles d'être impliqués dans des interactions toxiques (TaeHyuk Keum & Hearn, 2022). Le fait de jouer à des jeux de combat multijoueurs en ligne (MOBA) et à des jeux de tir à la première personne (FPS) a été associé à un risque élevé d'engagement dans des comportements toxiques (Engelhardt & Bartholow, 2013; Zsila *et al.*, 2022), ce qui suggère qu'il serait nécessaire d'accroître les comportements prosociaux dans les communautés de joueurs pour améliorer la sécurité dans les environnements de jeu en ligne compétitifs.

Cybersécurité

Si la cybersécurité faisait initialement référence au piratage informatique (Choi & Lee, 2017), elle englobe aujourd'hui un large éventail d'activités et de crimes nuisibles liés à l'internet. Cela inclut différentes formes de harcèlement, telles que la cyberintimidation (c'est-à-dire l'utilisation de la technologie pour harceler, menacer, embarrasser ou cibler une autre personne), le sexting (c'est-à-dire l'envoi, la réception ou la transmission de messages, de photographies ou de vidéos sexuellement explicites via des appareils numériques) et la diffamation (c'est-à-dire l'action de porter atteinte à la bonne réputation de quelqu'un) (Choi *et al.*, 2019; Ngo & Patemoster, 2011), qui peut également se produire dans les environnements de jeux multijoueurs (Kowert, 2020). Des études suggèrent que le fait de passer plus de temps sur les réseaux sociaux et d'utiliser plusieurs plateformes augmente généralement le risque de victimisation dans le cadre du harcèlement en ligne (Craig *et al.*, 2020; Nasi *et al.*, 2017). Cela inclut également le risque d'être incité à participer à des activités illégales telles que le trafic de drogue dans les jeux en ligne. En termes de fréquence et d'intensité, les personnes qui se livrent à des activités en ligne excessives sont nettement plus vulnérables à ces risques de criminalité et aux préjudices qui y sont liés. Ces risques sont encore aggravés par la théorie des activités cyber-routinières, qui suggère qu'une sécurité numérique faible et un mode de vie en ligne peuvent expliquer la victimisation par la cybercriminalité (Choi, 2008).

Jeux sociaux et jeux de casino sociaux

Les « jeux sociaux » désignent les jeux qui sont connectés à des réseaux sociaux ou à des applications pour smartphones (« applis »). Les « jeux de casino sociaux » sont un sous-type de jeux sociaux qui se réfèrent à des jeux qui simulent des activités de jeu de hasard (par exemple, le poker, les machines à sous, la roulette, le bingo, le keno, les paris). La différence entre les jeux de casino sociaux et les jeux de hasard est qu'il n'est pas nécessaire de payer pour jouer et qu'il n'y a pas de paiement direct ou de prix monétaires. En cas de victoire, les joueurs reçoivent de la monnaie virtuelle et progressent sur les tableaux de classement, qui peuvent être partagés avec d'autres pour reconnaître leur succès. Les utilisateurs interagissent directement par le biais du jeu, en communiquant et en partageant les résultats. Contrairement aux jeux de hasard, les jeux de casino sociaux ne reposent pas toujours sur des résultats aléatoires et sur le hasard, mais utilisent des algorithmes conçus pour accroître le plaisir et l'engagement des utilisateurs (Sapsted, 2013). Les utilisateurs reçoivent généralement une petite quantité de monnaie virtuelle au début, et ils peuvent acheter de la monnaie

supplémentaire pour poursuivre le jeu ou améliorer l'expérience de jeu (par exemple, l'accès à des fonctions de jeu supplémentaires). Toutefois, les utilisateurs ne sont pas en mesure d'échanger la monnaie virtuelle contre des équivalents monétaires (Gainsbury *et al.*, 2017).

Les jeux de casino sociaux pourraient constituer une porte d'entrée vers les activités de jeu de hasard ou normaliser l'expérience du jeu pour hasard pour les jeunes, y compris les enfants et les adolescents, parce qu'ils n'utilisent pas de méthodes strictes de vérification de l'âge et sont donc facilement accessibles aux mineurs. Dans le même ordre d'idées, l'initiation précoce au jeu de hasard et la normalisation de l'expérience peuvent contribuer au développement du jeu de hasard problématique (King *et al.*, 2016).

Streaming

La diffusion en direct de jeux vidéo est une activité dans laquelle des personnes se retransmettent elles-mêmes en train de jouer à des jeux devant un public en ligne. Cette pratique est devenue populaire au milieu des années 2010 sur le site américain Twitch.tv, avant de s'étendre à YouTube, Facebook et d'autres services. Selon NewZoo, une source fiable d'analyses et d'études de marché sur les jeux vidéo et l'eSports, l'audience des jeux diffusés en direct dépassera le milliard d'ici à 2023. Les streamers professionnels combinent souvent un jeu de haut niveau et des commentaires divertissants et tirent leurs revenus de sponsors, d'abonnements, de recettes publicitaires et de dons.

La principale préoccupation concernant les services de streaming vidéo en ligne est également l'utilisation excessive et problématique, qui peut causer des dommages importants aux individus (Chen & Chang, 2019). En outre, il est important de noter que cette activité est très populaire chez les enfants et les adolescents, qui peuvent considérer certains des diffuseurs comme des modèles et donc être influencés par eux. Des inquiétudes sont également apparues parce que les vidéos et les promotions liées aux jeux de hasard sur les principales plateformes de streaming attirent de plus en plus de spectateurs, ce qui entraîne un risque possible d'accès à des contenus inappropriés pour l'âge, car ces sites ne prévoient pas de restrictions d'âge efficaces (Koncz *et al.*, 2023).

eSports, paris sportifs et jeux de hasard sur les « skins »

L'eSport (c'est-à-dire le sport électronique) est un jeu vidéo compétitif ou professionnel dans lequel des équipes ou des individus s'affrontent dans le cadre d'un jeu vidéo. À l'instar d'autres sports, les eSports ont désormais des compétitions organisées et sanctionnées, telles que les tournois eSports. Ces événements sont organisés par des sponsors, commentés en direct, suivis par un large public (en particulier via des plateformes de diffusion en continu comme Twitch.tv et YouTube) et offrent des prix importants aux vainqueurs. En raison de la grande popularité des jeux vidéo compétitifs, il est envisagé de faire des eSports une activité sportive légitime (Bányai *et al.*, 2019).

L'une des préoccupations concernant les eSports est de savoir s'ils entraîneront une prévalence plus élevée de jeux problématiques (Chung *et al.*, 2019). Les résultats de recherche sont mitigés à cet égard jusqu'à présent. La participation aux eSports, en particulier à des niveaux élevés, est une activité structurée et axée sur des objectifs, qui nécessite un entraînement intense, ciblé et concentré en continu, ce qui rend peu probable l'apparition de symptômes de trouble du jeu. Néanmoins, l'énorme investissement en temps dans les eSports peut nécessiter tellement de sacrifices (négligence d'autres activités, passe-temps et responsabilités) qu'il peut rester nocif pour l'individu, même sans développer de trouble du jeu (Czakó *et al.*, 2023).

Une autre préoccupation concerne les jeux de hasard dans les eSports, et en particulier les jeux de hasard de « skin ». Alors que les jeux de hasard sur les eSports ressemblent aux paris sportifs traditionnels (les paris portent sur des matchs de eSports ou des aspects connexes) et sont réglementés de la même manière, les « jeux de hasard sur les skins » ne sont pratiquement pas réglementés et suscitent donc de graves préoccupations. Les skins sont des objets virtuels que les joueurs peuvent collecter dans un jeu vidéo pour décorer des personnages, des armes, etc. L'attrait et la valeur des skins résident dans leur rareté : plus un skin est rare, plus il est difficile de l'obtenir. Ainsi, les skins rares confèrent un statut élevé et distinct au sein de la communauté des joueurs. Les skins de certains jeux (par exemple Counter-Strike : Global Offensive [CSGO], Dota2, Battlegrounds [PUBG]) peuvent être échangés contre de l'argent réel, et certains skins sont échangés contre des milliers de dollars, créant ainsi un marché des skins qui vaut des milliards. En outre, les skins peuvent être transférés sur des sites web tiers pour des paris en skins, ce qui signifie que les gens parient en utilisant des « skins », généralement sur les résultats des matchs d'eSports. La principale préoccupation liée à ces nouvelles formes de jeux de hasard est qu'elles brouillent les frontières entre les jeux de hasard et les jeux, ce qui peut potentiellement mettre en danger les consommateurs mineurs (Gambling Commission, 2017).

Autres comportements en ligne non abordés dans ce rapport

La CIM-11 comprend une catégorie appelée « autres troubles spécifiés dus à des comportements addictifs », codée 6C5Y, en plus du trouble du jeu de hasard (6C50) et du trouble du jeu (6C51). Cette catégorie reflète l'idée que d'autres comportements spécifiques mal contrôlés et problématiques peuvent également être considérés comme des troubles dus à des comportements addictifs. Les candidats potentiels les plus étudiés sont l'utilisation problématique de la pornographie, l'utilisation problématique des réseaux sociaux, les achats en ligne, l'utilisation problématique des smartphones et la cyberchondrie (anxiété extrême et injustifiée liée à l'utilisation d'Internet pour rechercher des informations médicales) (Brand *et al.* 2022). Toutefois, à ce jour, les preuves scientifiques concernant ces comportements problématiques ne sont pas suffisamment convaincantes pour donner lieu à l'établissement de diagnostics supplémentaires. Par conséquent, le présent rapport exclut ces sujets et se concentre sur les comportements problématiques (c'est-à-dire les jeux de hasard et les jeux) et leurs aspects connexes, qui sont étayés par des preuves scientifiques solides, comme en témoigne leur inclusion dans la CIM-11 en tant que maladies mentales.

Similitudes et différences entre les jeux de hasard et les jeux

La principale différence entre les jeux et les jeux de hasard est que, dans le cas des jeux vidéo, le résultat est obtenu grâce à l'habileté, alors que, dans le cas des jeux de hasard, il est obtenu par le hasard. Dans certains cas, les jeux de hasard peuvent également faire appel à des compétences, comme les paris sportifs, mais le hasard est une composante importante du résultat. Alors que les activités de jeux de hasard sont fortement réglementées et étroitement surveillées dans la plupart des juridictions, les jeux ont des exigences réglementaires minimales et peu d'obstacles à la mise en œuvre de nouveaux mécanismes. Une autre différence essentielle réside dans le fait qu'en général, les jeux de hasard (y compris les jeux de hasard en ligne) sont illégaux pour les enfants et les adolescents, alors que les jeux vidéo sont également légaux pour les mineurs.

Une similitude importante est l'aspect de conditionnement comportemental des deux activités, à savoir l'utilisation de programmes de renforcement intermittents à ratio variable (par exemple, lorsque les récompenses sont fournies selon un calendrier imprévisible) pour maintenir l'implication des joueurs. D'autres similitudes incluent l'utilisation d'éléments de design persuasifs dans les jeux et jeux de hasard (par exemple, les quasi-réussites, les offres de dernière minute créées artificiellement et la tarification flexible des biens virtuels). Ces éléments reposent sur de nombreux stratagèmes psychologiques dont la plupart des utilisateurs ne sont pas conscients et/ou qu'ils sont incapables de comprendre. Ils sont parfois même optimisés en collectant, en suivant et en analysant le comportement des utilisateurs en jeu (par exemple, quelles stratégies de marketing sont les plus efficaces pour stimuler les ventes). Les fournisseurs bénéficient ainsi d'un avantage informationnel qu'ils exploitent au détriment des utilisateurs. Par conséquent, on peut dire que ces aspects de design sont abusifs dans les deux activités.

Convergences entre les jeux de hasard et les jeux

La distinction entre les jeux de hasard et les jeux vidéo s'estompe de plus en plus au fur et à mesure que la technologie progresse. Les activités de jeu de hasard intègrent de plus en plus des caractéristiques de jeu qui mettent l'accent sur l'habileté, l'interaction sociale, le progrès, l'accomplissement et la compétition. Inversement, les jeux ont intégré des éléments de jeu de hasard, notamment des résultats et des récompenses déterminés de manière aléatoire, y compris ceux qui nécessitent un paiement, et une monétisation accrue des objets de jeu à travers des marchés légitimes et illégitimes (Gainsbury, 2019).

Deux des exemples les plus marquants de cette convergence sont les jeux de casino sociaux (jeux qui simulent des activités de jeu de hasard et qui sont joués avec de la monnaie virtuelle plutôt qu'avec de l'argent réel) et les « boîtes à butin ». Les boîtes à butin sont des objets virtuels consommables dans le jeu qui peuvent être achetés avec de l'argent réel ou obtenus dans le jeu en tant que récompenses et qui comprennent une sélection aléatoire d'autres objets virtuels avec une faible probabilité d'obtenir ceux souhaités. Bien qu'officiellement, ces objets virtuels n'aient aucune valeur monétaire dans le monde réel, les objets désirés procurent aux joueurs des avantages compétitifs ou sont très prisés au sein de la communauté des joueurs en raison de leur rareté, augmentant ainsi le statut social de leur propriétaire. Les mécanismes de jeu de hasard dans les jeux vidéo, tels que les boîtes à butin, ont suscité de vifs débats parce que ces caractéristiques échappent aux réglementations et, selon certains spécialistes, permettent et encouragent le jeu de hasard chez les mineurs (Király *et al.*, 2022). On suppose que les éléments de jeu de hasard dans les jeux vidéo peuvent normaliser le jeu de hasard, créer des attitudes favorables et encourager la migration vers le jeu. De même, selon une

méta-analyse récente, les achats de boîtes à butin sont systématiquement associés, de façon faible à modérée, au jeu excessif et au jeu de hasard problématique, deux associations potentiellement pertinentes sur le plan clinique (Garea *et al.*, 2021). En outre, la recherche suggère que les personnes qui achètent des boîtes à butin dans les jeux vidéo semblent présenter un risque considérablement plus élevé de détresse psychologique par rapport aux non-acheteurs, indépendamment du sexe, de l'âge, des autres dépenses liées aux jeux vidéo ou des symptômes de jeu de hasard problématique (Drummond *et al.*, 2022).

Aperçu du problème : jeux et jeux de hasard en ligne

L'évaluation

Les instruments actuellement les plus recommandés pour mesurer les symptômes du trouble du jeu de hasard sont le Massachusetts Gambling Screen (MAGS-DSM-IV subscale) (Weinstock *et al.*, 2007), le Problem Gambling Severity Index (Dellis *et al.*, 2014) et le South Oaks Gambling Screen (Goodie *et al.*, 2013). Parmi ces tests, le South Oaks Gambling Screen, qui s'appuie à l'origine sur les critères du DSM-III relatifs au trouble du jeu de hasard, a été le plus souvent utilisé dans des contextes cliniques et scientifiques. Le South Oaks Gambling Screen, qui comporte 20 questions, a également une version courte de 5 questions (Room *et al.*, 1999). Les questionnaires courts sont particulièrement utiles lorsqu'on s'adresse à des personnes souffrant de troubles mentaux concomitants.

En tant que groupe vulnérable au jeu de hasard, les adolescents pourraient nécessiter des questionnaires spécifiques adaptés à leur stade de développement. C'est pourquoi plusieurs questionnaires ont été élaborés et sont disponibles. Les plus recommandés sont le Canadian Adolescent Gambling Inventory (Tremblay *et al.*, 2010) et le Gambling Addictive Behavior Scale for Adolescents (Park & Jung, 2012). Le South Oaks Gambling Screen a également été utilisé et révisé spécifiquement pour la population adolescente (Winters *et al.*, 1993) et a été la mesure la plus largement utilisée dans cette population particulière.

D'après la revue systématique la plus récente (King *et al.*, 2020), les instruments les plus solides sur le plan psychométrique pour mesurer les symptômes du trouble du jeu sont l'Assessment of Internet and Computer Addiction Scale - Gaming (Wölfling *et al.*, 2012), le 7-item Game Addiction Scale for Adolescents, l'Internet Gaming Disorder Scale-9 Short Form (Pontes & Griffiths, 2015), le Ten-item Internet Gaming Disorder Test (Király *et al.*, 2017) et le 9-items Internet Gaming Disorder Scale (Lemmens *et al.*, 2015). Les auteurs de cette analyse systématique ont également conclu que l'utilisation d'un instrument universellement reconnu au niveau mondial serait extrêmement utile pour faire avancer la recherche sur le trouble du jeu.

Aperçu épidémiologique

Compte tenu de la grande variété d'instruments d'évaluation, les estimations de la prévalence du jeu de hasard en ligne problématique diffèrent considérablement. Dans la revue systématique la plus récente des études analysant la prévalence du jeu de hasard en ligne problématique, qui a recueilli des données entre 2006 et 2019, les estimations de la prévalence variaient de 2,7 % à 6,5 % dans la population générale, et atteignaient 29,8 % dans les populations défavorisées et souvent non assurées (Mora-Salgueiro *et al.*, 2021). Une revue systématique des études publiées entre 2000 et 2020 portant sur des populations d'adolescents montre qu'entre 0,89 % et 1 % des adolescents présentent un problème de jeu en ligne.

Comme pour le trouble du jeu de hasard, il a été régulièrement démontré que la prévalence du trouble du jeu est plus élevée chez les joueurs en ligne que chez les joueurs hors ligne. Selon deux méta-analyses récentes (Kim *et al.*, 2022; Stevens *et al.*, 2021), l'estimation de la prévalence mondiale du trouble du jeu se situe entre 3,05 % et 3,3 %. Lorsque l'on évalue uniquement les études avec des échantillons représentatifs, les estimations de la prévalence varient de 1,96 % à 2,4 %. Les estimations de la prévalence chez les hommes étaient plus élevées que chez les femmes, l'Asie affichant des estimations plus élevées que l'Europe. Dans le même ordre d'idées, une autre méta-analyse réalisée sur les estimations de la prévalence du trouble du jeu en Asie du Sud-Est (Chia *et al.*, 2020) a donné une prévalence estimée à 10,1 %. L'un des groupes les plus vulnérables reste les enfants et les adolescents car, selon une revue systématique, l'estimation moyenne de la prévalence du trouble du jeu était de 5,5 % lorsque des échantillons cliniques étaient inclus, tandis que l'estimation dans les échantillons représentatifs nationaux était, en moyenne, d'environ 2 % (Paulus *et al.*, 2018). Néanmoins, il est important de souligner que dans le cas de pathologies peu courantes comme le trouble du jeu, les estimations de la prévalence sont surestimées lorsqu'elles sont évaluées à l'aide d'instruments de dépistage (Maráz *et al.*, 2015; Király *et al.*, 2022).

Questions démographiques

Plusieurs facteurs socio-démographiques ont été associés au jeu en ligne problématique. Il s'agit non seulement du sexe masculin, d'un jeune âge, mais aussi de l'appartenance à un milieu culturel varié. Le fait de résider avec des parents non biologiques, de percevoir un statut financier plus élevé au sein de la famille, de montrer une plus grande implication dans les activités de jeu de hasard et préférer les supports de jeu de hasard en ligne ont également été signalés comme des facteurs contribuant à la probabilité accrue de développer un comportement de jeu de hasard en ligne problématique. En effet, la prévalence du jeu de hasard problématique chez les jeunes est significativement plus élevée chez ceux qui pratiquent le jeu de hasard en ligne, avec des taux cinq fois plus élevés que pour les autres formes de jeu de hasard.

Il a également été observé que les hommes ont tendance à présenter les symptômes du trouble du jeu à une fréquence plus élevée que les femmes dans les différentes cohortes d'âge. Certaines données suggèrent que les taux de prévalence du trouble du jeu semblent être plus élevés chez les jeunes, en particulier les adolescents (Stevens *et al.*, 2021). Des taux de prévalence plus faibles des symptômes du trouble du jeu ont été indiqués chez les personnes ayant un niveau d'éducation, de revenu et d'emploi plus élevé en général. Cependant, les données socio-démographiques concernant le trouble du jeu sont plutôt incohérentes, ce qui suggère la nécessité de mener davantage de recherches, tout en reconnaissant l'influence potentielle des variations culturelles (Király *et al.*, 2023).

Différences culturelles

Selon une revue systématique analysant les données d'études publiées entre 2000 et 2015, les taux de prévalence du jeu de hasard excessif varient entre 2 % et 5 % en Amérique du Nord. En Asie, les taux correspondants allaient de 0,5 % à 5,8 %, tandis qu'en Europe, les taux de prévalence du jeu de hasard problématique se situaient entre 0,1 % et 3,4 % (Calado & Griffiths, 2016). Il est important de reconnaître que les types de jeu de hasard prédominants observés dans les recherches susmentionnées menées dans différents pays étaient les loteries, les cartes à gratter, les paris sportifs et les machines à sous. À l'inverse, les jeux de hasard en ligne figuraient parmi les activités prédominantes chez les individus confrontés au jeu de hasard problématique (Calado & Griffiths, 2016). Le contexte socioculturel de ce comportement est vaste, et diverses explications aux différences comportementales existent, notamment les traditions du passé, les offres de jeu et la réglementation culturelle/nationale des pratiques de jeu.

Les recherches disponibles indiquent que le trouble du jeu est une question d'importance mondiale et que des recherches sur le trouble du jeu ont été entreprises à l'échelle mondiale. La méta-analyse la plus récente (Stevens *et al.*, 2021) a révélé une estimation de prévalence plus élevée de 5,08 % pour le trouble du jeu dans les pays asiatiques par rapport à une estimation de 2,72 % pour le trouble du jeu en Europe. Les variations culturelles semblent jouer un rôle dans la prévalence du trouble du jeu, mais elles n'ont pas d'impact significatif sur le ratio hommes-femmes dans les différents pays, le trouble du jeu étant plus répandu chez les hommes. La corrélation entre le trouble du jeu et les difficultés psychologiques a également été observée de manière cohérente à travers différents pays, ce qui indique la présence d'une association universelle (Cheng *et al.*, 2018). De même, les relations entre le trouble du jeu et de nombreux facteurs, y compris les symptômes psychiatriques, les motifs de jeu et la durée du jeu, ont été confirmées d'une culture à l'autre (Király, 2018 ; Király *et al.*, 2018).

Groupes minoritaires

L'appartenance à une minorité ethnique ou raciale est considérée comme un facteur de risque de trouble du jeu de hasard. Cette évidence est principalement étayée par le fait que le trouble du jeu de hasard est plus répandu dans ces groupes. Toutefois, il a également été suggéré que ce n'est pas le statut de minorité raciale ou ethnique en soi, mais les facteurs de risque sous-jacents possibles, tels que l'histoire culturelle, le stress lié à l'immigration et l'adaptation post-immigration, la discrimination et l'acculturation vécue par les groupes minoritaires, qui peuvent entraîner un risque plus élevé de comportement de jeu de hasard problématique (Okuda *et al.*, 2016).

