



Ludification de l'extrémisme violent et leçons pour la prévention et la lutte contre l'extrémisme violent

Rédigé par **Linda Schlegel**, experte externe du RAN

Radicalisation Awareness Network
RAN 

Ludification de l'extrémisme violent et leçons pour la prévention et la lutte contre l'extrémisme violent

Ce document est également disponible en allemand et en ligne à l'adresse

https://ec.europa.eu/home-affairs/networks/radicalisation-awareness-network-ran/publications_en

La version d'origine est en anglais.

MENTION LÉGALE

Ce document a été rédigé pour la Commission européenne mais il ne reflète que le point de vue de ses auteurs, la Commission européenne ne pouvant être tenue pour responsable de toute conséquence découlant de la réutilisation de cette publication. Plus d'informations sur l'Union Européenne sont disponibles sur Internet (<http://www.europa.eu>).

Luxembourg : Office des publications de l'Union Européenne, 2021

© Union européenne, 2021



La politique de réutilisation des documents de la Commission européenne est mise en œuvre par la décision de la Commission 2011/833/EU du 12 décembre 2011 sur la réutilisation des documents de la Commission (OJ L 330, 14.12.2011, p. 39). Sauf indications contraires, la réutilisation de ce document est autorisée dans le cadre d'une licence Creative Commons Attribution 4.0 International (CC-BY 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). Cela signifie que sa réutilisation est autorisée sous réserve d'une mention appropriée de sa source et d'une indication de toutes les modifications apportées.

Pour toute utilisation ou reproduction d'éléments dont l'Union Européenne n'est pas propriétaire, une autorisation doit être directement sollicitée auprès des titulaires des droits respectifs.

Introduction

Depuis la diffusion en direct de l'attaque terroriste de Christchurch en Nouvelle-Zélande, ainsi que de diverses attaques ultérieures ayant suivi un modus operandi similaire à Pittsburgh, El Paso et Halle, les discussions portant sur la « ludification » de l'extrémisme de droite violent ont gagné en importance (1). Les agresseurs ont diffusé en direct leurs attaques sur Facebook ou sur Twitch, imitant les vidéos « Let's Play » populaires dans la communauté des joueurs. Ils ont cherché à copier les éléments stylistiques des jeux de tir subjectifs et commenté en direct leurs actions en utilisant un langage ludifié. On pense d'autre part qu'ils faisaient partie de communautés en ligne dont la pratique sous-culturelle intègre la ludification et des références au jeu. L'utilisation d'éléments ludiques ne se limite pas aux individus et organisations d'extrême droite : il est évident c'est également le cas de la propagande et des efforts de recrutement des organisations djihadistes (2). Daesh a ainsi lancé une appli destinée exploitant des éléments ludiques pour transmettre de façon « ludique » son idéologie aux enfants (3). Dans des vidéos de propagande filmées avec des caméras casque, cette organisation a utilisé des extraits de jeux vidéo comme Call of Duty et imité l'esthétique et le point de vue des jeux de tir subjectifs (4).

Comme il semble que les éléments ludiques soient de plus en plus utilisés par les milieux extrémistes, les acteurs impliqués dans la prévention et la mise en œuvre de contre-mesures doivent être au fait de cette tendance, comprendre ses mécanismes et ses implications et, au final, envisager les possibles utilisations de composants de ludification dans leurs efforts de prévention et de lutte contre l'extrémisme violent. Après avoir brièvement présenté la ludification en tant que telle, cet article donne un aperçu de l'utilisation de la ludification au sein des communautés extrémistes et des mécanismes par lesquels elle rend ainsi la propagande plus attractive. Il aborde ensuite le potentiel de la ludification dans le contexte de la prévention et de la lutte contre l'extrémisme violent.

Contexte

Qu'est-ce que la ludification ?

