



**CIVISME ET JEUX VIDÉO,
L'ÉCLAIRAGE DES
SCIENCES COMPORTEMENTALES**

RAPPORT DE DIAGNOSTIC

OCTOBRE
2022

Direction interministérielle de
la transformation publique



Présentation de la DITP

La direction interministérielle de la transformation publique (DITP) est placée sous l'autorité du ministre de la Transformation et de la Fonction publiques. Elle regroupe plus de 80 experts, chercheurs et consultants internes chargés de coordonner et d'animer le programme de transformation publique.

Ses équipes interviennent dans quatre grands domaines : suivi des réformes prioritaires de l'État, accompagnement des acteurs publics dans la concrétisation de leurs projets de transformation, diffusion de l'innovation publique et amélioration de l'expérience usagers, notamment au travers du programme Services Publics +. L'objectif : une action publique toujours plus proche, plus simple et plus efficace.

En savoir plus :

<https://www.modernisation.gouv.fr/>

Contexte : la haine en ligne, un problème sociétal

Il est difficile de surestimer à quel point l'Internet a changé nos vies et nos relations interpersonnelles. Autrefois limité par la distance et les frontières, l'Internet a rétréci le monde (McLuhan, 1964), nous permettant d'entrer en contact avec des personnes et des idées que nous n'aurions jamais rencontrées autrement.

Comme beaucoup de technologies de transformation, l'Internet a fait ressortir le meilleur et le pire de l'humanité. En facilitant la communication, l'Internet peut donner une voix aux sans-voix, réunir les séparés et connecter les isolés (Anti-Defamation League, 2022). Aujourd'hui **nous sommes 5 milliards à l'utiliser** pour nous faire de nouveaux amis, retrouver les anciens et échanger des idées et points de vue dans un forum mondial de débat (Statista, 2022).

Les mêmes caractéristiques qui peuvent faire d'Internet un forum d'échange égalitaire peuvent aussi en faire un lieu d'oppression. Les discours haineux en ligne, un phénomène dans lequel des actes préjudiciables sont dirigés contre d'autres personnes en fonction de caractéristiques telles que leur race, leur couleur de peau, leur religion, leur origine ethnique, leur nationalité, leur sexe et leur orientation sexuelle (Paz et al, 2020), sont de plus en plus répandus et normalisés.

Dans l'Union européenne, 80 % des internautes ont vu des discours haineux en ligne et 40 % se sont sentis attaqués ou menacés sur les réseaux sociaux (Gagliardone et al, 2015). Aux États-Unis, 58 % des personnes appartenant à des groupes minoritaires déclarent avoir été la cible de discours haineux en ligne (Anti-Defamation League, 2022).

Les discours haineux se retrouvent dans tous les coins d'Internet et dans tous les lieux d'échange, réseaux sociaux et forums de discussion en tête. **Dans ce rapport, nous abordons la question de la haine en ligne dans les jeux vidéo**, qui en devenant de plus en plus sociaux et immersifs, ont vu apparaître des discours et comportements haineux fréquents.

Nous soulignons dans ce rapport les nombreuses initiatives mises en place pour combattre la haine en ligne dans les jeux vidéos, et proposons des suggestions de nouvelles orientations qui pourraient être prises.

Ce faisant, nous reconnaissons que la haine en ligne est avant tout un problème de société et une question de citoyenneté nécessitant une action concertée aux niveaux politique, juridique, de l'entreprise et de la société civile.

Sans cette approche coordonnée, la haine qui existe au sein d'un forum d'échange risque toujours de s'infiltrer dans les autres - telle est la nature du monde interconnecté qu'Internet a contribué à créer.

Agir contre la toxicité dans les jeux vidéo

En 2019, un rapport d'un groupe américain de défense des droits civils, l'Anti-Defamation League, a mis en lumière l'étendue de la toxicité dans les jeux vidéo : **74 % des adultes qui jouent à des jeux multijoueurs en ligne aux États-Unis auraient été victimes d'une forme de harcèlement**, allant d'insultes sur la base de leur identité, de leur origine ethnique, de leur sexe et de leur orientation sexuelle, au harcèlement criminel, au harcèlement sexuel et aux menaces physiques.

Des études ont mis en lumière l'impact de ces comportements toxiques sur les victimes : 1 joueur sur 10 a déclaré avoir eu des pensées dépressives ou suicidaires du fait de ce harcèlement (Anti-Defamation League, 2019), et 1 joueuse sur 4 a déclaré ne plus vouloir jouer du fait de la toxicité la ciblant (Bryter, 2021). Les victimes répétées ont également montré des niveaux plus élevés d'anxiété et de colère, et une plus faible estime de soi (Kordyaka et al, 2020 ; Zsila et al, 2022).

En réaction, **l'industrie du jeu vidéo a multiplié les efforts pour lutter contre la toxicité sur ses plateformes**. Plus particulièrement, 200 des plus grands créateurs, éditeurs de jeux et plateformes de streaming se sont réunis pour former la Fairplay Alliance (2020), dont la mission est de « créer un monde où les jeux sont exempts de harcèlement, de discrimination et d'abus. »

Cette « alliance » en reste néanmoins à ses premiers pas, et ses efforts demandent à être appuyés.

Pourcentage de joueurs en ligne âgés de 18 à 45 ans résidant aux États-Unis (n = 2 206) déclarant avoir été



Pourcentage du groupe qui a été harcelé sur la base de cette identité :



Source: Anti-Defamation League (2022)

Un nouveau partenariat pour lutter contre la toxicité

En avril 2022, la Délégation Interministérielle à la Lutte Contre le Racisme, l'Antisémitisme et la Haine anti-LGBT (DILCRAH) a formé un **groupe de travail** réunissant acteurs institutionnels, développeurs de jeux, représentants de plateformes de streaming, représentants de l'eSport, acteurs de la société civile, chercheurs et joueurs, ainsi que la Direction interministérielle du numérique (DINUM), **pour identifier de nouvelles façons de favoriser des environnements de jeu positifs.**

La DILCRAH a sollicité l'aide de la Direction interministérielle de la transformation publique (DITP) pour :

- identifier les **déterminants du comportement toxique** dans les jeux vidéo ;
- recommander des **leviers pour lutter contre les comportements toxiques** ; et
- établir des principes et des conseils pratiques pour la création et la diffusion d'un **code de conduite commun**, que le groupe de travail espère diffuser dès la fin de l'année 2022.

Ce rapport, rédigé par la DITP et le Behavioural Insights Team, représente le fruit de ce travail. Ses conclusions sont le résultat d'une analyse croisée entre littérature académique, analyse thématique d'entretiens menés avec des acteurs de l'industrie et connaissances issues des sciences comportementales.

Dans la suite de ce rapport, nous :



1. Définissons l'**objectif principal de cette mission**



2. Examinons les **déterminants de la toxicité quotidienne et proposons des leviers pour la combattre**, fournissant ainsi un diagnostic global de la toxicité quotidienne dans les jeux vidéo



3. Fournissons **des conseils sur la manière dont un code de conduite commun peut être développé et diffusé pour un impact optimisé**. Nous expliquons ici pourquoi les codes de conduite sont importants pour réduire la toxicité et fournissons des conseils sur ce qu'ils doivent contenir, quand les rendre visibles, par qui les diffuser et comment les maintenir. Ces conseils pratiques visent à soutenir les travaux du groupe de travail.



L'objectif :
**Prévenir la « toxicité
quotidienne »**

L'évolution des jeux vidéo et de la toxicité

Les jeux vidéo : un passe-temps mondial

Autrefois un passe-temps de niche, les jeux vidéo sont aujourd'hui un géant du divertissement. D'une valeur supérieure à celle combinée des industries de la musique et du cinéma, le marché des jeux vidéos croît à une vitesse vertigineuse : rien qu'au cours des dix dernières années, le marché a triplé de taille (Fortune Business Insight, 2021) et **le nombre de joueurs est passé de 2 milliards à plus de 3 milliards de joueurs dans le monde**. En France, 73% des personnes âgées de 10 ans et plus jouent à des jeux chaque année (S.E.L.L., 2022).



Image tirée du jeu immersif en monde ouvert Red Dead Redemption 2

Des jeux plus immersifs et plus sociaux, un terrain fertile pour les comportements toxiques

Parmi les nombreux facteurs qui expliquent la popularité grandissante du jeu vidéo, trois se distinguent :



Les progrès réalisés dans la conception permettent aux développeurs de créer des **expériences toujours plus immersives** capables d'attirer de nouveaux joueurs.



L'avènement du « **casual gaming** », accéléré par la diffusion des smartphones, a ouvert la porte à des centaines de millions de nouveaux joueurs (Williams, 2014).



L'essor des **jeux multijoueurs** en ligne a fait du jeu une activité hautement sociale. Aujourd'hui, 77 % des joueurs jouent avec d'autres personnes (ESA, 2021).

L'évolution des jeux vidéo et de la toxicité

Des jeux plus immersifs et plus sociaux, un terrain fertile pour les comportements toxiques (cont.)

Ces changements ont non seulement attiré de nouveaux joueurs, mais aussi transformé la façon dont nous jouons :



Comment nous
jouons

Les jeux se sont transformés en plateformes sociales où nous partageons des points de vue et des expériences. Aujourd'hui, les joueurs ne jouent pas seulement pour le plaisir de jouer, mais aussi pour rester en contact avec leurs amis, rencontrer de nouvelles personnes, ou avoir le sentiment d'appartenir à un groupe (Reer et Quandt, 2020 ; Reer et Kramer, 2019). **Ces interactions sociales - et le potentiel de conflit qui les accompagne - sont désormais une caractéristique indissociable du jeu vidéo multijoueur.**



Avec qui nous
jouons

L'ère du joueur « stéréotypé » est révolue (Washington Post, 2021 ; Williams, 2014). En France, 38 millions de personnes de tous âges, milieux et sexes sont des gameurs. Les femmes, les CSP- et les retraités sont tout aussi susceptibles que les hommes, les CSP+ et les étudiants de jouer aux jeux vidéo, tandis que l'âge du joueur moyen s'élève à 38 ans (SELL, 2022). Aujourd'hui plus que jamais, **les gameurs se mélangent donc à d'autres personnes qui sont à même d'avoir des caractéristiques et une façon de penser différentes des leurs.**



Ce que nous
ressentons
lorsque nous
jouons

Les jeux immersifs suscitent des émotions fortes chez les joueurs. Les jeux d'aujourd'hui permettent aux joueurs de s'amuser, d'échapper à la vie quotidienne, de s'immerger dans le *flow* et de ressentir les succès de façon accrue (Reer et Quandt, 2020), **mais ils peuvent aussi provoquer colère et frustration accrues.**

Ces transformations - immersion, jeu social et évolution de la démographie des joueurs - ont augmenté la probabilité de voir des comportements toxiques apparaître : lorsque des joueurs dans des états d'émotion exacerbés jouent et interagissent avec d'autres personnes issues de milieux différents, des tensions et des conflits peuvent en effet émerger (Kowert, 2020). **Ces transformations ont par là même encore accru l'importance et l'urgence d'agir pour promouvoir le respect dans les espaces partagés par l'ensemble des joueurs.**

Une nouvelle approche pour traiter la toxicité

La toxicité persistante et les joueurs « problématiques »

L'industrie du jeu a à ce jour principalement adressé la toxicité comme si elle provenait d'un petit nombre de **joueurs « problématiques »** qui causent un préjudice persistant aux autres. La **toxicité persistante** peut se caractériser par des attaques soutenues contre d'autres joueurs et un haut degré d'intentionnalité de la part de l'auteur (Rubin et Camm, 2013 ; Türkay et al, 2020). Elle peut également être liée à des comportements hautement agressifs, notamment l'agression et le harcèlement sexuels virtuels, le piratage et les menaces répétées de violence physique ou raciale (Kowert, 2020 ; Sparrow et al, 2021).

Des systèmes de surveillance, de signalement et de détection ont été mis en place pour identifier ces « mauvais » joueurs, qui sont ensuite punis par des systèmes d'avertissement, de bannissement et de blocage (Sparrow et al, 2021). Ces systèmes, essentiels face à la gravité des faits, ont permis de bloquer l'accès à des individus néfastes, **mais n'ont pas suffi à étouffer les comportements inappropriés.**



Notification de bannissement du serveur dans Minecraft

Une nouvelle approche pour traiter la toxicité

Aujourd'hui, **une nouvelle approche** a vu le jour, qui met davantage l'accent sur l'éducation des joueurs, l'encouragement des « bons » comportements et la prévention de la toxicité avant qu'elle ne se manifeste. **La majorité de ses préconisations visent à réduire la toxicité « quotidienne » chez le joueur lambda.**



La toxicité quotidienne

Les comportements « toxiques » ou hostiles des joueurs ou de la communauté englobent un large éventail d'actions perturbatrices et antisportives, dont certaines sont de plus associées à de la misogynie et à d'autres attitudes discriminatoires (Consalvo, 2012 ; Paul, 2018).

Ces comportements prennent généralement la forme de harcèlement verbal et/ou dans le tchat, mais peuvent également inclure des comportements de « griefing » dans le jeu qui visent à causer du « chagrin » (de l'anglais *grief*) aux autres joueurs en perturbant leur jeu. Il peut s'agir par exemple de les arnaquer, de voler des récompenses légitimement gagnées ou de tuer ses coéquipiers.

Nous qualifions ces comportements de « **toxicité quotidienne** », non pas pour diminuer leur importance ou leur impact, mais pour symboliser leur normalisation dans certaines parties du monde des jeux (Beres et al, 2021 ; Maher et al, 2016).



Le joueur lambda

Dans une enquête menée auprès de 2097 joueurs hongrois, 66 % ont déclaré avoir été personnellement impliqués dans des comportements toxiques au cours de l'année écoulée (Zsila, 2022). Dans la pratique, le chiffre réel peut être encore plus élevé : dans League of Legends par exemple, **86% des dénonciations de joueurs** ne concernent pas des joueurs toxiques persistants, mais **les 95% de « joueurs réguliers qui se font tilter de temps en temps »** (Riot, 2022).

Les entretiens menés ont confirmé cette tendance : les joueurs « normaux » sont responsables de la majorité (entre 80 et 95 %) de la toxicité observée en ligne.

Cela suggère donc un besoin, afin de réduire structurellement la toxicité, de **soutenir les joueurs « ordinaires » qui peuvent être un jour responsables, un jour victimes, un jour témoins de comportements toxiques.**

Zoom : changer l'industrie pour réduire la toxicité

Bien que cela sorte du périmètre direct de cette étude, les personnes interrogées ont clairement indiqué avoir compris que pour réduire la toxicité, l'industrie du jeu elle-même devait s'adapter. Les contributeurs à ce rapport ont souligné et célébré les changements suivants, qui devraient selon eux se poursuivre :



Diversité des créateurs de jeux. La diversité des joueurs doit être représentée chez les créateurs de jeux. En France, de plus en plus de femmes se forment pour devenir ou sont devenues développeuses (SELL, 2021). Au Royaume-Uni, 28 % des développeurs sont des femmes, 10 % sont issus de minorités ethniques et 21 % s'identifient comme LGBTQ+ (The Guardian, 2020).



Changement des représentations. Les développeurs de jeux doivent continuer à s'éloigner des représentations stéréotypées dans les jeux, qui peuvent amplifier les problèmes de sexisme et de racisme. Les personnages dans les jeux doivent être représentatifs de la diversité des joueurs sans être caricaturaux (Bègue et al, 2017).



Une plus grande collaboration. Les développeurs de jeux collaborent de plus en plus entre eux ainsi qu'avec des chercheurs pour partager les meilleures pratiques en matière de réduction de la toxicité, comme en témoigne la création de la Fairplay Alliance. Le groupe de travail de la DILCRAH contre la toxicité est l'une des premières collaborations réunissant acteurs institutionnels, acteurs de l'industrie et chercheurs pour promouvoir le civisme dans les jeux.



Acceptation du rôle de modération sociale. Certains streamers ont pris conscience de la responsabilité découlant de leur rôle d'influenceurs et de gestionnaires de communauté ; les événements organisés par le collectif ZEvent autour de causes caritatives sont un exemple illustratif de cette tendance (Le Monde, 2021).