Certaines caractéristiques des individus appartenant aux communautés LGBTQ+ peuvent contribuer à l'émergence de comportements addictifs (Stanmyre *et al.*, 2023). Ces caractéristiques comprennent l'isolement social et une plus grande susceptibilité à divers troubles mentaux. Toutefois, appartenir à un groupe minoritaire n'est pas nécessairement lié directement à des niveaux accrus de comportement de jeu de hasard, mais peut s'expliquer peut-être par les facteurs d'isolement susmentionnés, etc. les résultats ne sont pas concluants (Devault-Tousignant *et al.*, 2023). Des recherches supplémentaires sont nécessaires pour examiner les éléments spécifiques

qui contribuent directement à la vulnérabilité des groupes minoritaires aux jeux de hasard et qui en sont les médiateurs. Les personnes souffrant de troubles mentaux et les personnes handicapées sont également considérées comme étant disproportionnellement affectés par le jeu de hasard (Gáspár-Szilágyi et Pearson, 2022).

Comme pour les jeux de hasard, l'appartenance à une minorité ethnique et raciale est considérée comme un facteur de risque de jeu en ligne excessif chez les jeunes adultes et les enfants (Carson *et al.*, 2012; TaeHyuk Keum & Hearn, 2022). Toutefois, il est important de noter que des recherches supplémentaires sont nécessaires pour tirer des conclusions définitives. Le corpus actuel de données sur l'importance de l'appartenance ethnique est limité, ce qui indique que cette question n'est pas bien étudiée. En outre, les études existantes qui fournissent des données sur ce sujet présentent des résultats contradictoires. Bien que le rôle de la race et de l'ethnicité dans le développement du trouble du jeu puisse avoir une certaine importance, il est difficile de mener des recherches sur ce sujet en raison des interprétations variables selon les cultures et de l'influence sociétale substantielle qu'elles exercent. Toutefois, comme dans le cas des jeux de hasard, cette association possible pourrait s'expliquer non seulement par l'histoire culturelle, le stress lié à l'immigration, etc., mais aussi par des expériences directes de racisme, car celles-ci pourraient être un élément intégré dans certains jeux. Le même raisonnement s'applique aux communautés LGBTQ+, où la cyberintimidation est l'un des problèmes signalés associés aux jeux en ligne.

Enfants et adolescents

L'accessibilité des jeux de hasard en ligne s'est considérablement élargie au cours de la dernière décennie, ce qui en fait une activité attrayante pour les jeunes, d'autant plus que les restrictions d'âge sont beaucoup plus faciles à contourner sur les plateformes en ligne. En outre, l'émergence des eSports et des jeux de hasard sur les eSports (c'est-à-dire les paris sur les matchs d'eSports) a encore contribué à la popularité des jeux de hasard parmi les mineurs. Selon une analyse récente, les jeux de hasard en ligne auraient une prévalence mondiale d'environ 5 à 15 % chez les jeunes âgés de 12 à 17 ans (King *et al.*, 2020). Les résultats de l'étude ESPAD (European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs) de 2019 ont révélé des tendances quelque peu similaires. En effet, en moyenne, 15 % des élèves âgés de 16 ans ayant joué au cours des 12 derniers mois répondaient aux critères du jeu de hasard excessif, ce qui correspondait à 3,8 % de l'ensemble des élèves ayant participé à l'enquête. En outre, 5 % des étudiants ayant joué au cours des 12 derniers mois répondaient aux critères du jeu de hasard problématique, ce qui correspond à une prévalence de 1,4 % dans l'ensemble de la population étudiante (étudiants âgés de 16 ans) (ESPAD, 2019).

Certaines données suggèrent également que la prévalence des troubles liés aux jeux est plus élevée chez les jeunes, en particulier les adolescents, que chez les adultes (Stevens *et al.*, 2021). L'un des aspects à prendre en compte est que l'engagement dans les jeux vidéo est plus fort chez les jeunes, qui présentent également des niveaux de motivation plus élevés que leurs homologues plus âgés (Király *et al.*, 2022). En outre, les adolescents présentent des qualités transitoires, telles qu'un contrôle des impulsions réduit et une recherche de nouveauté, qui sont reconnues comme des facteurs de risque importants pour les addictions, y compris le trouble lié au jeu.

Une étude longitudinale menée auprès d'un échantillon d'élèves allemands de la quatrième à la neuvième année a révélé que les adolescents âgés de 15 ans qui présentaient des comportements de jeu problématiques avaient déjà montré de multiples indicateurs de risque à l'âge de 10 ans (Rehbein & Baier, 2013). Un facteur de risque important identifié dans cette étude est le fait d'avoir été élevé dans un foyer monoparental. L'effet observé est resté constant au fil du temps, même après avoir pris en compte l'implication et la supervision des parents. Cette constatation implique que le risque accru encouru par les enfants de familles monoparentales n'est pas uniquement imputable à une carence en matière de soins parentaux. Il s'agit plutôt du résultat du manque de temps et de ressources dont disposent les parents qui élèvent leurs enfants seuls, ce qui les empêche de proposer des activités de loisirs bien supervisées à leurs enfants. Une étude prospective (Jeong *et al.*, 2020) menée sur une période de 12 mois et portant sur des enfants âgés de 9 à 10 ans a révélé un lien évident entre un conflit conjugal parental survenant à un stade précoce de la vie de l'enfant et la manifestation ultérieure de symptômes liés au trouble du jeu. En outre, une voie secondaire a également été découverte, à savoir que le degré de symptômes du trouble du jeu chez les enfants s'est avéré être impacté par le conflit conjugal parental, conduisant à des conséquences négatives tels qu'une mauvaise relation père-enfant et une estime de soi réduite après une période d'un an.

Les résultats de l'étude indiquent que la mise en place d'une surveillance et d'une gestion parentale de l'activité de jeu peut être utile pour prévenir le trouble du jeu (Bussone *et al.*, 2020). Les parents qui exercent un contrôle sur les habitudes de jeu de leurs enfants sont également plus enclins à les aider à découvrir et à

pratiquer d'autres activités récréatives. Cet aspect est de la plus haute importance pour préserver un mode de vie équilibré et est préconisé comme mesure préventive (Király *et al.*, 2020).

Les mauvais traitements subis pendant l'enfance, tels que les abus émotionnels, sexuels ou physiques, ainsi que la négligence physique ou émotionnelle, ont été identifiés comme des facteurs de risque supplémentaires contribuant au développement et à la persistance du trouble du jeu. Lorsque les enfants sont victimes de maltraitance, leurs parents ou les personnes qui s'occupent d'eux peuvent négliger de répondre à leurs besoins physiques et psychologiques fondamentaux, tels que l'éducation et le sentiment d'appartenance. Cela peut avoir des conséquences négatives importantes et durables, notamment des sentiments de culpabilité et de honte, une faible estime de soi, une altération du bien-être psychologique et des interactions sociales compromises. Les jeunes peuvent se replier sur les jeux vidéo pour répondre à leurs besoins insatisfaits, tels que le désir de réussite ou de relations sociales. En outre, ils peuvent utiliser les jeux vidéo comme stratégie pour gérer des symptômes psychologiques tels que le désespoir ou l'anxiété.

Des recherches ultérieures ont montré qu'une relation parent-enfant saine protégeait contre le trouble du jeu, tandis que le manque de supervision, l'absence de discipline et la discipline violente étaient positivement associés à ce trouble (Cuong *et al.*, 2021). Une autre étude a montré que les associations entre les styles d'attachement, à savoir les styles anxieux et évitant, et le trouble du jeu étaient expliquées par la présence d'expériences stressantes (Sung *et al.*, 2020). En outre, certaines études ont également reconnu l'importance de la relation père-enfant en tant que facteur potentiel de protection contre le jeu problématique (Schneider *et al.*, 2017; Su *et al.*, 2018; Throuvala *et al.*, 2019).

Étiologie

L'étiologie du trouble du jeu de hasard est complexe. Les facteurs sont les suivants :

1. Les facteurs liés au jeu de hasard, qui concernent les aspects structurels de l'expérience du jeu de hasard (voir section 1.7).
2. Mécanismes biologiques, certains facteurs génétiques et neurobiologiques exposant les individus au risque de jeu de hasard en ligne (Potenza *et al.*, 2019). Par exemple, une étude nationale de jumeaux australiens basée sur la communauté (N= 4 764 participants) a révélé que les facteurs génétiques qui contribuaient aux variations des caractéristiques de la personnalité dans la fourchette normale représentaient plus de 40 % de la susceptibilité génétique au trouble du jeu de hasard, avec un impact plus important chez les femmes que chez les hommes (Slutske *et al.*, 2013). Une autre étude analysant les influences familiales sur le comportement de jeu de N=3359 paires de jumeaux a révélé que les facteurs héréditaires expliquaient de 34 % à 54 % de la responsabilité des symptômes individuels du trouble du jeu de hasard (Eisen *et al.*, 1998).

Les études d'association de gènes ont principalement rapporté l'implication des systèmes dopaminergiques et sérotoninergiques dans l'étiologie du trouble du jeu de hasard (Gyollai *et al.*, 2014). Plusieurs études ont proposé des gènes et leurs polymorphismes comme candidats possibles pour le trouble du jeu de hasard, notamment les gènes des récepteurs D1 et D2 de la dopamine (DRD1, DRD2) (Sabbatini da Silva Lobo *et al.*, 2007), le polymorphisme Taq1A du gène ANKK1 (Gyollai *et al.*, 2014), la région promotrice du gène transporteur (5-HTTLPR) chez les hommes (Perez de Castro *et al.*, 2002), l'allèle C et le génotype C/C du polymorphisme 5HT-2A T102C (Wilson *et al.*, 2013). Toutefois, à ce jour, aucune des études d'association à l'échelle du génome n'a confirmé que ces associations étaient significatives à l'échelle du génome (Lang *et al.*, 2016; Lind *et al.*, 2013);

3. Les facteurs psychologiques, notamment l'impulsivité (Mestre-Bach *et al.*, 2020), la sensibilité à la récompense et à la punition (Fauth-Bühler & Mann, 2017), la fuite et l'adaptation (comme moyen d'échapper aux émotions négatives et de faire face aux émotions déjà existantes, telles que la dépression, l'anxiété, etc.) (Neophytou *et al.*, 2023), la compétitivité (Pace *et al.*, 2021) et la recherche de nouveauté sont d'autres facteurs considérés comme jouant un rôle dans l'étiologie du trouble du jeu de hasard;
4. Facteurs sociaux/environnementaux, notamment l'influence des pairs (Kim *et al.*, 2017), les communautés de joueurs de hasard en ligne (Sirola *et al.*, 2018), les caractéristiques culturelles (voir les sections 1.3/1.4), ainsi que la disponibilité et les stratégies publicitaires (Parke *et al.*, 2014).

L'étiologie du trouble du jeu est un domaine d'étude important dans la discipline. Comme d'autres formes d'addiction, le trouble du jeu se caractérise par l'interaction de différents facteurs qui peuvent contribuer à son développement chez certains individus. Les éléments pris en considération sont les suivants :

1. Les facteurs liés au jeu, qui concernent les aspects structurels de l'expérience de jeu (voir section 1.7).

2. Les facteurs individuels, qui font référence aux qualités personnelles qui influencent le comportement des joueurs. Ces facteurs peuvent être décomposés comme suit :
 - a. les facteurs biologiques, certains facteurs neurobiologiques et génétiques prédisposant les individus à des comportements addictifs ;
 - b. des facteurs psychologiques, tels que les mécanismes de récompense, l'impulsivité, le perfectionnisme et la compétitivité, ainsi que les motivations qui poussent à jouer (par exemple, l'évasion - jouer pour éviter les problèmes et les difficultés de la vie quotidienne) ;
 - c. les comorbidités en matière de santé mentale : les personnes souffrant de dépression, d'anxiété ou de troubles déficitaires de l'attention/hyperactivité peuvent présenter un risque plus élevé de développer un trouble du jeu.
3. les facteurs environnementaux, qui comprennent les caractéristiques auxquelles un individu peut être exposé, telles que l'influence des pairs, l'accessibilité, la dynamique familiale, les normes culturelles (voir section 1.3), les communautés en ligne, etc. Individuellement, aucun de ces facteurs n'a la capacité d'induire un état de trouble. Pour autant, certaines combinaisons de ces facteurs peuvent conduire à un tel état. Par exemple, les individus ayant une faible estime de soi peuvent rechercher des succès dans les jeux et un statut social élevé dans le but d'améliorer leur estime personnelle, ce qui peut potentiellement entraîner le développement de comportements de jeu problématiques. (Cudo *et al.*, 2019). De même, les joueurs qui ont des problèmes de contrôle des impulsions peuvent présenter une vulnérabilité accrue aux caractéristiques de jeu de hasard intégrées dans les jeux vidéo, ce qui les conduit à des dépenses importantes en microtransactions (Spicer *et al.*, 2022).

Caractéristiques structurelles des jeux de hasard et des jeux.

Le terme « caractéristiques structurelles » se rapporte aux attributs des jeux et des jeux de hasard en ligne qui peuvent potentiellement favoriser l'initiation, la progression et la continuité de l'activité. Tout d'abord, des études et des enquêtes confirment que les jeux de hasard en ligne sont plus addictifs que les jeux de hasard en physique, certaines des personnes interrogées admettant qu'il est plus facile de dépenser de l'argent en ligne que dans un environnement de jeux de hasard sur place. En général, les jeux de hasard possèdent certaines caractéristiques qui peuvent présenter un risque de dépendance pour les personnes vulnérables. Parmi les plus connues, on peut citer la possibilité de choisir parmi une grande variété d'options de paris, y compris différents jeux, paris et tailles de mise, ou le phénomène de la quasi-réussite, lorsque l'individu croit à tort qu'il est sur le point de gagner, mais qu'en fin de compte, il perd. Cela les encourage à jouer davantage.

Certaines formes de jeu peuvent offrir des promotions, des bonus et des programmes de fidélité pour attirer et fidéliser les joueurs. En outre, les jeux de hasard en ligne présentent certaines caractéristiques qui peuvent accroître le risque de trouble du jeu de hasard :

1. L'accès à Internet (Fineberg *et al.*, 2018) dans le sens où les jeux de hasard en ligne sont accessibles de n'importe où - par exemple, depuis le confort de son propre domicile ;
2. La disponibilité 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 permet aux joueurs de s'immerger dans l'expérience quand ils le souhaitent, car les plateformes de jeu de hasard en ligne ne ferment jamais ;
3. une grande variété de formes de jeux de hasard en ligne, notamment des machines à sous virtuelles, des jeux de table (poker, blackjack, roulette, etc.), des paris sportifs, du bingo, etc ;
4. la possibilité de participer à des vidéos en stream en direct, ce qui donne à l'individu une illusion d'immersion sociale
5. la possibilité de jouer à partir de son téléphone portable ;
6. paris en direct pendant le jeu ;
7. la possibilité de payer pour l'expérience de jeu sous différentes formes - par exemple, cartes de crédit, portefeuilles électroniques, etc ;
8. l'anonymat ; et
9. le jeu multiplateforme, c'est-à-dire la possibilité pour des joueurs utilisant différentes plateformes (par exemple, ordinateurs personnels, smartphones) de jouer simultanément les uns avec les autres (par exemple, au poker).

Les activités de jeux vidéo en ligne comportent diverses caractéristiques structurelles qui les rendent très captivantes pour les joueurs en ligne. Ces attributs comprennent des éléments spécifiques tels que :

1. la nature persistante du monde du jeu ;
2. la présence de systèmes de progression et de renforcement ; et
3. l'inclusion d'aspects d'interaction sociale (Billieux *et al.*, 2015 ; King *et al.*, 2010 ; Rehbein *et al.*, 2021).

Les jeux de rôle en ligne massivement multijoueurs (MMORPG) ont démontré une capacité notable à faciliter le conditionnement opérant par l'utilisation d'un renforcement intermittent. Cette forme de renforcement implique l'administration incohérente de récompenses. Plus précisément, les joueurs reçoivent à plusieurs reprises des objets virtuels insignifiants avant d'obtenir une récompense substantielle à un moment imprévisible. Il a été démontré que les récompenses virtuelles stimulent la libération de dopamine dans le cerveau, entraînant un sentiment d'euphorie chez les joueurs. En outre, la mise en œuvre de programme de renforcement à rapport variable s'est avérée efficace pour motiver les joueurs à continuer à s'engager dans le jeu dans l'attente de ressentir des états et des émotions similaires. L'efficacité de l'inclusion et de l'encouragement des interactions sociales entre les joueurs est également remarquable dans de nombreux genres de jeux. Par exemple, dans le domaine des MMORPG, les participants s'engagent dans des efforts collectifs en s'affiliant à de vastes collectifs connus sous le nom de « guilds ». Parallèlement, ces affiliations favorisent l'établissement de liens interpersonnels profonds et significatifs entre les joueurs tout au long de leurs expériences de jeu immersives. Il convient de noter que les MMORPG ont été les plus populaires dans les années 2000. Depuis lors, leur popularité a diminué par rapport à d'autres genres (nouvellement apparus), tels que les jeux de bataille royale, mais ils sont restés un type de jeu apprécié et fréquemment joué dans différentes tranches d'âge et par différents sexes.

Dans les jeux de tir à la première personne, il est courant que les joueurs s'engagent dans un jeu d'équipe persistant, dans lequel ils collaborent activement avec d'autres joueurs pour améliorer leurs capacités individuelles ainsi que leur performance collective. De plus, les modifications de personnages dans les jeux vidéo offrent aux individus la possibilité de créer des avatars virtuels distincts qui peuvent être considérés comme des extensions de leur propre identité. Par le biais de l'identification, ces avatars peuvent être utilisés pour atténuer l'incongruité entre le soi réel et le soi désiré. Le mécanisme de compensation permet aux individus qui éprouvent une grande insatisfaction corporelle de renforcer leur estime de soi et de répondre à leurs exigences sociales, tout en atténuant l'apparition potentielle d'une anxiété sociale dans le contexte des jeux vidéo (Szolin *et al.*, 2022). Les qualités structurelles mentionnées ci-dessus ont le potentiel de renforcer l'engagement et peuvent également faciliter le développement du trouble du jeu chez les personnes psychologiquement vulnérables.

Il est important de reconnaître que certains genres de jeux, tels que les arènes de combat en ligne multijoueurs (c'est-à-dire les « MOBA ») et les « Battle Royale », ont gagné en popularité ces derniers temps. Certains de ces jeux utilisent des « design de dessins animés » et présentent la violence de manière moins réaliste pour convenir à un public plus jeune (par exemple, Fortnite peut être joué à partir de 13 ans, contrairement à PUBG, dont les graphismes sont plus réalistes, et qui n'est donc recommandé qu'à partir de 16 ans). Bien que les recherches sur ces genres soient limitées, il est fort probable qu'ils possèdent un potentiel addictif considérable. Cela peut être attribué à l'intégration efficace de divers éléments structurels dans ces genres (Dreier *et al.*, 2017 ; Daniel L King *et al.*, 2019a).

L'industrie des jeux vidéo a connu une expansion considérable depuis sa création, se transformant en un marché mondial d'un milliard de dollars. De nombreuses technologies ont contribué à cette expansion. L'une d'entre elles a été l'incorporation de la technologie d'Internet dans les jeux vidéo, ce qui a conduit à l'émergence des jeux en ligne multijoueurs. Ces jeux permettent à un grand nombre d'utilisateurs du monde entier de jouer simultanément dans un environnement virtuel partagé.

Deux autres avancées significatives d'un point de vue économique sont la prolifération de l'utilisation des smartphones et leur émergence en tant que plateforme de jeu la plus facilement accessible, avec l'avènement d'options d'achat numérique à l'intérieur des jeux vidéo. Le modèle commercial des jeux gratuits a rapidement gagné en popularité, devenant l'une des approches les plus répandues (Dreier *et al.*, 2017). Ce modèle génère de l'argent par le biais de microtransactions, l'acquisition d'objets virtuels tels que des « textures/skins », des armes ou des niveaux en tant que contenu supplémentaire du jeu. Certaines pratiques de monétisation (stratégies et méthodes utilisées pour générer des revenus ou des gains financiers à partir d'un produit, d'un service ou d'une plateforme) couramment employées dans le modèle commercial des jeux gratuits peuvent être qualifiées de prédatrices en raison de leur utilisation de systèmes d'achat dans le jeu qui dissimulent ou cachent les dépenses réelles à long terme de l'activité jusqu'à ce que les joueurs aient déjà fait des investissements financiers et psychologiques importants (King & Delfabbro, 2018).

La « boîte à butin » est devenue une méthode de monétisation largement discutée et controversée dans le débat actuel. Il s'agit d'un système de récompense dans les jeux vidéo, par lequel les joueurs ont la possibilité d'acquérir des objets virtuels qui peuvent être consommés. Généralement présentés sous forme de boîtes ou de caisses, ces objets peuvent être obtenus en échange de monnaie réelle par le biais de microtransactions. En ouvrant les objets, les joueurs reçoivent des prix aléatoires dont la valeur exacte est incertaine.

Le processus psychologique qui sous-tend les microtransactions est associé au phénomène connu sous le nom de « biais des coûts irrécupérables ». Le concept de coûts irrécupérables se rapporte à la tendance à persister dans un certain comportement en raison de dépenses antérieures en ressources financières, en efforts physiques ou en temps. Par conséquent, lorsque des personnes ont déjà dépensé de l'argent pour des boîtes à butin sans obtenir les résultats escomptés, elles sont enclines à s'engager dans d'autres transactions pour obtenir le(s) article(s) spécifique(s) qu'elles désirent. Le « renforcement intermittent », dans le cas des boîtes à butin, fait référence à l'acquisition occasionnelle de cadeaux inhabituels et de grande qualité.

Ce phénomène incite fortement les joueurs à persister à acheter des boîtes à butin dans l'espoir d'obtenir d'autres récompenses désirables. En outre, il est courant que les développeurs de jeux fournissent des boîtes à butin gratuites aux joueurs au début du jeu afin de faciliter leur acclimatation à l'environnement de jeu. De plus, des études ont montré que la libération de dopamine se produit non seulement au moment de la réception réelle de la récompense, mais également pendant l'anticipation de celle-ci. Dans le contexte des boîtes à butin, on suppose souvent que le cerveau subit un afflux d'« hormones du bonheur » lors de l'ouverture d'une boîte à butin, indépendamment de son contenu réel (Brady & Prentice, 2021).