Il n'existe pas de définition convenue de la ludification, mais ce concept fait le plus souvent référence à « l'utilisation d'éléments de conception de jeu dans des contextes non ludiques » (5). Elle implique le transfert d'éléments ludiques tels que le comptage de points, les tableaux de classement, les badges ou les avatars, dans des contextes qui ne sont habituellement pas considérés comme des espaces de jeu, dans le but de faciliter un changement de comportement des utilisateurs (6). Par exemple, des entreprises ont intégré à leurs applications de remise en forme ou de motivation des salariés des éléments ludiques tels que des points, des badges et des tableaux de scores, afin de motiver les individus à se mesurer aux autres et améliorer ainsi leurs performances (7). Lorsque les utilisateurs d'une appli de remise en forme entrent en compétition avec leurs amis afin de collecter davantage de badges que leurs adversaires, la ludification les pousse à adopter un certain comportement — en l'occurrence à s'entraîner davantage. La ludification est également utilisée dans des contextes non commerciaux tels que l'éducation, la santé, l'armée et le secteur public, dans le but de renforcer l'engagement des utilisateurs et de les pousser vers le comportement recherché (8).

La ludification des expériences utilisateurs se traduit souvent par l'ajout de motivations externes et « amusantes » destinées à prolonger l'engagement, mettre en place des mesures de compétition amicale et motiver les utilisateurs à réaliser certaines actions en vue d'obtenir des récompenses telles que des badges.

(1) Mackintosh & Mezzofiore, How the extreme right gamified terror.

(2) Dauber et al., Call of Duty: Jihad – How the Video Game Motif Has Migrated Downstream from Islamic State; Lakomy, Let's Play a Video Game.

(3) Hunt, Islamic State releases children's mobile app 'to teach Arabic'.

(4) Scaife, Social Networks as the New Frontier of Terrorism: #Terror, p. 54.

(5) Deterding et al., From game design elements to gamefulness, p. 1.

(6) Robson et al., Is it all a game?

(7) Hamari & Koivisto, "Working out for likes"; Chou, Actionable Gamification.

(8) Blohm & Leimeister, Gamification; van Roy & Zaman, Unravelling the ambivalent motivational power; Robson et al., Game On; Gonzalez et al., Learning healthy lifestyles.

Même si la ludification ne constitue pas une solution miracle pour pousser les utilisateurs à se comporter de la façon recherchée par le concepteur de l'application ludifiée, il est a été démontré qu'il s'agit d'un facteur permettant non seulement de maintenir l'engagement de l'utilisateur, mais également de rendre cet engagement plus plaisant. D'autre part, on considère qu'il y a plus de 2,4 milliards de joueurs dans le monde ⁽⁹⁾, ce qui fait que les éléments et contextes ludiques constituent des points de référence familiers pour un tiers de la population mondiale. Cela augmente les chances que les utilisateurs soient non seulement familiers avec ces mécanismes et la façon de les utiliser, mais qu'ils associeront le jeu à des émotions positives et au plaisir. Le public cible potentiel des applications ludifiées est donc extrêmement important.

En théorie, la ludification peut être appliqué à tout contexte non ludique. Mais ce terme est le plus souvent utilisé pour décrire l'emploi d'éléments ludiques dans le monde numérique, et le présent article ne s'intéresse qu'à l'espace en ligne. Même si des jeux vidéo réels tels que Heitmatdefender, récemment publié par le mouvement identitaire ⁽¹⁰⁾, les modifications de jeux vidéo existants et répandus ⁽¹¹⁾, et l'utilisation de serveurs de jeu comme Discord pour organiser des actions collectives ⁽¹²⁾ s'inscrivent dans une tendance plus large vers la ludification au sein des sous-cultures extrémistes, ils sont exclus du présent article. Seule l'utilisation d'éléments ludiques dans des contextes numériques non ludiques sera ici abordée.

Contexte de la ludification

1. La ludification est « l'utilisation d'éléments ludiques dans des contextes non ludiques », en ligne.
2. Elle ne fait pas référence à l'utilisation de jeux vidéo ou de serveurs de jeu.
3. La ludification se traduit le plus souvent par l'introduction de points, de badges, de tableaux de scores et d'autres éléments ludiques dans d'autres contextes.
4. Il y a 2,4 milliards de joueurs ; les éléments ludiques sont familiers à un public très large.