« Les personnes qui sont dans la salle de conception comptent beaucoup. La diversité de pensée, de perspective et d'expérience est importante, et c'est une chose émergente dans le domaine des jeux. »

Chercheuse (I14)

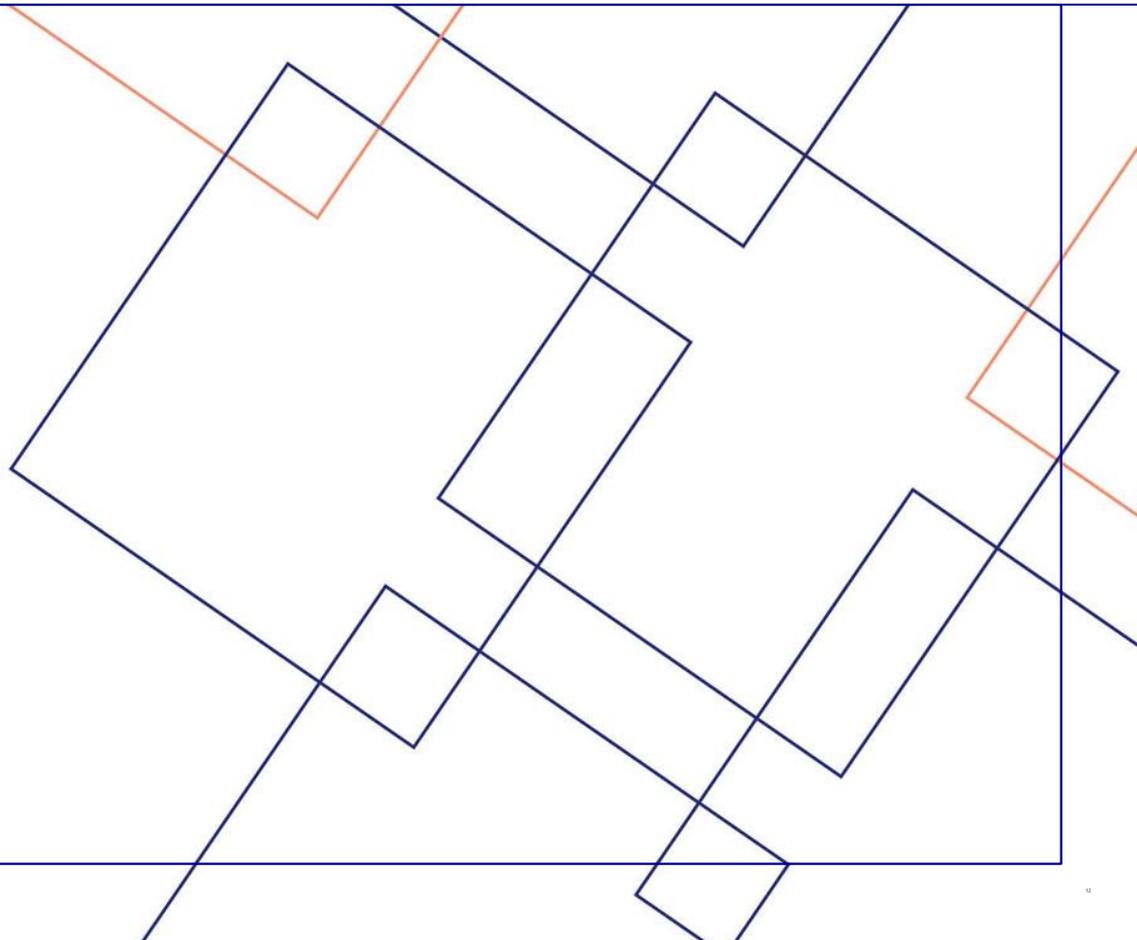
« Maintenant on est conscient du fait qu'il faut globaliser l'approche. On aura plus d'impact si on fait front commun » -

Responsable éditeur de jeux vidéo (I3)

« Les streamers français ont normalement des super bonnes valeurs, ils se battent déjà un peu contre la toxicité de manière naturelle » -

Responsable eSports (I10)

Diagnostic : Les déterminants de la toxicité quotidienne – et des idées pour la combattre

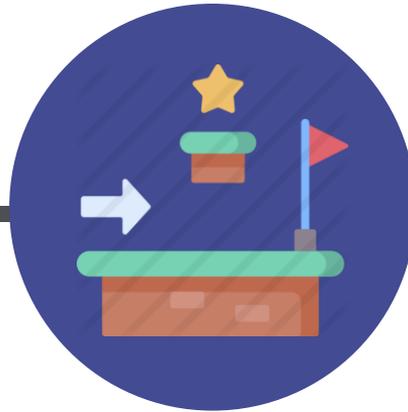


Les déterminants de la toxicité quotidienne

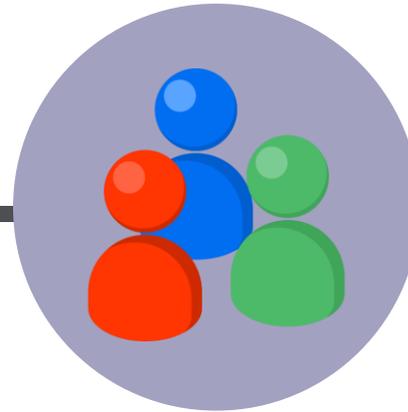
Les déterminants identifiés relèvent de quatre macro-facteurs distincts :



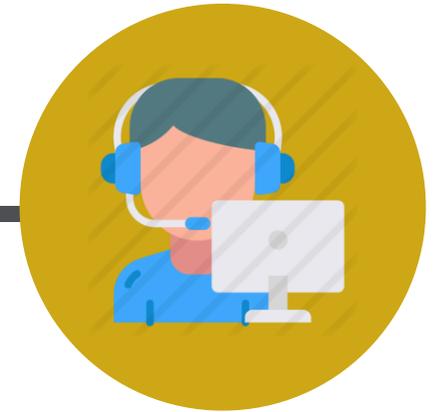
L'environnement en ligne, où les perceptions des règles et de l'identité peuvent différer de ce qu'elles sont hors ligne



L'environnement de jeu, où les mécanismes de jeu affectent le comportement et les émotions des joueurs.



L'environnement social, où les autres joueurs ont un effet sur nos comportements



Le joueur lui-même, dont les caractéristiques et la psychologie affectent la disposition à la toxicité.

Macro facteur 1 :

L'environnement en ligne

L'Internet a été considéré à son apparition comme une source d'évasion. Les écrivains et chroniqueurs le décrivaient comme un endroit où les gens pouvaient se défouler et se redéfinir ; où l'on pouvait exister dans une autre réalité, libéré des conventions et contraintes sociales traditionnelles (Turkle, 1995 ; Negroponte et al, 1997).

Bien que la ligne de démarcation entre les mondes « réel » et « virtuel » se soit depuis considérablement estompée, **ce sentiment que les règles d'engagement diffèrent de l'un à l'autre demeure**, ce qui a un impact considérable sur le comportement des joueurs.

Dans cette section, nous explorons comment notre relation avec le monde en ligne peut agir comme un catalyseur de toxicité.





La distance entre identité de jeu et identité « réelle » peut encourager la désinhibition et le désengagement moral

En parallèle du développement rapide d'internet à la fin des années 90, les psychologues ont commencé à relever des niveaux accrus de toxicité dans les espaces en ligne, y compris dans les jeux vidéo.

John Suler (2004) a introduit le concept d'« **effet de désinhibition en ligne** » pour décrire le fait que certains puissent dire ou faire des choses dans le cyberspace qu'ils ne feraient pas dans la « vraie vie » (*in real life*). Suler a mis en évidence une série de facteurs expliquant la « désinhibition toxique » en ligne, dont :



L'anonymat dissociatif, qui permet de séparer plus facilement ses actions en ligne de son identité en personne, et permet d'éviter la responsabilité morale de ses actions.



L'invisibilité, qui permet de dire ou de faire des choses sans avoir à se soucier de son apparence, sans craindre de voir les réactions des autres ou - dans les cas extrêmes - sans craindre de répercussions physiques.

La désinhibition en ligne est l'un des principaux moteurs des comportements toxiques en ligne : des études par questionnaire impliquant des centaines de joueurs ont révélé que le sentiment de désinhibition est le facteur prédictif le plus fort d'un comportement toxique (Kordyaka et al, 2020 ; Beres et al, 2021). Les sentiments d'anonymat et d'invisibilité ressentis en ligne créent en effet un espace idéal pour repousser les limites sociales sans en craindre les conséquences (Kowert, 2020). A l'inverse, des recherches ont montré que lorsque l'anonymat est supprimé de sites de réseaux sociaux, le nombre de comportements de *trolling* en est réduit (Wright, 2013).

La prévalence de la toxicité quotidienne peut également s'expliquer par le **désengagement moral** (Bandura, 1990), par lequel les joueurs se distancient de leurs comportements en jeu en affirmant que « ce n'est qu'un jeu ». Ce processus de désengagement moral permet aux joueurs de tirer un bénéfice de la transgression des normes traditionnelles et de l'adoption de comportements qu'ils pourraient normalement considérer comme injustes ou contraires à l'éthique (Sparrow et al, 2021).

« Les jeux en ligne sont comme une sorte de chambre noire. Il y a beaucoup de désinhibition - parfois les gens n'ont pas besoin de donner des informations sur leur vraie personne. Il y a cette idée que « si je m'appelle ShadowKing73 », je peux faire ce que je veux » - Chercheur (I9)



Lier les comptes des joueurs à leur véritable identité permet de lutter contre la désinhibition en ligne

Un moyen efficace de parvenir à réduire les effets de la désinhibition en ligne est de **combler l'écart entre le compte du joueur et sa véritable identité** (Kordyaka et Kruse, 2021). Certains développeurs de jeux et des plateformes de streaming ont mis en œuvre des mesures allant dans ce sens. Voici quelques exemples qui pourraient être adoptés plus largement, avant de détailler les mécanismes de ce levier sur la page suivante :



Authentification à deux facteurs ou modèles d'abonnement.

Sur Twitch, les streameurs peuvent limiter l'utilisation du chat aux utilisateurs qui ont lié leur compte à leur numéro de téléphone personnel ou à ceux qui ont payé pour être abonnés.

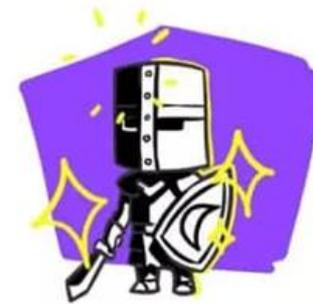


Preuve d'identité. Sur le réseau de jeu social éthique GamingSquad, les joueurs ne peuvent former des parties avec d'autres personnes que s'ils ont soumis une pièce d'identité.



Profil vérifié. Sur les applications de rencontres et les réseaux sociaux, les profils des utilisateurs qui peuvent prouver qu'ils sont bien ceux qu'ils prétendent être sont marqués comme vérifiés.

Two-Factor Authentication



You've successfully armored up!

Two-factor authentication is now enabled, and you unlocked special emotes to celebrate with.



Illustration de l'incitation à l'authentification à deux facteurs sur Twitch



Lier les comptes des joueurs à leur véritable identité permet de lutter contre la désinhibition en ligne (cont.)

Les processus de vérification et d'authentification réduisent la désinhibition en augmentant les conséquences potentielles de la toxicité. Des **coûts de friction** (BIT, 2014) sont par ailleurs ajoutés au processus de création (et re-création) de compte, augmentant le coût perçu de la perte de compte suite à un bannissement. Dans les jeux où les comptes des joueurs ne sont liés qu'à leur adresse e-mail, à l'inverse, les joueurs peuvent enfreindre les règles ou se comporter de manière toxique en sachant que leur compte n'est pas directement lié à leur véritable identité, et qu'ils peuvent facilement en créer un nouveau au cas où ils seraient sanctionnés.

Ayant pris la mesure du potentiel de ce levier, certaines plateformes ont **associé les processus de vérification à des incitations pour encourager une utilisation authentifiée.**

Si l'on reprend les exemples cités ci-dessus : Twitch offre aux profils authentifiés des *emotes* (petites animations propres à un personnage, comme une danse) personnalisés et un accès à des fonctionnalités supplémentaires ; GamingSquad offre la possibilité de participer à des tournois et de jouer avec d'autres personnes marquées comme sûres ; et les profils « vérifiés » sur les réseaux sociaux et les sites de rencontres augmentent l'attention et la confiance accordées au profil de l'utilisateur (Barsaiyan et Sijoria, 2021).

Informations générales

League of Legends
 Classique
 PC

Tournoi en Squad
 16/16

Inscriptions
 Début : 20/01/2022
 Fin : 08/02/2022

Dates du tournoi
 Du 08/02/2022
 Au 15/02/2022

Cash Prize

- 200€ 1^{ère} place
- 120€ 2^{ème} place
- 100€ 3^{ème} place
- 80€ 4^{ème} place
- 70€ 5^{ème} place

Créé par DKG

à partir de 16 ans

Exemple d'un tournoi League of Legends organisé par GamingSquad, auquel seuls les joueurs vérifiés peuvent participer



Combattre le désengagement moral en aidant les joueurs à révéler des aspects de leur propre personnalité à travers leur avatar

Une autre façon de **combattre le désengagement moral est d'encourager les joueurs à s'investir davantage dans leur avatar**. L'idée sous-jacente est que, ce faisant, les joueurs sont plus susceptibles de se sentir responsables de leurs comportements, qu'ils souhaiteront conformes à leurs valeurs. Les **profils de joueurs** sont un moyen d'encourager un plus grand investissement personnel. Les plateformes de jeux comme Steam et GOG offrent aux joueurs la possibilité de créer et enrichir leurs profils, en incluant des statuts et des descriptions, en affichant leurs réalisations et partageant des clips de leurs parties. Ces profils pourraient aller plus loin, incluant par exemple les intérêts et les hobbies des joueurs, ou des éléments liés à l'histoire du jeu (par exemple, leurs personnages ou scénarios préférés) (Kordyaka et Kruse, 2021).

La création d'avatars est une autre piste pour limiter le désengagement moral. Une méta-analyse de 46 études dans lesquelles des avatars présentant des caractéristiques spécifiques ont été attribués de manière aléatoire aux participants a révélé que chacun a tendance à se conformer, dans son comportement et ses attitudes, aux caractéristiques de son avatar (Ratan et al, 2020). Cela pourrait signifier que **lorsque les joueurs conçoivent des avatars qui leur ressemblent** (en termes physiques et moraux), **ils sont plus susceptibles de se comporter d'une manière conforme à leurs valeurs**.

Les études qui se sont penchées sur l'impact de la création d'un avatar à son image ont donné des résultats prometteurs, constatant par exemple que la similarité joueur-avatar peut favoriser un sentiment d'engagement dans le jeu (Rahill et Sebrechts, 2019), et contribuer à une meilleure performance d'équipe et à une meilleure interaction sociale dans le cadre d'une tâche de groupe (Van der Land et al, 2015). Cette dynamique d'équipe positive peut être encore améliorée lorsque la similarité joueur-avatar est combinée avec une identité visuelle collective ou un avatar d'équipe permettant de créer un sentiment de similarité/d'unité avec ses coéquipiers (Van der Land et al, 2015). Ce phénomène est connu sous **le nom d'effet Protée - son implication est que le comportement des joueurs pourrait être amélioré soit en les encourageant à s'identifier directement à leur avatar, soit en associant leur avatar à des traits positifs**.

Idéaux

Décrivez un idéal qui anime votre personnage. Vos idéaux sont des choses auxquelles vous croyez fortement, des principes moraux et éthiques fondamentaux qui vous obligent à agir comme vous le faites. Les idéaux

Conseils de création d'avatars donnés aux joueurs sur AideDD, un site sur le jeu de rôle Dungeons & Dragons 5

Macro facteur 2 :

L'environnement de jeu

Au cœur des sciences comportementales se trouve l'idée que nos actions sont, consciemment ou inconsciemment, façonnées par l'environnement dans lequel nous nous trouvons (BIT, 2014). Cette même idée s'applique aux univers de jeu.

Les développeurs et les chercheurs en sont conscients, et se concentrent de plus en plus sur la façon dont les mécaniques de jeu façonnent le comportement des joueurs.