La présence de parallèles notables entre les boîtes à butin et les machines à sous a suscité beaucoup d'appréhension, principalement en raison du fait que, contrairement à la majorité des machines à sous, les boîtes à butin sont accessibles à des personnes appartenant à des groupes d'âge plus jeunes, y compris les enfants et les adolescents. Cette accessibilité fait craindre que les boîtes à butin pourraient agir comme un catalyseur potentiel pour s'engager dans des activités de jeu de hasard. Plusieurs travaux ont fait état d'une corrélation entre les dépenses liées aux microtransactions et le degré de jeu de hasard problématique (Castrén *et al.*, 2021). Toutefois, les résultats concernant le lien entre les dépenses consacrées aux boîtes à butin et le jeu de hasard problématique, ainsi que le jeu excessif, sont plus régulièrement cohérents.

On peut en déduire que les joueurs qui dépensent beaucoup pour les boîtes à butin, souvent appelés « baleines », ne sont pas nécessairement des joueurs aisés, mais ont plutôt tendance à être associés à des modes d'utilisation problématiques (Close *et al.*, 2021). Par conséquent, il semble que les sociétés de jeux, que ce soit intentionnel ou non, génèrent un montant disproportionné de profits à partir de personnes vulnérables, en particulier les joueurs problématiques, plutôt qu'à partir de clients ayant des revenus plus élevés. Cette observation a des implications importantes pour les discussions sur la réduction des dommages et les considérations politiques liées à la mise en œuvre de boîtes à butin et d'autres méthodes de monétisation dans les jeux vidéo. En outre, certains sites web encouragent l'utilisation de skins virtuels (téléchargements graphiques qui modifient les attributs visuels des objets [c'est-à-dire des armes] ou des personnages du jeu) pour jouer ou parier, ce qui intensifie les potentiels dangers associés au jeu de hasard problématique.

Une autre stratégie de monétisation remarquable qui pourrait être qualifiée de abusive est la pratique de la personnalisation des offres et des prix. Les entreprises utilisent des techniques de surveillance du comportement dans le jeu pour recueillir des données sur les joueurs, notamment sur leurs habitudes de jeu et leurs tendances en matière de dépenses (Daniel L. King *et al.*, 2019b). Sur la base des données fournies, un profilage comportemental et psychologique est effectué, et ces profils sont utilisés pour personnaliser les offres et éventuellement ajuster les prix pour certains joueurs. Cela implique que les joueurs se voient proposer d'acheter le même objet virtuel, dont les coûts de fabrication sont faibles, à des prix variables. En outre, il convient de noter que les jeux ont le potentiel d'utiliser des stratégies coercitives pour inciter à des dépenses monétaires.

Une approche souvent utilisée est celle des « offres à durée limitée ». Cette stratégie vise à inciter les joueurs à acheter en créant un sentiment de rareté artificielle et en faisant croire que l'occasion ne sera plus disponible à l'avenir. Une autre stratégie marketing abusive que les concepteurs de jeux peuvent appliquer est lorsque le système reconnaît un objet spécifique dans le jeu (par exemple, une arme ou une armure) qui pourrait être significatif pour un joueur novice, puis identifie un joueur expérimenté possédant cet objet et procède à les associer ensemble dans une partie. L'objectif de ce jumelage est de permettre au joueur novice d'observer l'efficacité et l'efficacité de l'article susmentionné, ce qui l'incitera à l'acheter afin d'améliorer ses chances de remporter la victoire lors des parties suivantes. Combinées à d'autres aspects, tels que des facteurs environnementaux et individuels spécifiques, ces caractéristiques structurelles peuvent conduire à l'apparition, à la progression et au maintien du trouble du jeu.

Bon nombre des caractéristiques structurelles et des mécanismes de jeu énumérés peuvent être considérés comme des éléments de design persuasifs ou des « schémas trompeurs ». Les éléments de design persuasifs ou « schémas trompeurs » font référence à des pratiques de design que l'on trouve couramment dans les interfaces d'utilisateur en ligne, y compris dans les jeux et les jeux de hasard en ligne, qui amènent les individus à faire des choix qui ne sont souvent pas dans leur intérêt, mais qui servent généralement les intérêts commerciaux du fournisseur (par exemple, les individus dépensent plus d'argent dans les jeux de hasard ou les microtransactions que prévu à l'origine) (5Rights Foundation, 2023). Selon le Comité de la politique de la consommation de l'OCDE, « Les schémas commerciaux trompeurs sont des pratiques de business qui utilisent des éléments de l'architecture de choix numérique, en particulier dans les interfaces d'utilisateur en ligne, qui subvertissent ou altèrent l'autonomie, la prise de décision ou le choix du consommateur. Ils trompent, contraignent ou manipulent souvent les consommateurs et sont susceptibles de leur causer un dommage direct ou indirect de diverses manières, bien qu'il puisse être difficile ou impossible de mesurer ce dommage dans de nombreux cas » (OCDE, 2022, p. 5).

Risques et dommages liés aux jeux et jeux de hasard en ligne

Conséquences sur la santé physique

La qualité immersive évidente des jeux de hasard en ligne est corroborée par des résultats indiquant que les personnes qui s'adonnent aux jeux de hasard en ligne, en particulier celles qui rencontrent des difficultés, sont plus enclines à signaler des perturbations de leur santé physique par rapport à celles qui participent à des activités de jeu de hasard dans un établissement physique (Gainsbury *et al.*, 2013; Hing *et al.*, 2014; Siemens & Kopp, 2011). La qualité du sommeil, un mode de vie sédentaire, une mauvaise alimentation, la négligence physique, ainsi que la négligence des conditions de santé chroniques sont des conséquences signalées du jeu de hasard en ligne problématique. Une étude menée en Australie auprès de 3 760 personnes a permis d'examiner la relation entre le jeu de hasard à risque, l'abus d'alcool et les habitudes de sommeil. Les résultats ont révélé que le jeu de hasard à risque était significativement lié à l'abus d'alcool, qui à son tour était lié à l'insomnie. D'autre part, les problèmes de jeu de hasard seuls se sont avérés plus étroitement associés à une mauvaise qualité de sommeil (Thorne *et al.*, 2021).

Bien que le jeu soit une activité de loisir ou un intérêt personnel pour de nombreux individus, il existe un sous-ensemble de joueurs qui présentent des symptômes indésirables ayant des effets néfastes sur leur bien-être mental et physique, conduisant à des déficiences dans leur fonctionnement quotidien. L'utilisation prolongée des écrans et des médias numériques peut avoir un impact direct sur le système visuel (probablement en raison de la nécessité d'une adaptation prolongée à la vision de près, mais aussi des conséquences mécaniques de l'attention prolongée à l'écran, par exemple, le syndrome de l'œil). En outre, une mauvaise posture et une immobilité physique prolongée (Mylona *et al.*, 2020), l'obésité, ainsi que des douleurs au poignet, au cou, au dos et au coude, des ampoules cutanées, des callosités, une faiblesse ou un engourdissement des mains (neuropathie périphérique) et même des caillots sanguins peuvent être les conséquences négatives du trouble du jeu.

Conséquences sur la santé mentale et troubles concomitants

La recherche a montré une prévalence élevée de problèmes de santé physique et mentale, tels que le tabagisme, la consommation de substances et les troubles de l'humeur, chez les joueurs de jeux de hasard en ligne par rapport à ceux qui jouent dans des établissements traditionnels. Ainsi, le trouble du jeu de hasard est souvent associé à des troubles de l'anxiété et de l'humeur, à un état de stress post-traumatique, ainsi qu'à la schizophrénie. En outre, il est couramment observé que les personnes souffrant d'un trouble du jeu de hasard présentent des troubles de la personnalité, tels que les troubles de la personnalité antisociale, borderline et narcissique (Shaffer & Korn, 2002). L'identification des causes exactes des troubles concomitants peut s'avérer difficile, cependant, des facteurs génétiques ont été pris en compte et il a été constaté que d'autres formes de psychopathologie précèdent le trouble du jeu de hasard dans 75 % des cas (Kessler *et al.*, 2008; Potenza *et al.*, 2019).

Les recherches existantes indiquent que, comme pour d'autres formes d'addiction, les troubles associés sont souvent observés chez les personnes ayant des problèmes de jeu, plutôt que d'être un phénomène exceptionnel (Kuss *et al.*, 2018). La dépression, les symptômes dépressifs, le trouble anxieux généralisé et les symptômes d'anxiété ont été systématiquement associés au trouble du jeu dans plusieurs études (Ji *et al.*, 2022; Ostinelli *et al.*, 2021). Les personnes qui présentent des symptômes de dépression et d'anxiété peuvent avoir tendance à chercher du réconfort dans les jeux en ligne pour échapper aux défis de la vie quotidienne et aux états émotionnels difficiles. Dans ce cas, le jeu fonctionne comme un moyen de soulagement temporaire plutôt que comme une véritable solution aux difficultés, ce qui peut entraîner des troubles du jeu. Cela peut à son tour exacerber les symptômes psychopathologiques en raison de capacités cognitives compromises, d'une productivité diminuée et d'une réduction des interactions sociales. Dans le même ordre d'idées, une autre préoccupation importante liée au trouble du jeu et à la coexistence de la dépression est la susceptibilité accrue à éprouver des pensées suicidaires (Sharman *et al.*, 2022; Yu *et al.*, 2020).

Le trouble déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) est un autre trouble concomitant qui a fait l'objet de recherches approfondies (Koncz *et al.*, 2023). Plusieurs variables peuvent potentiellement conduire au développement d'un trouble du jeu chez les personnes présentant des signes de TDAH, notamment une diminution du fonctionnement social et émotionnel ainsi que l'impulsivité. De plus, il a été démontré que les individus diagnostiqués avec un trouble du spectre de l'autisme et qui jouent aux jeux vidéo ont une propension plus élevée à présenter des signes de trouble du jeu, comme le montrent les tailles d'impact variées parmi les études (Murray *et al.*, 2022). En effet, les deux conditions présentent des déficiences dans le contrôle des impulsions et l'inhibition des réponses, ont été associées au développement potentiel du trouble du jeu (Mazurek & Engelhardt, 2013). La direction de ces relations reste incertaine en raison de l'utilisation répandue de la méthodologie transversale. Des études longitudinales sont nécessaires de toute urgence dans ce domaine. Toutefois, il est fort probable que le lien soit réciproque.

Consommation de substances

Le trouble du jeu de hasard coïncide souvent avec des troubles du comportement et des troubles liés à l'utilisation de substances. Les personnes diagnostiquées avec un trouble du jeu ont tendance à avoir des taux plus élevés de consommation de substances tout au long de leur vie, les troubles liés à la consommation d'alcool (73 %) et de drogues (38 %) étant particulièrement fréquents (Petry *et al.*, 2005). Les ensembles de données de l'enquête sur la santé en Angleterre et de l'enquête sur la santé en Écosse comprenaient des informations sur les jeux de hasard en Angleterre et en Écosse pour les années 2012, 2015 et 2016, l'échantillon total atteignant plus de 40 000 répondants. Cette enquête a mis en évidence une relation claire entre les habitudes de santé et le jeu de hasard en ligne problématique, comme le montre l'association entre le tabagisme, la consommation d'alcool et les cas de jeu de hasard en ligne problématique.

En général, les recherches suggèrent une association positive cohérente entre les jeux en ligne et les troubles liés à l'utilisation de substances. De plus, des cas documentés de consommation de substances coexistant avec des symptômes de trouble du jeu ont été observés (Horváth *et al.*, 2022). Cependant, l'association entre les jeux en ligne et la consommation de substances n'est pas toujours évidente. Par exemple, dans une étude ESPAD de 2015 (Strizek *et al.*, 2020) analysant les différences dans la relation entre les jeux et la consommation de substances dans 35 pays, les tendances dans les pays européens n'étaient pas uniformes. Dans les pays à revenu élevé, la corrélation avait tendance à être négative. La corrélation négative observée entre les jeux en ligne et la consommation de drogues peut être justifiée par le fait que les jeux informatiques sont souvent pratiqués à la maison, où la surveillance parentale est plus fréquente, alors que la consommation de substances a tendance à se produire dans des environnements où la surveillance parentale est moins importante. De même, la corrélation négative entre les jeux en ligne et la consommation de substances peut être due au fait qu'une activité compulsive est remplacée par une autre. Cette corrélation corrobore le concept selon lequel l'utilisation des médias numériques pourrait potentiellement contribuer à la diminution de la consommation de drogues chez les adolescents dans plusieurs pays d'Europe occidentale (Kraus *et al.*, 2020). Au contraire, l'étude ESPAD a révélé une corrélation significative entre le jeu problématique et la consommation de drogues dans les pays caractérisés par un faible PIB par habitant (Strizek *et al.*, 2020).

Conséquences interpersonnelles : Familles et relations sociales

Les effets néfastes, y compris les aspects psychologiques et économiques, du trouble du jeu de hasard sur les membres de la famille d'une personne sont souvent observables, et la participation des membres de la famille est souvent cruciale dans le processus de rétablissement du trouble du jeu de hasard (Hodgins *et al.*, 2007). Cependant, plusieurs études ont montré que les proches du joueur problématique ont souvent une connaissance ou une compréhension limitée du problème de jeu de hasard de leur proche (Corney & Davis, 2010). De plus, un certain nombre d'études ont montré que les conjoints subissent diverses répercussions au niveau individuel, familial et sociétal en relation avec le jeu de hasard excessif. Un résultat notable souvent documenté dans de nombreuses études est l'augmentation du stress vécu par les proches des personnes souffrant d'une dépendance au jeu de hasard ; outre l'impact sur la structure familiale au sens large, s'ensuit des pertes financières et une ruine économique. L'inclusion d'un membre de la famille donne souvent des résultats favorables au traitement des personnes souffrant du trouble du jeu de hasard, entraînant une diminution des taux de rechute et d'abandon (Jimenez-Murcia *et al.*, 2017).

Sur la base d'une analyse complète de 14 études portant sur les facteurs familiaux dans le jeu problématique des adolescents (Schneider *et al.*, 2017), il est évident que l'accent principal a été mis sur la dynamique parent-enfant, en particulier en ce qui concerne des aspects tels que l'affection, la discorde et la maltraitance.

Ces études indiquent systématiquement une corrélation inverse entre la qualité de la relation et l'ampleur du comportement de jeu problématique. Un bon fonctionnement familial, qui englobe une communication parent-enfant efficace, des activités sociales partagées, un sentiment d'unité, d'acceptation, des liens émotionnels sûrs, de la chaleur et de l'expression émotionnelle, a été identifié comme un facteur de protection contre le jeu excessif. Inversement, un mauvais fonctionnement familial, marqué par des conflits, de l'hostilité et la présence de styles parentaux exigeants, autoritaires, négligents ou permissifs, a été identifié comme un facteur de risque pour le jeu excessif (Nielsen *et al.*, 2020). Il est reconnu que des conflits familiaux peuvent survenir parce que les individus s'engagent uniquement dans des activités de jeu, au lieu de remplir leurs devoirs dans d'autres domaines de la vie, y compris la prise en charge des besoins de leur famille.

La société dans son ensemble

Il existe une proposition suggérant que les problèmes de jeu de hasard et les dommages associés qu'ils causent constituent un problème de santé publique important à l'échelle mondiale. La quantification des dommages liés aux jeux de hasard renforce encore l'argument selon lequel les jeux de hasard doivent être considérés comme une question de santé publique (Abbott, 2020b). La disponibilité des jeux de hasard en ligne alimente encore davantage le problème - par exemple, environ 50 % des jeux disponibles sur Facebook comportent des éléments de jeu de hasard (Jacques *et al.*, 2016). Les recherches suggèrent que la charge associée au trouble du jeu de hasard surpasse les dommages associés au trouble de la consommation de substances et à d'autres maladies physiques chroniques répandues (Browne *et al.*, 2017 ; Browne *et al.*, 2020). Ainsi, les conséquences négatives associées au trouble du jeu de hasard sont importantes et affectent de manière disproportionnée les populations marginalisées et défavorisées (Abbott, 2020a).

À ce jour, il n'existe aucune estimation de la charge que représente l'utilisation problématique d'Internet (y compris les jeux en ligne). Cependant, les jeux addictifs, dangereux et nuisibles peuvent être liés à des coûts économiques et sociétaux significatifs (Rumpf *et al.*, 2022). Il est urgent d'évaluer les coûts liés à l'utilisation problématique d'Internet en termes de santé mentale et physique, de fonctionnement social, de perte de productivité, de développement cérébral et d'utilisation dangereuse associée à des accidents, ainsi que la charge pour le nombre croissant de personnes affectées et les coûts économiques pour la société (Fineberg & Potenza, 2023).

Questions juridiques

Les considérations juridiques entourant les jeux de hasard en ligne peuvent être classées en plusieurs catégories : (i) l'acquisition de licences et l'adhésion à des cadres réglementaires, (ii) la mise en œuvre de restrictions d'âge et géographiques, (iii) la protection et la sauvegarde des droits des consommateurs, (iv), la conformité aux réglementations contre le blanchiment d'argent et aux procédures de connaissance du client (v) la préservation de la confidentialité des données, (vi) la mise en place d'initiatives de jeu de hasard responsable, et (vii) la capacité à s'adapter à l'évolution des réglementations régissant les jeux de hasard en ligne, en particulier dans diverses juridictions.

Les personnes qui jouent en ligne ont identifié plusieurs inconvénients liés aux jeux de hasard en ligne. Il s'agit notamment de la facilité de dépenser de l'argent en ligne, du haut niveau de commodité qu'il offre et des préoccupations concernant la sécurité de leurs comptes. D'autres préoccupations concernent l'impact potentiel de la facilité d'accès aux jeux de hasard en ligne sur la prévalence des comportements de jeu de hasard, en particulier chez les jeunes qui maîtrisent la technologie. Cette accessibilité accrue peut contribuer à une augmentation de l'occurrence et de la fréquence du trouble du jeu de hasard (Gainsbury & Wood, 2011). Ces questions ont suscité des suggestions visant à interdire ou à restreindre les jeux de hasard sur Internet afin de mettre en œuvre des règles destinées à atténuer les conséquences négatives potentielles (Gainsbury, 2015).

Les niveaux élevés d'engagement dans les activités de jeu de hasard peuvent être obtenus par l'intégration d'éléments de manipulation psychologique, tels que l'utilisation d'un renforcement de rapport variable, la présentation de pertes déguisées en gains et la cultivation d'un sentiment de contrôle (voir la section 1.7) (Fineberg *et al.*, 2018). En outre, l'encouragement de la perception de « quasi-réussites » a été identifié comme un facteur contribuant à maximiser l'engagement dans les activités de jeu de hasard (Murch & Clark, 2016). Par conséquent, les chercheurs dans le domaine de la recherche sur les jeux de hasard ont souligné l'importance d'accorder de l'attention vers l'interaction entre l'individu qui participe aux activités de jeu de hasard et le produit de jeu de hasard lui-même, en mettant particulièrement l'accent sur ses implications pour la santé publique (Murch & Clark, 2016).

Les préoccupations juridiques concernant les jeux en ligne peuvent être succinctement classées comme suit : (i) les limites d'âge, (ii) les atouts virtuels et les transactions dans le jeu, (iii) la protection de la vie privée et des données, (iv) la cyberintimidation et le harcèlement, (v) la réglementation des jeux de hasard, (vi) les jeux transfrontaliers et (vii) le respect des cadres réglementaires. Néanmoins, comme pour les jeux en ligne, outre la mise en œuvre de mesures réglementaires, il est impératif d'intégrer des méthodes de dépistage et des programmes d'éducation du public dans le but de réduire les dommages éventuels.

Réponses actuelles sur les jeux de hasard et les jeux en ligne

Approches et politiques réglementaires

Les modèles et les cadres qui décrivent l'évolution de la légalisation et de la réglementation des jeux de hasard décrivent une progression linéaire commençant par le jeu de hasard en tant qu'activité immorale et illégale, suivie d'une étape intermédiaire où les monopoles d'État appliquent les profits à de bonnes causes, et menant au jeu de hasard en tant que forme légitime de divertissement à but lucratif privé (Kingma, 2004; Korn, 2000; McMillen & Wright, 2008; Munting, 1989; Sauer, 2001; Young & Markham, 2015; Zborowska *et al.*, 2012). Certains modèles articulent les étapes de cette progression et les implications à chaque étape pour les politiques publiques, l'octroi de licences et les exigences réglementaires (S. M. Gainsbury *et al.*, 2019; Kaburakis & Rodenberg, 2012; Laffey *et al.*, 2016; Miers, 2015; Rohsler, 2022), l'allocation des ressources, la responsabilité des consommateurs (Alexius, 2017) et le rôle des jeux de hasard dans l'économie au sens large (Gandullia & Leporatti, 2019; Nickerson, 1995; Selin, 2016).

Tout au long de cette progression, les intérêts financiers sont en tension constante avec les efforts visant à traiter les risques inhérents à la consommation, tels que le jeu de hasard problématique et les dommages plus larges causés à la communauté, et les efforts en matière de responsabilité sociale sont imposés ou volontaires principalement pour légitimer la progression vers plus de revenus et de profits (Cosgrave, 2010; Fiedler *et al.*, 2021; Marionneau *et al.*, 2021; Planzer *et al.*, 2014; van Schalkwyk *et al.*, 2021, 2022). Dans ce contexte, l'adoption par l'industrie d'un mandat de responsabilité sociale peut être comprise comme le *quid pro quo* pour un gouvernement de passer d'un marché restreint à un marché libéral (Miers, 2015, 2016).

Les modèles existants supposent que les juridictions évoluent dans une seule direction à travers les étapes progressives au fil du temps. Cette hypothèse ne correspond pas aux événements récents survenus dans des pays tels que la Norvège, le Royaume-Uni et l'Australie, où l'on est passé de marchés libéraux concurrentiels à des approches réglementaires plus restrictives à la suite de l'attention politique et publique portée aux effets négatifs des jeux de hasard sur la société. Cela suggère la nécessité d'un modèle plus dynamique qui tienne compte des changements dans le discours sociétal entourant la réglementation des jeux de hasard (Kingma, 2004b; Marionneau *et al.*, 2021) par exemple, en appliquant une perspective d'apprentissage flexible pour améliorer les dispositions de gouvernance réglementaire (McMillen and Wright, 2008).