Preuves de la ludification dans les sous-cultures extrémistes

Les extrémistes sont les premiers à utiliser les avancées technologiques ⁽¹³⁾ et à ce titre la ludification ne fait pas exception. Même si la ludification n'est devenue que récemment un élément de la « boîte à outils » extrémiste et si la recherche sur ce phénomène en est encore à ses balbutiements, il existe des preuves préliminaires et empiriques de l'existence de ce phénomène dans les sous-cultures extrémistes. En se basant sur les preuves existantes, une distinction générale peut être faite entre la ludification descendante et la ludification ascendante ⁽¹⁴⁾.

	Ludification descendante	Ludification ascendante
Qui ?	Organisations, recruteurs et stratèges extrémistes	Individus, petits groupes, communautés en ligne
Quoi ?	Utilisation stratégique des classements, badges, points, tableaux de scores	Diffusion en direct, langage ludifié, tableaux de scores virtuels, « quêtes » personnelles
Pourquoi ?	Faciliter l'adhésion à un contenu et le dialogue avec des pairs, visibilité de l'engagement, motiver les utilisateurs à participer, séduire un public jeune	Intéresser la communauté en ligne/milieu sous-culturel, paraître cool, donner un sens à la réalité via un contenu ludique

⁽⁹⁾ Cyber Athletiks, How many gamers are there in the world?

⁽¹⁰⁾ Schlegel, No Child's Play.

⁽¹¹⁾ Ebner, Going Dark.

⁽¹²⁾ Guhl et al., The Online Ecosystem of the German Far-Right, p. 22.

⁽¹³⁾ Bartlett, Why 2019 Will Be the Year of the Online Extremist, and What to Do About It.

⁽¹⁴⁾ Pour une analyse complète, voir Schlegel, Jumanji extremism?

Exemples	Classement, badges, etc. dans les forums ; applis comme Patriot Peer	Attaques de Christchurch et de Halle ; radicalisation de petits groupes sur WhatsApp ; discussions sur les médias sociaux — p. ex. désir de « battre son score » ⁽¹⁵⁾
----------	--	--

Ludification descendante

La ludification descendante est l'utilisation stratégique d'éléments ludiques par des organisations extrémistes ou des recruteurs afin de faciliter l'engagement envers le contenu, les forums et les plates-formes propagandistes. Grâce à un engagement positif et entretenu, la probabilité d'accepter le discours et la perception de la réalité des extrémistes, et donc du risque de radicalisation et de succès des efforts de recrutement, augmente chez certains utilisateurs. Les forums djihadistes ou d'extrême droite intègrent souvent des éléments ludiques destinés à susciter l'adhésion, tels que l'attribution de points lors de la publication de commentaires, des compteurs de réputation ou de radicalisation ⁽¹⁶⁾ indiquant les « progrès » personnels vers l'extrémisme, des badges virtuels et le droit de changer d'avatar et de signature après avoir atteint un certain niveau au sein du forum. Parfois, des membres de longue date d'un forum, qui parviennent à un classement élevé et publient de nombreux commentaires, ce qui indique un engagement durable, peuvent être invités à rejoindre des groupes « secrets » et donc s'élever dans la hiérarchie du groupe.

En dehors de forums, l'exemple le plus frappant de ludification descendante est l'appli Patriot Beer, qui a été planifiée mais jamais publiée par le mouvement identitaire germanophone. Les utilisateurs étaient supposés pouvoir collecter des points en menant diverses activités, comme assister à des réunions du mouvement identitaire ou visiter des lieux culturels désignés, et concourir les uns avec les autres pour viser les premières places d'un tableau de scores virtuel. À la manière de Pokémon Go, les utilisateurs auraient été en mesure de trouver des individus partageant des idées proches des leurs grâce à un « radar patriote », ce qui ajoutait une dimension sociale à l'application ludifiée ⁽¹⁷⁾.