Dans cette section, **nous montrons comment les univers de jeu, et les structures d'incitation qu'ils contiennent, peuvent tant favoriser la toxicité que la combattre.**





Les jeux compétitifs en équipe avec des systèmes de classement génèrent des émotions particulièrement fortes et sont source de stress et de frustration

Les jeux ne sont pas des environnements neutres dans lesquels les joueurs projettent simplement leurs émotions. **Au contraire, leurs mécanismes sont capables de susciter des émotions et réactions fortes chez les joueurs.** La plupart du temps, ces émotions sont positives - les joueurs se sentant heureux, amusés ou curieux lorsqu'ils jouent (Reer et Quandt, 2020).

Mais les jeux peuvent aussi susciter des sentiments de frustration, voire de colère.

Les comportements toxiques interviennent le plus souvent dans les MOBA (Multiplayer Online Battle Arena) où la compétition directe, les systèmes de classement et le jeu en équipe avec des inconnus se combinent pour générer des réponses émotionnelles fortes (Kou, 2020). Dans les MOBA, les comportements toxiques émergent généralement au cours d'une partie en réaction à des événements négatifs, dont la plupart sont directement liés à des mécanismes intrinsèques du jeu (Kordyaka et al, 2020).

Parmi ces mécanismes pouvant être source d'émotions négatives, on compte :



La compétitivité, qui peut s'accroître au fil du temps, à mesure qu'un joueur « grind » (répète inlassablement les mêmes actions) pour grimper dans le système de classement ;



Des conflits au sein de l'équipe autour de la stratégie à adopter ou de l'allocation des ressources ;



Des compétences inégales (avérées ou perçues) au sein de l'équipe ;



L'impuissance, qui émerge lorsqu'une perte est devenue inévitable, mais que le joueur n'est malgré tout pas autorisé à quitter le jeu (Kou, 2020).

« Si on pense à League of Legends, c'est incroyable, c'est presque euphorique quand tu gagnes. Mais tu te sens tellement mal quand tu perds, quand l'autre équipe te roule dessus à cause d'un connard dans ton équipe, quand tu perds 20/30 minutes de ta vie où tu ne t'es pas du tout amusé »



Les *dark patterns* introduites dans les jeux peuvent représenter une source de frustration supplémentaire pour des joueurs contraints à certaines actions

Certains jeux incluent également des « **dark patterns** », des caractéristiques introduites pour inciter les joueurs à un comportement dont ils n'avaient pas l'intention (Zagal et al, 2013). Par exemple, les jeux peuvent exploiter les joueurs :



temporellement, en leur demandant d'effectuer des tâches répétitives et fastidieuses sur une longue période (*grinding*) pour pouvoir terminer le jeu ou concourir sur un pied d'égalité



financièrement, en encourageant à payer pour débloquer un meilleur équipement (*payer pour gagner*) ou pour contourner le processus de grinding (*payer pour passer*)



socialement, par exemple en permettant aux joueurs de faire des progrès disproportionnés à condition que leurs amis rejoignent le jeu (*système de parrainage*)

Les joueurs qui ont investi beaucoup de temps, d'argent et de capital social dans un jeu en raison de ces *dark patterns* sont plus susceptibles d'éprouver des réponses émotionnelles négatives intenses lorsqu'ils jouent (Zagal et al, 2019) - augmentant finalement le risque de toxicité.

Exemples



Hungry Shark Evolution

"Players who have gem-bought gadgets, powerups, and bigger sharks will always win timed leaderboard challenges over players who don't."



Shadow Fight Arena

"In order to level up a fighter, you need to spend 30k gold. You get a total of 12 gold per fight, 50 gold per common chest and 1k gold per rare chest. You can also buy gold for real money."



Rush Royale - Tower Defense TD

"the better units are something you need to buy. Or they'll give you one for free but you need to buy more of it to upgrade. The also have multiple point based reward seasons where you can buy a season pass to get significantly better rewards that are either difficult or impossible to get otherwise"

Un catalogue de *dark patterns* peut être consulté sur darkpatterns.games. Ci-dessus, des exemples du *dark pattern* "payer pour passer" en action.



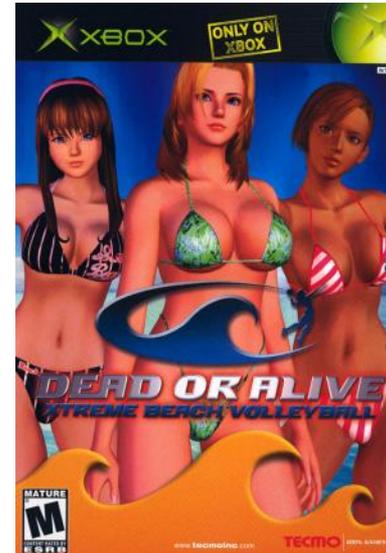
Les représentations stéréotypées peuvent renforcer et concentrer les attitudes toxiques sur certains types de joueurs

La toxicité peut également trouver sa source dans d'autres éléments de conception du jeu, qui ont un impact sur les actions et les attitudes des joueurs dans le jeu (Hart et Voll, 2020).

Comme d'autres médias, les jeux vidéo ont eu tendance à se replier sur des **représentations stéréotypées** de différents groupes. Par exemple :

- Les personnages féminins ont traditionnellement été sous-représentés et mal représentés, montrés comme subordonnés aux héros masculins, objectivés et hypersexualisés avec des parties du corps disproportionnées (Gestos et al, 2018).
- Certaines caractéristiques (par exemple être de religion musulmane) sont disproportionnellement associées à des ennemis dans les jeux, le Moyen-Orient étant un champ de bataille virtuel de premier plan. Ces personnages ennemis sont généralement situés dans des endroits présentés comme des « refuges pour terroristes » ayant des liens avec le terrorisme international (Sisler et al, 2008).

Ces représentations stéréotypées de groupes minoritaires, et la stigmatisation de « l'autre » renforcent les tropes et les attitudes indésirables chez les joueurs (Gestos et al, 2018).



À gauche : représentation de femmes dans *Dead or Alive Xtreme Beach Volleyball*



À droite : représentation de Karachi dans *Call of Duty Modern Warfare 2* avec de l'arabe écrit sur les panneaux, bien qu'elle ne soit pas parlée au Pakistan.

Intégrer le « jeu positif » dans la conception des mécanismes de jeu

Conscients de l'impact des mécanismes de jeu, les développeurs ont commencé à voir leur rôle aussi comme celui d'architectes d'espaces dans lesquels se produisent des interactions sociales.

Cette nouvelle compréhension a donné naissance aux idées de « **dynamique des joueurs** » et de « **jeu positif** » (Hart et Volland, 2020 ; Hart, 2022) – notions selon lesquelles les jeux peuvent être conçus dès le départ pour encourager le respect et la coopération entre les joueurs. Des principes clés ont émergé pour permettre un jeu positif :



Réduire les moments de friction inutiles entre joueurs, par exemple en activant le partage du butin par défaut, en désactivant les tirs amis, en mettant en sourdine tous les joueurs inconnus par défaut, ou en préférant les « pings » (qui limitent la possibilité d'interaction à des messages pré-écrits et emojis) au tchat lorsque celui-ci n'est pas nécessaire.



Faire en sorte que les joueurs puissent jouer comme ils l'entendent, par exemple grâce à différents modes de jeux (compétitif, détente, etc.), à une offre plus riche de personnages aux caractéristiques et missions variées, ou en permettant de présélectionner des personnages pour éviter des frustrations si un personnage n'est plus disponible.



Éliminer les sources de conflit inutiles : la présélection des personnages dans League of Legends



Utilisation des pings dans Among Us pour protéger les joueurs : les joueurs âgés de 12 ans ou moins ne peuvent envoyer ou recevoir que des messages de gabarit envoyés à l'aide de la fonctionnalité de tchat rapide du jeu



Intégrer le « jeu positif » dans la conception des mécanismes de jeu (cont.)



Faire en sorte qu'il soit facile pour tous les joueurs d'être (vus comme) bons, par exemple en mettant en place des rôles asymétriques ou des objectifs de jeu multiples qui permettent à tous les joueurs d'apporter une contribution significative, et en créant des incitations auxquelles on ne peut accéder que par la coopération.



Introduire des incitations et fonctionnalités permettant aux joueurs de faire des pauses, pour faire redescendre la tension et créer du lien. Parmi les exemples, citons des actions permettant simplement aux joueurs de s'amuser (emotes, danses, etc.) ou des paramètres que les joueurs peuvent activer pour leur rappeler de faire des pauses après une longue série de matchs ou une défaite difficile. Ces mécanismes visent à limiter l'entrée ou faciliter la sortie d'états émotionnels « chauds », dans lesquels il pourrait être plus probable de s'emporter (Loewenstein, 2005).



Valoriser la coopération, grâce à une narration du jeu qui met l'accent sur le travail d'équipe et la coopération, et à des structures de récompenses qui valorisent les équipes plutôt que les seuls joueurs.

Pour les personnes que nous avons interrogées, la prévention de la toxicité par le biais d'une conception de jeu positive est susceptible **d'avoir un impact bien plus important** que d'essayer de *gérer* la toxicité dans des jeux dont les mécanismes génèrent frustration et tension. Le développement des jeux axés sur la « dynamique des joueurs » et promouvant le « jeu positif » est, en ce sens, une direction prometteuse.



Favoriser un sens de communauté : partager une île dans Animal Crossing : New Horizons



Créer pour le plaisir : monter un groupe de musique dans Sea of Thieves

« La discussion autour du jeu positif, de la dynamique des joueurs, de la construction des jeux qui favorisent le partage et la coopération est passionnante. C'est un changement radical dans notre mode de pensée. »

- Chercheuse (I17)



Les déséquilibres entre les niveaux de compétences et les objectifs de jeu des joueurs entraînent des tensions

Bien que la **toxicité** apparaisse généralement au cours d'une partie dans les jeux multijoueurs, elle **peut trouver sa source dès le système de jumelage (matchmaking)** du jeu.

Les systèmes de jumelage associent généralement des joueurs ayant le même niveau de compétence et d'expérience. Mais de nombreux autres éléments entrent en ligne de compte dans l'établissement d'un bon jumelage, notamment le style de jeu des membres de l'équipe, leur rôle souhaité et leurs objectifs de jeu.

Par exemple, des joueurs dont l'objectif principal est de gagner peuvent être frustrés par ceux qui cherchent simplement à s'amuser, ou qui expérimentent des constructions de personnages dont ils n'ont pas l'habitude ou qui ne correspondent pas à la « méta » (la tactique reconnue comme la plus efficace à un moment donné).

En ne tenant pas compte de ces éléments, les jeux peuvent semer les graines de la discorde avant même le début de la partie.

« Les équipes ne sont pas constituées de joueurs ayant un objectif commun. Les équipes ne sont pas constituées de joueurs ayant le même niveau de compétence (le jumelage des équipes est notoirement mauvais). Les joueurs d'une équipe ne comprennent pas les forces et les faiblesses des autres. »

- Joueur

« Les joueurs ayant des objectifs différents sont forcés de jouer ensemble beaucoup plus qu'avant. Les serveurs communautaires parmi lesquels vous pouviez choisir activement ont été remplacés par un matchmaking automatisé qui ne tient pas compte de la personnalité des joueurs. Il n'existe maintenant pratiquement aucun refuge accessible pour les joueurs occasionnels. Le matchmaking est dominé par les joueurs compétitifs au point que les joueurs occasionnels sont incapables de contribuer efficacement. »

- Joueur

Citations des joueurs extraites d'un fil de discussion Reddit intitulé [« A discussion about toxicity in online »](#) (2022)



Tester des systèmes de jumelage qui associent les joueurs sur des bases comportementales

En plus des compétences et de l'expérience des joueurs, **les systèmes de jumelage pourraient tenir compte des préférences et objectifs de jeu afin de réduire les sources potentielles de friction.** Les mécanismes à expérimenter pourraient s'appuyer sur :



Une question initiale sur le mode de jeu souhaité, depuis une compétition sérieuse avec des enjeux élevés, jusqu'à des parties « juste pour le plaisir » où les joueurs peuvent expérimenter dans un environnement sans pression.



Faciliter l'auto-organisation des joueurs, par exemple en leur permettant de rejoindre des équipes ayant des motivations alignées aux leurs, et en facilitant les retrouvailles avec des joueurs avec qui ils ont aimé jouer.



Examiner comment les avantages du système de serveurs publics, qui a caractérisé l'aube du jeu multijoueur, pourraient être introduits dans un contexte moderne de **matchmaking automatisé**. À cette époque, les joueurs pouvaient s'auto-organiser dans des serveurs où les autres avaient des objectifs similaires. Au fil du temps, les joueurs apprenaient à connaître ceux avec qui ils partageaient le serveur et développaient leur propre réputation au sein de la communauté, réduisant la désinhibition en ligne et du désengagement moral. Enfin, les modérateurs étaient des figures reconnaissables, capables de donner un retour immédiat aux joueurs sur leur comportement. Une application moderne de cette idée se trouve dans Fallout 76 (présentée ci-contre)



Des questionnaires permettant d'établir certains **traits ou préférences**, afin de suggérer un jumelage entre joueurs similaires. Ce type de mécanisme, qui suit ici les exemples fournis notamment par les sites et applications de rencontres, demande néanmoins à être testé et expérimenté afin d'éviter tout type de dérive qui verrait au contraire certaines discriminations sur la base du genre, de l'origine ou de l'âge s'ancre.



Les équipes publiques dans Fallout 76 permettent aux joueurs de rejoindre des raids et de gagner des avantages avec des joueurs qui partagent leurs objectifs.



Les systèmes d'incitation au fair-play existants ne sont pas suffisamment attrayants pour modifier les comportements des joueurs

En réponse à la fréquence plus élevée de toxicité dans les jeux compétitifs multijoueurs, certains créateurs de jeux ont mis en œuvre des systèmes de récompense qui incitent au fair-play et à la coopération. Par exemple :



Le système « d'honneur » de League of Legends permet aux joueurs de féliciter un coéquipier pour son leadership, sa coopération ou son comportement calme à la fin d'un match. Les joueurs dont l'honneur est élevé reçoivent des récompenses de jeu.



Le système de « félicitations » de DOTA 2 permet aux joueurs de donner un feedback positif aux autres à la fin d'un match s'ils ont été amicaux, indulgents, instructifs ou inspirants. Les félicitations sont affichées sur le profil du joueur et une notification est envoyée au joueur félicité avec le nom du joueur qui l'a félicité.



Le système de recommandation d'Overwatch permet aux joueurs de parrainer jusqu'à trois joueurs à la fin d'un match pour leur esprit sportif, leur travail d'équipe ou leur leadership. Les joueurs ayant un fort taux d'approbation gagnent des loot-boxes et ont la possibilité de rechercher des matchs impliquant d'autres joueurs ayant un fort taux d'approbation (ce qui permet de contourner la toxicité).

Sur ces systèmes, les personnes interrogées étaient d'accord : **les systèmes de récompense pour le jeu positif vont dans le bon sens, mais ne vont pas assez loin.** En particulier, les récompenses offertes n'ont pas d'impact matériel sur la progression du personnage et n'offrent pas de récompenses rares ou de grande valeur.

« Les récompenses ne sont pas extraordinaires. Les gens disent, « mon comportement est parfait et je ne gagne que ça ? Bon, bah, ça ne sert à rien d'être gentil ! »

- Joueur (17)



Le système de recommandation d'Overwatch



Offrir des incitations significatives aux joueurs pour encourager le fair-play

Les créateurs de jeu peuvent tirer parti de la promesse des systèmes d'incitation au fairplay en rendant les récompenses qu'ils offrent significatives pour les joueurs. Voici quelques idées :



Faire en sorte que le fairplay compte dans la **progression des joueurs**, grâce à des multiplicateurs de points d'expérience (XP) plus élevés pour les joueurs ayant des niveaux d'« honneur » élevés, ou recevant des compliments en fin de partie.



Rendre les récompenses du fairplay **rares ou exclusives** - par exemple des skins ou des cartes accessibles uniquement aux joueurs ayant un haut niveau d'honneur. Ce faisant, les développeurs utiliseraient le "**biais de rareté**" - notre attirance pour les objets et symboles que nous percevons comme rares - pour susciter des réponses positives de la part des joueurs (Mittone et Savadori, 2009).