La réglementation des environnements en ligne continue de soulever des questions de frontières et de souveraineté. Sur ce marché mondial, plusieurs pays et territoires dépendants se sont imposés comme des hôtes attrayants pour les sociétés de jeux de hasard en ligne grâce à une combinaison de taux d'imposition plus faibles, de frais de licence et d'inscriptions moins élevés, de cadres réglementaires moins contraignants et d'accès aux marchés européens ou à d'autres marchés (Zborowska *et al.*, 2012). Toutefois, les juridictions ont de plus en plus affirmé leur droit à appliquer leur propre cadre réglementaire et d'octroi de licences (Häberling, 2012; Kaburakis & Rodenberg, 2012; Laffey *et al.*, 2016; Myllymaa, 2017) plutôt que d'accepter celui d'un opérateur réglementé au point d'approvisionnement. Que les jeux de hasard en ligne soient réglementés au niveau de l'État ou au niveau national, la géolocalisation est établie pour délimiter les offres légalement autorisées par rapport à celles du *marché noir*.

La régulation des environnements en ligne devrait offrir des avantages uniques. Tous les joueurs sont identifiés, ce qui permet d'éviter les jeux anonymes, et les données disponibles comprennent le comportement de jeu détaillé de chaque joueur ainsi que ses sources de richesse et de revenu. Cette combinaison de données faisait partie de la promesse de la légalisation des jeux de hasard en ligne, selon laquelle les opérateurs seraient en mesure d'analyser ces données pour identifier les risques avant qu'ils ne se produisent. En réalité, bien que de nombreux opérateurs aient investi massivement dans l'analyse des risques liés aux joueurs, y compris dans l'utilisation de l'intelligence artificielle, rien ne prouve que ces analyses aient conduit à des interactions significatives avec les joueurs et à une réduction des risques ou des dommages. En réponse, certains régulateurs ont ajouté un devoir de diligence à leur régime de conformité et ont fourni des conseils explicites pour l'interaction avec les clients avec l'évaluation des programmes pour démontrer l'efficacité de leurs initiatives de minimisation des dommages.

Une analyse du contenu de la littérature sur les jeux de hasard révèle un manque de recherche sur l'environnement réglementaire et politique par rapport à d'autres secteurs de l'hôtellerie, malgré une augmentation constante des changements politiques affectant l'industrie des jeux de hasard (Repetti 2011). Dans l'ensemble, il y a un manque de documentation pour guider les politiques publiques et les approches réglementaires en matière de jeux de hasard, y compris la recherche qui évalue l'impact sur le bien public de divers cadres réglementaires (S. Gainsbury & Wood, 2011) ou de preuves concernant l'efficacité d'exigences spécifiques en matière de conformité. Les juridictions ont plutôt eu tendance à faire du copier-coller à partir de celles qui sont considérées comme des leaders dans ce domaine.

La littérature plus récente appelle à la coopération entre les régulateurs des marchés financiers et des jeux de hasard pour faire face aux risques similaires et redondants pour les consommateurs (Weidner, 2022). Deux tendances dominent la littérature récente. Premièrement, des appels de longue date et de plus en plus fréquents sont lancés en faveur de l'application d'une perspective de santé publique à la réglementation des jeux de hasard (Abbott, 2020; Bowden-Jones *et al.*, 2019; Korn, 1999; Lacy-Nichols *et al.*, 2023; van Schalkwyk *et al.*, 2021; Wardle *et al.*, 2021). Deuxièmement, des pressions sont exercées pour que soient prises en compte les données relatives à la charge inégale des dommages causés par les jeux de hasard sur les personnes économiquement défavorisées (Hahmann *et al.*, 2021; Ortiz & Hernandez, 2019) en mettant l'accent sur les dommages financiers (Muggleton *et al.*, 2021) et une approche abordable de la réduction des dommages (Nower & Glynn, 2022) comme l'ont adopté les régulateurs au Royaume-Uni et aux Pays-Bas.

D'une manière générale, on peut affirmer que, contrairement à l'industrie des jeux de hasard, très réglementée, l'industrie des jeux vidéo n'est guère réglementée. Il existe cependant quelques exceptions. Dans certains pays asiatiques comme la Chine et la Corée du Sud, le trouble du jeu a été considéré comme une menace pour la santé publique il y a longtemps, et en conséquence de cette reconnaissance, plusieurs tentatives de réglementation ont eu lieu au cours de la dernière décennie. L'une des réglementations les plus importantes est ce que l'on appelle les « systèmes de fermeture », dans le cadre desquels les gouvernements obligent les fournisseurs de services de jeux à bloquer l'accès à leurs jeux en ligne à des heures précises de la journée pour des groupes d'utilisateurs spécifiques, généralement des mineurs.

En 2019, la Chine a introduit une limitation prescrite de 1,5 heure de jeux en ligne en semaine et de 3 heures le week-end, avec interdiction de jouer pendant la nuit (de 22 heures à 8 heures) pour les enfants et les adolescents de moins de 18 ans. En 2021, les restrictions sont devenues encore plus sévères : les mineurs ne peuvent jouer à des jeux en ligne que pendant une heure entre 20 heures et 21 heures les vendredis, samedis, dimanches et jours fériés. Des restrictions similaires, mais beaucoup moins sévères, ont également été appliquées en Thaïlande, au Vietnam et en Corée du Sud (Király *et al.*, 2022). Ces réglementations reposent sur l'hypothèse que le temps de jeu est le principal problème et qu'en réduisant fortement le temps de jeu, il est possible de prévenir les troubles liés au jeu.

L'institut de recherche sur l'industrie du jeu en Chine a publié un rapport intitulé « Rapport sur les progrès de la protection des mineurs dans l'industrie du jeu en Chine 2022 », qui affirme que le problème de l'addiction des mineurs aux jeux en ligne a été largement résolu grâce à ces réglementations (Global Times, 2022). Toutefois, selon une étude récente réalisée par un groupe de chercheurs internationaux indépendants, les politiques pourraient être inefficaces pour provoquer les changements de comportement escomptés. En effet, dans la pratique, elles pourraient ne pas réduire le jeu excessif chez les mineurs comme prévu (Zendle *et al.*, 2023), malgré les affirmations de l'institut de recherche chinois. Si tel est le cas, les hypothèses et les débats concernant l'efficacité des politiques visant à réduire le temps passé à jouer (Colder Carras *et al.*, 2021; Király *et al.*, 2022) sont totalement inutiles, puisque les politiques n'atteignent pas leur objectif en premier lieu. Néanmoins, des études supplémentaires sont nécessaires pour explorer l'efficacité de ces mesures.

En 2007, le gouvernement chinois a également tenté de réglementer le « système de fatigue » ou « système de lutte contre la dépendance aux jeux en ligne ». Les fournisseurs de jeux en ligne étaient tenus de surveiller le temps de jeu de leurs utilisateurs et de décourager les mineurs de jouer plus de trois heures en diminuant progressivement les récompenses du jeu (par exemple, les points d'expérience) s'ils jouaient plus longtemps. À notre connaissance, aucune étude d'efficacité fiable n'a été réalisée. Par conséquent, l'impact de cette mesure est largement inconnu. Toutefois, selon une étude (Zhan & Chan, 2012), de nombreuses parties prenantes ont fait valoir que la réglementation pourrait échouer sur le plan pratique, car rien n'empêche les enfants d'utiliser les identifiants de leurs parents ou d'autres adultes. En outre, les enfants peuvent changer de compte ou passer d'un jeu en ligne à l'autre au cours d'une même journée pour contourner les restrictions de temps. Par conséquent, de telles réglementations semblent également inefficaces.

Une autre série de réglementations concerne les boîtes à butin. Les boîtes à butin ressemblent beaucoup à des jeux de hasard, et il y a un débat intense sur la question de savoir si elles doivent être considérées comme des

jeux de hasard ou non. Ces dernières années, aux États-Unis et au Canada, de nombreuses actions collectives ont été intentées au motif que les boîtes à butin constituaient des « jeux de hasard illégaux » et que les développeurs de jeux, les éditeurs de jeux et même les plateformes devraient être responsables des dommages supposés causés par les boîtes à butin dans les jeux mobiles ou autres jeux électroniques. Cependant, toutes ces actions en justice ont échoué pour différents motifs, par exemple parce que les objets virtuels des jeux gagnés grâce aux boîtes à butin n'étaient pas des « objets de valeur » car ils ne peuvent pas être « encaissés » pour gagner de l'argent (Eurogamer, 2023 ; JDSUPRA, 2022).

Contrairement à l'Amérique du Nord, en Europe, la Commission belge des jeux a déclaré que de tels mécanismes constituaient des jeux de hasard en vertu de la législation en vigueur et a « interdit » les boîtes à butin. Plus précisément, les entreprises non conformes qui mettent en place des boîtes à butin payantes sans licence de jeu de hasard peuvent être poursuivies. Toutefois, selon une étude empirique récente portant sur les cent jeux iPhone les plus lucratifs en Belgique, 82 % d'entre eux continuaient à générer des revenus grâce aux boîtes à butin, et la majorité de ces jeux étaient classés comme étant adaptés aux personnes âgées de 12 ans et plus. Il semble donc que « l'interdiction » belge des boîtes à butin n'ait pas été appliquée de manière efficace.

Une autre réglementation liée aux boîtes à butin concerne les taux de chute des boîtes à butin. En 2017, le ministère chinois de la Culture a introduit une réglementation qui exige que les développeurs de jeux vidéo révèlent les chances des joueurs de recevoir des objets dans les boîtes à butin. Cette loi a conduit de nombreuses grandes entreprises à révéler les taux de chute des objets rares dans leurs boîtes à butin. Parmi les jeux qui révèlent les chances de recevoir des coffres à trésor et des boîtes à butin, citons Perfect World, Dote 2 et League of Legends (The Verge, 2017). À notre connaissance, aucune étude n'a été menée pour tester le degré de conformité des entreprises à la loi ou l'efficacité de cette politique en ce qui concerne le nombre d'utilisateurs ayant des problèmes de jeu de hasard.

L'industrie du jeu vidéo dispose de deux autorités d'autorégulation chargées d'attribuer des classifications d'âge et de contenu aux jeux vidéo en Amérique du Nord et en Europe, à savoir l'*Entertainment Software Rating Board* (ESRB) et le *Pan European Game Information* (PEGI). En 2020, les deux autorités ont introduit les labels « In-Game Purchases (achats intégrés dans le jeu) » et « Includes Paid Random Items (inclut objets aléatoires payés) », destinés à assurer la protection des consommateurs en les informant plus efficacement sur la nature aléatoire de certains achats dans le jeu. Le même label a également été adopté par la Coalition internationale pour la classification par âge (CIRC) et attribué aux jeux disponibles sur les sites de vente en ligne, comme le Google Play Store. Toutefois, il a été avancé que cette mesure est imparfaite et trompeuse car elle ne fournit pas suffisamment d'informations aux consommateurs (par exemple, quand ces « objets aléatoires » deviennent achetables, combien ils coûtent, s'ils affectent le gameplay ou s'ils sont simplement esthétiques s'ils peuvent être échangés contre de la monnaie du monde réel ou non) tout en prétendant que la protection des consommateurs est améliorée et assurée.

L'ESRB et le PEGI nient les dommages potentiels liés au jeu de hasard des mécanismes de récompense aléatoire dans les jeux et refusent de les classer dans la catégorie des jeux de hasard ou des simulations de jeux de hasard, ce qui serait pourtant une mesure appropriée pour protéger les consommateurs, en particulier les mineurs. Le label « Random Items (objets aléatoires) » est un substitut de qualité inférieure, bien moins apte à protéger les enfants (Xiao, 2021). Dans le même ordre d'idées, une étude empirique récente a révélé que la majorité des jeux populaires contenant des boîtes à butin sur le Google Play Store (dont le système de classification par âge est réglementé par le CIRC) n'affichaient pas l'étiquette, tandis qu'à ce jour, l'App Store d'Apple ne comporte même pas d'étiquette d'avertissement sur la présence de boîtes à butin (Xiao, 2023). Cela signifie que dans le cas des jeux mobiles, où les microtransactions et les mécanismes de récompense aléatoire sont les plus répandus, les consommateurs ne peuvent même pas se fier à ces étiquettes imparfaites. Par conséquent, les systèmes de classification par âge existants devraient être améliorés pour atteindre leur objectif de manière satisfaisante.

Traitement

Les interventions psychologiques sont considérées comme fondées sur des données probantes dans le traitement du trouble du jeu de hasard (Cowlshaw *et al.*, 2012 ; Ribeiro *et al.*, 2021). La thérapie cognitivo-comportementale (TCC) est la modalité de traitement dont l'efficacité est la mieux démontrée. Les méthodes comportementales et cognitives comprennent le contrôle des déclencheurs, l'exposition en imagination et in vivo, la formation à la résolution des problèmes, la formation aux compétences sociales, la planification des activités, la restructuration cognitive et la prévention des rechutes.

La TCC est efficace pour réduire la gravité, la fréquence et l'intensité du jeu de hasard. Cependant, son effet durable sur les individus après le traitement n'est pas clair (Bergeron *et al.*, 2022 ; Pfund *et al.*, 2023). La TCC s'est avérée efficace pour réduire l'anxiété et la dépression cooccurrentes chez les joueurs et pour améliorer leur qualité de vie (Higuera-Ahijado *et coll.*, 2023). Il n'y a pas suffisamment de preuves de la supériorité d'un traitement individuel sur un traitement de groupe dans le cadre de la TCC. Toutefois, le traitement de groupe semble présenter certains avantages potentiels, car il fait appel à la cohésion du groupe et au soutien social, favorise l'apprentissage par observation et est également efficace en termes de temps et de coût (Ribeiro *et al.*, 2021).

Une autre approche psychologique qui donne des résultats positifs dans le traitement du trouble du jeu de hasard est l'entretien motivationnel (EM) (Cowlshaw *et al.*, 2012, Yakovenko *et al.*, 2015). L'EM consiste en une écoute réflexive, un résumé et la promotion de l'auto-efficacité. Le thérapeute cherche à réfléchir à l'ambivalence du patient et, ensemble, ils passent en revue les avantages et les inconvénients du changement envisagé et, inversement, les avantages et les inconvénients du maintien du comportement actuel. L'EM est souvent combinée avec succès aux approches TCC (Ribeiro *et al.*, 2021).

Une autre intervention efficace et brève est la rétroaction personnalisée (RP) (Peter *et al.*, 2019). Les RP sont un moyen d'aider le patient à réfléchir à sa situation et à se confronter aux faits. Sur cette base, le patient est soutenu dans la décision de ce qu'il veut faire à propos de la situation et, s'il le souhaite, reçoit des recommandations pratiques sur la manière de parvenir au changement. Les RP sont surtout efficaces lorsqu'ils sont combinés à des interventions d'EM (Peter *et al.*, 2019). Dans les programmes de traitement utilisant la TCC, l'EM, les RP ou leur combinaison, il existe une relation positive entre le nombre de séances et les résultats du traitement (Pfund *et al.*, 2020).

Malgré les efforts déployés pour valider l'application des interventions décrites via Internet, nous disposons de peu de preuves de haute qualité sur l'efficacité des interventions psychologiques basées sur Internet dans le traitement du trouble du jeu de hasard (Boumparis *et al.*, 2022 ; Park, 2022), et il en va de même pour les applications mobiles (McCurdy *et al.*, 2023).

Il n'existe pas de traitement pharmacologique indiqué pour traiter le trouble du jeu de hasard. En raison du manque d'études de bonne qualité, l'utilisation de produits psychopharmaceutiques dans le traitement du trouble du jeu de hasard doit être abordée avec prudence. Les antagonistes opioïdes (Dowling *et al.*, 2022) et les antipsychotiques atypiques semblent être les plus prometteurs pour obtenir des améliorations à court terme de la gravité des symptômes du jeu de hasard. Certaines données indiquent que les stabilisateurs de l'humeur sont efficaces (Goslar *et al.*, 2019). Toutefois, les recherches menées jusqu'à présent n'ont pas donné de résultats concluants.

Il existe de plus en plus de preuves de l'efficacité des méthodes de stimulation cérébrale non-invasive (SCNI) sur la réduction de l'envie de jouer au jeu de hasard (Del Mauro *et al.*, 2023, Zucchella *et al.*, 2020). Parmi les SCNI, les deux techniques les plus utilisées sont la stimulation magnétique transcrânienne (SMT) et la stimulation transcrânienne à courant direct (tDCS). La SMT est une technique de neurostimulation qui utilise une impulsion magnétique forte et courte au-dessus de la tête du patient. L'impulsion induit un déclenchement neuronal par une dépolarisation supraliminale de la membrane neuronale.

La tDCS est une technique neuromodulatrice qui délivre un faible courant constant à travers deux électrodes, une anode et une cathode, placées sur le cuir chevelu. Contrairement à la SMT, l'intensité de la tDCS n'est pas suffisante pour déclencher des potentiels d'action, mais elle influence l'excitabilité de la membrane potentielle en la dépolarisant ou en l'hyperpolarisant. L'effet de ces méthodes sur le comportement réel de jeu de hasard est inconnu en raison du manque d'études de haute qualité, et les résultats relatifs à la réduction de l'envie de jouer doivent également être pris avec prudence (Del Mauro *et al.*, 2023).

La disponibilité du traitement du trouble du jeu varie considérablement d'un pays à l'autre. Peu de cliniques ou de centres de traitement spécialisés sont disponibles dans les pays occidentaux, par exemple aux États-Unis, au Royaume-Uni, en Allemagne, en Belgique, en Suisse, en Espagne et en Grèce, alors qu'ils sont de plus en plus répandus en Asie de l'Est, en particulier en Chine et en Corée du Sud, où le trouble du jeu est considéré comme une crise de santé publique (Zajac *et al.*, 2020) et où de nombreux efforts sont déployés au niveau gouvernemental pour lutter contre ce trouble. Dans les sociétés occidentales, outre les quelques centres de traitement spécialisés, les personnes souffrant de problèmes liés au jeu peuvent s'adresser à des professionnels travaillant dans des services de psychiatrie générale ou de traitement des addictions.

Le traitement psychologique le plus fréquent du trouble du jeu est la TCC, qui peut être complétée par des stratégies visant à modifier/améliorer (i) les cognitions inadaptées (par exemple, les attitudes, les croyances, les préjugés) qui initient et maintiennent le jeu problématique ; (ii) les stratégies d'adaptation utilisées pour gérer les états d'humeur désagréables (par exemple, la dépression) et les symptômes de sevrage lorsqu'on ne joue

pas, et (iii) les aptitudes sociales. En outre, les thérapies visent à établir de nouvelles routines comportementales, y compris des activités physiques et sociales, pour remplacer les activités de jeu. Pour les adolescents et les jeunes adultes, il est recommandé que les soignants ou d'autres membres de la famille suivent également une thérapie (King *et al.*, 2020).

Étant donné que la co-occurrence d'autres troubles mentaux est la norme plutôt que l'exception dans le cas du trouble du jeu, il est toujours important d'évaluer et de traiter les problèmes psychiatriques concomitants. Les problèmes psychiatriques concomitants les plus fréquents sont la dépression, le trouble anxieux généralisé, le TDAH, les addictions, le trouble du spectre de l'autisme et l'anxiété sociale (Király *et al.*, 2023). Outre la psychothérapie, le traitement fait parfois appel à la pharmacothérapie (ou à une combinaison des deux), en particulier pour traiter les troubles comorbides.

Les médicaments les plus couramment utilisés dans ces traitements sont ceux qui traitent soit la dépression, soit l'anxiété, soit le TDAH (méthylphénidate, atomoxétine). Bien que le traitement soit disponible dans la plupart des pays où le problème existe, les études d'efficacité font encore cruellement défaut. Les études ont démontré une grande efficacité de la TCC dans la réduction à court terme des symptômes du trouble du jeu et de la dépression, et une efficacité modérée dans la réduction à court terme de l'anxiété. Cependant, davantage d'études de suivi sont nécessaires pour évaluer les bénéfices à long terme (Zajac *et al.*, 2020). Une autre question cruciale concerne l'objectif du traitement, qui varie entre l'abstinence totale et le jeu contrôlé. Les recherches suggèrent que l'abstinence pourrait être plus efficace, mais des études plus approfondies et de meilleure qualité sont nécessaires pour le confirmer.

Initiatives d'entraide

L'initiative d'entraide la plus ancrée dans l'histoire et la plus connue pour les personnes confrontées à des problèmes de jeu est Gamblers Anonymous (GA). Il s'agit d'une organisation internationale fondée dans les années 1950. Il s'agit d'une association d'entraide qui propose des groupes d'auto-assistance fondés sur le modèle des douze étapes comme cadre théorique. Les membres sont encouragés à suivre un programme spécifique pour résoudre leurs problèmes (Browne 1994). GA applique à ses réunions des principes similaires à ceux des Alcooliques Anonymes (AA) (Shaji *et al.*, 2021). L'accent mis sur la patience, l'utilisation de la « Serenity Prayer (Prière de Sénérity) » comme moyen d'acceptation des problèmes et des réalités financières, et l'affirmation absolue de l'identité de « joueur compulsif au jeu de hasard » ont été identifiés comme des aspects importants du rétablissement des GA (Schuler *et al.*, 2016).

Malgré les preuves convaincantes de l'efficacité des AA dans le traitement des troubles liés à la consommation d'alcool (Kelly, Humphreys and Ferri 2020), les recherches sur l'efficacité de GA sont limitées et les résultats des études ne sont pas uniformes (Schuler *et al.*, 2016). D'autres programmes basés sur GA et étroitement liés à celle-ci sont Gam-Anon, qui s'adresse aux membres de la famille et aux amis des joueurs de jeux de hasard, et Gam-A-Teen, qui est un programme similaire destiné aux enfants des joueurs de jeux de hasard (Shaji *et al.*, 2021). Des recherches supplémentaires utilisant un design contrôlé randomisé avec des échantillons plus grands et contrôlant l'impact de la participation (le nombre de réunions GA auxquelles on assiste) sur les résultats de GA sont nécessaires pour évaluer de manière approfondie l'efficacité de ce programme (Schuler *et al.*, 2016).

Il existe également d'autres initiatives d'entraide que GA, qui organisent des groupes de soutien pour les personnes souffrant de problèmes de jeu de hasard sur la base de différents principes. Par exemple, Gambling Addiction Norway (GAN) propose des informations sur les problèmes liés au jeu de hasard et des conversations de soutien avec les membres de l'organisation. GAN accueille à la fois les joueurs compulsifs de jeux de hasard et les personnes concernées. Le GAN n'adhère à aucune croyance particulière (Syvertsen *et al.*, 2020). Cependant, il n'existe aucune preuve scientifique de l'efficacité de ces groupes d'entraide pour réduire les symptômes du trouble du jeu de hasard.