Ludification ascendante

La ludification ascendante est l'émergence organique d'un langage et de pratiques ludifiées chez des individus, des petits groupes et des sous-cultures numériques sans intervention des organisations extrémistes. Ces individus et communautés peuvent ainsi utiliser un langage ludifié comme « atteindre le meilleur score » ⁽¹⁸⁾, conserver pour divers attaquants des tableaux de scores virtuels de « nombre de morts », diffuser en direct des attaques dans le style des vidéos « Let's Play », ou imaginer des « quêtes » ou des « attaques » afin d'imiter les actions des « guildes » de jeux en ligne populaires comme World of Warcraft ⁽¹⁹⁾. Cette ludification ascendante peut être observée dans des forums dédiés, mais également sur des plates-formes de médias sociaux plus ouvertes comme Gab et reddit, sur des groupes Discord et dans des forums de discussions ou des applications comme WhatsApp. La ludification ascendante indique que la culture ludique a pénétré les communications en ligne et que certains individus pourraient interpréter des événements réels en se basant sur les expériences qu'ils ont vécues en jouant à des jeux vidéo.

Quel est l'attrait de la ludification ?

Il n'existe quasiment pas de preuves empiriques des mécanismes et des implications de la ludification dans les milieux extrémistes ou de son possible rôle dans la radicalisation et les pratiques de recrutement. Il est donc difficile de déterminer exactement dans quelle mesure cette pratique est efficace. Les résultats issus d'autres études pointent vers divers mécanismes psychologiques activés par la ludification ⁽²⁰⁾. Il existe

⁽¹⁵⁾ Evans, The El Paso shooting and the gamification of terror.

⁽¹⁶⁾ Hsu, Terrorists use online games to recruit future jihadis.

⁽¹⁷⁾ Schlegel, Jumanji Extremism?, p. 17.

⁽¹⁸⁾ Ayyadi, The "Gamification" of Terror.

⁽¹⁹⁾ Schlegel, Jumanji Extremism?, p. 17.

⁽²⁰⁾ Chou, Actionable Gamification.

différents types d'utilisateurs présentant leurs propres préférences envers les applications numériques ⁽²¹⁾, et dont la motivation est liée à différents besoins psychologiques ⁽²²⁾. Parmi la multitude de méthodes permettant de distinguer les différents types d'utilisateurs ou de joueurs, une distinction fondamentale peut être faite entre les utilisateurs peu/très compétitifs et les utilisateurs peu/très sociables ⁽²³⁾. À partir de là, il est possible de distinguer deux grands circuits d'influence : une voie compétitive et une voie sociale.

Voie compétitive	Voie sociale
<ul style="list-style-type: none">• Utilisateurs très compétitifs, très sociables• Motivés par la compétition, apprécient de se comparer aux autres• Recherchent un statut, une reconnaissance et la « victoire »• Trouvent les points, les badges et les classements attractifs	<ul style="list-style-type: none">• Utilisateurs peu compétitifs, très sociables• Motivés par la coopération, apprécient la collaboration et les interactions sociales• Recherchent l'interaction et un sentiment d'appartenance• Trouvent des tâches collaboratives, aident les autres, apprécient l'engagement communautaire

Les utilisateurs compétitifs sont motivés pour être en tête du tableau de scores. Ils apprécient la compétition et la comparaison avec un groupe de pairs et veulent « gagner » pour se sentir bien dans leur peau et récolter des récompenses sociales telles que l'admiration ou un statut plus élevé au sein du groupe. Comme la ludification implique souvent l'introduction de mesures visibles du succès, telles que des points, des badges, des classements et des tableaux de scores, les utilisateurs compétitifs pourront être motivés pour s'engager plus longtemps et plus intensément avec le contenu du forum ou de l'appli, ce qui augmente leur exposition aux idées extrémistes et risque d'augmenter leur propension à la radicalisation. Dans les environnements numériques, la « victoire » et le statut sont souvent subtils et difficiles à appréhender, mais la ludification peut contribuer à créer une hiérarchie visible et motiver les individus en quête de statut à améliorer leur classement. Les utilisateurs recevant des instructions claires peuvent être enclins à réaliser les actions nécessaires pour obtenir davantage de points, par exemple en participant à des événements ou en « trollant » des messages Facebook. Une fois que des actions à petite échelle ont été menées pour obtenir davantage de points, une porte peut s'ouvrir sur des demandes et des tâches plus exigeantes, ce qui constitue un engrenage vers un engagement plus étroit envers le milieu extrémiste, son discours et les actions nécessaires pour s'élever encore plus haut sur le tableau des scores.