Récompenser les joueurs qui se battent jusqu'à la fin, même dans des situations où la défaite semble probable, par exemple par des récompenses de fin de partie significatives. On pourrait s'inspirer de sports tels que le rugby, où les équipes perdantes peuvent se voir attribuer des points bonus pour avoir marqué quatre essais ou plus ou pour avoir maintenu une défense solide, ou le football, où la différence de buts peut avoir un impact significatif sur la position d'une équipe au classement.



Ne pas punir les joueurs qui abandonnent les parties dans lesquelles ils sont « piégés » (par exemple, en limitant la perte de points de classement). Ce principe pourrait s'appliquer, par exemple, dans les cas où plusieurs des coéquipiers du joueur ont déjà quitté le match, ou lorsque le lag (décalage) empêche le joueur de contribuer efficacement.

« Les carottes ne sont pas vraiment à la hauteur des bâtons. On pourrait penser à des vraies carottes : par exemple, sur League of Legends, des skins exclusifs qui ne sont pas accessibles dans la boutique. Les skins étaient la première chose que j'ai achetée quand j'ai commencé à gagner de l'argent ! »

- Joueur (I11)

« On devrait arriver à des systèmes qui libèrent les joueurs qui passent de mauvaises parties et qui sont piégés. La source de tilt, c'est quand tu perds ton temps et tes points. »

- Joueur (I16)

Macro facteur 3 :

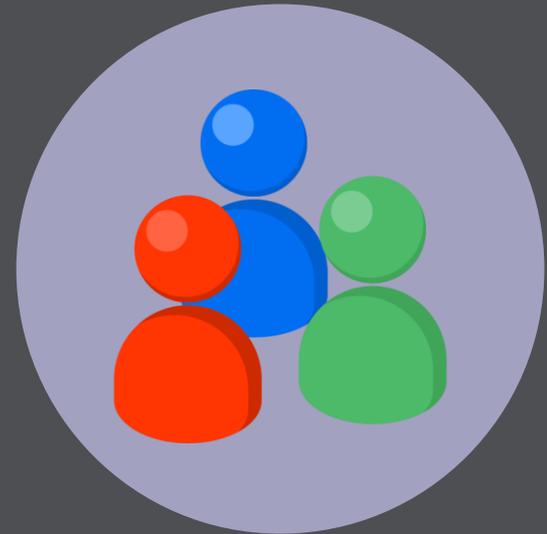
L'environnement social

Le comportement des joueurs est également influencé par ce que les autres autour d'eux disent et font.

Les jeux multijoueurs offrent d'immenses possibilités d'interaction sociale et de création de structures sociales. Les joueurs rejoignent des guildes hiérarchiques, forment et combattent dans des équipes éphémères, et contribuent aux discussions au niveau du serveur et de la communauté.

Répétées au fil du temps, la nature et le ton de ces interactions sociales conduisent à l'établissement, puis au maintien, de cultures et de normes propres au jeu en question.

Dans cette section, nous explorons comment l'environnement social d'un jeu peut conduire dans certains cas à la toxicité, et dans d'autres à la bienveillance.





Un mauvais comportement non contrôlé banalise la toxicité et soutient l'idée qu'elle est une norme du jeu

Aux premiers jours des jeux multijoueurs en ligne, les jeux étaient caractérisés par une modération active. Les administrateurs discutaient avec les joueurs impliqués dans des conflits pour les comprendre et les résoudre et, dans le pire des cas, expulsaient ou bannissaient un joueur du serveur.

La popularité des jeux en ligne ayant augmenté massivement, la modération en jeu est devenue difficile. Les systèmes de détection et de signalement sont alors devenus le principal moyen de faire respecter les normes (Adinolf et Turkay, 2018).

La masse de jeux et de joueurs, ainsi que la diversité et difficulté à définir les comportements toxiques, signifient que de nombreux cas de toxicité échappent inévitablement aux systèmes de détection et de signalement.

Si les créateurs de jeux n'établissent pas de normes fortes et proactives, **l'accumulation incontrôlée de comportements toxiques peut finalement conduire à des situations où la toxicité « remplit le vide » et devient une norme communautaire** (Kou, 2020).

« En l'absence de règles, les communautés vont simplement inventer les leurs. Les joueurs commenceront à définir leurs propres attentes. »

- Weszt Hart (2020)

Extrait d'un discours intitulé « Designing for Multiple Minds: Crafting the Craft of Player Dynamics »

Les comportements toxiques peuvent également se voir renforcés et banalisés lorsque les signalements, qu'ils concernent des joueurs individuels ou plus largement des types de comportement ou des déséquilibres du jeu, ne sont pas suivis d'un retour ou d'une action.

Bien qu'on comprenne aisément que la multiplicité des joueurs et des signalements ne permette pas toujours une réponse individualisée, **cela est à même de perpétuer le sentiment qu'il est inutile de s'exprimer et contribue à un certain fatalisme de joueurs face à la toxicité.**

« Il n'y a souvent pas de reconnaissance de leurs signalements, de ce qui a été fait en conséquence. Ils ont l'impression qu'ils font quelque chose pour rien »

- Responsable d'une association (I1)



Les nouveaux joueurs, qui souhaitent s'intégrer, apprennent les normes d'interaction d'autres joueurs

En rejoignant un jeu, les nouveaux joueurs entrent dans des environnements non-neutres, avec des cultures et des normes établies (implicitement ou non).

Au fil du temps, ils apprennent ces normes au contact des joueurs qui les entourent. **Ce processus d'apprentissage social perpétue la positivité ou la toxicité qui caractérise la communauté du jeu** (Bandura, 1986).

L'effet de l'apprentissage social est démultiplié par le biais de conformité et la tendance à imiter des rôle-modèles (Cialdini et al, 2007). Les nouveaux joueurs qui cherchent à rejoindre des équipes ou des guildes sont ainsi susceptibles d'imiter le comportement de leurs leaders. Si ces derniers adoptent des comportements toxiques, les nouveaux joueurs sont susceptibles de faire de même, par seul souci d'intégration.

Dans les communautés où la toxicité est déjà ancrée, ces phénomènes peuvent mener à perpétuer des dynamiques d'exclusion où les joueurs qui ne font pas partie du supposé « groupe » (souvent les femmes et les minorités) peuvent devenir la cible de comportements toxiques (Amiot et al, 2017).

« Le fait qu'on joue dans une communauté a une influence profonde - il y a l'effet du groupe, l'effet d'appartenance, de vouloir faire partie du groupe, d'adopter son code. Et il y a aussi l'effet du leader, tu es un joueur qui est influenceur et qui est haineux, du coup forcément autour de lui il va regrouper des gens qui se comportent de la même manière »

- Responsable d'une association (I1)



Utiliser une gestion active de la communauté pour définir les attentes en matière de comportement dès le pré-lancement

Une **gestion active** de la communauté est essentielle à l'établissement de normes sociales positives. Les **gestionnaires de communauté** sont des personnages publics visibles qui font le lien entre les développeurs du jeu et ses utilisateurs. Ils sont chargés de rappeler aux joueurs les règles à suivre et le ton à adopter. Ils sont également actifs dans les canaux de communication hors jeu, tels que les sub-reddits, les discords et les forums (Tran, 2019). Ils agissent alors comme un canal pour la voix des joueurs, faisant remonter plaintes et suggestions récurrentes aux développeurs de jeux.

La communication opérée par les gestionnaires de communauté permet d'instaurer ce que la littérature nomme une **transparence opérationnelle**. De nombreuses études suggèrent que ce type de transparence, par exemple sur ce qui est fait par un service pour résoudre un problème, peut favoriser la confiance et accroître la satisfaction des usagers (Buell et al, 2016).

Les développeurs et chercheurs ont tous souligné l'importance d'une gestion active de la communauté pour prévenir ou endiguer les épisodes de toxicité.

Les personnes interrogées ont aussi été unanimes quant à l'importance des gestionnaires de communauté pour **définir la culture de la communauté**. Dans les cas les plus réussis, les gestionnaires de communauté ont commencé à définir les attentes concernant les normes de la communauté avant le lancement du jeu, en jouant un rôle actif dans les forums de discussion et en donnant des nouvelles aux joueurs en attente.

Par ailleurs, les gestionnaires de communauté peuvent **mobiliser les joueurs autour de causes positives**. Citons par exemple [ZEvent](#), un marathon de streaming organisé par des streameurs français qui a permis de récolter 10 000 000 € pour des causes caritatives en 2021, ou encore le « [Anti Toxic-Club](#) » de FullLife, qui demande aux joueurs de signer un code de conduite en échange de l'accès à une ligne de vêtements qui prône l'inclusivité.

« Quand il y a des vagues de toxicité, il faut écouter la communauté et communiquer de façon très transparente. Ce qui était essentiel, c'était que nos community managers commentaient sur les sub-reddits et les live streams qu'on organisait. » - Responsable éditeur de jeux vidéo (16)



Utiliser le feedback pour montrer que le comportement toxique est surveillé et fait l'objet de mesures

Outre la gestion de la communauté, **le retour d'information (feedback) peut jouer un rôle clé dans l'orientation du comportement des joueurs.** Le retour d'information est particulièrement important pour soutenir les systèmes de signalement, fournir un renforcement positif aux personnes faisant des signalements, et rappeler aux joueurs signalés les règles et normes de la communauté. Les personnes interrogées ont plaidé pour des systèmes de retour d'information qui :



Remercient les joueurs pour leur signalement et leur font savoir si des mesures ont été prises. Le **renforcement positif** des bonnes actions est un aspect important d'un feedback réussi et permet de soutenir ces actions dans le temps (Hardavella et al, 2017).



Indiquent aux joueurs quand et pourquoi ils ont été signalés, et en cas de sanction, pourquoi cette sanction a été appliquée. Dans leur forme la plus avancée, ces retours indiquent aux joueurs les règles qu'ils ont transgressées et la manière dont ils les ont enfreintes (par exemple, en utilisant les copies de chat ou les captures d'écran comme preuves). Il s'agit d'une autre forme de transparence opérationnelle, qui donne aux joueurs la possibilité de comprendre ce qu'ils ont fait de mal et comment ils peuvent faire amende.



Rappellent les règles aux joueurs à des moments clés, par exemple la première fois qu'ils font des commentaires dans le chat. Envoyer des rappels aux personnes à des moments opportuns (par exemple, lorsque le comportement du joueur suggère qu'une violation des règles est possible) est un moyen éprouvé d'améliorer la conformité (BIT, 2014 ; BIT, 2015).



Retour suite à un signalement sur Rocket League



Retours faits à un joueur sanctionné sur League of Legends, expliquant pourquoi une sanction a été appliquée



Utiliser le feedback pour montrer que le comportement toxique est surveillé et fait l'objet de mesures (cont.)

En plus du feedback réactif, **un feedback proactif pourrait permettre de prévenir la toxicité avant qu'elle ne se produise**. Dans le contexte de League of Legends, Kordyaka et Kruse (2021) proposent d'offrir aux joueurs la possibilité de recevoir un retour périodique sur leur conduite, en échange de promotions spéciales ou d'articles gratuits dans le jeu.

Malgré les défis techniques que cela présente en termes de détection automatique des comportements inappropriés, Kordyaka et Kruse explorent également l'idée de fournir un retour immédiat aux joueurs pendant les jeux.

Cela pourrait selon eux être présenté sous la forme d'un système de feux de signalisation, ajouté au tableau d'affichage du jeu. La couleur associée à chaque joueur indiquerait le niveau de violation des règles et le risque d'être sanctionné. Malgré les défis techniques associés, ce type de système pourrait aider à stopper la toxicité à la source.



Système de feedback immédiat proposé pour League of Legends par Kordyaka et Kruse (2021)

Enfin, certains ont suggéré que les streameurs, en tant que leaders de communautés, devraient recevoir des commentaires sur le comportement de leurs abonnés. Certaines personnes interrogées ont en effet exprimé le sentiment que le feedback était trop souvent axé sur l'individu, sans tenir compte des groupes et des leaders qui les influencent.

« Quand il y a un ban sur twitch, c'est très peu souvent le streameur qui est affecté, c'est juste le viewer. Mais le streameur, c'est l'influenceur. »

- Joueur (A13)



Les joueurs manquent de compétences pour intervenir face à des comportements toxiques dont ils sont témoins

Une autre option pour réduire la toxicité revient à **encourager les témoins à intervenir lorsqu'ils font face à un comportement toxique**. En effet, cela a été montré comme potentiellement efficace, notamment face à des comportements comme le harcèlement sexuel sur les campus universitaires (où la toxicité a été banalisée, la détection des comportements toxiques est difficile, et où peu de victimes signalent les faits (BIT, 2019)). Les témoins, en intervenant, peuvent alors réduire le sentiment d'impunité des harceleurs, notamment en leur imposant une punition sociale (exclusion du groupe, sentiment d'isolement, etc.). L'intervention par les témoins a l'avantage supplémentaire de permettre aux victimes de se sentir moins isolées, et de rendre visible une norme positive de comportement (BIT, 2019).

Cependant, **de nombreux joueurs estiment qu'ils ne disposent pas de moyens adéquats pour faire face à la toxicité lorsqu'elle se produit (Pohjanen, 2018)**.

La « **théorie du spectateur** », ou *bystander theory*, repose en effet sur l'idée que pour agir, les témoins doivent pouvoir remarquer un événement, l'interpréter comme un problème, se sentir responsables de sa résolution, posséder les compétences nécessaires pour agir, et ne pas craindre les répercussions de leur action (Berkowitz, 2009).

Dans ce cadre, les acteurs peuvent être limités dans leur capacité à intervenir s'il leur manque les facteurs suivants :



Constatation. Les joueurs ne disposent pas de connaissances ou d'informations suffisantes pour identifier les comportements toxiques et leurs impacts sur les victimes (voir déterminant 8).



Interprétation. Le comportement toxique peut être ancré dans les normes du jeu. Les joueurs peuvent croire que parce que personne d'autre n'est intervenu, le comportement est « normal » (ce qui, par ailleurs, illustre la façon dont une influence sociale négative peut perpétuer la toxicité (Public Health England, 2016)).



Sentiment de responsabilité. Les joueurs peuvent supposer à tort que les autres joueurs, ou le système de modération du jeu, interviendront. Ce phénomène est connu comme la **diffusion de la responsabilité** (Darley et Latané, 1968).



Capacité d'intervention. Les joueurs ne savent pas comment intervenir, craignent des représailles au cas où ils parleraient, ou ont peur de se ridiculiser devant les autres (Public Health England, 2016).



Envisager d'inclure les joueurs dans la modération des jeux pour lutter contre la diffusion de la responsabilité

Une façon prometteuse de combattre « l'effet de spectateur » (discuté aux pages 36 et 37) pourrait être de donner aux joueurs un rôle direct dans la modération des jeux grâce à des mécanismes de crowdsourcing. Bien qu'il ait depuis été retiré de la liste des fonctionnalités, le système de « tribunal » de League of Legends représentait un moyen extrêmement ambitieux d'aider les joueurs à identifier et à prendre des mesures contre les comportements problématiques. Introduit en 2011, le Tribunal demandait aux joueurs d'évaluer les cas dans lesquels un joueur avait été signalé et de décider si le joueur en question avait enfreint les règles ou non. En échange de leur décision, les joueurs recevaient de la monnaie de jeu. Le système a eu un impact : un an après son introduction, plus de 47 millions de votes ont été exprimés au Tribunal, avec 51% des cas aboutissant à un verdict de culpabilité. 74 % des joueurs avertis par le Tribunal n'avaient pas récidivé. Le système a finalement été remplacé en 2014 par un système d'apprentissage automatique qui pouvait résoudre les cas dans les minutes suivant l'arrivée d'un rapport d'abus.

Il existe cependant de solides arguments pour introduire une version plus limitée du système de tribunal. L'idée perdue au sein de la communauté des joueurs comme un moyen de stimuler l'implication des joueurs dans la préservation d'une communauté en ligne saine - d'ailleurs, Riot (2019) lui-même a évoqué un retour possible.