D'autres moyens permettant aux joueurs problématiques de jeux de hasard de s'aider eux-mêmes à réduire ou à arrêter le jeu de hasard, les stratégies d'auto-gestion les plus fréquemment rapportées dans la littérature, sont les programmes d'auto-exclusion, les cahiers d'exercices (généralement basés sur laTCC) et les stratégies de limitation de l'argent ou du temps (Matheson *et al.*, 2019). Les programmes d'auto-exclusion, par exemple, semblent être efficaces pour réduire les problèmes de jeu de hasard (Gainsbury 2014). Le problème, cependant, est que ces programmes sont peu adoptés par les joueurs de jeux de hasard (Gainsbury 2014). Les mesures de fixation de limites pourraient également être efficaces, mais cette stratégie souffre de plusieurs limites (Harris and Griffiths 2017). Les traitements autoguidés, habituellement sous forme de cahiers d'exercices, tels qu'ils ont été appliqués jusqu'à présent, n'ont aucun effet ou un effet très faible sur la gravité du jeu de hasard, les pertes financières et la fréquence du jeu de hasard et sont inférieurs aux modalités de traitement en présentiel (Goslar M. *et al.*, (2017).

Certaines initiatives d'entraide sont disponibles pour les personnes souffrant de troubles liés au jeu, ainsi que pour les membres de leur famille. On-Line Gamers Anonymous® est l'une des plus anciennes initiatives disponibles sur <https://www.olganon.org/home>. Elle a été fondée par la mère d'un joueur souffrant d'un trouble du jeu qui s'est suicidé. Une autre initiative d'entraide populaire est Game Quitters (<https://gamequitters.com/>), fondée par un ancien joueur ayant des problèmes d'addiction. Bien que de nombreuses réussites anecdotiques témoignent de l'efficacité de ces groupes d'entraide, ils ne sont généralement pas étayés par des données probantes issues de la recherche (King *et al.*, 2020).

La prévention

La prévention des dommages des jeux de hasard en ligne nécessite une approche à multiples facettes. Les programmes d'éducation et de sensibilisation, les programmes d'auto-exclusion, les thérapies cognitivo-comportementales, les interventions technologiques et les réseaux de soutien social ont été identifiés comme des stratégies efficaces. Toutefois, il est essentiel d'adapter les interventions aux besoins et caractéristiques spécifiques des individus et de continuer à évaluer leur efficacité à long terme (Ortega-Barón *et al.*, 2021). Des recherches supplémentaires sont nécessaires pour explorer des stratégies de prévention innovantes qui exploitent les avancées technologiques et ciblent les populations vulnérables.

Étant donné la grande vulnérabilité de la population adolescente, les programmes de prévention les plus répandus sont ceux qui s'adressent à ce groupe d'âge et qui sont mis en œuvre dans les écoles. Pour réussir, ces programmes de prévention de la dépendance au jeu de hasard en milieu scolaire doivent être psychoéducatifs, complets et fondés sur la théorie, et mettre l'accent sur le soutien social et les effets durables à long terme. Ces programmes doivent fournir aux élèves les connaissances et les compétences nécessaires pour résister à la tentation de jouer aux jeux de hasard et les aider à mieux comprendre l'impact du jeu de hasard sur leur vie.

Selon des revues systématiques (Lozano & Rodrigues, 2022; Oh *et al.*, 2017; Throuvala *et al.*, 2019), les éléments clés des programmes de prévention de la dépendance au jeu de hasard sont les suivants.

1. Éducation et sensibilisation précoces

- ▶ Fournir des informations adaptées à l'âge sur les risques et les conséquences des jeux de hasard.
- ▶ Sensibiliser aux signes de l'addiction au jeu de hasard et du jeu de hasard excessif.
- ▶ Promouvoir des attitudes responsables à l'égard des jeux de hasard et favoriser l'esprit critique.

2. Développement des compétences de vie

- ▶ Enseigner des compétences telles que la prise de décision, la résolution de problèmes et le contrôle des impulsions.
- ▶ Améliorer la capacité des élèves à gérer leurs émotions, à faire face au stress et à résister à la pression des pairs.
- ▶ Fournir des outils pour une communication efficace et une affirmation de soi afin de prévenir les dommages liés au jeu de hasard.

3. Activités interactives et engageantes

- ▶ Incorporer des activités interactives, des discussions de groupe et des jeux de rôle pour promouvoir l'engagement actif et la compréhension.
- ▶ Utilisation de ressources multimédias, de vidéos et d'études de cas réels pour illustrer les conséquences de l'addiction au jeu de hasard.

4. Empathie et autonomisation

- ▶ Encourager l'empathie à l'égard des personnes qui luttent contre la dépendance au jeu de hasard.
- ▶ Donner aux étudiants les moyens de jouer un rôle actif dans la prévention et la résolution des problèmes liés au jeu de hasard dans leurs communautés.
- ▶ Promouvoir un environnement de soutien et de sans jugement où les élèves se sentent à l'aise pour demander de l'aide et soutenir leurs pairs.

5. Implication des parents

- ▶ Impliquer les parents et les soignants dans les efforts de prévention par le biais de sessions d'information ou d'ateliers.
- ▶ Fournir des ressources et des conseils aux parents pour qu'ils puissent surveiller les activités en ligne de leurs enfants et fixer des limites saines.

- ▶ Collaborer avec les parents pour renforcer les messages cohérents sur les comportements de jeu de hasard responsables à la maison et à l'école.

6. Partenariats et collaborations

- ▶ Collaborer avec les organisations communautaires locales, les professionnels de la santé mentale et les services d'aide aux joueurs de jeux de hasard afin de proposer des programmes de prévention complets.
- ▶ Établir des partenariats avec les parties prenantes concernées pour garantir la durabilité et l'efficacité des efforts de prévention.

En intégrant ces éléments clés, les programmes scolaires de prévention de la dépendance au jeu de hasard peuvent efficacement sensibiliser les élèves, les doter des compétences nécessaires et promouvoir des attitudes responsables à l'égard des jeux de hasard, réduisant ainsi le risque de dommages liés au jeu de hasard chez les jeunes.

Les études de prévention ciblant les jeux vidéo ont principalement porté sur des programmes scolaires visant à inculquer aux adolescents des habitudes d'utilisation plus saines d'internet et des appareils numériques. L'efficacité de la prévention sélective est prometteuse, mais elle mérite une attention empirique plus poussée. À l'échelle internationale, la reconnaissance officielle du trouble du jeu a servi de base à l'élaboration de mesures de prévention structurées. Ainsi, le modèle sud-coréen est un bon exemple de réponse coordonnée à une menace pour la santé publique, avec des initiatives gouvernementales solides et des plans stratégiques à long terme à tous les niveaux de prévention (universel, sélectif et indiqué). Dans les régions occidentales, en revanche, les programmes de prévention sont principalement élaborés et dirigés par des organisations à but non lucratif et des entreprises privées (King *et al.*, 2018).

Réduction des dommages et minimisation des dommages dans les jeux de hasard et les jeux

La minimisation des dommages fait référence aux efforts visant à réduire les dommages liés à la consommation. Les décideurs politiques et les régulateurs précisent que la cible de la minimisation des dommages est constituée par les mineurs et les autres populations *vulnérables*, ces dernières étant parfois définies de manière étroite comme les personnes souffrant d'un trouble du jeu de hasard, mais de plus en plus largement comme toute personne subissant des dommages liés au jeu de hasard.

Les opérateurs de jeux de hasard sont tenus d'empêcher toute consommation par des mineurs en procédant à des vérifications rigoureuses de l'âge, renforcées par des politiques réglementaires qui garantissent que les opérateurs ne peuvent pas tirer de bénéfices financiers de l'absence d'identification des mineurs, une considération favorable pour l'auto-exclusion rapide, une application stricte de tolérance zéro, et des sanctions financières et/ou liées à la licence.

Les outils de réduction des dommages pour les adultes se sont d'abord concentrés sur deux extrêmes, d'une part assurer un consentement éclairé par l'éducation de tous les joueurs de jeux de hasard, et d'autre part réagir à ceux qui ont développé un trouble du jeu de hasard en proposant des programmes d'auto-exclusion, dont l'efficacité est bien étayée dans la littérature (Harris & Griffiths, 2017 ; Hopfgartner, Auer, Griffiths, *et al.*, 2023).

Les objectifs de la minimisation des dommages ont évolué pour tenir compte d'un continuum de risques (Harris et Griffiths, 2017). Cette évolution comprend un passage à la réduction des dommages qui favorise la sécurité des jeux de hasard pour tous (Langham *et al.*, 2016 ; Quilty L. C. ; Watson C. ; Bagby M. R., 2015), la nécessité d'accorder la priorité aux dommages subis par les personnes affectées (Browne *et al.*, 2017), l'importance de donner la priorité aux dommages financiers (Haeusler, 2016 ; Hilbrecht & Glynn, 2019) et une reconnaissance croissante que l'incitation à des comportements idéaux des consommateurs (Giles *et al.*, 2014 ; Lynagh *et al.*, 2011 ; Mantzari *et al.*, 2015 ; Sutherland *et al.*, 2008) peut accroître l'efficacité des efforts de réduction des dommages.

Éducation et sensibilisation : L'éducation et la sensibilisation sont largement considérées comme fondamentales pour rendre les jeux de hasard plus sûrs pour tous (Parke *et al.*, 2015 ; Shaffer *et al.*, 2019). Les efforts des opérateurs ont mûri dans ce domaine, avec des programmes de marque conçus pour aider les joueurs à comprendre les jeux, les cotes, les mythes, les risques et les stratégies pour jouer aux jeux de hasard de manière plus sûre. Le changement de comportement reste toutefois difficile à obtenir dans le cadre de la plupart des mesures de protection des joueurs et des efforts de prévention (Gray *et al.*, 2018, 2019)

Outils de jeu de hasard responsable (JR) : Les opérateurs fournissent de plus en plus d'outils de jeu responsable permettant aux joueurs de jeux de hasard de s'autocontrôler et de surveiller leur activité. Les outils de fixation de limites (temps et argent) sont très prometteurs (Auer, Reiestad et Griffiths, 2020 ; Auer et Griffiths, 2013 ; Broda *et al.*, 2008 ; Tabri *et al.*, 2019) mais ne sont pas encore largement adoptés (Nelson *et al.*, 2008 ; Shaffer *et al.*, 2019) et ils pourraient être plus efficaces si les joueurs étaient formés à leur utilisation, présentés avec ces outils lors de l'inscription ou du premier dépôt (Nower, L., Mills, D., Stanmyre, J.F., & Peters, 2020) et incités à les utiliser de manière continue (Hollingshead & Wohl, 2022). Les opérateurs peuvent utiliser des pauses dans le jeu pour interrompre la session de jeu et sensibiliser les joueurs à l'approche des limites de temps ou de dépenses ; ces pauses s'avèrent efficaces lorsqu'elles sont combinées à des messages efficaces, par exemple des pop-ups, qui exigent une réponse active de la part du joueur ((Blaszczynski *et al.* 2016 ; Hopfgartner *et al.* 2022 ; Hopfgartner *et al.* 2023 ; Tabri, Hollingshead and Wohl 2019) Les opérateurs de jeux de hasard proposent souvent des outils d'auto-évaluation, même si peu de recherches ont été menées sur leur utilisation dans le cadre des jeux de hasard. (Monaghan & Blaszczynski, 2010 ; Parke *et al.*, 2015). Cependant, des données provenant d'autres domaines confirment la valeur de ce type d'auto-contrôle, ce qui suggère la nécessité de disposer d'outils d'auto-évaluation standardisés et bien documentés.

Politiques de financement et de retrait : Les politiques relatives aux comportements financiers des clients recourent les efforts de lutte contre le blanchiment d'argent qui se concentrent sur l'identification des sources de richesse et des moyens financiers des clients. (Nower & Glynn, 2022). Les jeux de hasard à crédit sont clairement associés au risque (Muggleton *et al.*, 2021). Cependant, les options d'accès à l'argent liquide ou au crédit sont de plus en plus difficiles à tracer, ce qui suggère la nécessité d'une action au niveau de l'État sur l'utilisation du crédit personnel et des méthodes de paiement opaques pour coordonner les objectifs de minimisation des dommages et de lutte contre le blanchiment d'argent. Les institutions financières devraient être engagées à fournir des outils d'autogestion améliorés pour ceux qui jouent aux jeux de hasard, par exemple des limites strictes sur les dépenses de jeu de hasard, ainsi que des protections améliorées pour les titulaires de comptes conjoints, telles que des seuils de dépenses et des limites conjointement convenus pour les alertes et les limites de dépenses - afin de réduire la propagation des dommages aux autres personnes affectées. Les politiques des opérateurs de jeux de hasard peuvent inclure des limites de dépôt proportionnelles à l'accessibilité financière, un traitement rapide des retraits et aucune annulation de retrait, des invites automatiques à payer le montant total des gains plutôt que d'encourager les joueurs à les dépenser, et l'utilisation des dépôts refusés comme un signe qu'un client peut avoir des difficultés financières.

Identifier les comportements à risque : Le passage à des mesures proactives pour identifier les risques faisait partie de la promesse de la légalisation des jeux de hasard en ligne, qui permettait aux opérateurs d'analyser le comportement de chaque joueur pour détecter les risques potentiels avant qu'ils ne se produisent. L'analyse des joueurs permet d'identifier les comportements individuels à risque, mais aussi d'approfondir la compréhension des segments et des trajectoires des joueurs (Finkenwirth *et al.*, 2021 ; Perrot *et al.*, 2018 ; Ukhov *et al.*, 2021), afin que les opérateurs puissent personnaliser les réponses aux besoins des joueurs. Les analyses des joueurs commencent à inclure les comportements non ludiques qui présentent des signes clairs de risque, tels que ceux liés à la communication (Haefeli *et al.*, 2015) et au paiement (Ghaharian *et al.*, 2023 ; Haeusler, 2016)..

Réagir aux comportements à risque : Le domaine le moins avancé dans les environnements de jeux de hasard en ligne et qui a fait l'objet d'orientations réglementaires récentes est celui de la réaction aux joueurs qui présentent des risques afin de réduire les dommages. Les méthodes automatisées, telles que les messages bien conçus qui incluent une auto-évaluation, un contenu normatif et pertinent sur le plan personnel, sont efficaces, (Auer & Griffiths, 2022 ; Bjørseth *et al.*, 2021 ; Caillon *et al.*, 2021 ; Celio & Lisman, 2014 ; Gainsbury *et al.*, 2015 ; Newall *et al.*, 2023) mais il est nécessaire de disposer d'éléments supplémentaires sur l'efficacité des messages pour modifier les comportements. Les interactions personnelles avec les clients sont de plus en plus utilisées pour compléter les messages automatisés, et plusieurs juridictions intègrent des stratégies innovantes pour les joueurs qui présentent des risques répétés ou croissants (Auer & Griffiths, 2022). Toutefois, cela nécessite que les opérateurs disposent d'un processus de gestion des cas de JR qui surveille l'escalade du risque pour les clients individuels, un processus qui fait souvent défaut dans l'environnement en ligne actuel.

Un engagement plus large des parties prenantes : Les faits suggèrent que la minimisation des dommages nécessite des efforts convergents de la part des opérateurs, des régulateurs et des autres parties prenantes pour réduire les dommages, avec des stratégies pratiques qui ciblent tous les joueurs de jeux de hasard, les joueurs de jeux de hasard qui présentent des risques et les autres personnes affectées. En outre, la méthode la plus efficace pour y parvenir est de se concentrer sur les dommages financiers. Cela nécessitera un leadership réglementaire, de l'innovation de la part des opérateurs et un engagement plus large des parties prenantes au-delà des frontières traditionnelles du jeu de hasard responsable.

La réduction des dommages est une stratégie d'intervention largement acceptée dans le cas des troubles liés à l'utilisation de substances depuis plusieurs décennies (par exemple, le traitement par agonistes opioïdes ou les programmes d'échange de seringues, etc.), et comme nous l'avons vu ci-dessus, les interventions visant à fournir un environnement de jeu de hasard plus sûr et à minimiser les dommages liés au jeu de hasard ont également été introduites par de nombreux prestataires de services dans le monde entier. En revanche, dans le cas des jeux vidéo et des troubles liés au jeu, les pratiques de réduction des dommages sont rares. La principale raison en est que l'industrie des jeux vidéo, en général, n'est pas réglementée (sauf dans certains pays asiatiques) et que l'industrie elle-même a tendance à nier le fait que les jeux vidéo puissent causer des dommages.

Néanmoins, plusieurs pratiques potentielles de réduction des dommages apparaissent dans la littérature scientifique, et certaines sont mises en œuvre au niveau réglementaire dans certains pays ou dans le cas de jeux vidéo spécifiques. Deux de ces mesures ont été examinées au chapitre 5.1 : (i) l'introduction des labels « In-Game Purchases (achats intégrés dans le jeu) » et « Includes Paid Random Items (inclut objets aléatoires payés) » par les deux autorités d'autorégulation, l'ESRB et le PEGI, et (ii) la réglementation ou l'initiative visant à révéler les taux d'abandon des boîtes à butin. En ce qui concerne ce dernier point, il est important de noter qu'il ne peut être efficace et fiable que s'il est contrôlé par des organismes indépendants plutôt que par les seuls développeurs/éditeurs de jeux eux-mêmes, qui pourraient facilement falsifier les taux de chute pour maximiser leurs profits en trompant les joueurs. Selon une lettre à la rédaction (Xiao, 2021) d'une revue populaire axée sur les addictions, « La protection des consommateurs contre les dommages potentiels des mécanismes de récompense aléatoire liés au jeu de hasard nécessite des restrictions légales sur leur vente à court terme et l'adoption d'un design éthique des jeux par l'industrie à long terme ». Malheureusement, on peut supposer que l'industrie des jeux ne cessera pas d'appliquer des techniques de monétisation abusives ou d'adopter un design plus éthique des jeux sans y être contrainte de l'extérieur par des réglementations légales.

Une autre technique potentielle de réduction des dommages souvent discutée par les universitaires est l'application de messages d'avertissement dans le jeu soulignant les risques d'une utilisation excessive. Ces messages pourraient prendre plusieurs formes, par exemple des conseils sur l'écran de chargement (comme dans *World of Warcraft*) ou des messages pop-up. En outre, les développeurs de jeux pourraient utiliser les données obtenues grâce au suivi du comportement dans le jeu pour identifier les joueurs qui risquent de jouer de manière excessive et choisir de cibler uniquement ces joueurs avec de tels messages pop-up. Sur la base de l'efficacité des étiquettes d'avertissement sur les cigarettes, on peut supposer que ces messages d'avertissement pourraient être utiles pour sensibiliser les joueurs aux conséquences néfastes possibles d'une pratique excessive du jeu (Király *et al.*, 2017).

Conclusions

Les progrès technologiques ont considérablement changé nos vies au cours des dernières décennies. Outre les innombrables avantages qu'elles procurent, ces avancées posent de graves problèmes et ont des conséquences négatives. L'une d'entre elles est le risque d'une utilisation excessive et addictive de certaines activités en ligne, telles que les jeux de hasard et les jeux vidéo. Si la majorité des individus jouent aux jeux de hasard et aux jeux vidéo dans le cadre d'une activité récréative saine, une minorité d'entre eux présente des symptômes similaires à ceux de la dépendance. Basé sur des décennies de recherche, le trouble du jeu de hasard et le trouble du jeu sont désormais des troubles mentaux reconnus, selon l'Organisation mondiale de la santé. Les personnes souffrant de ces troubles présentent des déficiences fonctionnelles et des dommages considérables dans de multiples domaines de la vie (personnel, social, éducatif/professionnel), ce qui entraîne des coûts considérables tant au niveau individuel que familial et sociétal.

En raison des progrès technologiques, les jeux de hasard ont changé, tant sur le plan quantitatif que qualitatif. Contrairement aux jeux de hasard traditionnels sur place (par exemple, les casinos et les salles de jeux de hasard), les jeux de hasard en ligne sont désormais facilement accessibles par le biais d'appareils mobiles, ce qui attire de nouveaux groupes de population, tels que les jeunes et les femmes. En outre, parmi d'autres problèmes, les réglementations (par exemple, la vérification de l'âge) sont plus faciles à contourner dans les jeux de hasard en ligne que dans les formes traditionnelles, ce qui attire un grand nombre de mineurs. L'un des phénomènes les plus frappants est la convergence entre les jeux de hasard et les jeux, à savoir que les activités de jeux de hasard intègrent de plus en plus d'éléments de jeux vidéo (la « gamification des jeux de hasard »), et que les jeux vidéo intègrent de plus en plus souvent des éléments de jeux de hasard dans leur gameplay (la « gamblification des jeux »). Ce dernier point est particulièrement problématique, car les mineurs sont fortement ciblés et les réglementations visant à les protéger manquent totalement à l'heure actuelle.

Il existe plusieurs mesures de prévention, de traitement et de minimisation des dommages pour le jeu de hasard problématique. Cependant, leur efficacité pour les formes en ligne et les nouvelles populations (par exemple, les mineurs, les femmes) n'est pas suffisamment étudiée, ou elles ne sont souvent pas mises en œuvre de manière efficace. Des mesures similaires pour le jeu excessif sont beaucoup moins disponibles, et les études d'efficacité sont rares et manquent souvent de rigueur méthodologique. En outre, les jeux vidéo sont l'un des passe-temps les plus populaires parmi toutes les tranches d'âge et tous les genres, les enfants, les adolescents et les jeunes adultes étant surreprésentés parmi les joueurs fréquents ou engagés. Même si les jeux vidéo, et en particulier les jeux multijoueurs en ligne, ont un fort potentiel de dépendance, nous devons souligner que la majorité des joueurs y jouent de manière saine et équilibrée, sans subir de dommages ou même en tirant des bénéfices. La situation est similaire à celle des jeux de hasard en ce sens que les jeux de hasard peuvent également devenir un problème de dépendance grave, mais dans la plupart des cas, ils restent une activité récréative.

Il est extrêmement important d'éviter de stigmatiser ces activités. Qualifier leur comportement de problématique serait difficile à justifier pour les joueurs récréatifs qui ne posent pas de problème. D'autre part, la stigmatisation de ces activités aurait entraîné des conséquences négatives supplémentaires pour les joueurs ayant déjà des problèmes. En outre, cela empêcherait de rechercher une aide thérapeutique et conduirait généralement à dissimuler le problème. Cela réduirait également les chances d'une implication potentielle de l'industrie dans la résolution du problème.