Les recherches sur les jeux en ligne ont montré que certains utilisateurs ne sont pas motivés par des récompenses quantifiables ou la reconnaissance associée à un statut élevé, mais par les expériences et interactions sociales vécues dans les guildes ou autres communautés ⁽²⁴⁾. Les utilisateurs très sociables apprécient les éléments coopératifs des applications ludifiées et sont susceptibles d'être sensibles aux signaux sociaux mis en évidence par les éléments ludifiés. Il est possible que ces individus soient plus enclins à s'engager dans certaines actions si un tel comportement est ostensiblement affiché par d'autres personnes ⁽²⁵⁾. En rendant public ce que font les autres utilisateurs, les éléments ludifiés apportent cette visibilité en ligne. Sur un plan plus général, de façon similaire aux références cinématographiques (p. ex. la pilule rouge) ou aux mêmes humoristiques ⁽²⁶⁾, le langage ludifié est devenu un marqueur sous-culturel d'identification et un mécanisme d'inclusion ou d'exclusion de l'endogroupe. Ceux qui « en font partie » comprennent les styles d'interaction ludifiés, les abréviations de la culture du jeu ou les mêmes associés aux jeux vidéo, signalant ainsi leur appartenance à l'endogroupe. Dans ces milieux sous-culturels, la ludification peut ainsi agir comme une mesure destinée à développer le sentiment d'appartenance sociale à l'endogroupe.

⁽²¹⁾ Par exemple, Marczewski, User Types; Bartle, Hearts, Clubs, Diamonds, Spades.

⁽²²⁾ Chou, Actionable Gamification.

⁽²³⁾ Robson, Game On, p. 31.

⁽²⁴⁾ Rapp, Designing Interactive Systems through a Game Lens, p. 461.

⁽²⁵⁾ Hamari, Do badges increase user activity?.

⁽²⁶⁾ Réseau de sensibilisation à la radicalisation (RAN), It's not funny anymore; Nagle, Kill All Normies.

La ludification dans la prévention et la lutte contre l'extrémisme violent

La ludification n'est pas prête de disparaître. Sa diffusion et son influence devraient encore se développer au cours des prochaines années. Il serait donc vain de s'efforcer de combattre la ludification des communications numériques. Il faut plutôt tenir compte des mécanismes psychologiques expliquant son succès et savoir comment les utiliser dans le contexte de la prévention et de la lutte contre l'extrémisme violent. Dans ce domaine, la ludification n'a commencé à retenir l'attention qu'après l'attaque de Christchurch au début de 2019. Par conséquent, nous n'en savons pas suffisamment sur les mécanismes par lesquels la ludification influence l'extrémisme violent. Nous en savons encore moins au sujet des possibilités que la ludification pourrait offrir aux praticiens de la prévention et de la lutte contre l'extrémisme violent et à leurs contre-mesures pour lutter contre ce phénomène. Il n'y a que peu ou pas de preuves de l'utilisation d'éléments ludifiés dans les pratiques numériques de la prévention et de la lutte contre l'extrémisme violent, ce qui rend difficile la formulation de recommandations et impossible toute discussion sur les « bonnes pratiques ». La suite de cet article posera donc d'importantes questions auxquelles devront répondre les praticiens s'intéressant aux possibilités offertes par la ludification et à son potentiel pour façonner les pratiques numériques de la prévention et de la lutte contre l'extrémisme violent. Les réponses provisoires données ici découlent de connaissances sur la ludification issues d'autres domaines ainsi que des problèmes révélés par de précédentes tentatives pour intégrer les stratégies des extrémistes aux contre-mesures numériques. Ces réponses doivent être interprétées comme une invitation à prendre en considération la ludification et ses avantages plutôt que comme une ligne directrice sur la façon d'employer des éléments ludifiés dans la prévention et la lutte contre l'extrémisme violent.