Grâce à son approche d'apprentissage par la pratique, le Tribunal offrait aux joueurs la possibilité de se familiariser avec le code de conduite du jeu, d'identifier les comportements toxiques et d'agir en conséquence. À cette fin, il pourrait être utile d'intégrer une version allégée du Tribunal, quelle que soit son efficacité en termes de vitesse ou de précision. Une version plus limitée du système pourrait, par exemple, demander sporadiquement aux joueurs de porter des jugements (par exemple, tous les mois ou tous les deux mois) à des moments opportuns (par exemple, à la connexion), potentiellement en collaboration avec les modérateurs employés.



Le système de tribunal de League of Legends, qui était en place entre 2011 et 2014.

Macro facteur 4 :

Le joueur lui-même

Au-delà des facteurs externes, tous les joueurs ne sont pas également prédisposés à la toxicité.

Au contraire, une série de facteurs liés à notre personnalité et à nos connaissances affectent notre propension à être toxique.

Dans cette section, nous explorons ces influences au niveau individuel et proposons des idées pour les atténuer.





Les joueurs peuvent manquer de conscience de l'impact de leurs actions

Bien que la majorité des joueurs aient été témoins ou victimes de toxicité (Anti-Defamation League, 2019), **peu semblent conscients de l'impact qu'elle peut avoir sur les autres**. À force d'exposition répétée, beaucoup en sont venus à la considérer comme un élément normal, inéluctable ou acceptable de l'expérience multijoueur. De plus, lorsque les joueurs adoptent un comportement toxique, ils ont tendance à le reconstruire cognitivement comme étant approprié ou drôle, à minimiser le mal causé par leur action, ou à considérer la cible moins comme une personne et plus comme un joueur (Beres et al, 2021).

La situation est encore compliquée par le fait qu'une compréhension commune de la toxicité au sein des jeux n'a pas encore été atteinte : une étude impliquant 106 personnes a demandé aux participants d'examiner des clips vidéo et audio d'incidents potentiellement toxiques qui s'étaient produits sur Overwatch et Twitch. La recherche a révélé que les comportements perçus comme inappropriés, intolérables et nuisibles par certains peuvent être interprétés comme appropriés, tolérables et agréables par d'autres (Beres et al, 2021).

Minimisation : « C'est juste des gros mots et quelques blagues sexistes. J'ai entendu bien pire. Les filles doivent aimer. »

Badinage : « Je ne pense pas que signaler les gens qui parlent mal vaille la peine. Ça fait partie de ce qui rend le jeu amusant. »

Typique des jeux : « Je ne signalerais pas ça parce que ce n'est pas quelque chose de nouveau dans les jeux en ligne et pas quelque chose qui va disparaître de sitôt. »

Toxicité acceptable : « À moins que quelqu'un ne fasse quelque chose qui me mette vraiment en colère, comme être agressif et continuellement toxique pour les autres, je ne le signalerais pas. »

Traductions de rationalisations de toxicité telles qu'exprimées par les joueurs cités dans Beres et al (2021)



Sensibiliser les joueurs quant à l'impact que leurs paroles et leurs actes peuvent avoir sur les autres.

La littérature suggère des solutions pour établir une notion commune de la toxicité et débiaiser la perception qu'un joueur a de l'impact de son comportement sur les autres. Ces idées pourraient soutenir la création et la diffusion d'un code de conduite dont l'objectif serait d'établir une compréhension commune de la toxicité (voir la section suivante pour une revue approfondie). Ces idées contribueraient également à combattre l'effet de spectateur, en aidant les témoins à constater et interpréter la toxicité, à se sentir responsable et à intervenir :



Sensibiliser les joueurs à la toxicité quotidienne, à la façon dont elle se manifeste, et à la façon dont les joueurs peuvent contribuer personnellement à sa perpétuation sans s'en rendre compte. Des études sur le harcèlement de rue et le cyber-harcèlement ont montré que le manque de sensibilisation des auteurs et des témoins aux raisons pour lesquelles certains comportements sont problématiques constitue un premier obstacle à l'action (Public Health England, 2016 ; BIT, 2019 ; Macaulay et al, 2021). De nombreux joueurs peuvent ainsi tout simplement ne pas avoir connaissance du problème de la toxicité et ne pas savoir qu'ils peuvent eux-mêmes présenter des comportements toxiques.

What do sexism and sexual harassment look like on campus?

In December 2018, **we carried out a survey in your faculty** in which students and staff identified what sexism and sexual harassment may look like on our campus. Below are some examples of behaviours that people felt were not okay at the University of Melbourne.

What's not okay on our campus?

Pestering someone to meet up or continuing uninvited sexual advances when they are clearly not interested.

Asking someone for a date when you are in a learning or work environment (e.g. lectures, tutorials, meetings).

Telling jokes that imply that members of one gender are somehow less able, less intelligent etc. than another or using sexual innuendo, insults or taunts based on gender.

Sending unwanted sexual jokes, pictures, GIFs, memes etc. to friends, other students or staff members.

Extrait d'un courriel envoyé aux étudiants de deux universités australiennes dans le cadre d'une expérimentation menée par le BIT (2019). Les interventions de témoins en réponse à des incidents de harcèlement de rue ont augmenté grâce à cette initiative de sensibilisation.



Sensibiliser les joueurs quant à l'impact que leurs paroles et leurs actes peuvent avoir sur les autres (cont).



Axer les campagnes de sensibilisation sur l'**impact que la toxicité quotidienne peut avoir sur les autres** et encourager un développement des **capacités d'empathie**. L'empathie avec les victimes est en effet l'un des prédicteurs les plus fiables de l'action des spectateurs contre la toxicité en ligne, et facilite les attitudes inclusives (Rudnicki et al, 2022).



Ces campagnes pourraient s'appuyer sur **des témoignages de personnes ayant été victimes de comportements toxiques** ou encourager une prise de conscience en invitant à voir les choses par les yeux d'une victime (Taylor et al, 2019).



Une autre idée consiste à **mettre en avant les actions positives de joueurs, en espérant qu'elles se diffusent**. La littérature suggère en effet que les normes positives sont « contagieuses ». Par exemple : les individus s'engagent à donner plus d'argent et expriment plus d'empathie pour des personnes en difficulté lorsque d'autres personnes de leur entourage font preuve de générosité et d'empathie (Nook et al, 2016)



- À gauche : la campagne #MeToo, qui a "contré la cruauté par l'empathie" grâce à des témoignages personnels de harcèlement sexuel.
- À droite : l'une des séries d'affiches lancées par Transport for London pour encourager les usagers des transports publics à Londres à être bienveillants les uns des autres



Sensibiliser les joueurs quant à l'impact que leurs paroles et leurs actes peuvent avoir sur les autres (cont).



5 Informer les joueurs des conséquences de leurs actions, par exemple en les avertissant lorsqu'ils ont été signalés pour toxicité. Ce type de retour peut en effet permettre de créer des opportunités d'apprentissage plus efficaces que des campagnes intervenant à un moment où un individu pourrait se sentir moins concerné. Un tel retour ouvrirait la voie à des « **moments d'apprentissage** », où le joueur apprendrait pourquoi le comportement en question n'est pas approprié, comment il a un impact sur lui et sur les autres, et ce qu'il peut faire différemment à l'avenir (Briggs, 1996).



Intervenir rapidement auprès des nouveaux joueurs qui font preuve d'un niveau de toxicité initialement élevé, afin de briser le cycle et d'encourager l'adoption d'habitudes positives. Les études sur les retours d'information ont révélé qu'en général, ceux donnés **tôt et le plus près possible de l'interaction** en question ont le plus grand impact sur le comportement (Bienstock et al, 2007).



Sensibiliser à l'impact que nous avons sur les autres : Kind Words, un jeu indépendant dans lequel les joueurs écrivent des lettres d'encouragement à d'autres (vrais) joueurs



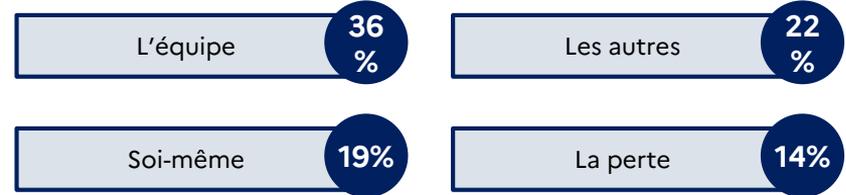
Les joueurs ayant un faible niveau de contrôle émotionnel sont plus susceptibles d'adopter des comportements toxiques

En plus de sa normalisation, le phénomène de « tilt » est une source supplémentaire de toxicité. Le tilt est un état dans lequel des émotions négatives déclenchées par des événements extérieurs mènent un joueur à perdre le contrôle et à prendre des décisions préjudiciables (Moreau et al., 2015). Dans cet état de tilt, les joueurs frustrés sont plus susceptibles de s'en prendre aux autres et d'être des sources potentielles de toxicité (Turkey et al, 2020 ; Kordyaka et al, 2020).

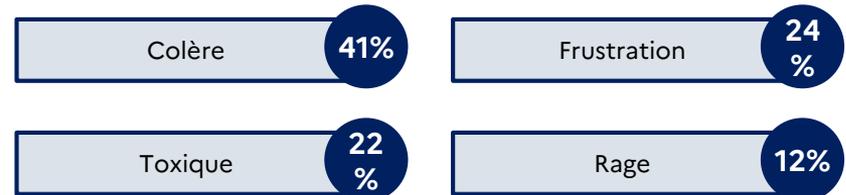
Le tilt est un phénomène courant dans les jeux compétitifs en équipe (Riot, 2022), où il trouve le plus souvent sa source dans une frustration face à la performance de ses coéquipiers (Wu et al, 2021).

Bien qu'il s'agisse d'un phénomène répandu, certains joueurs sont par ailleurs plus susceptibles de tilter que d'autres : les joueurs qui ont un faible niveau de contrôle émotionnel, ou qui croient peu en leur capacité à contrôler leurs émotions, sont plus enclins à tilter (Kordyaka et al, 2020 ; Cialdini, 2007).

Most common sources of tilt identified by 103 players of League of Legends



Définitions de tilt par les joueurs



Source : Wu et al (2021)



Sensibiliser les joueurs au phénomène de « tilt » et à son impact négatif sur les performances personnelles et collectives

Une première étape pour combattre le tilt consiste à éduquer les joueurs sur son existence et à leur donner des moyens pratiques pour le gérer. Des recherches ont montré que plus les joueurs croient en leur capacité à changer (« esprit de croissance », ou growth mindset) (Dweck, 2006), plus ils sont susceptibles d'avoir développé des stratégies positives pour faire face au tilt (Wu et al, 2021). Plusieurs stratégies pourraient permettre d'accroître la croyance des joueurs en leur capacité à évoluer et à gérer leur *tilt* :



League of Legends a créé un « tilt test » qui permet aux joueurs de **savoir quel type de tilt leur correspond**, et leur donne des conseils personnalisés en conséquence. Chaque type de tilt est représenté par un personnage différent du jeu, ce qui permet d'accroître la pertinence perçue par les joueurs. Les résultats sont par ailleurs présentés de manière amusante et positive : les joueurs sont d'abord informés de leurs points forts, avant de découvrir les moments où ils sont les plus susceptibles de basculer. Ils reçoivent enfin des astuces pratiques pour rester calme à l'avenir.

La Barbare
Passionnée · Directe · Explosive

L'esprit de la Barbare. Ce type de tilt est véhément et représente tout autant la passion que la frustration. Son impulsivité conduit souvent la Barbare à attaquer de front toute source externe de tilt, et ce, quel qu'en soit le coût. Déterminée et spontanée, la Barbare préfère les gens qui agissent d'abord et se calment après ; autrement dit, les joueurs qui ressentent le besoin de réagir lorsqu'ils sont tiltés. Que ce soit en renversant la table ou en s'apitoyant avec un ami, elle doit trouver un moyen de libérer ses émotions négatives.

Pour maîtriser la Barbare qui est en vous, vous devez trouver un exutoire qui vous convienne tout en restant sain. Il est essentiel de trouver des moyens constructifs de relâcher la pression accumulée lors des parties et des interactions avec d'autres joueurs.

Mécanisme de défense : /MUTE ALL PRÉVENTIF. Peu de choses sont aussi agaçantes que de recevoir des commentaires évidents et inutiles après vos erreurs. Vous pouvez utiliser la commande « /mute all » après votre première erreur ou mort idiote. Cela permet de minimiser le stress et l'embarras et vous empêche de voir les commentaires qui pourraient envenimer la situation.



“Quel est votre type de tilt” - un test de personnalité proposé par League of Legends



Sensibiliser les joueurs au phénomène de « tilt » et à son impact négatif sur les performances personnelles et collectives



Sensibiliser au lien entre le tilt et les mauvaises performances : des recherches dans le domaine des eSports ont révélé que les joueurs qui réussissent ont une grande capacité à contrôler leur tilt (Himmelstein et al, 2017). Pour les joueurs dont la motivation première est de gagner, dépeindre le tilt comme un comportement qui détériore de manière mesurable les performances peut s'avérer convaincant.

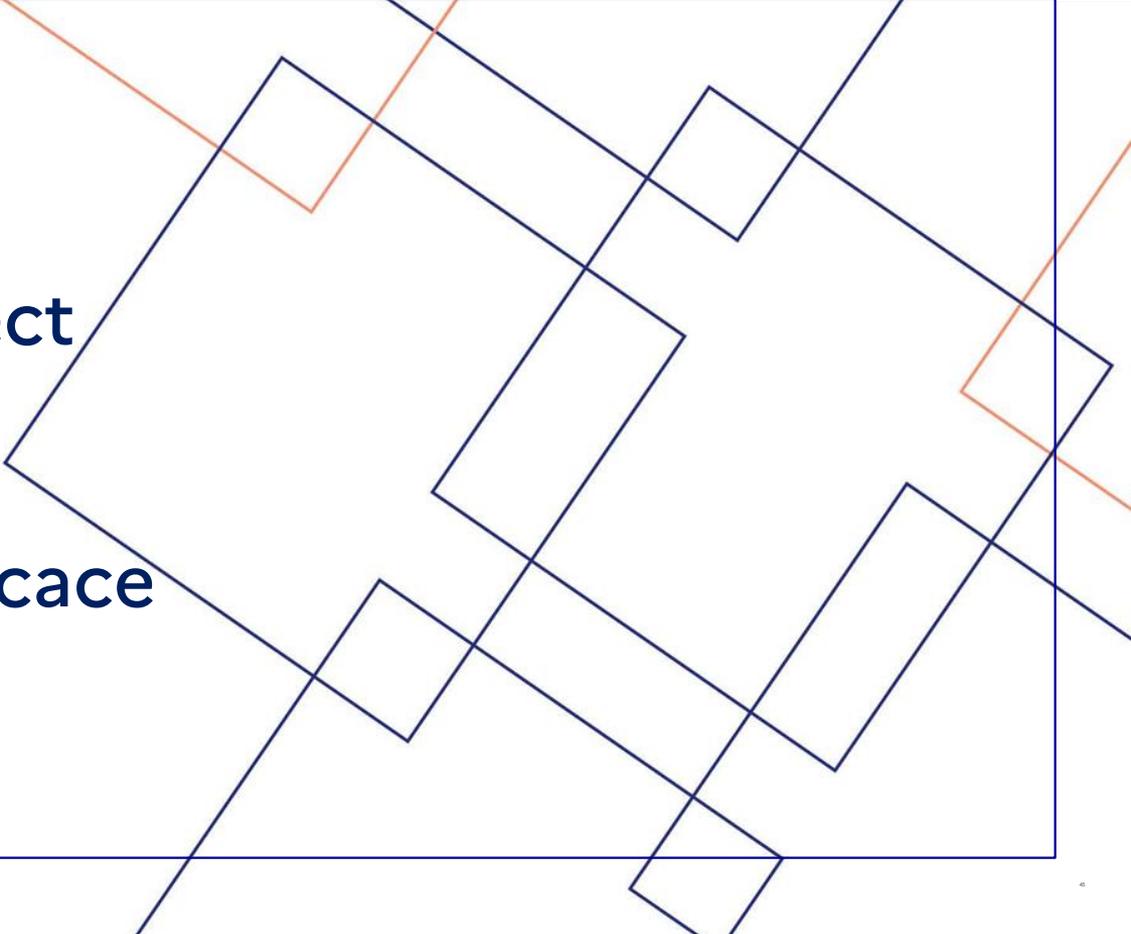


Recadrer les objectifs et valoriser les progrès : les joueurs consacrent beaucoup de temps et d'effort à s'améliorer, et peuvent se sentir frustrés lorsque ces efforts ne sont pas récompensés. Une approche pour aider ces joueurs à gérer cette frustration pourrait être de recadrer les objectifs du jeu pour qu'ils s'améliorent constamment plutôt que de se contenter de gagner. Par exemple, en cas de défaite, les statistiques et les messages dans le jeu pourraient mettre en avant le meilleur moment de la partie du joueur, observer ses récentes améliorations ou souligner les façons dont il a diversifié son style de jeu.