Plusieurs domaines requièrent davantage d'attention de la part de la recherche, notamment en ce qui concerne la conception des interventions. Par exemple, bien que les jeux de hasard et les jeux vidéo soient moins populaires chez les femmes que chez les hommes, les utilisatrices courent le même risque de devenir dépendantes. Cependant, nous ne connaissons pas suffisamment les caractéristiques et les besoins spécifiques des joueuses et des joueuses de jeux de hasard. La question de savoir si l'abstinence est le seul objectif thérapeutique valable pour le trouble du jeu ou si un usage modéré peut également être envisagé dans certains cas (par exemple, dans les cas moins graves tels que ceux relevant de la catégorie des « jeux dangereux » selon la CIM-11) doit également faire l'objet de recherches plus approfondies. L'un des défis les plus importants est le manque de données concernant les mesures efficaces à tous les niveaux, y compris la prévention, le traitement et la politique. Des recherches plus approfondies et de meilleure qualité sont nécessaires, notamment des études longitudinales, des études avec des échantillons cliniques et des études portant sur les mineurs et les femmes.

Un autre défi important est que, bien que l'industrie du jeu de hasard soit réglementée et que plusieurs mesures sont introduites pour atténuer les dommages potentiels causés par le jeu de hasard excessif, l'industrie du jeu vidéo ne reconnaît pas les risques potentiels associés à ses produits et nie complètement sa responsabilité à l'heure actuelle. C'est pourquoi il convient d'envisager et d'étudier de manière approfondie les mesures possibles pour atténuer les dommages par le biais d'actions politiques. Les mesures politiques devraient cibler l'industrie du jeu afin qu'elle admette son rôle dans le développement du problème et qu'elle prenne ses responsabilités au moins autant que l'industrie du jeu de hasard. En outre, même si les politiques fondées sur des données probantes sont préférables et nécessaires à long terme, en raison des dommages évidents que les jeux vidéo peuvent causer aux personnes vulnérables, certaines mesures pourraient être mises en œuvre avant même que leur efficacité ne soit pleinement prouvée, afin d'éviter tout retard dans l'action.

Bien que l'addiction soit le problème le plus souligné en ce qui concerne l'utilisation d'internet et les activités en ligne, ce n'est certainement pas le seul danger important. Internet et la technologie mobile, y compris les jeux de hasard et les jeux en ligne, sont des plateformes pour une série d'autres phénomènes potentiellement nuisibles tels que différents types de comportements toxiques, le cyberharcèlement, la cybercriminalité, la cybersécurité, qui devraient également faire l'objet d'un examen approfondi et être traités par la recherche et l'élaboration de politiques.

En raison des progrès technologiques rapides, les jeux en ligne, les jeux de hasard et les phénomènes connexes (par exemple, les paris sur les skins) évoluent constamment et posent de nouveaux défis aux individus, aux familles et à la société dans son ensemble. Pour faire face à cette évolution permanente et aux éventuelles conséquences négatives, il convient de mettre en place des systèmes de surveillance permettant de détecter à un stade précoce les nouveaux produits, les modèles de monétisation et les caractéristiques structurelles susceptibles de contribuer à accroître le potentiel d'addiction. De même, il est indispensable d'intensifier la recherche et le suivi des nouvelles formes de marketing ciblant les groupes vulnérables.

Comme nous l'avons déjà mentionné, il est de la plus haute importance de parvenir à une coopération avec les deux industries. Outre les questions de réglementation, les données collectées par le secteur devraient également être mises à disposition à des fins de recherche et pour étayer les mesures de prévention et de réduction des dommages. En suivant les comportements (c'est-à-dire en collectant des données sur le comportement en ligne des utilisateurs), le secteur possède des données qui sont les plus appropriées pour identifier les joueurs à risque et qui pourraient être utilisées efficacement pour la réduction des dommages, la prévention et l'intervention à tous les niveaux. Par conséquent, l'industrie devrait être intéressée, voire forcée, à partager ces données avec les chercheurs afin d'aider à identifier les joueurs vulnérables et/ou à créer des jeux et des outils de jeu de hasard plus sûrs.

Pour résumer ce qui précède, bien que nous puissions voir de nombreux aspects du problème à l'heure actuelle, des efforts supplémentaires sont nécessaires pour le comprendre de manière précise et l'explorer de façon complexe. En outre, l'élaboration des réponses nécessaires n'en est qu'à ses débuts. Pour ce faire, il faut bien sûr tenir compte de la complexité du phénomène. Selon les recherches, il existe des différences significatives dans les comportements problématiques et/ou leur perception en fonction de plusieurs facteurs clés tels que l'âge, le sexe ou la culture. Par exemple, les enfants et les adolescents sont particulièrement vulnérables, et le traitement du problème dans leur cas implique plus activement leurs parents et d'autres membres de la famille que dans le cas des adultes. En outre, les différentes générations ont tendance à percevoir ces activités de manière très différente; ce qui est courant et naturel pour les jeunes générations peut sembler très anormal, effrayant ou dérangent pour les personnes âgées. Un autre exemple est que les femmes peuvent avoir des expériences qualitativement différentes de celles des hommes lorsqu'elles jouent à des jeux ou des jeux de hasard en ligne, ce qui nécessite à nouveau des interventions spécifiques à chaque groupe. La culture est également un facteur crucial qui doit être pleinement pris en compte dans la résolution des problèmes. En résumé, les approches et les mesures de prévention, d'intervention, de réglementation et de politique ne peuvent pas être uniformes. Au contraire, elles devraient être aussi spécifiques et adaptées aux besoins individuels que possible, tout en tenant également compte de la nécessité d'une harmonisation internationale face à ce problème mondial.

Bibliographie

Objectifs et champ d'application

American Psychiatric Association (2013), *Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th edition.*

World Health Organization (2019), *ICD-11 for mortality and morbidity statistics*, available at <https://icd.who.int/browse11/l-m/en>, accessed 3 July 2024.

Approche de santé publique

Abbott M. W. (2020), "The changing epidemiology of gambling disorder and gambling-related harm : public health implications", *Public Health* Vol. 184, pp. 41-5.

Browne M. *et al.* (2016), "Assessing gambling-related harm in Victoria : a public health perspective", Victorian Responsible Gambling Foundation, Melbourne.

Childress J. F. *et al.* (2002), "Public health ethics : mapping the terrain", *The Journal of Law, Medicine and Ethics* Vol. 30, No. 2, pp. 170-8.

Delfabbro P. and King D. L. (2020), "On the limits and challenges of public health approaches in addressing gambling-related problems", *International Journal of Mental Health and Addiction* Vol. 18, pp. 844-59.

Donkin A. *et al.* (2017), "Global action on the social determinants of health", *BMJ Global Health* 3(Suppl 1), e000603.

Korn D. A. and Shaffer, H. J. (1999), "Gambling and the health of the public : adopting a public health perspective", *Journal of gambling studies* 15, pp. 289-365.

Long J. *et al.* (2022), "Public health approaches and policy changes after the inclusion of gaming disorder in ICD-11 : global needs", *BJPsych international* Vol. 19, No. 3, pp. 63-6.

Sallnow L. *et al.* (2016), "The impact of a new public health approach to end-of-life care : a systematic review", *Palliative Medicine* Vol. 30, No. 3, pp. 200-11.

Savanthe A. M. and Savolu C. S. (2019), "Internet gaming disorder : a public health concern", *International Journal of Community Medicine and Public Health* Vol. 6, pp. 3532-8.

Shaffer H. J. and Korn D. A. (2002), "Gambling and related mental disorders : a public health analysis", *Annual Review of Public Health* Vol. 23, No. 1, pp. 171-212.

Shaffer H. J., Blaszczyński A. and Ladouceur R. (2020), "Considering the public health and Reno models : strategic and tactical approaches for dealing with gambling-related harms", *International Journal of Mental Health and Addiction* Vol. 18, pp. 806-818.

van Schalkwyk M. C. *et al.* (2021), "A public health approach to gambling regulation : countering powerful influences", *The Lancet Public Health* Vol. 6, No. 8, e614-e619.

Wardle H. *et al.* (2019), "Gambling and public health : we need policy action to prevent harm", *BMJ* 365, l1807.

Définition des problèmes

Cyberintimidation / comportement toxique

Blackburn J. and Kwak H. (2014), "STFU NOOB! Predicting crowdsourced decisions on toxic behavior in online games", *Proceedings of the 23rd International Conference on World Wide Web*, pp. 877-88.

Engelhardt C. R. and Bartholow B. D. (2013), "Effects of situational cues on aggressive behavior", *Social and Personality Psychology Compass* Vol. 7, No. 10, pp. 762-74.

Kordyaka B. (2018), "Digital poison – Approaching a theory of toxic behavior in MOBA games", 39th International Conference on Information Systems, San Francisco.

Kou Y. (2020), "Toxic behaviors in team-based competitive gaming : the case of League of Legends", *Proceedings of the Annual Symposium on Computer-Human Interaction in Play*, pp. 81-92.

Kowert R. (2020), "Dark participation in games", *Frontiers in Psychology* Vol. 11, pp. 2 969, available at <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.598947>, accessed 3 July 2024.

Lemercier-Dugarin M. et al. (2021), "Who are the Cyka Blyat? How empathy, impulsivity, and motivations to play predict aggressive behaviors in multiplayer online games", *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking* Vol. 24, No. 1, pp 63-9.

Monge C. K. and O'Brien T. C. (2022), "Effects of individual toxic behavior on team performance in League of Legends", *Media Psychology* Vol. 25, No. 1, pp. 82-105.

TaeHyuk Keum B. and Hearn M. (2022), "Online gaming and racism : impact on psychological distress among Black, Asian, and Latinx emerging adults", *Games and Culture* Vol. 17, No.3, pp. 445-60.

Türkay S. et al. (2020), "See no evil, hear no evil, speak no evil : how collegiate players define, experience and cope with toxicity", *Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, pp. 1-13.

Zsila Á. et al. (2022), "Toxic behaviors in online multiplayer games : prevalence, perception, risk factors of victimization, and psychological consequences", *Aggressive Behavior* Vol. 48, No. 3, pp. 356-64.

Cybersécurité

Choi K. S. (2008), "Computer crime victimization and integrated theory : an empirical assessment", *International Journal of Cyber Criminology* Vol. 2, No. 1, pp. 308-33.

Choi K. S. and Lee J. R. (2017), "Theoretical analysis of cyber-interpersonal violence victimization and offending using cyber-routine activities theory", *Computers in Human Behavior* Vol. 73, pp. 394-402.

Choi K. S., Cho S. and Lee J. R. (2019), "Impacts of online risky behaviors and cybersecurity management on cyberbullying and traditional bullying victimization among Korean youth : application of cyber-routine activities theory with latent class analysis", *Computers in Human Behavior* Vol. 100, pp. 1-10.

Craig W. et al. (2020), "Social media use and cyber-bullying : a cross-national analysis of young people in 42 countries", *Journal of Adolescent Health* Vol. 66, No. 6, S100-S108, available at <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.03.006>, accessed 3 July 2024.

Kowert R. (2020), "Dark participation in games", *Frontiers in Psychology* Vol. 11, 2969, available at <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.598947>, accessed 3 July 2024.

Näsi M. et al. (2017), "Do routine activities help predict young adults' online harassment : a multi-nation study", *Criminology & Criminal Justice* Vol. 17, No. 4, 418-432.

Ngo F. T. and Paternoster R. (2011), "Cybercrime victimization : an examination of individual and situational level factors", *International Journal of Cyber Criminology* Vol. 5, No. 1, pp. 773-793.

Jeux sociaux et jeux de casino sociaux

Gainsbury S. M. et al. (2017), "Virtual addictions : an examination of problematic social casino game use among at-risk gamblers", *Addictive behaviors* Vol. 64, pp. 334-9.

King D. L. et al. (2016), "The cost of virtual wins : an examination of gambling-related risks in youth who spend money on social casino games", *Journal of Behavioral Addictions* Vol. 5, No. 3, pp. 401-9.

Sapsted T. (2013), *Social casino gaming : opportunities for 2013 and beyond*, FC Business Intelligence, London.

Streaming

Chen C. Y. and Chang S. L. (2019), "Moderating effects of information-oriented versus escapism-oriented motivations on the relationship between psychological well-being and problematic use of video game live-streaming services", *Journal of Behavioral Addictions* Vol. 8, No. 3, pp. 564-73.

Koncz P. et al. (2023), "The potential harm of gambling streams to minors", *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* Vol. 62, No. 7, pp. 713-15.

eSports, paris sportifs et jeux de hasard sur les « skins »

Bányai F. et al. (2019), "The mediating effect of motivations between psychiatric distress and gaming disorder among esports gamers and recreational gamers", *Comprehensive Psychiatry* Vol. 94, 152117.

Chung T. et al. (2019), "Will esports result in a higher prevalence of problematic gaming? A review of the global situation", *Journal of Behavioral Addictions* Vol. 8, No. 3, pp. 384-94.

Czakó A. et al. (2023), "Safer esports for players, spectators, and bettors: issues, challenges, and policy recommendations", *Journal of Behavioral Addictions* Vol. 12, No. 1, pp. 1-8.

Gambling Commission (2017), *Virtual currencies, eSports and social casino gaming – Position paper*, Gambling Commission, Birmingham.

Autres comportements en ligne non abordés dans ce rapport

Brand M. et al. (2022), "Which conditions should be considered as disorders in the International Classification of Diseases (ICD-11) designation of 'other specified disorders due to addictive behaviors'?", *Journal of Behavioral Addictions* Vol. 11, No. 2, pp. 150-159, available at <https://doi.org/10.1556/2006.2020.00035>.

Similitudes et différences entre les jeux de hasard et les jeux

Convergences entre les jeux de hasard et les jeux

Drummond A., Hall L. C. and Sauer J. D. (2022), "Surprisingly high prevalence rates of severe psychological distress among consumers who purchase loot boxes in video games", *Scientific Reports* Vol. 12, No. 1, 16128, available at <https://doi.org/10.1038/s41598-022-20549-1>, accessed 7 July 2024.

Gainsbury S. M. (2019), "Gaming-gambling convergence: research, regulation, and reactions", *Gaming Law Review* Vol. 23, No.2, pp. 80-3.

Garea S. S. et al. (2021), "Meta-analysis of the relationship between problem gambling, excessive gaming and loot box spending", *International Gambling Studies* Vol. 21, No. 3, pp. 460-79.

Király O. et al. (2021), "Gambling features and monetization in video games creates challenges for young people, families, and clinicians", *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* Vol. 10.

Aperçu du problème : les jeux en ligne et les jeux de hasard

Évaluation

Dellis A. et al. (2014), "Criterion-related and construct validity of the Problem Gambling Severity Index in a sample of South African gamblers", *South African Journal of Psychology* Vol. 44, No. 2, pp. 243-57.

Goodie A. S. et al. (2013), "Evaluating the South Oaks Gambling Screen with DSM-IV and DSM-5 criteria: results from a diverse community sample of gamblers", *Assessment* Vol. 20, No. 5, pp. 523-31.

King D. L. et al. (2020), "Screening and assessment tools for gaming disorder: a comprehensive systematic review", *Clinical Psychological Review* Vol. 77, 101831.

Király O. et al. (2017), "Intense video gaming is not essentially problematic", *Psychology of Addictive Behaviors* Vol. 31, No. 7, p. 807.

Lemmens J. S., Valkenburg P. M. and Gentile D. A. (2015), "The internet gaming disorder scale", *Psychological Assessment* Vol. 27, No. 2, p. 567.

Maráz A., Király O. and Demetrovics Z. (2015), "The diagnostic pitfalls of surveys: if you score positive on a test of addiction, you still have a good chance not to be addicted", *Journal of Behavioral Addictions* Vol. 4, No. 3, pp. 151-4, available at <https://doi.org/10.1556/2006.4.2015.026>, accessed 7 July 2024.

Park H. S. and Jung S. Y. (2012), "Development of a gambling addictive behavior scale for adolescents in Korea", *Journal of Korean Academy of Nursing* Vol. 42, No. 7, pp. 957-64.

Pontes H. M. and Griffiths M. D. (2015), "Measuring DSM-5 internet gaming disorder: development and validation of a short psychometric scale", *Computers in Human Behavior* Vol. 45, pp. 137-43.

Room R., Turner N. E. and Ialomiteanu A. (1999), "Community effects of the opening of the Niagara casino", *Addiction* Vol. 94, No. 10, pp. 1449-66.

Tremblay J. *et al.* (2010), "Canadian adolescent gambling inventory (CAGI): Phase III final report", Canadian Centre on Substance Abuse, Ottawa.

Weinstock J. *et al.* (2007), "The performance of two pathological gambling screens in college students", *Assessment* Vol. 14, No. 4, pp. 399-407.

Winters K. C., Stinchfield R. D. and Fulkerson J. (1993), "Toward the development of an adolescent gambling problem severity scale", *Journal of Gambling Studies* Vol. 9, pp. 63-84.

Wölfling K., Beutel M. and Müller K. (2012), "Construction of a standardized clinical interview to assess internet addiction: first findings regarding the usefulness of AICA-C", *Journal of Addiction Research & Therapy* Vol. 6, 003.

Aperçu épidémiologique

Chia D. X. *et al.* (2020), "Prevalence of internet addiction and gaming disorders in Southeast Asia: a meta-analysis", *International Journal of Environmental Research and Public Health* Vol. 17, No. 5, 2582.

Kim H. S. *et al.* (2022), "Prevalence of gaming disorder: a meta-analysis", *Addictive Behaviors* Vol. 126, 107183.

Király O. *et al.* (2015), "Assessment of problematic internet use and online video gaming", in Aboujaoude E. and Starcevic V. (eds) (2015), *Mental health in the digital age: grave dangers, great promise*, Oxford University Press, Oxford, pp. 46-68.

Király O., Potenza M. N. and Demetrovics Z. (2022), "Gaming disorder: current research directions", *Current Opinion in Behavioral Sciences* Vol. 47, 101204.

Montiel I. *et al.* (2021), "Problematic online gambling among adolescents: a systematic review about prevalence and related measurement issues", *Journal of Behavioral Addictions* Vol. 10, No. 3, pp. 566-86.

Mora-Salgueiro J. *et al.* (2021), "The prevalence and clinical and sociodemographic factors of problem online gambling: a systematic review", *Journal of Gambling Studies* Vol. 37, No. 3, pp. 899-926.

Paulus F. W. *et al.* (2018), "Internet gaming disorder in children and adolescents: a systematic review", *Developmental Medicine and Child Neurology* Vol. 60, No. 7, pp. 645-59.

Stevens M. W. *et al.* (2021), "Global prevalence of gaming disorder: a systematic review and meta-analysis", *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry* Vol. 55, No. 6, pp. 553-68.

Questions démographiques

Király O. *et al.* (2023), "Gaming disorder: a summary of its characteristics and aetiology", *Comprehensive Psychiatry* Vol. 122, 152376.

Stevens M. W. *et al.* (2021), "Global prevalence of gaming disorder: a systematic review and meta-analysis", *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry* Vol. 55, No. 6, pp. 553-68.

Différences culturelles

Calado F. and Griffiths M. D. (2016), "Problem gambling worldwide: an update and systematic review of empirical research (2000-2015)", *Journal of Behavioral Addictions* Vol. 5, No. 4, pp. 592-613.

Cheng C., Cheung M. W.-L. and Wang H.-y. (2018), "Multinational comparison of internet gaming disorder and psychosocial problems versus well-being: meta-analysis of 20 countries", *Computers in Human Behavior* Vol. 88, pp. 153-67.

Király O. (2018), "Intense gaming is not essentially problematic: a cross-cultural analysis", *Psychology of Addictive Behaviors* Vol. 31, No. 7.

Király O. et al. (2018), "Do gaming motives mediate between psychiatric symptoms and problematic online gaming? A cross-cultural study", paper presented at the 5th International Conference on Behavioral Addictions, Cologne.

Stevens M. W. et al. (2021), "Global prevalence of gaming disorder: a systematic review and meta-analysis", *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry* Vol. 55, No. 6, pp. 553-68.

Groupes minoritaires

Carson N. et al. (2012), "Racial/ethnic differences in video game and Internet use among US adolescents with mental health and educational difficulties" *Journal of Children and Media* Vol. 6, No. 4, pp. 450-68, available at <https://doi.org/10.1080/17482798.2012.724592>, accessed 7 July 2024.

Devault-Tousignant C. et al. (2023), "Gambling among LGBTQIA2S+ populations: a scoping review", *Addiction Research and Theory* Vol. 31, No. 1, pp. 60-8.

Gáspár-Szilágyi S. and Pearson A. (2022), "Facebook with money: the rise of online brokerage platforms and vulnerable groups", *Legal Studies* Vol. 42, No. 3, pp. 377-95.

Okuda M. et al. (2016), "Gambling disorder and minority populations: prevalence and risk factors", *Current Addiction Reports* Vol. 3, pp. 280-92.

Stanmyre J. et al. (2023), "Problem gambling severity and LGBTQ+ status: evaluating influence of age and comorbid mental health and substance use problems".

TaeHyuk Keum B. and Hearn M. (2022), "Online gaming and racism: impact on psychological distress among Black, Asian, and Latinx emerging adults", *Games and Culture* Vol. 17, No.3, pp. 445-60.

Enfants et adolescents

Bussone S. et al. (2020), "Early-life interpersonal and affective risk factors for pathological gaming", *Front Psychiatry* Vol. 11, p. 423.

Cuong V. M. et al. (2021), "Associations between gaming disorder, parent-child relationship, parental supervision, and discipline styles: findings from a school-based survey during the COVID-19 pandemic in Vietnam", *Journal of Behavioral Addictions* Vol. 10, No. 3, pp. 722-30.

ESPAD (2019), *Gambling and online gambling*, available at <https://data.espad.org/gambling-and-online-gambling>, accessed 7 July 2024.

Jeong H. et al. (2020), "A partial mediation effect of father-child attachment and self-esteem between parental marital conflict and subsequent features of internet gaming disorder in children: a 12-month follow-up study", *BMC Public Health* Vol. 20, No. 1, pp. 1-10.

King D. L., Russell A. and Hing N. (2020), "Adolescent land-based and internet gambling: Australian and international prevalence rates and measurement issues", *Current Addiction Reports* Vol. 7, pp. 137-48.