Sur quoi pouvons-nous nous baser pour la ludification de la prévention et de la lutte contre l'extrémisme violent ?

Même si, en matière de prévention et de lutte contre l'extrémisme violent, les interventions en ligne sont parfois considérées comme moins avancées et moins largement utilisées que le travail hors ligne, d'importants progrès ont été réalisés au cours de la dernière décennie. Récemment, par exemple, on a vu apparaître des jeux vidéo contre l'extrémisme⁽²⁷⁾ et la désinformation⁽²⁸⁾. Même si beaucoup de choses restent inconnues et non vérifiées, les initiatives destinées à contrer l'extrémisme commencent à discerner les opportunités et les problèmes que leur posent les jeux vidéo et les plates-formes de jeu⁽²⁹⁾. Les intervenants gouvernementaux et les ONG paraissent de plus en plus conscients du pouvoir d'attraction des jeux vidéo pour faire entendre leurs arguments sur la Toile. Des actions sont donc menées pour aider les praticiens de la prévention et de la lutte contre l'extrémisme violent à développer des jeux sociaux ou des jeux destinés à contrer l'extrémisme violent⁽³⁰⁾. En stimulant la curiosité et en présentant des informations de façon interactive et attrayante, les jeux permettent aux messages destinés à prévenir et lutter contre l'extrémisme violent, ainsi qu'à contrer la désinformation, d'atteindre des publics déjà saturés de vidéos et par un dialogue textuel. Comme nous l'avons vu, les éléments ludifiés ont une place prépondérante dans les jeux vidéo. Logiquement, le fait de s'inspirer des jeux vidéo destinés à prévenir et lutter contre l'extrémisme violent constitue donc un premier élément pour ludifier d'autres mesures dans ce domaine. Se contenter de n'intégrer que certains éléments ludiques plutôt que de développer un jeu complet peut s'avérer plus facile, meilleur marché et donc plus accessible aux praticiens confrontés à des contraintes budgétaires. Les compétences et compétences techniques relatives à la conception de jeux restent néanmoins primordiales. La ludification n'est pas une solution miracle. Il est peu probable que le seul fait d'ajouter un tableau de scores et de proposer un outil permettant de collecter des points facilitera le dialogue ou renforcera l'attractivité des actions de prévention et de lutte contre l'extrémisme violent. Les éléments ludifiés doivent être utilisés dans un but précis, avec une intention particulière, et bien s'intégrer dans l'intervention. Mal réalisée, la ludification risque rapidement de paraître fantaisiste.

⁽²⁷⁾ Par exemple, <http://game.extremismus.info/> ou <https://leon.nrw.de/> [en allemand].

⁽²⁸⁾ Plaum, Fighting the infodemic, one game at a time.

⁽²⁹⁾ Réseau de sensibilisation à la radicalisation (RAN), Utilisation des jeux vidéo par les extrémistes – Stratégies et discours.