Exemple de vidéo qui explore l'état psychologique de "tilt", son effet sur les performances du joueur et donne des conseils de gameurs professionnels sur la façon de l'éviter

Zoom :
Promouvoir le respect
par des codes de
conduite et une
communication efficace



Un levier d'action : développement et mise en place d'un code de conduite universel

Pour répondre au problème de la toxicité dans les jeux, le groupe de travail piloté par la DILCRAH prévoit de créer un code de conduite des joueurs.

Diffusé en France par les différents acteurs du groupe de travail, notamment les développeurs de jeux, les organismes d'eSports et les acteurs de la société civile, l'objectif est d'établir une compréhension commune, à l'échelle de l'industrie et des joueurs, de la toxicité et des normes minimales de comportement attendues des joueurs.

Dans cette section, nous présentons des principes clés sur 1) ce que doit contenir un code de conduite, 2) comment un code de conduite pourrait être présenté, 3) comment un code de conduite pourrait être communiqué, et 4) comment le code de conduite pourrait être appliqué.



L'objet d'un code de conduite

Pourquoi un code de conduite

Un code de conduite permettrait d'établir une base de compréhension commune de la toxicité dans tous les jeux.

Jusqu'à présent, l'une des difficultés rencontrées par l'industrie a été l'absence d'une force de coordination capable de développer et de publier des **normes minimales de comportement**, valables indépendamment du jeu ou du contexte.

En conséquence, les développeurs, les organismes d'eSports, les sites de streaming et autres acteurs concernés ont dû répondre individuellement, en soulignant les comportements qui ne sont pas acceptables sur leurs plateformes. Cette multiplication des règles et des codes a conduit à l'absence d'un message unifié en matière de toxicité, a eu un impact sur la capacité de l'industrie à faire front commun contre les comportements inappropriés, et a rendu difficile pour les joueurs de savoir ce que l'on attend d'eux.

En établissant un ensemble de principes qui s'appliquent quel que soit le jeu, il est possible de **créer une base de compréhension universelle de la toxicité**. Il sera alors plus facile pour les joueurs de modérer leur propre comportement et de repérer/interpréter la toxicité des autres. Cela ouvre également la voie à une application cohérente dans les différents jeux.

Limites d'un code de conduite

La création et diffusion d'un code de conduite commun sont une partie essentielle, mais non-suffisante d'un ensemble plus large d'initiatives nécessaires pour combattre la toxicité dans les jeux vidéo.

Un code de conduite constitue un point de départ, définissant ce que l'on attend des joueurs. Cependant, il ne peut pas à lui seul modérer le comportement des joueurs dont les perceptions, les émotions et les actions sont influencées par les mécanismes du jeu, l'influence sociale, leurs traits de personnalité et les normes sociétales plus larges.

Pour vraiment changer la donne en matière de toxicité, un code de conduite doit également être accompagné d'interventions au niveau :

- de la gouvernance en ligne, pour changer la perception selon laquelle nous pouvons traiter les autres différemment en ligne
- de l'industrie des jeux, pour créer un secteur inclusif et aussi représentatif que possible de la diversité du public qu'il sert
- du jeu, pour éliminer les sources inutiles de frustration et de conflit
- de la communauté, pour intégrer des normes sociales positives
- de l'individu, pour aider les joueurs à être conscients de leur propre comportement et leur donner des outils pour le modérer.



Ce que doit contenir un code de conduite

Lorsque les joueurs allument leur PC/console, ils veulent commencer à jouer aussi vite que possible. Les joueurs sont susceptibles de prêter une attention limitée à tout ce qui fait obstacle à cet objectif - y compris les codes de conduite.

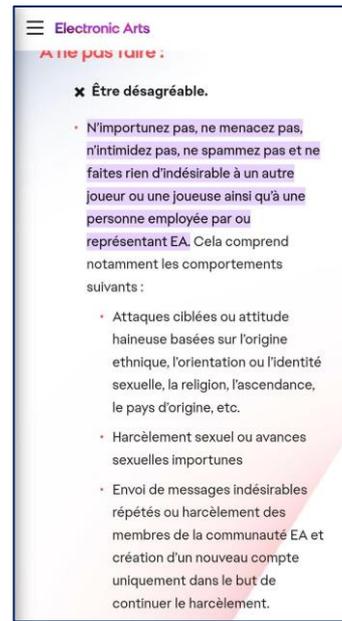
En général, les messages sont plus percutants lorsqu'ils sont simples (EAST, 2014). Un code de conduite doit donc établir des « **lignes rouges claires** » pour aider les joueurs à voir en un coup d'œil quels sont les comportements inacceptables.

Dans la mesure où il « proscrire » des comportements spécifiques à éviter, un **code de conduite commun devrait donc chercher à établir une liste de comportements inacceptables qui s'appliquent indépendamment du jeu en question**. Cela concerne généralement la tricherie, le piratage, ainsi que la violence verbale et le harcèlement, en particulier de type menaçant et/ou discriminatoire (Sparrow et al, 2021).



Affiches de « [Know Where The Line Is](#) » (Savoir où est la limite), une campagne lancée par la Commission australienne des droits de l'homme qui vise à sensibiliser au harcèlement sexuel sur le lieu de travail.

1. Des lignes rouges claires



Extraits du code de conduite d'[Ubisoft](#) et d'[Electronic Arts](#)



Ce que doit contenir un code de conduite

Bien qu'une majorité de joueurs admette qu'ils peuvent eux-mêmes être toxiques (Zsila, 2022), peu d'entre eux considèrent qu'il est de leur responsabilité de faire quelque chose à ce sujet.

Lorsque les joueurs constatent une toxicité, **leur motivation à agir est affaiblie par la présence d'autres personnes** (diffusion de la responsabilité), **une hésitation à s'impliquer personnellement** (« pas mon cirque ») **ou une réticence générale à utiliser les fonctionnalités de signalement** (« pas mon orge ») (Beres et al, 2021).

Lorsque les joueurs se comportent de manière inappropriée, le désengagement moral et la normalisation leur permettent de prendre de la distance par rapport à leur action (« ce n'est qu'un jeu » / « c'était juste du badinage »).

Pour contrer sa minimisation (Beres et al, 2021), la toxicité devrait être présentée non pas comme quelque chose qui concerne une minorité de joueurs, mais plutôt comme un sujet qui nous concerne tous. Un sentiment de responsabilité personnelle peut être encouragé en entretenant l'idée que nous avons tous un rôle à jouer pour dénoncer la toxicité et modérer notre propre comportement.

Les personnes interrogées ont estimé qu'une telle approche était nécessaire pour aider à déplacer l'attention des joueurs toxiques persistants vers une compréhension plus universelle du sujet.

2. Un appel à l'action et à la responsabilité de tous



Une récente campagne lancée par Kick It Out, une organisation contre le racisme dans le football, soutenue et financée par la Premier League anglaise

« Il faut désacraliser le sujet en montrant que tout le monde peut être un peu brut parfois, montrer ce qu'on peut faire, et dire que ce n'est pas la fin du monde. »

- Responsable éditeur de jeux vidéo (I3)



Ce que doit contenir un code de conduite

Pour que les joueurs aient envie de lutter contre la toxicité, ils **doivent comprendre pourquoi ils doivent s'en préoccuper**. Dans un contexte où la toxicité est une caractéristique normalisée de nombreux jeux, fournir des informations peut ne pas suffire à motiver l'action (Dolan et al, 2010). Il faut alors **susciter une motivation chez les joueurs**.

On considère généralement qu'il existe deux types de motivation : intrinsèque et extrinsèque. La motivation intrinsèque fait référence au fait de faire quelque chose parce que c'est intrinsèquement bon, agréable ou intéressant. Les motivations extrinsèques font référence au fait de faire quelque chose parce que cela mène à une récompense externe (Ryan et Deci, 2000).

Lorsqu'il s'agit de communiquer sur les raisons pour lesquelles il est important que les joueurs adhèrent au code de conduite et agissent contre la toxicité, un nombre d'éléments de motivation intrinsèques et extrinsèques pourraient être mobilisés, dont le désir :



d'**aider les autres** et les protéger du danger (intrinsèque) ;



d'agir d'une manière cohérente avec leurs **propres valeurs** (intrinsèque) ;

3. Un élément de motivation



d'**être bien perçu** par ses coéquipiers et amis et traité avec respect (extrinsèque) ;



d'être reconnu ou **ne pas être boudé** par la communauté au sens large, y compris les figures de proue influentes (joueurs et streamers de haut niveau) ;



de **gagner / performer** (extrinsèque).



Slogan conçu par le gouvernement français en réponse à la pandémie de Covid-19, qui fait implicitement appel à des motivations intrinsèques (le désir de se comporter de manière cohérente avec ses valeurs et de protéger les autres) et extrinsèques (le désir de préserver sa santé et d'être bien perçu par les autres).



Ce que doit contenir un code de conduite

Les codes de conduite devraient indiquer aux joueurs le plus précisément possible **ce qu'ils doivent faire lorsqu'ils se sentent frustrés ou sont confrontés à des comportements toxiques** (qu'ils en soient victimes ou témoins). Exprimées en des termes simples, ces actions auront par ailleurs une plus grande chance d'être mémorables (BIT, 2019).

Bien que le groupe de travail doive explorer ce point au cours de l'élaboration du code de conduite, trois angles potentiels pourraient consister à encourager les joueurs à :



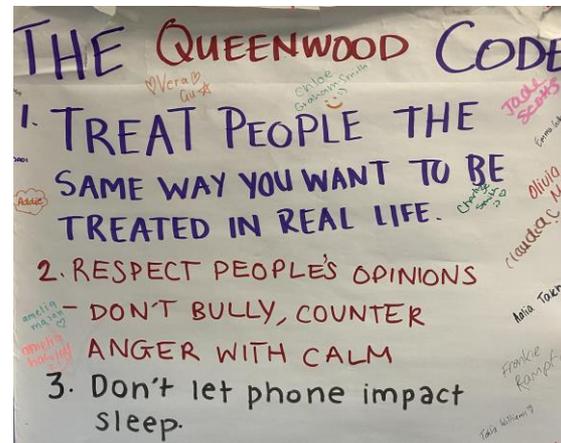
(Témoin) Prendre la parole. Les craintes liées à l'intervention pourraient être apaisées en donnant aux joueurs des preuves du consensus en faveur de la tolérance et du fair-play. La diffusion de la responsabilité pourrait être combattue en soulignant l'impact positif que l'intervention personnelle peut avoir sur la victime et en éliminant la toxicité de manière plus générale.



(Victime) Signaler. Les idées préconçues sur l'utilité des mécanismes de signalement peuvent être remises en question en communiquant sur l'impact qu'ils ont sur la réduction de la toxicité. L'acte de signaler doit être lié à l'idée de protéger la communauté - et non présenté comme un acte isolé.



(Auteur) Réfléchir à deux fois. Les joueurs peuvent être informés qu'un comportement inapproprié peut avoir un impact négatif sur eux-mêmes, sur ceux à qui il est destiné et sur leur équipe en général.



Exemple d'actions développées par des jeunes dans le cadre de "Digital Compass", un programme développé par BIT et dispensé dans 4 écoles de Sydney, en Australie - dans le but de promouvoir un comportement éthique en ligne.



Ce que doit contenir un code de conduite

Si de simples lignes rouges peuvent être utilisées pour décrire ce que les joueurs ne doivent pas faire, **une norme sociale positive peut attirer l'attention des joueurs sur les valeurs que la communauté au sens large attend d'eux**. Les normes sociales ont des effets puissants sur les joueurs et les communautés de joueurs, elles se renforcent d'elles-mêmes et peuvent être mobilisées pour le meilleur comme pour le pire. Dans le pire des cas, elles sont un vecteur de toxicité. Dans le meilleur des cas, elles conduisent à la mobilisation et à la générosité de la communauté. Rien qu'en 2020, 80 millions de dollars ont par exemple été collectés pour des œuvres de charité grâce à Twitch (Yoganathan et al, 2020). Historiquement, le terme « gameur » a été créé pour donner un nom inclusif à ceux qui participaient à un passe-temps autrefois non courant (Kowert, 2020).

Un code de conduite commun permet de définir des attentes quant à ce que "nous", en tant que communauté, représentons (par exemple, le respect, la gentillesse, le fair-play), ce qui façonne le comportement des joueurs. Le code pourrait donc promouvoir des comportements considérés comme ayant une application universelle, telles que la « bienveillance » et le « fair-play » (Schwamberger et Curtner-Smith, 2018), qui pourraient être utilisés pour encourager tacitement les joueurs à éviter d'exploiter les mécanismes de jeu spécifiques au jeu pour frustrer les autres.

5. Une norme sociale positive

Pour ce faire, le groupe de travail devrait explorer :



Développer des messages qui **présentent la bienveillance comme une norme communautaire** par des formulations inclusives, en soulignant par exemple ce que « notre communauté défend » et ce à quoi « elle s'oppose ».



Définir clairement la **différence entre les normes communautaires et les comportements toxiques** - par exemple, « nous sommes pour la bienveillance », « nous sommes contre les brimades et les injures ».



En rejoignant le Fulllife Anti Toxic Club, tu reconnais qu'il y a des êtres humains derrière chaque pseudo. Vivant, respirant et ressentant des émotions. Tu t'engages à les respecter (ainsi que leurs mamans) et à leur accorder les libertés auxquelles ils ont droit. Tu t'engages à faire preuve de fair-play, car le plus important n'est pas la victoire, mais bien le jeu lui-même. Tu promets d'être bienveillant et d'honorer tes adversaires sans jamais chercher à les humilier. Tu promets de faire preuve de self-control et de toujours préférer les encouragements aux insultes..

L'Anti Toxic Club de la marque de streetwear FullLife, qui cherche à rassembler les joueurs autour d'un message commun



Comment un code de conduite devrait être présenté

Pressés de commencer à jouer et familiers des plateformes, il est peu probable que les joueurs s'engagent de manière significative et répétée dans la lecture de codes de conduite qui sont cachés ou affichés une seule fois. **Afin d'augmenter les interactions avec les codes de conduite, ceux-ci doivent être plus profondément intégrés aux jeux et aux plateformes.** Les moyens d'y parvenir sont les suivants :



Rappeler aux joueurs le code de conduite avant les matchs. Les écrans de chargement d'avant-match constituent un moment potentiellement opportun pour rappeler aux joueurs leurs responsabilités. Riot Games a précédemment expérimenté une stratégie similaire : l'entreprise a testé l'affichage de messages décourageant les comportements toxiques dans les écrans de chargement d'avant-jeu, et a constaté que la présentation de tels conseils améliorerait le comportement des joueurs (Maher, 2016).



Exiger un engagement comportemental de la part des joueurs. Avant de rejoindre les jeux ou au début d'une nouvelle session, les joueurs pourraient être invités à consentir activement à respecter le code de conduite. Par exemple, les joueurs pourraient être invités à « accepter » le code de conduite ou à fournir une signature électronique avant de pouvoir jouer.

1. En tant que caractéristique essentielle du jeu



Le serment du gardien de Destiny 2, que les joueurs devaient signer avant de jouer à un certain mode de jeu



Comment un code de conduite devrait être présenté

A B C Interroger les joueurs sur ce que dit le code pour assurer qu'ils l'ont intégré. Cela pourrait être utilisé dans les écrans de chargement (en échange de petites récompenses), ou apparaître périodiquement au début d'une nouvelle session. Les joueurs pourraient être réinvités à revoir le code de conduite si des réponses incorrectes sont données.