Király O. et al. (2022), "A comprehensive model to understand and assess the motivational background of video game use: the Gaming Motivation Inventory (GMI)", *Journal of Behavioral Addictions* Vol. 11, No. 3, pp. 796-819.

Király O. et al. (2020), "Preventing problematic internet use during the COVID-19 pandemic: consensus guidance", *Comprehensive Psychiatry*, 152180.

Rehbein F. and Baier D. (2013), "Family-, media-, and school-related risk factors of video game addiction", *Journal of Media Psychology*.

Schneider L. A., King D. L. and Delfabbro P. H. (2017), "Family factors in adolescent problematic internet gaming: a systematic review", *Journal of Behavioral Addictions* Vol. 6, No. 3, pp. 321-33, available at <https://doi.org/10.1556/2006.6.2017.035>, accessed 7 July 2024.

Stevens M. W. et al. (2021), "Global prevalence of gaming disorder: a systematic review and meta-analysis", *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry* Vol. 55, No. 6, pp. 553-68.

Su B. et al. (2018), "Father-child longitudinal relationship: parental monitoring and internet gaming disorder in Chinese adolescents", *Frontiers in Psychology* Vol. 9, p. 95.

Sung Y., Nam T.-H. and Hwang M. H. (2020), "Attachment style, stressful events, and internet gaming addiction in Korean university students", *Personality and Individual Differences* Vol. 154, 109724.

Throuvala M. A. *et al.* (2019), "The role of family and personality traits in internet gaming disorder : a mediation model combining cognitive and attachment perspectives", *Journal of Behavioral Addictions* Vol. 8, No. 1, pp. 48-62, available at <https://doi.org/10.1556/2006.8.2019.05>, accessed 7 July 2024.

Étiologie

Cudo A., Koperić N. and Zabielska-Mendyk E. (2019), "Personal distress as a mediator between self-esteem, self-efficacy, loneliness and problematic video gaming in female and male emerging adult gamers", *PLoS One* Vol. 14, No. 12, e0226213.

Eisen S. A. *et al.* (1998), "Familial influences on gambling behavior : an analysis of 3359 twin pairs", *Addiction* Vol. 93, No. 3, pp. 1375-84.

Fauth-Bühler M. and Mann K. (2017), "Neurobiological correlates of internet gaming disorder : similarities to pathological gambling", *Addictive Behaviors* Vol. 64, pp. 349-56.

Gyollai Á. *et al.* (2014), "The genetics of problem and pathological gambling : a systematic review", *Current Pharmaceutical Design* Vol. 20, No. 25, pp. 3993-9.

Kim H. S. *et al.* (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* Vol. 7, pp. 1-11.

Lang M. *et al.* (2016), "Genome-wide association study of pathological gambling", *European Psychiatry* Vol. 36, pp. 38-46.

Lind P. A. *et al.* (2013), "Genome-wide association study of a quantitative disordered gambling trait", *Addiction Biology* Vol. 18, No.3, pp. 511-22.

Mestre-Bach G. *et al.* (2020), "Dimensions of impulsivity in gambling disorder" *Scientific Reports* Vol. 10, No. 1, p. 397.

Neophytou K. *et al.* (2023), "Gambling to escape : a systematic review of the relationship between avoidant emotion regulation/coping strategies and gambling severity", *Journal of Contextual Behavioral Science*.

Pace U. *et al.* (2021), "The role of narcissism, hyper-competitiveness and maladaptive coping strategies on male adolescent regular gamblers : two mediation models", *Journal of Gambling Studies* Vol. 37, pp. 571-82.

Parke A. *et al.* (2014), "Responsible marketing and advertising in gambling : a critical review", *Journal of Gambling Business and Economics* Vol. 8, No. 3, pp. 21-35.

Perez de Castro I. *et al.* (2002), "Concurrent positive association between pathological gambling and functional DNA polymorphisms at the MAO-A and the 5-HT transporter genes", *Molecular Psychiatry* Vol. 7, No. 9, pp. 927-8.

Potenza M. N. *et al.* (2019), "Gambling disorder", *Nature Reviews Disease Primers* Vol. 5, No. 1, p. 51.

Sabbatini da Silva Lobo D. *et al.* (2007), "Dopamine genes and pathological gambling in discordant sib-pairs", *Journal of Gambling Studies* Vol. 23, pp. 421-33.

Sirola A., Kaakinen M. and Oksanen A. (2018), "Excessive gambling and online gambling communities", *Journal of Gambling Studies* Vol. 34, No. 4, pp. 1313-25.

Slutske W. S. *et al.* (2013), "Genetic overlap between personality and risk for disordered gambling : evidence from a national community-based Australian twin study", *Journal of Abnormal Psychology* Vol. 122, No. 1, p. 250.

Spicer S. G. *et al.* (2022), "Loot boxes and problem gambling : investigating the 'gateway hypothesis'", *Addictive Behaviors* Vol. 131, 107327.

Wilson D. *et al.* (2013), "Family-based association analysis of serotonin genes in pathological gambling disorder : evidence of vulnerability risk in the 5HT-2A receptor gene", *Journal of Molecular Neuroscience* Vol. 49, pp. 550-3.

Caractéristiques structurelles des jeux de hasard et des jeux

5Rights Foundation (2023), *Disrupted childhood : the cost of persuasive design*.

Billieux J. *et al.* (2015), "Internet gaming addiction : the case of massively multiplayer online roleplaying games", *Textbook of Addiction Treatment : International Perspectives*, pp. 1515-25.

Brady A. and Prentice G. (2021), "Are loot boxes addictive? Analyzing participant's physiological arousal while opening a loot box", *Games and Culture* Vol. 16, No. 4, pp. 419-33.

Castrén S., Järvinen-Tassopoulos J. and Raitasalo K. (2021), "Money used in gaming is associated with problem gambling: results of the ESPAD 2019 Finland" *Journal of Behavioral Addictions* Vol. 10, No. 4, pp. 932-40, available at <https://doi.org/10.1556/2006.2021.00076>, accessed 7 July 2024.

Close J. et al. (2021), "Secondary analysis of loot box data: are high-spending 'whales' wealthy gamers or problem gamblers?", *Addictive Behaviors* Vol. 117, 106851.

Dreier M. et al. (2017), "Free-to-play: about addicted whales, at risk dolphins and healthy minnows. Monetization design and internet gaming disorder", *Addictive Behaviors* Vol. 64, pp. 328-33.

Fineberg N. A. et al. (2018), "Manifesto for a European research network into problematic usage of the internet", *European Neuropsychopharmacology* Vol. 28, No. 11, pp. 1232-46, available at <https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2018.08.004>, accessed 7 July 2024.

King D., Delfabbro P. and Griffiths M. (2010), "Video game structural characteristics: a new psychological taxonomy", *International Journal of Mental Health and Addiction* Vol. 8, pp. 90-106.

King D. L. and Delfabbro P. H. (2018), "Predatory monetization schemes in video games (e.g. 'loot boxes') and internet gaming disorder", available at <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/add.14286>, accessed 7 July 2024.

King D. L. et al. (2019a), "Maladaptive player-game relationships in problematic gaming and gaming disorder: a systematic review", *Clinical Psychology Review* Vol. 73, 101777.

King D. L. et al. (2019b), "Unfair play? Video games as exploitative monetized services: an examination of game patents from a consumer protection perspective", *Computers in Human Behavior* Vol. 101, pp. 131-43, available at <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.07.017>, accessed 7 July 2024.

OECD (2022), "Dark commercial patterns", OECD Digital Economy Papers, No. 336, OECD Publishing.

Rehbein F. et al. (2021), "Contribution of game genre and structural game characteristics to the risk of problem gaming and gaming disorder: a systematic review", *Current Addiction Reports* Vol. 8, No. 2, pp. 263-81.

Szolin K. et al. (2022), "Gaming disorder: a systematic review exploring the user-avatar relationship in videogames", *Computers in Human Behavior* Vol. 128, 107124.

Risques et dommages liés aux jeux en ligne et aux jeux de hasard

Conséquences pour la santé physique

Gainsbury S., Parke J. and Suhonen N. (2013), "Consumer attitudes towards internet gambling: perceptions of responsible gambling policies, consumer protection, and regulation of online gambling sites", *Computers in Human Behavior* Vol. 29, No. 1, pp. 235-45.

Hing N. et al. (2014), *Interactive gambling*, Gambling Research Australia, Office of Liquor, Gaming and Racing, Melbourne.

Mylona I. et al. (2020), "The impact of internet and videogaming addiction on adolescent vision: a review of the literature", *Frontiers in Public Health* Vol. 8, available at <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00063>, accessed 8 July 2024.

Siemens J. C. and Kopp S. W. (2011), "The influence of online gambling environments on self-control", *Journal of Public Policy and Marketing* Vol. 30, No. 2, pp. 279-93.

Thorne H. B. et al. (2021), "Gambling problems are associated with alcohol misuse and insomnia: results from a representative national telephone survey", *International Journal of Environmental Research and Public Health* Vol. 18, No. 13, available at <https://doi.org/10.3390/ijerph18136683>, accessed 8 July 2024.

Conséquences sur la santé mentale (troubles concomitants)

Ji Y. et al. (2022), "Risk and protective factors of Internet gaming disorder among Chinese people: a meta-analysis", *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry* Vol. 56, No. 4, pp. 332-46.

Kessler R. C. et al. (2008), "DSM-IV pathological gambling in the National Comorbidity Survey Replication", *Psychological Medicine* Vol. 38, No. 9, pp. 1351-60.

Koncz P. *et al.* (2023), "The emerging evidence on the association between symptoms of ADHD and gaming disorder: a systematic review and meta-analysis", *Clinical Psychology Review*, 102343.

Kuss D. J., Pontes H. M. and Griffiths M. D. (2018), "Neurobiological correlates in internet gaming disorder: a systematic literature review", *Frontiers in Psychiatry* Vol. 9, available at <https://doi.org/10.3389/fpsy.2018.00166>, accessed 8 July 2024.

Mazurek M. O. and Engelhardt C. R. (2013), "Video game use in boys with autism spectrum disorder, ADHD, or typical development", *Pediatrics* Vol. 132, No. 2, pp. 260-6.

Murray A. *et al.* (2022), "Autism, problematic internet use and gaming disorder: a systematic review", *Review Journal of Autism and Developmental Disorders* Vol. 9, No. 1, pp. 120-40, available at <https://doi.org/10.1007/s40489-021-00243-0>, accessed 8 July 2024.

Ostinelli E. G. *et al.* (2021), "Depressive symptoms and depression in individuals with internet gaming disorder: a systematic review and meta-analysis", *Journal of Affective Disorders* Vol. 284, pp. 136-42.

Potenza M. N. *et al.* (2019), "Gambling disorder", *Nature Reviews Disease Primers* Vol. 5, No. 1, p. 51.

Shaffer H. J. and Korn D. A. (2002), "Gambling and related mental disorders: a public health analysis", *Annual Review of Public Health* Vol. 23, No. 1, pp. 171-212.

Sharman S. *et al.* (2022), "The National Centre for Gaming Disorders (UK) – Who is accessing this service?", *Journal of Behavioral Addictions* Vol. 11, No. 2, pp. 147-9.

Yu Y. *et al.* (2020), "Serial multiple mediation of the association between internet gaming disorder and suicidal ideation by insomnia and depression in adolescents in Shanghai, China", *BMC Psychiatry* Vol. 20, No. 1, 460 available at <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02870-z>, accessed 8 July 2024.

Consommation de substances

Horváth Z. *et al.* (2022), "Polysubstance use is positively associated with gaming disorder symptom severity: a latent class analytical study", *European Addiction Research* Vol. 28, No. 1, pp. 12-22.

Kraus L. *et al.* (2020), "Long waves of consumption or a unique social generation? Exploring recent declines in youth drinking", *Addiction Research and Theory* Vol. 28, No. 3, pp. 183-93.

Petry N. M., Stinson F. S. and Grant B. F. (2005), "Comorbidity of DSM-IV pathological gambling and other psychiatric disorders: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions", *Journal of Clinical Psychiatry* Vol. 66, No. 5, pp. 564-74.

Strizek J. *et al.* (2020), "Perceived problems with adolescent online gaming: national differences and correlations with substance use", *Journal of Behavioral Addictions* Vol. 9, No. 3, pp. 629-41.

Conséquences interpersonnelles : Familles et relations sociales

Corney R. and Davis J. (2010), "Female frequent internet gamblers: a qualitative study investigating the role of family, social situation and work", *Community, Work and Family* Vol. 13, No. 3, pp. 291-309.

Hodgins D. C., Shead N. W. and Makarchuk K. (2007), "Relationship satisfaction and psychological distress among concerned significant others of pathological gamblers", *The Journal of Nervous and Mental Disease* Vol. 195, No. 1, pp. 65-71.

Jimenez-Murcia S. *et al.* (2017), "The involvement of a concerned significant other in gambling disorder treatment outcome", *Journal of Gambling Studies* Vol. 33, pp. 937-53.

Nielsen P., Favez N. and Rigter H. (2020), "Parental and family factors associated with problematic gaming and problematic internet use in adolescents: a systematic literature review", *Current Addiction Reports* Vol. 7, pp. 365-86.

Schneider L. A., King D. L. and Delfabbro P. H. (2017), "Family factors in adolescent problematic internet gaming: a systematic review", *Journal of Behavioral Addictions* Vol. 6, No. 3, pp. 321-33, available at <https://doi.org/10.1556/2006.6.2017.035>, accessed 8 July 2024.

La société dans son ensemble

Abbott M. W. (2020a), "The changing epidemiology of gambling disorder and gambling-related harm: public health implications", *Public Health* Vol. 184, pp. 41-5.

Abbott M. W. (2020b), "Gambling and gambling-related harm: recent World Health Organization initiatives" *Public Health* Vol. 184, pp. 56-9.

Browne M. et al. (2017), *Measuring the burden of gambling harm in New Zealand*, Central Queensland University and Auckland University of Technology.

Browne M. et al. (2016), "Assessing gambling-related harm in Victoria: a public health perspective", Victorian Responsible Gambling Foundation, Melbourne.

Fineberg N. A. and Potenza M. N. (2023), "Addressing problematic use of the internet and related compulsive and addictive behaviors", *Current Opinion in Behavioral Sciences* Vol. 51, 101279.

Jacques C. et al. (2016), "Gambling content in Facebook games: a common phenomenon?", *Computers in Human Behavior* Vol. 57, pp. 48-53.

Rumpf H.-J., Effertz T. and Montag C. (2022), "The cost burden of problematic internet usage", *Current Opinion in Behavioral Sciences* Vol. 44, 101107.

Questions juridiques

Fineberg N. A. et al. (2018), "Manifesto for a European research network into problematic usage of the internet", *European Neuropsychopharmacology* Vol. 28, No. 11, pp. 1232-46, available at <https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2018.08.004>, accessed 8 July 2024.

Gainsbury S. and Wood R. (2011), "Internet gambling policy in critical comparative perspective: the effectiveness of existing regulatory frameworks", *International Gambling Studies* Vol. 11, No. 3, pp. 309-23.

Gainsbury S. M. (2015), "Online gambling addiction: the relationship between internet gambling and disordered gambling", *Current Addiction Reports* Vol. 2, No. 2, pp. 185-93, available at <https://doi.org/10.1007/s40429-015-0057-8>, accessed 8 July 2024.

Murch W. S. and Clark L. (2016), "Games in the brain: neural substrates of gambling addiction", *Neuroscientist* Vol. 22, No. 5, pp. 534-45.

Réponses actuelles sur les jeux de hasard en ligne et les jeux

Approches et politiques réglementaires

Abbott M. W. (2020), "Gambling and gambling-related harm: recent World Health Organization initiatives", *Public Health* Vol. 184, pp. 56-9.

Alexius S. (2017), "Assigning responsibility for gambling-related harm: scrutinizing processes of direct and indirect consumer responsabilization of gamblers in Sweden", *Addiction Research & Theory* Vol. 25, No. 6, pp. 462-475.

Bowden-Jones H. et al. (eds) (2019), *Harm reduction for gambling: a public health approach*, Routledge, London.

Colder Carras M. et al. (2021), "Draconian policy measures are unlikely to prevent disordered gaming", *Journal of Behavioral Addictions* Vol. 10, No. 4, pp. 849-53, available at <https://doi.org/10.1556/2006.2021.00075>, accessed 8 July 2024.

Cosgrave J. F. (2010), "Embedded addiction: the social production of gambling knowledge and the development of gambling markets", *Canadian Journal of Sociology* Vol. 35, No. 1, pp. 113-34.

Fiedler I., Kairouz S. and Reynolds J. (2021), "Corporate social responsibility vs. financial interests: the case of responsible gambling programs", *Journal of Public Health* Vol. 29, No. 4, pp. 993-1000, available at <https://doi.org/10.1007/S10389-020-01219-W>, accessed 8 July 2024.

Gainsbury S. and Wood R. (2011), "Internet gambling policy in critical comparative perspective: the effectiveness of existing regulatory frameworks", *International Gambling Studies* Vol. 11, No. 3, pp. 309-23.

Gainsbury S. M., Angus D. J. and Blaszczynski A. (2019), "Isolating the impact of specific gambling activities and modes on problem gambling and psychological distress in internet gamblers", *BMC Public Health* Vol. 19, No. 1, pp. 1-16, available at <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7738-5>, accessed 8 July 2024.

Gandullia L. and Leporatti L. (2019), "Distributional effects of gambling taxes: empirical evidence from Italy", *Journal of Economic Inequality* Vol. 17, No. 4, pp. 565-90.

- Gartenberg C. (2017), *China's new law forces Dota, League of Legends, and other games to reveal odds of scoring good loot*, *The Verge*, 2 May 2021, available at www.theverge.com/2017/5/2/15517962/china-new-law-dota-league-of-legends-odds-loot-box-random, accessed 8 July 2024.
- Global Times (2022), *Chinese minors' addiction to online games has been largely solved: industry study*, available at www.globaltimes.cn/page/202211/1280323.shtml, accessed 8 July 2024.
- Häberling G. (2012), "Internet gambling policy in Europe", in Williams R., Woods R. and Parke J. (eds) (2012), *Routledge international handbook of internet gambling*, Routledge, London, pp. 284-99.
- Hahmann T. et al. (2021), "Problem gambling within the context of poverty: a scoping review", *International Gambling Studies* Vol. 21, No. 2, pp. 183-219.
- JDSUPRA (2022), *Recent rulings suggest defendant wins in loot box cases are common, appeals all pending*, available at www.jdsupra.com/legalnews/recent-rulings-suggest-defendant-wins-7269685, accessed 8 July 2024.
- Kaburakis A. and Rodenberg R. M. (2012), "Odds: gambling, law and strategy in the European Union", *Business Law International* Vol. 13, No. 1, pp. 63-96.
- Kingma S. (2004), "Gambling and the risk society: the liberalisation and legitimisation crisis of gambling in the Netherlands", *International Gambling Studies* Vol. 4, No. 1, pp. 47-67.
- Király O., Browne D. T. and Demetrovics Z. (2022), "Developmental and family implications of state-controlled video game play in China", *JAMA pediatrics* Vol. 176, No. 6, pp. 543-44.
- Korn D. A. (2000), "Expansion of gambling in Canada: implications for health and social policy", *Canadian Medical Association Journal* Vol. 163, No. 1, 61 LP – 64.
- Korn D. A. (1999), "Gambling and the health of the public: adopting a public health perspective", *Journal of Gambling Studies* Vol. 15, No. 4, pp. 289-365, available at <https://doi.org/10.1023/A:1023005115932>, accessed 8 July 2024.
- Lacy-Nichols J. et al. (2023), "Conceptualising commercial entities in public health: beyond unhealthy commodities and transnational corporations", *Commercial Determinants of Health, The Lancet* Vol. 401, 10383, pp. 1214-28.
- Laffey D., Della Sala V. and Laffey K. (2016), "Patriot games: the regulation of online gambling in the European Union", *Journal of European Public Policy* Vol. 23, No. 10, pp. 1425-41.
- Marionneau V., Egerer M. and Nikkinen J. (2021), "How do state gambling monopolies affect levels of gambling harm?" *Current Addiction Reports* Vol. 8, No. 2, pp. 225-34, available at <https://doi.org/10.1007/S40429-021-00370-Y>, accessed 8 July 2024.
- McMillen J. and Wright J. S. F. (2008), "Re-regulating the gambling industry: regulatory reform in Victoria and New South Wales, 1999-2006", *Australian Journal of Political Science* Vol. 43, No. 2, pp. 277-300.
- Miers D. (2016), "Social responsibility and harm minimization in commercial gambling in Great Britain", *Gaming Law Review and Economics* Vol. 20, No. 2, pp. 164-76.
- Miers D. (2015), "Regulation and the management of risk in commercial gambling in Great Britain", *International Gambling Studies* Vol. 15, No. 3, pp. 422-34.
- Muggleton N. et al. (2021), "The association between gambling and financial, social and health outcomes in big financial data", *Nature Human Behaviour* Vol. 5, No. 3, pp. 319-26.
- Munting R. (1989), "Betting and business; the commercialisation of gambling in Britain", *Business History* Vol. 31, No. 4, pp. 67-85.
- Myllymaa A. (2017), "The political economy of online gambling in the European Union", Dissertation, University of Helsinki.
- Nickerson N. P. (1995), "Tourism and gambling content analysis", *Annals of Tourism Research* Vol. 22, No. 1, pp. 53-66.
- Nower L. and Glynn J. (2022), "Adopting an affordability approach to responsible gambling and harm reduction: considerations for implementation in a North American context", *Gaming Law Review* Vol. 26, No. 9, pp. 466-76, available at <https://doi.org/10.1089/qlr2.2022.0020>, accessed 8 July 2024.

Ortiz V. and Hernandez H. (2019), "Responsible gambling : public health and social justice considerations to inform research, policy, and practice", in Shaffer H. J. *et al.* (eds), *Responsible gambling : primary stakeholder perspectives*, Oxford University Press, Oxford.

Philips T. (2023), *EA loot box lawsuit fails in bid to brand games as gambling*, *Eurogamer*, 23 March 2023, available at www.eurogamer.net/ea-loot-box-lawsuit-fails-in-bid-to-brand-games-as-gambling, accessed 8 July 2024.

Planzer S., Gray H. M. and Shaffer H. J. (2014), "Associations between national gambling policies and disordered gambling prevalence rates within Europe", *International Journal of Law and Psychiatry* Vol. 37, No. 2, pp. 217-29.

Repetti T. (2011), "Recent research trends in the gaming industry: a content analysis of research literature on casino profits", *UNLV Gaming Research & Review Journal* Vol. 15, No. 2, p. 91.