⁽³⁰⁾ Par exemple, <http://gamechangersu.org/camp/>

Pour explorer les possibilités de la ludification, un autre point de départ intéressant pourrait être le travail numérique avec les jeunes et le travail de rue en ligne ⁽³¹⁾. Les actions dans la sphère numérique ne se limitent pas à la prévention et la lutte contre l'extrémisme violent en tant que telles : elles concernent également le travail avec les jeunes et le travail de rue, et certaines initiatives ont commencé à expérimenter des jeux ou des éléments ludifiés tels que des badges ⁽³²⁾. Ces expériences ont permis d'apprendre que l'adage « mettez ça en place et ils viendront » risque de ne pas se vérifier dans un environnement en ligne proposant une abondance de choix et que les offres de dialogue doivent être placées sur les plates-formes déjà fréquentées par des publics de jeunes ⁽³³⁾. La même chose reste vraie pour les interventions ludifiées. En général, les praticiens peuvent choisir entre deux voies. Ils peuvent promouvoir les applications ludifiées hébergées sur leur propre site Web en utilisant des plates-formes de médias sociaux fréquentées par leur public cible, telles que TikTok et YouTube, et espérer motiver ces publics à passer du média social à leur site Web — il s'agit d'une approche multi-canal. Ou ils peuvent chercher à ludifier le dialogue avec leur public cible directement sur les médias sociaux. Dans tous les cas, les interventions intégrant des éléments ludiques doivent adhérer aux mêmes principes que les autres mesures : connaître votre public cible, communiquer votre message en utilisant les éléments qu'il apprécie et avoir des messagers crédibles ⁽³⁴⁾. La ludification étant particulièrement attrayante pour les publics plus jeunes, il pourrait également s'avérer intéressant d'utiliser les méthodes employées dans le travail avec les jeunes pour tester et mettre en œuvre des éléments ludifiés ⁽³⁵⁾.

Quelles sont les connaissances nécessaires pour concevoir des interventions ludifiées efficaces ?

Comme pour les autres interventions numériques, les interventions ludifiées destinées à prévenir et lutter contre l'extrémisme violent bénéficieront d'une connaissance en profondeur de la culture Internet et des memes, émoticônes, éléments stylistiques et sujets que les publics cibles trouvent attrayants. Elles bénéficieront également d'une connaissance des jeux : non seulement savoir quels sont les jeux actuellement les plus appréciés ou quels sont les éléments ludiques particulièrement attrayants pour les utilisateurs, mais également de façon plus générale connaître la culture des jeux ⁽³⁶⁾. Grâce à cette connaissance, on pourrait placer dans des contextes non ludiques des phrases tirées de jeux vidéo (ludification du langage), ou des références visuelles aux jeux vidéo les plus connus. Sur un plan psychologique, si l'on veut transférer efficacement des éléments ludiques dans un contexte non ludique, il faut connaître les éléments déclenchant telle ou telle émotion chez le joueur, savoir comment ces émotions le motivent et comment elles peuvent être transférées à des contextes non ludiques. Par exemple, les joueurs de Farmville, un jeu de simulation de ferme, peuvent être motivés par l'évitement des pertes— c.à.d. qu'ils sont susceptibles de revenir en arrière pour récolter leurs cultures, car ils savent qu'elles disparaîtront au bout d'un moment. Les joueurs peuvent également être motivés par des commentaires et résultats positifs ou par des récompenses immatérielles telles que des liens sociaux ou le sentiment de contribuer à quelque chose de plus grand qu'eux-mêmes. Le fait de connaître le lien entre un élément ludique et un levier de motivation permettra de concevoir des interventions ludifiées pertinentes.

Pour cela, il est essentiel de s'appuyer sur les connaissances existantes et de collaborer avec des entreprises utilisant la ludification pour vendre leurs produits ⁽³⁷⁾, des entreprises technologiques et de médias sociaux susceptibles d'apporter leurs conseils sur la façon de mettre en œuvre des éléments ludifiées sur leurs plates-formes, ainsi qu'avec des concepteurs de jeux qui peuvent apporter des centaines d'années d'expérience sur les mécanismes sous-jacents à la motivation à jouer ⁽³⁸⁾. Il est possible d'envisager un apprentissage sur le tas de la conception des jeux pour des éléments simples tels que l'utilisation de points et de classements. Néanmoins, pour des éléments ludiques plus complets et plus sophistiqués, il faudra

⁽³¹⁾ Par exemple, <https://www.digitalyouthwork.eu/> et <http://www.streetwork.online/en.html>

⁽³²⁾ Commission européenne, Developing digital youth work.

⁽³³⁾ Réseau de sensibilisation à la radicalisation (RAN), Comment travailler en ligne auprès des jeunes dans le contexte de la prévention et de la lutte contre l'extrémisme violent.

⁽³⁴⁾ Réseau de sensibilisation à la radicalisation (RAN), Discours efficaces : Actualisation du modèle GAMMMA+.