Inclure le code de conduite dans les tutoriels de jeu. Les codes de conduite pourraient également être expliqués in situ, via des tutoriels de jeu. En plus d'expliquer les commandes du jeu, les tutoriels d'introduction pourraient être utilisés pour aider les joueurs à comprendre ce que l'on attend d'eux en termes de conduite.

Une combinaison de ces mesures doit être utilisée pour susciter un engagement maximal vis-à-vis du code de conduite. Lorsque des stimuli visuels sont utilisés, ils doivent être régulièrement variés ou nécessiter une interaction significative avec le joueur afin de capter son attention (voir exemple ci-dessous).



Les exercices reCaptcha demandent aux utilisateurs de réaliser une action simple (taper des mots ou faire correspondre des images) avant de passer à une page web. Une idée similaire pourrait être intégrée dans des jeux pour améliorer la mémorisation du code de conduite.

1. En tant que caractéristique essentielle du jeu (cont.)



La mode tutorial d'Apex Legends, que tous les joueurs doivent terminer avant de pouvoir accéder au mode multijoueur

Don't be a tosser
You brought your rubbish here,
please take it home with you.

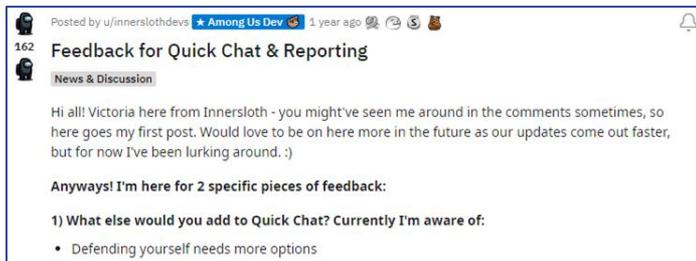
La campagne "[Don't be a tosser](#)" (Ne soyez pas un lanceur) de Keep Britain Tidy, qui utilise des messages placés dans les parcs et les espaces publics ainsi qu'un jeu de mots utilisant une insulte amusante pour décourager le jet de déchets



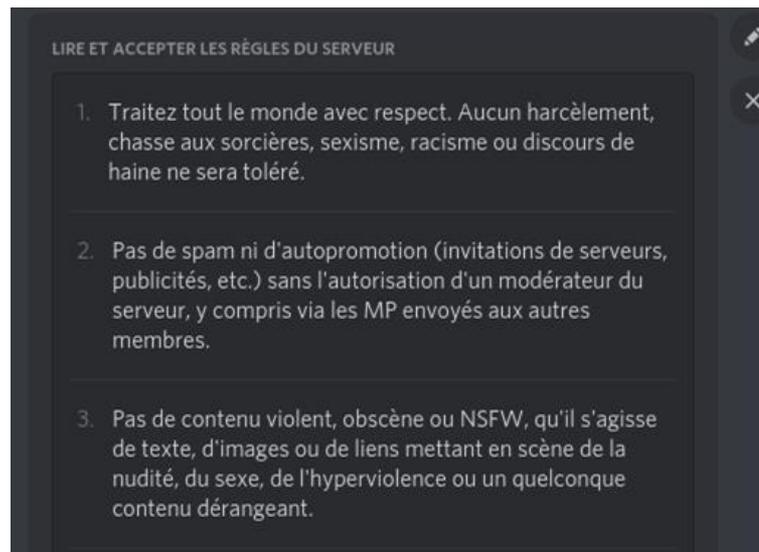
Comment un code de conduite devrait être présenté

Pour qu'un code de conduite ou une campagne de sensibilisation ait le plus grand impact possible, **son influence doit se faire sentir** non seulement dans les jeux eux-mêmes, mais aussi **dans leur écosystème**. De nombreux jeux disposent de vastes communautés de joueurs qui interagissent sur divers forums en ligne, sites de streaming et réseaux sociaux. Ces interactions contribuent à la formation de normes communautaires (Sparrow et al, 2021).

Il est donc important de « **donner le ton** » à la fois dans le jeu et hors du jeu. Les gestionnaires de communauté et les modérateurs ont un rôle essentiel à jouer pour faire de tout code de conduite ou campagne de sensibilisation une partie intégrante de la vie de la communauté. En outre, les principaux sites de streaming ont un rôle important à jouer pour rendre visibles sur leurs plateformes les « lignes de fond » établies par le code de conduite.



2. En tant que caractéristique de la vie communautaire



Ci-dessus : exemple de règles spécifiques à un chat Discord - les règles des serveurs, des canaux et des forums sont des exemples de codes de conduite intégrés à la vie communautaire

Ci-contre : exemple de gestion active de la communauté dans Among Us - [fil de discussion posté sur reddit](#) pour recueillir des commentaires sur une fonctionnalité destinée à protéger les mineurs, et rappeler aux joueurs son objet.



Comment un code de conduite devrait être présenté

Tout comme un code de conduite doit être visible dans les forums, il **doit également y être un objet de discussion.**

Sans une discussion régulière de la communauté sur le code de conduite, ainsi que la répétition et l'évolution des messages, il est peu probable qu'il ait un impact durable au-delà de son lancement. Au contraire, il convient de rappeler constamment aux joueurs son existence et sa signification, et de leur donner la possibilité de suggérer des améliorations.

Les **méthodes participatives** offrent des moyens d'impliquer les joueurs dans cette discussion. Un corpus émergent de littérature sur l'utilisation des méthodes participatives montre qu'elles peuvent augmenter l'adhésion aux mesures communautaires. Les individus ont en effet davantage tendance à se conformer à des mesures développées par leur communauté (Eiser et al, 2009), d'autant plus s'ils y ont eux-mêmes contribué (**l'effet Ikea**) (Mochon et al, 2012).



Ci-contre : crowdsourcing des améliorations communautaires : le budget participatif de la ville de Paris (Cabannes, 2017).

3. En tant qu'objet vivant et participatif

Des exemples de méthodes participatives pour encourager l'engagement envers le code de conduite pourraient inclure :



La création d'une plateforme permettant aux joueurs de suggérer des moyens d'améliorer l'adhésion au code de conduite et sa diffusion, de voter sur les idées des autres, et d'être personnellement récompensés si leur suggestion est retenue (en s'inspirant par exemple des exemples de **budget participatif**) (Cabannes, 2017).



La recherche de commentaires des joueurs sur le code de conduite et le crowdsourcing d'améliorations potentielles par le biais d'une **boîte à suggestions dans le jeu**, ainsi que de **fil de discussion** postés dans des forums de discussion de jeux populaires.



L'organisation de discussions sur les subreddits, les forums et les streams où les joueurs peuvent donner leur avis sur les facteurs de toxicité établis et émergents, ou mettre en évidence les facteurs qui favorisent la gentillesse.



Comment un code de conduite devrait être communiqué

La réception faite à un message varie profondément en fonction de la personne ou de l'organisation qui porte ce message - ce qu'on appelle « **l'effet messenger** » (Wilson et Sherrell, 1993). Dans le cadre de la diffusion d'un code de conduite, il semble essentiel de faire participer des personnalités reconnues à la création et à la diffusion du code de conduite. Le choix de la "bonne" personne varie en fonction des domaines, sujets et personnes ciblées, mais un diffuseur efficace devra avant tout être perçu comme fiable - tant i) de par ses compétences et connaissances du sujet, et ii) de par ses intentions (Siegrist et al, 2005), et être une personne à laquelle les joueurs peuvent s'identifier, ou qu'ils souhaitent imiter (Bandura, 1986).

Ces facteurs suggèrent un messenger prometteur : les streameurs, et les équipes d'eSports, qui devraient selon nous être impliqués au plus tôt.

Les streameurs sont devenus une caractéristique profondément ancrée dans l'univers du jeu (Johnson et Woodcock, 2019). Chaque jour, plus d'un million de streameurs s'adressent à 30 millions de spectateurs quotidiens à travers le monde sur Twitch, influençant leurs communautés et façonnant le ton du discours des gameurs (Twitch Tracker, 2022 ; Earthweb, 2022). Les niveaux élevés de participation des spectateurs et d'engagement communautaire qui caractérisent le streaming signifient que les joueurs ont tendance à ressentir une forte affinité avec les streameurs qu'ils suivent (Diwanji et al, 2020).

1. En s'appuyant sur l'effet messenger

Pour qu'un code de conduite acquière une notoriété maximale, les streameurs et les équipes d'eSports doivent être impliqués dans sa création et sa diffusion. Ainsi, le groupe de travail devrait identifier les streameurs influents et les équipes d'eSports désireux de mobiliser leurs communautés pour de bonnes causes, les mobiliser dans l'élaboration du code de conduite afin d'en favoriser l'appropriation et d'en encourager la diffusion, et possiblement nommer une personne chargée de maintenir un contact régulier avec les streameurs et de recueillir leurs réactions.

#	Streameur	Abonnés
1	Gotaga	3 649 760
2	Squeezie	3 569 965
3	SolaryFornite	2 014 865
4	Locklear	1 835 342
5	LeBouseuh	1 750 672

Streamers Twitch français par ordre de popularité, en juillet 2022 (Dexerto, 2022)



Comment un code de conduite devrait être communiqué

Pour favoriser la diffusion du code, il sera essentiel de le doter **d'une identité (nom, visuel, etc.) mémorable et cohérente.**

Cette identité, qui devra être définie avec le groupe de travail, pourra être déclinée et permettre au code d'acquiescer une notoriété, comme par exemple cela a été le cas pour des campagnes comme « *No Room for Racism* » (Pas de place pour le racisme).

Des suggestions pour permettre de pousser la notoriété du code pourraient inclure :



Développer des reconnaissances (badges, personnages, médailles, etc.) pour les joueurs sur la base du code de conduite, et communes à l'ensemble des jeux.



Faire de la campagne une **caractéristique des compétitions d'eSports en France.**



Travailler avec les streameurs pour développer des éléments qu'ils peuvent utiliser sur leurs streams (par exemple, des logos de campagne et des publicités) pour promouvoir l'initiative.

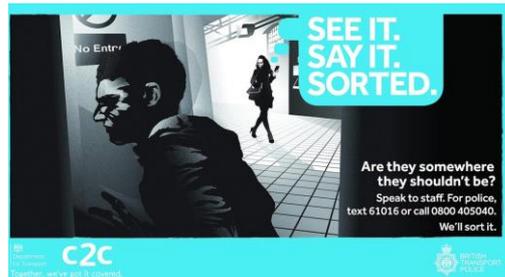
2. En dotant le code d'une identité mémorable



Étudier la possibilité de **former des personnes** qui, un jour, travailleront avec des jeunes (par exemple, 1h d'enseignement pour les personnes qui font des diplômes de sport).



La campagne « *Pas de place pour le racisme* » de la Premier League anglaise, soutenue par les clubs, les joueurs et les diffuseurs.



See it. Say It. Sorted (Voyez-le. Dites-le. Réglé.), une campagne organisée par la British Transport Police pour encourager les passagers à signaler toute activité suspecte, renforcée par un slogan répété dans les gares et sur les quais des trains



Comment le code de conduite devrait être appliqué

Pour que le code de conduite puisse être efficace, il est essentiel qu'il soit utilisé, et associé à de véritables mesures de suivi.

Cela implique notamment de faire le lien entre le feedback sur le comportement des joueurs et le code de conduite :



Lorsque les joueurs sont signalés, avertis ou sanctionnés, les messages qui leur sont adressés devraient idéalement **référencer le code de conduite** et les engagements qui y sont associés. La perception concrète de l'existence de conséquences bien réelles est en effet essentielle à l'efficacité d'un ensemble de règles (Suler, 2004).



Permettre de faire des **signalements directement sur la base du code de conduite**, c'est-à-dire utilisant les mêmes termes, et référant directement le code de conduite.

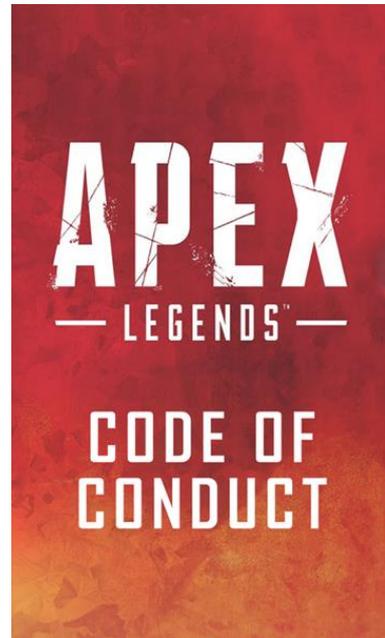


De la même manière, les signalements ou retours sur des comportements positifs devraient également idéalement **référencer les normes positives énoncées** dans le code de conduite.

1. Assurer que le code soit utilisé



La fonction de signalement de League of Legends, qui demande aux joueurs d'identifier les éléments du code de conduite que le joueur signalé a violés



[Lien](#) vers un code de conduite développé par la communauté et hautement upvoté, conçu pour guider l'étiquette des joueurs dans Apex Legends



Comment le code de conduite devrait être appliqué

Comme évoqué précédemment, certains jeux ont déjà expérimenté l'idée d'**impliquer les joueurs directement dans la mise en application d'un code de conduite**. Ainsi, le **système de tribunal** de League of Legends représentait un moyen extrêmement ambitieux d'aider les joueurs à identifier et à prendre des mesures contre les comportements problématiques.

Meta a également introduit des mécanismes similaires de participation dans le cadre de sa « **cour suprême** » instaurée en 2019 pour juger de la concordance ou non de certains posts avec les règles en vigueur sur le réseau social.

Bien que complexes et coûteux à mettre en place dans leurs premières formes, ces mécanismes sont prometteurs en ce qu'ils **permettent un engagement plus actif des membres avec le code de conduite** (et donc offrent davantage d'opportunités d'apprentissage), et ont le potentiel d'augmenter l'acceptation des jugements passés par le reste de la communauté (OCDE, 2020). Par ailleurs, les avancées technologiques et méthodologiques dans le domaine de la démocratie participative suggèrent qu'il pourrait être possible d'instaurer des mécanismes moins onéreux (pour les plateformes, et les participants) tout en répliquant au moins une partie des avantages de la participation.

2. Impliquer personnellement les joueurs dans la mise en application



Le conseil de supervision de Meta, un organe de gouvernance qui prend des décisions de modération de contenu ayant valeur de précédent, notamment la décision d'interdire l'accès des plateformes de Meta à l'ancien président américain Donald Trump. Le conseil de supervision est composé de personnalités influentes, dont des avocats, des militants des droits de l'homme et des journalistes.