Rohsler C. (2022), "The gambling law review: United Kingdom", in Rohsler C. (ed.), *The gambling law review* (7th edn), Memery Crystal LLP, London, pp. 1-16.

Sauer R. D. (2001), "The political economy of gambling regulation", *Managerial and Decision Economics* Vol. 22, No. 1-3, pp. 5-15.

Selin J. (2016), "From self-regulation to regulation – An analysis of gambling policy reform in Finland", *Addiction Research and Theory* Vol. 24, No. 3, pp. 199-208.

van Schalkwyk M. C. I. *et al.* (2022), "Gambling Act review", *The BMJ* Vol. 376.

van Schalkwyk M. C. I. *et al.* (2021), "A public health approach to gambling regulation: countering powerful influences", *The Lancet Public Health* Vol. 6, No. 8, e614-e619, available at [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(21\)00098-0](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(21)00098-0), accessed 8 July 2024.

Wardle H. *et al.* (2021), "The Lancet Public Health Commission on gambling", *The Lancet Public Health* Vol. 6, No. 1, e2-e3, available at [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(20\)30289-9](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(20)30289-9), accessed 8 July 2024.

Weidner L. (2022), "Gambling and financial markets a comparison from a regulatory perspective", *Frontiers in Sociology* Vol. 7, available at <https://doi.org/10.3389/fsoc.2022.1023307>.

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* Vol. 10, No. 3, 230270, available at <https://doi.org/10.1098/rsos.230270>, accessed 8 July 2024.

Xiao L. Y. (2021), "ESRB's and PEGI's self-regulatory 'includes random items' labels fail to ensure consumer protection", *International Journal of Mental Health and Addiction* Vol. 19, No. 6, pp. 2358-61.

Young M. and Markham F. (2015), "Beyond disclosure : gambling research, political economy, and incremental reform", *International Gambling Studies* Vol. 15, No. 1, pp. 6-9.

Zborowska N., Kingma S. F. and Brear P. (2012), "Regulation and reputation : the Gibraltar approach", in Williams R., Woods R. and Parke J. (eds) (2012), *Routledge international handbook of internet gambling*, Routledge, London, pp. 84-100.

Zendle D. *et al.* (2023), "No evidence that Chinese playtime mandates reduced heavy gaming in one segment of the video games industry", *Nature Human Behaviour*, pp. 1-14, available at <https://doi.org/10.1038/s41562-023-01669-8>, accessed 8 July 2024.

Zhan J. D. and Chan H. C. (2012), "Government regulation of online game addiction", *Communications of the Association for Information Systems* Vol. 30, Article 13.

Traitement

Bergeron P. Y. *et al.* (2022), "Exposure therapy for gambling disorder : systematic review and meta-analysis", *Current Addiction Reports* Vol. 9, No. 3, pp. 179-94.

Boumparis N. *et al.* (2022), "Internet-based interventions for behavioral addictions : a systematic review", *Journal of Behavioral Addictions* Vol. 11, No. 3, pp. 620-42.

Cowlshaw S. *et al.* (2012), "Psychological therapies for pathological and problem gambling", *Cochrane Database of Systematic Reviews* Vol. 11, available at <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008937.pub2>, accessed 8 July 2024.

Del Mauro L. *et al.* (2023), "Betting on non-invasive brain stimulation to treat gambling disorder : a systematic review and meta-analysis", *Brain Science* Vol. 13, No. 4, p. 698.

Dowling N. *et al.* (2022), "Pharmacological interventions for the treatment of disordered and problem gambling", *Cochrane Database of Systematic Reviews* Vol. 9, available at <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008936.pub2>, accessed 8 July 2024.

Goslar M. *et al.* (2019), "Pharmacological treatments for disordered gambling: a meta-analysis", *Journal of Gambling Studies* Vol. 35, No. 2, pp. 415-45.

Higueruela-Ahijado M. *et al.* (2023), "Efficacy of cognitive-behavioral therapy in improving the quality of life of people with compulsive gambling, a systematic review", *Archives of Psychiatric Nursing* Vol. 43, pp. 127-42.

King D. L., Wölfling K. and Potenza M. N. (2020), "Taking gaming disorder treatment to the next level", *Jama Psychiatry* Vol. 77, No. 8, pp. 869-70.

Király O. *et al.* (2023), "Gaming disorder: a summary of its characteristics and aetiology", *Comprehensive Psychiatry* Vol. 122, 152376.

McCurdy L. Y. (2023), "Smartphone apps for problem gambling: a review of content and quality", *Current Addiction Reports* Vol. 10, No. 2, pp. 178-86.

Park J. J. *et al.* (2022), "Content and effectiveness of web-based treatments for online behavioral addictions: systematic review" *JMIR Mental Health* Vol. 9, No. 2, e36662.

Peter S. C. *et al.* (2019), "A meta-analysis of brief personalized feedback interventions for problematic gambling", *Journal of Gambling Studies* Vol. 35, No. 2, pp. 447-64.

Pfund R. A. *et al.* (2023), "Effect of cognitive-behavioral techniques for problem gambling and gambling disorder: a systematic review and meta-analysis", *Addiction* Vol. 118, No. 9, pp. 1661-74.

Pfund R. A. *et al.* (2020), "Is more better? A meta-analysis of dose and efficacy in face-to-face psychological treatments for problem and disordered gambling", *Psychology of Addictive Behaviors* Vol. 34, No. 5, pp. 557-68.

Ribeiro E. O., Afonso N. H. and Morgado P. (2021), "Non-pharmacological treatment of gambling disorder: a systematic review of randomized controlled trials", *BMC Psychiatry* Vol. 21, No. 1, p. 105.

Yakovenko I. *et al.* (2015), "The efficacy of motivational interviewing for disordered gambling: Systematic review and meta-analysis", *Addictive Behaviors* Vol. 43, pp. 72-82.

Zajac K., Ginley M. K. and Chang R. (2020), "Treatments of internet gaming disorder: a systematic review of the evidence", *Expert Review of Neurotherapeutics* Vol. 20, No. 1, pp. 85-93.

Zucchella C. *et al.* (2020), "Non-invasive brain stimulation for gambling disorder: a systematic review", *Frontiers in Neuroscience* Vol. 14, p. 729.

Initiatives d'entraide

Browne B. R. (1994), "Really not god: secularization and pragmatism in Gamblers Anonymous", *Journal of Gambling Studies* Vol. 10, No. 3, pp. 247-60.

Gainsbury S. M. (2014), "Review of self-exclusion from gambling venues as an intervention for problem gambling", *Journal of Gambling Studies* Vol. 30, No. 2, pp. 229-51.

Goslar M. *et al.* (2017), "Efficacy of face-to-face versus self-guided treatments for disordered gambling: a meta-analysis", *Journal of Behavioral Addictions* Vol. 6, No. 2, pp. 142-62.

Harris A. and Griffiths M. D. (2017), "A critical review of the harm-minimisation tools available for electronic gambling", *Journal of Gambling Studies* Vol. 33, No. 1, pp. 187-221, available at <https://doi.org/10.1007/s10899-016-9624-8>, accessed 8 July 2024.

Kelly J., Humphreys K. and Ferri M. (2020), "Alcoholics Anonymous and other 12-step programs for alcohol use disorder", *Cochrane Database of Systematic Reviews* Vol. 3, available at <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012880.pub2>, accessed 8 July 2024.

King D. L., Wölfling K. and Potenza, M. N. (2020), "Taking gaming disorder treatment to the next level", *JAMA Psychiatry* Vol. 77, No. 8, pp. 869-70.

Matheson F. I. *et al.* (2019), "The use of self-management strategies for problem gambling: a scoping review", *BMC Public Health* Vol. 19, No. 1, p. 445.

Schuler A. *et al.* (2016), "Gamblers Anonymous as a recovery pathway : a scoping review", *Journal of Gambling Studies* Vol. 32, No. 4, pp. 1261-78.

Shaji A. *et al.* (2021), "Editorial : an overview of Gamblers Anonymous", *Internet Journal of Medical Update* Vol. 14, No. 2, pp. 1-5.

Syvertsen A. *et al.* (2020), "Gambling Addiction Norway – Experiences among members of a Norwegian self-help group for problem gambling", *International Gambling Studies* Vol. 20, No. 2, pp. 246-61.

Prévention

Calado F. *et al.* (2020), "The efficacy of a gambling prevention program among high-school students", *Journal of Gambling Studies* Vol. 36, No. 2, pp. 573-95, available at <https://doi.org/10.1007/s10899-019-09908-2>, accessed 8 July 2024.

Hundrić D. D., Mandić S. and Ricijaš N. (2021), "Short-term effectiveness of the youth gambling prevention program "Who really wins?" – Results from the first national implementation", *International Journal of Environmental Research and Public Health* Vol. 18, No. 19, 10100, available at <https://doi.org/10.3390/ijerph181910100>, accessed 8 July 2024.

King D. L. *et al.* (2018), "Policy and prevention approaches for disordered and hazardous gaming and internet use : an international perspective", *Prevention Science* Vol. 19, pp. 233-49.

Lozano J. A. and Rodríguez F. (2022), "Systematic review : preventive intervention to curb the youth online gambling problem", *Sustainability* Vol. 14, No. 11, 6402, available at <https://doi.org/10.3390/su14116402>, accessed 8 July 2024.

Oh B. K., Ong Y. K. and Loo J. M. Y. (2017), "A review of educational-based gambling prevention programs for adolescents", *Asian Journal of Gambling Issues and Public Health* Vol. 7, No. 1, available at <https://doi.org/10.1186/s40405-017-0024-5>, accessed 8 July 2024.

Ortega-Barón J. *et al.* (2021), "Safety.net : a pilot study on a multi-risk internet prevention program", *International Journal of Environmental Research and Public Health* Vol. 18, No. 8, 4249, available at <https://doi.org/10.3390/ijerph18084249>, accessed 8 July 2024.

Taylor L. M. (2009), "Gambling awareness for youth : an analysis of the 'Don't gamble away our future' program", *Faculty Research & Creative Activity until 2018 (FCS)* Vol. 4, available at https://thekeep.eiu.edu/fcs_fac/4, accessed 8 July 2024.

Throuvala M. A. *et al.* (2019), "School-based prevention for adolescent internet addiction : prevention is the key. A systematic literature review", *Current Neuropharmacology* Vol. 17 No. 6, pp. 507-25.

Minimisation des dommages dans les jeux de hasard et les jeux

Auer M. and Griffiths M. D. (2022), "The impact of personalized feedback interventions by a gambling operator on subsequent gambling expenditure in a sample of Dutch online gamblers", *Journal of Gambling Studies* Vol. 39, pp. 929-46, available at <https://doi.org/10.1007/s10899-022-10162-2>, accessed 8 July 2024.

Auer M. and Griffiths M. D. (2013), "Voluntary limit setting and player choice in most intense online gamblers : an empirical study of gambling behaviour", *Journal of Gambling Studies* Vol. 29, No. 4, pp. 647-60.

Auer M., Reiestad S. H. and Griffiths M. D. (2020), "Global limit setting as a responsible gambling tool : what do players think?", *International Journal of Mental Health and Addiction* Vol. 18, No. 1, pp. 14-26, available at <https://doi.org/10.1007/s11469-018-9892-x>, accessed 8 July 2024.

Bjørseth B. *et al.* (2021), "The effects of responsible gambling pop-up messages on gambling behaviors and cognitions : a systematic review and meta-analysis", *Frontiers in Psychiatry* Vol. 11, available at <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.601800>, accessed 8 July 2024.

Broda A. *et al.* (2008), "Virtual harm reduction efforts for internet gambling : effects of deposit limits on actual internet sports gambling behavior", *Harm Reduction Journal* Vol. 5, 27, available at <https://doi.org/10.1186/1477-7517-5-27>, accessed 8 July 2024.

Browne M. *et al.* (2017), "What is the harm ? Applying a public health methodology to measure the impact of gambling problems and harm on quality of life", *Journal of Gambling Studies* Vol. 36, 28.

- Caillon J. *et al.* (2021), "Impact of warning pop-up messages on the gambling behavior, craving, and cognitions of online gamblers: a randomized controlled trial", *Frontiers in Psychiatry* Vol. 12, available at <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.711431>, accessed 8 July 2024.
- Celio M. A. and Lisman S. A. (2014), "Examining the efficacy of a personalized normative feedback intervention to reduce college student gambling", *Journal of American College Health* Vol. 62, pp. 154-64.
- Finkenwirth S. *et al.* (2021), "Using machine learning to predict self-exclusion status in online gamblers on the PlayNow.com platform in British Columbia", *International Gambling Studies* Vol. 21, No. 2, pp. 220-37.
- Gainsbury S. M. *et al.* (2015), "Optimal content for warning messages to enhance consumer decision making and reduce problem gambling", *Journal of Business Research* Vol. 68, No. 10, pp. 2093-101, available at <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.03.007>, accessed 8 July 2024.
- Ghaharian K. *et al.* (2023), "Players gonna pay : characterizing gamblers and gambling-related harm with payments transaction data", *Computers in Human Behavior* Vol. 143, 107717.
- Giles E. *et al.* (2014), "Systematic review, meta-analysis and meta-regression of the effectiveness of financial incentives for encouraging healthy behaviours", *Plos One* Vol. 9, 3.
- Gray H. M. *et al.* (2019), "Observations of the first GameSense-branded responsible gambling centre in a US casino", *Health Education Journal* Vol. 79, No. 1.
- Gray H. M., Shaffer H. J. and LaPlante D. A. (2018), "Comprehensive evaluation of the Plainridge Park Casino GameSense Program : 2015-2018 Compendium", Division on Addiction at Cambridge Health Alliance, MA.
- Haefeli J., Lischer S. and Haeusler J. (2015), "Communications-based early detection of gambling-related problems in online gambling", *International Gambling Studies* Vol. 15, No. 1, pp. 23-38.
- Haeusler J. (2016), "Follow the money: using payment behaviour as predictor for future self-exclusion", *International Gambling Studies* Vol. 16, No. 2.
- Harris A. and Griffiths M. D. (2017), "A critical review of the harm-minimisation tools available for electronic gambling", *Journal of Gambling Studies* Vol. 33, No. 1, pp. 187-221, available at <https://doi.org/10.1007/s10899-016-9624-8>, accessed 8 July 2024.
- Hilbrecht M. and Glynn J. (2019), "Gambling-related harms: developing priorities for policy-setting", paper presented to UNLV Gambling and Risk Taking Conference, Las Vegas, NV.
- Hollingshead S. J. and Wohl M. J. A. (2022), "Loyalty program rewards increases willingness to use responsible gambling tools and attitudinal loyalty", *International Journal of Mental Health and Addiction*.
- Hopfgartner N. *et al.* (2023), "The efficacy of voluntary self-exclusions in reducing gambling among a real-world sample of British online casino players", *Journal of Gambling Studies* Vol. 39, pp. 1833-48, available at <https://doi.org/10.1007/s10899-023-10198-y>, accessed 8 July 2024.
- Király O. *et al.* (2018), "Policy responses to problematic video game use: a systematic review of current measures and future possibilities", *Journal of Behavioral Addictions* Vol. 7, No. 3, pp. 503-17, available at <https://doi.org/10.1556/2006.6.2017.050>, accessed 8 July 2024.
- Langham E. *et al.* (2016), "Understanding gambling related harm: a proposed definition, conceptual framework, and taxonomy of harms", *BMC Public Health* Vol. 16, 18, available at <https://doi.org/10.1186/s12889-016-2747-0>, accessed 8 July 2024.
- Lynagh M., Sanson-Fisher R. and Bonevski B. (2011), "What's good for the goose is good for the gander. Guiding principles for the use of financial incentives in health behaviour change", *International Journal of Behavioral Medicine* Vol. 20, No. 10, pp. 9202-5.
- Mantzari E. *et al.* (2015), "Personal financial incentives for changing habitual health-related behaviors: a systematic review and meta-analysis", *Preventative Medicine* Vol. 75, pp. 75-85.
- Monaghan S. and Blaszczyński A. (2010), "Electronic gaming machine warning messages: information versus self-evaluation", *The Journal of Psychology* Vol. 144, No. 1, pp. 83-96.
- Muggleton N. *et al.* (2021), "The association between gambling and financial, social and health outcomes in big financial data", *Nature Human Behaviour* Vol. 5, No. 3, pp. 319-26.
- Nelson S. E. *et al.* (2008), "Real limits in the virtual world: self-limiting behavior of internet gamblers", *Journal of Gambling Studies* Vol. 24, No. 4, p. 4.

- Newall P. W. S. *et al.* (2023), "Evaluation of the 'take time to think' safer gambling message: a randomised, online experimental study", *Behavioural Public Policy*, pp. 1-18, available at <https://doi.org/10.1017/bpp.2023.2>, accessed 8 July 2024.
- Nower L. and Glynn J. (2022), "Adopting an affordability approach to responsible gambling and harm reduction: considerations for implementation in a North American context", *Gaming Law Review* Vol. 26, No. 9, pp. 466-76, available at <https://doi.org/10.1089/glr.2022.0020>, accessed 8 July 2024.
- Nower L. *et al.* (2020), "Internet gaming in New Jersey: calendar year 2018 report to the Division of Gaming Enforcement", Center for Gambling Studies, Brunswick, NJ.
- Parke A. *et al.* (2015), "Facilitating awareness and informed choice in gambling", *The Journal of Gambling Business and Economics* Vol. 8, No. 3, pp. 6-20.
- Perrot B. *et al.* (2018), "Typology of online lotteries and scratch games gamblers' behaviours: a multilevel latent class cluster analysis applied to player account-based gambling data", *International Journal of Methods in Psychiatric Research* Vol. 27, No. 4, pp. 1-9, available at <https://doi.org/10.1002/mpr.1746>, accessed 8 July 2024.
- Quilty L. C., Watson C. and Bagby M. R. (2015), "CPGI-population harm: a supplement to the Canadian Problem Gambling Index", *Canadian Journal of Addiction* Vol. 6.
- Shaffer H. J. *et al.* (eds) (2019), *Responsible gambling: primary stakeholder perspectives*, Oxford University Press, Oxford.
- Sutherland K., Christianson J. B. and Leatherman S. (2008), "Impact of targeted financial incentives on personal health behavior: a review of literature", *Medical Care Research and Review* Vol. 65 (6 supplement), pp. 36-78.
- Tabri N., Hollingshead S. J. and Wohl M. A. J. A. (2019), "A limit approaching pop-up message reduces gambling expenditures, except among players with a financially focused self-concept", *International Gambling Studies* Vol. 19, No. 2, pp. 327-38.
- Ukhov I. *et al.* (2021), "Online problem gambling: a comparison of casino players and sports bettors via predictive modeling using behavioral tracking data", *Journal of Gambling Studies* Vol. 37, No. 3, pp. 877-97, available at <https://doi.org/10.1007/s10899-020-09964-z>, accessed 8 July 2024.
- Velasco V. *et al.* (2021), "Prevention and harm reduction interventions for adult gambling at the local level: an umbrella review of empirical evidence", *International Journal of Environmental Research and Public Health* Vol. 18, No. 18, 9484, available at <https://doi.org/10.3390/ijerph18189484>, accessed 8 July 2024.
- Xiao L. Y. (2021), "ESRB's and PEGI's self-regulatory 'includes random items' labels fail to ensure consumer protection", *International Journal of Mental Health and Addiction* Vol. 19, No. 6, pp. 2358-61.

L'excès de jeux et jeux de hasard en ligne peut entraîner des risques et des dommages importants, notamment l'addiction, l'isolement social, l'endettement et la détresse psychologique.

Étant donné que l'addiction aux jeux en ligne et aux jeux de hasard est devenue une préoccupation de santé publique, diverses politiques, réponses, programmes et interventions ont été élaborés pour y remédier. Ces initiatives comprennent des politiques réglementaires, des campagnes de sensibilisation, des programmes d'auto-exclusion, des services de conseil et de traitement, ainsi que des initiatives de l'industrie. Toutefois, des recherches et des évaluations continues sont nécessaires pour évaluer l'efficacité de ces initiatives et identifier les domaines à améliorer.

Le Groupe Pompidou a été mandaté pour relever les défis liés à ces questions dans le cadre de son Programme de travail 2023-2025. Ce nouveau domaine de travail a été initié par la mise en place d'un groupe d'experts sur les addictions en ligne composé de professionnels de plusieurs États membres. Le groupe d'experts a été chargé de fournir une étude initiale pour mieux comprendre les addictions facilitées par les technologies et les pratiques en ligne. Le rapport sur les « Risques et dommages liés aux jeux et jeux de hasard en ligne » a été finalisé en 2024. Le présent rapport se concentre principalement sur les jeux et jeux de hasard en ligne, car l'Organisation mondiale de la santé les a reconnus comme des troubles mentaux dans la onzième révision de la Classification internationale des maladies (CIM-11). Toutefois, étant donné que leur caractère addictif n'est qu'un des aspects problématiques de ces phénomènes, le rapport aborde également brièvement d'autres problèmes liés aux jeux de hasard et aux jeux vidéo en ligne, comme l'utilisation excessive d'internet, la cyberintimidation et les comportements toxiques dans les environnements en ligne, les questions de cybersécurité, les problèmes liés au streaming et à l'eSport, ainsi que la convergence entre les jeux de hasard et les jeux vidéo.

Le Groupe Pompidou est le Groupe de coopération internationale du Conseil de l'Europe sur les drogues et les addictions. Sa mission principale est de contribuer à l'élaboration de politiques multidisciplinaires, innovantes, efficaces et fondées sur les droits de l'homme et des données probantes en matière de drogues et d'addictions dans ses États membres. Cet objectif est atteint d'une manière unique, puisque le groupe relie la politique, la pratique et la science, et se concentre particulièrement sur la mise en œuvre et l'évaluation efficaces des programmes et des interventions.

En tant qu'accord partiel élargi du Conseil de l'Europe, il est ouvert aux États membres ainsi qu'aux États non membres d'Europe et d'autres parties du monde. Au 1^{er} juin 2024, le Groupe rassemble 41 pays d'Europe et d'ailleurs.

www.coe.int

Le Conseil de l'Europe est la principale organisation de défense des droits humains du continent. Il comprend 46 États membres, dont l'ensemble des membres de l'Union européenne. Tous les États membres du Conseil de l'Europe ont signé la Convention européenne des droits de l'homme, un traité visant à protéger les droits humains, la démocratie et l'État de droit. La Cour européenne des droits de l'homme contrôle la mise en œuvre de la Convention dans les États membres.