Bibliographie

1. Adinolf, S., & Turkay, S. (2018, October). Toxic behaviors in Esports games: player perceptions and coping strategies. In Proceedings of the 2018 Annual Symposium on Computer-Human Interaction in Play Companion Extended Abstracts (pp. 365-372).
2. Amiot, C. E., Doucerein, M., and Louis, W. R. (2017). The pathway to accepting derogatory ingroup norms: the roles of compartmentalization and legitimacy. *Psychol. Sport Exerc.* 32, 58–66. doi: 10.1016/j.psychsport.2017.06.002
3. Anti-Defamation League. (2019). Free to play? Hate, harassment, and positive social experiences in online games. Disponible sur : <https://www.adl.org/resources/report/free-play-hate-harassment-and-positive-social-experiences-online-games>
4. Anti-Defamation League. (2022). Hate is No Game: Harassment and Positive Social Experiences in Online Games 2021. Disponible sur : <https://www.adl.org/hateisnogame>
5. Anti-Defamation League. (2022). Online Harassment: The American Experience 2022. Disponible sur : <https://www.adl.org/sites/default/files/pdfs/2022-07/Online-Hate-and-Harassment--Survey-2022.pdf>
6. Anti-Defamation League. (2022). Best practices for responding to cyberhate. Disponible sur : <https://www.adl.org/best-practices-for-responding-to-cyberhate>
7. Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
8. Bandura, A. (1990). Selective activation and disengagement of moral control. *Journal of social issues*, 46(1), 27-46.
9. Barsaiyan, S., & Sijoria, C. (2021). Twitter blue tick-A study of its impact on society. *Indian Journal of Marketing*, 51(11), 38-52.
10. Bègue, L., Sarda, E., Gentile, D. A., Bry, C., & Roché, S. (2017). Video games exposure and sexism in a representative sample of adolescents. *Frontiers in psychology*, 8, 466.
11. Behavioural Insights Team. (2014). EAST: Four simple ways to apply behavioural insights. Disponible sur : https://www.bi.team/wp-content/uploads/2015/07/BIT-Publication-EAST_FA_WEB.pdf
12. Behavioural Insights Team. (2015). Reducing missed appointments. Disponible sur : <https://www.bi.team/blogs/reducing-missed-appointments/>
13. Behavioural Insights Team. (2019). How to stop sexual harassment as a bystander. Disponible sur : <https://www.bi.team/blogs/how-to-stop-sexual-harassment-as-a-bystander/>
14. Behavioural Insights Team. (2019). Empowering bystanders in Australian universities. Disponible sur : https://www.vichealth.vic.gov.au/-/media/ResourceCentre/PublicationsandResources/PVAW/Bystander/Bystander_Final-ReportPhase2Trials.pdf?la=en&hash=252829B0D9FFD147690D7FC9FD9907B8D79E3B2D
15. Behavioural Insights Team. (2019). The behavioural science of online harm and manipulation, and what to do about it. Disponible sur : https://www.bi.team/wp-content/uploads/2019/04/BIT_The-behavioural-science-of-online-harm-and-manipulation-and-what-to-do-about-it_Single.pdf

Bibliographie

16. Beres, N. A., Frommel, J., Reid, E., Mandryk, R. L., & Klarkowski, M. (2021, May). Don't you know that you're toxic: Normalization of toxicity in online gaming. In Proceedings of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (pp. 1-15).
17. Berkowitz, A.D. (2009) Response Ability: A Complete Guide to Bystander Intervention. Chicago: Beck & Company.
18. Bienstock, J. L., Katz, N. T., Cox, S. M., Hueppchen, N., Erickson, S., & Puscheck, E. E. (2007). To the point: medical education reviews—providing feedback. *American journal of obstetrics and gynecology*, 196(6), 508-513.
19. Blackburn, J. and Kwak, H. (2014), « STFU NOOB!: predicting crowdsourced decisions on toxic behavior in online games », in Proceedings of the 23rd International Conference on World Wide Web, pp. 877-888.
20. Buell, R. W., Porter, E, M. I. Norton. 2016. Surfacing the submerged state: Operational transparency increases trust in and engagement with government. Tech. rep., Harvard Business School.
21. Briggs, D. (1996). Turning Conflicts into Learning Experiences. *Educational Leadership*, 54(1), 60-63.
22. Bryter. (2020). Female Gamer Survey 2020. Disponible sur : <https://www.womeningames.org/wp-content/uploads/2021/03/Bryter-Female-Gamers-Survey-2020-12.11.20-SHORT-no-quotes.pdf>
23. Cabannes, Y. (2017) Participatory Budgeting in Paris: Act, Reflect, Grow. In: Cabannes, Y. (ed.) Another city is possible with Participatory Budgeting. Montréal/New York/London: Black Rose Books, pp. 179 – 203
24. Cialdini, R. B., & Cialdini, R. B. (2007). Influence: The psychology of persuasion (Vol. 55, p. 339). New York: Collins.
25. Consalvo, A. 2012. Confronting toxic gamer culture: A challenge for feminist game studies scholars. *Journal of Gender New Media and Technology*, 1. <http://dx.doi.org/10.7264/N33X84KH>
26. Darley, J. M., & Latané, B. (1968). Bystander intervention in emergencies: diffusion of responsibility. *Journal of personality and social psychology*, 8(4p1), 377.
27. Dweck, C. S. (2006). Mindset: The new psychology of success. Random House.
28. Eiser, R. J., Stafford, T., Henneberry, J., & Catney, P. (2009). "Trust me, I'm a scientist (not a developer)": Perceived expertise and motives as predictors of trust in assessment of risk from contaminated land. *Risk Analysis*, 29, 288–297.
29. Entertainment Software Association. (2021). 2021 Essential Facts About the Video Game Industry.
30. Fairplay Alliance. (2020). Disruption and Harms in Online Gaming Framework. Disponible sur : <https://fairplayalliance.org/wp-content/uploads/2020/12/FPA-Framework.pdf>
31. Fortune Business Insight. (2021). Gaming Market 2021-2028. Disponible sur : <https://www.fortunebusinessinsights.com/gaming-market-105730>
32. Gagliardone, I., Gal, D., Alves, T., & Martinez, G. (2015). Countering online hate speech. In *Series of internet freedom, pages 1-73*. Unesco: Publishing.

Bibliographie

33. Génération Numérique. Enquête : plus de la moitié des jeunes sont exposés à des propos haineux sur Internet. Disponible sur : <https://associationnumerique.fr/wp-content/uploads/2020/08/Etude-sur-les-contenus-haineux-Mars2018.pdf>
34. Gestos, M., Smith-Merry, J., & Campbell, A. (2018). Representation of women in video games: A systematic review of literature in consideration of adult female wellbeing. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 21(9), 535-541.
35. The Guardian. (2020). Not so white, male and straight: the video games industry is changing. Disponible sur : <https://www.theguardian.com/games/2020/feb/19/video-games-industry-diversity-women-people-of-colour>
36. Hardavella G, Aamli-Gagnat A, Saad N, Rousalova I, Sreter KB. How to give and receive feedback effectively. *Breathe (Sheff)*. 2017;13(4):327-333. doi:10.1183/20734735.009917
37. Hart, W., Voll, K. (2020). Game Developers Summer Conference 2020: Designing for Multiple Minds: Crafting the Craft of Player Dynamics. Disponible sur : <https://www.youtube.com/watch?v=Fo-238XJaq8>
38. Hart, W. (2022). Being multi-minded : how player dynamics designers think. Disponible sur : <https://www.riotgames.com/en/news/being-multi-minded-how-player-dynamics-designers-think>
39. Himmelstein, D., Liu, Y., & Shapiro, J. L. (2017). An exploration of mental skills among competitive league of legend players. *International Journal of Gaming and Computer-Mediated Simulations*, 9(2), 1-21. <http://dx.doi.org/10.4018/IJGCMS.2017040101>
40. Kordyaka, B., Jahn, K., & Niehaves, B. (2020). Towards a unified theory of toxic behavior in video games. *Internet Research*.
41. Kordyaka, B., & Kruse, B. (2021). Curing toxicity—developing design principles to buffer toxic behaviour in massive multiplayer online games. *Safer Communities*.
42. Kowert, R. (2020). Dark participation in games. *Frontiers in Psychology*, 2969.
43. Kou, Y. (2020, November). Toxic behaviors in team-based competitive gaming: The case of league of legends. In *Proceedings of the annual symposium on computer-human interaction in play* (pp. 81-92).
44. Le Monde. (2021). Z Event 2021 : le marathon de jeux vidéo récolte plus de 10 millions d'euros pour Action contre la faim. 1 novembre 2021. Disponible sur : https://www.lemonde.fr/pixels/article/2021/11/01/z-event-2021-le-marathon-de-jeux-video-recolte-plus-de-10-millions-d-euros-pour-action-contre-la-faim_6100558_4408996.html
45. Loewenstein, G. (2005). Hot-cold empathy gaps and medical decision-making. *Health Psychology*, 24(Suppl. 4), S49-S56.
46. Macaulay, P. J., Betts, L. R., Stiller, J., & Kellezi, B. (2021). 'The more public it is, the more severe it is': teachers' perceptions on the roles of publicity and severity in cyberbullying. *Research Papers in Education*, 36(6), 726-753.

Bibliographie

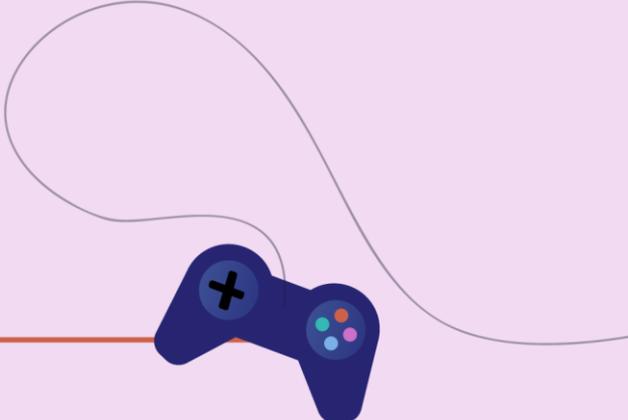
47. Maher, B. (2016). Can a video game company tame toxic behaviour?. *Nature*, 531(7596), 568-572.
48. McLuhan, M. (1964). *Understanding media: The extensions of man*. McGraw Hill.
49. Mochon, D, Norton, M.I., Ariely, D. "Bolstering and restoring feelings of competence via the IKEA effect." *International Journal of Research in Marketing* 29, no. 4: 363-369
50. Moreau, A., Delieuvin, J., Chauchard, E., & Chabrol, H. (2015). Le TILT au Poker en ligne: Un comportement pathologique transitoire? *Alcoologie et addictologie*, 37(3), 245–252.
51. Negroponte, N., Harrington, R., McKay, S. R., & Christian, W. (1997). Being digital. *Computers in Physics*, 11(3), 261-262.
52. Newzoo. (2021). *Global Games Market Report 2021*.
53. Nook, E. C., Ong, D. C., Morelli, S. A., Mitchell, J. P., & Zaki, J. (2016). Prosocial conformity: Prosocial norms generalize across behavior and empathy. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 42(8), 1045-1062.
54. Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), *Innovative Citizen Participation and New Democratic Institutions: Catching the Deliberative Wave* (OECD, 2020)
55. Pohjanen, A. (2018). Report please!: a survey on players' perceptions towards the tools for fighting toxic behavior in competitive online multiplayer video games.
56. Paul, C.A. 2018. *The toxic meritocracy of video games: Why gaming culture is the worst*. University of Minnesota Press. <https://doi.org/10.5749/j.ctt2204rbz>
57. Paz, M. A., Montero-Díaz, J., & Moreno-Delgado, A. (2020). Hate speech: A systematized review. *Sage Open*, 10(4), 2158244020973022.
58. Pornari CD, Wood J. Peer and cyber aggression in secondary school students: the role of moral disengagement, hostile attribution bias, and outcome expectancies. *Aggressive Behavior* 2010; 36:81–94.
59. Public Health England. (2016). A review of evidence for bystander intervention to prevent sexual and domestic violence in universities. Disponible sur : https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/515634/Evidence_review_bystander_intervention_to_prevent_sexual_and_domestic_violence_in_universities_11April2016.pdf
60. Rahill, K. M., & Sebrechts, M. M. (2021). Effects of Avatar player-similarity and player-construction on gaming performance. *Computers in Human Behavior Reports*, 4, 100131.
61. Ratan, R., Beyea, D., Li, B. J., & Graciano, L. (2020). Avatar characteristics induce users' behavioral conformity with small-to-medium effect sizes: A meta-analysis of the proteus effect. *Media Psychology*, 23(5), 651-675.
62. Reer, F., & Krämer, N. C. (2019). Are online role-playing games more social than multiplayer first-person shooters? Investigating how online gamers' motivations and playing habits are related to social capital acquisition and social support. *Entertainment Computing*, 29, 1–9.

Bibliographie

63. Reer, F., & Quandt, T. (2020). Digital games and well-being: An overview. *Video games and well-being*, 1-21.
64. Riot. 2019. Ask Riot: Will Tribunal Return?
65. Riot Games. (2022). /Dev: Making Behavioral Systems Matter More. Disponible sur : <https://www.leagueoflegends.com/en-pl/news/dev/dev-making-behavioral-systems-matter-more/>
66. Rudnicki, K., Vandebosch, H., Voué, P., & Poels, K. (2022). Systematic review of determinants and consequences of bystander interventions in online hate and cyberbullying among adults. *Behaviour & Information Technology*, 1-18.
67. Schwamberger, B., & Curtner-Smith, M. (2018). Moral development in sport education: A case study of a teaching-oriented preservice teacher. *Physical Educator*, 75(3), 546-566.
68. Siegrist, M., Gutscher, H. and Earle, T.C. (2005), "Perception of risk: the influence of general trust, and general confidence", *Journal of Risk Research*, Vol. 8 No. 2, pp. 145-56.
69. Šisler, V. (2008). Digital Arabs: Representation in video games. *European Journal of Cultural Studies*, 11(2), 203-220. <https://doi.org/10.1177/1367549407088333>
70. Sparrow, A.L., Gibbs, M., & Arnold, M. (2021, May). The ethics of multiplayer game design and community management: industry perspectives and challenges. In *Proceedings of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1-13).
71. Statista. (2022). Internet usage worldwide - statistics & facts. Disponible sur : <https://www.statista.com/topics/1145/internet-usage-worldwide/>
72. Suler, J. (2004). The online disinhibition effect. *Cyberpsychology & behavior*, 7(3), 321-326.
73. Syndicat des éditeurs de logiciels de loisirs (SELL). (2021). La mixité, une formidable richesse pour le jeu vidéo. Disponible sur : <https://www.sell.fr/news/la-mixite-une-formidable-riche-esse-pour-le-jeu-video>
74. Syndicat des éditeurs de logiciels de loisirs (SELL). (2022). Bilan du marché français 2021. Disponible sur : https://www.sell.fr/sites/default/files/essentiel-jeu-video/essentiel_du_jeu_video_mars_2022_sell.pdf
75. Taylor, S. H., DiFranzo, D., Choi, Y. H., Sannon, S., & Bazarova, N. N. (2019). Accountability and empathy by design: Encouraging bystander intervention to cyberbullying on social media. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 3(CSCW), 1-26.
76. Tran, V. (2019). Designing Communities for Kindness. Mountain View, CA: Gamasutra. Disponible sur : <https://medium.com/kitfox-games/designing-communities-for-kindness-dcfec59c1112>
77. Türkay, S., Formosa, J., Adinolf, S., Cuthbert, R., & Altizer, R. (2020, April). See no evil, hear no evil, speak no evil: How collegiate players define, experience and cope with toxicity. In *Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1-13).

Bibliographie

78. Turkle, S. (1995). *Life on the Screen: Identity in the Age of the Internet*. Simon and Schuster.
79. Turkle, S. (1995). Ghosts in the machine. *The sciences*, 35(6), 36-39.
80. Van Der Land, S. F., Schouten, A. P., Feldberg, F., Huysman, M., & van den Hooff, B. (2015). Does avatar appearance matter? How team visual similarity and member–avatar similarity influence virtual team performance. *Human Communication Research*, 41(1), 128-153.
81. Victoria L. Rubin and Sarah C. Camm. 2013. Deception in video games: Examining varieties of grieving. *Online Inf. Rev.* 37, 3 (2013), 369–387
82. Washington Post. (2021). Shattering the « gamer » stereotype. Disponible sur : <https://www.washingtonpost.com/brand-studio/wp/2021/02/23/feature/shattering-the-gamer-stereotype/>
83. Williams, D. (2014). *The History and Structure of the Video Game Industry - Casual & Mobile Boom - Part 3*.
84. Wilson, E.J., Sherrell, D.L. (1993). Source effects in communication and persuasion research: A meta-analysis of effect size. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 21, 101.
85. Wright, M. F. (2013). The relationship between young adults’ beliefs about anonymity and subsequent cyber aggression. *Cyberpsychol. Behav. Soc. Netw.* 16, 858–862
86. Wu, M., Lee, J. S., & Steinkuehler, C. (2021, May). Understanding tilt in esports: A study on young league of legends players. In *Proceedings of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1-9).
87. Zagal, J. P., Björk, S., & Lewis, C. (2013). Dark patterns in the design of games. In *Foundations of Digital Games 2013*.
88. Zsila, Á., Shabahang, R., Aruguete, M. S., & Orosz, G. (2022). Toxic behaviors in online multiplayer games: Prevalence, perception, risk factors of victimization, and psychological consequences. *Aggressive Behavior*, 48(3), 356-364.



Ce rapport a été rédigé par la
Direction interministérielle de la transformation publique et le Behavioural Insights Team
www.modernisation.gouv.fr

Octobre 2022