⁽³⁵⁾ Koivisto & Hamari, Demographic differences in perceived benefits from gamification.

⁽³⁶⁾ Réseau de sensibilisation à la radicalisation (RAN), Utilisation des jeux vidéo par les extrémistes – Stratégies et discours.

⁽³⁷⁾ Chou, Gamification to improve our world; TEDx Talks, The future of creativity and innovation is gamification.

⁽³⁸⁾ McGonigal, Reality is Broken; McGonigal, Gaming can make a better world.

probablement non seulement des connaissances spécialisées dans ce domaine mais également des compétences pour les mettre en œuvre dans l'espace en ligne.

Pour quel type d'intervention de prévention et de lutte contre l'extrémisme violent la ludification est-elle la plus utile ?

Les expériences pratiques dans ce domaine étant jusqu'ici limitées, il n'est pas possible de déterminer dans quels secteurs la ludification pourrait être la plus efficace. Il est cependant probable que des outils ludifiés simples seront plus utiles dans le cadre de la prévention primaire. Il est peu probable que les individus en voie de radicalisation ou appartenant déjà à des groupes extrémistes changeront de cap simplement parce qu'ils apprécient de collecter des points dans le cadre d'une intervention numérique. La ludification peut attirer l'attention des utilisateurs et augmenter les chances de faciliter le dialogue, mais elle n'aura pas un effet de déradicalisation. Comme pour de nombreux outils de prévention et de lutte contre l'extrémisme violent, la ludification doit, pour être efficace, être intégrée à des approches plus larges et plus globales plutôt que d'être traitée comme un mécanisme autonome. Comme les possibilités offertes par la ludification ne sont exploitées que depuis peu, les acteurs impliqués dans la prévention et la lutte contre l'extrémisme violent s'appuieront probablement sur une approche par tâtonnement. Il n'est pas possible de déterminer quels publics réagiront à tel ou tel élément ludique, et de quelle façon, car les publics cibles peuvent être extraordinairement différents. Dans l'état actuel des connaissances, aucune utilisation de la ludification ne doit être exclue avant d'être testée, et ce quel que soit le niveau de prévention.

La ludification est-elle uniquement un outil pour susciter l'attention ?

Il est peu probable que la ludification constituera la panacée pour résoudre tous les problèmes liés aux interventions numériques des acteurs de la prévention et de la lutte contre l'extrémisme, mais elle pourrait constituer un outil pour les faciliter. La ludification peut être utilisée pour divers objectifs et avec divers degrés de sophistication. Pour tâter le terrain, les praticiens pourraient choisir un faible niveau technique et de sophistication et lancer un concours de légende sur une plate-forme comme Instagram, où le commentaire ayant le plus de likes l'emporte (collection de points, compétition), les cinq meilleurs étant présentés dans un nouveau message (tableau de classement) et où le vainqueur reçoit une « acclamation » (récompense symbolique). Ils pourraient également défier leurs followers sur TikTok afin qu'ils relèvent un défi (quête) et postent une vidéo d'eux-mêmes en train de le relever, et encourager la communauté à laisser des commentaires (engagement social). Des mesures de ce type constituent des points d'entrée, mais il faut un degré plus élevé de sophistication technique et conceptuelle pour que les utilisateurs soient intéressés plus que quelques minutes. À l'avenir, des interventions plus sophistiquées nécessiteront de s'engager davantage vers des objectifs allant au-delà de la génération de l'attention.

Comme cela a été évoqué plus haut, il existe différents types d'utilisateurs, dont la motivation à s'engager peut varier ou même être en contradiction avec celles des autres. La différenciation entre utilisateurs compétitifs et sociables n'est que l'une des nombreuses classifications possibles et la conception d'éléments ludiques plus sophistiqués pourrait nécessiter un dialogue plus approfondi avec différents types de joueurs en vue de définir des objectifs réalistes pour que l'intervention aille au-delà du simple fait de susciter l'attention. D'autre part, dans son ouvrage *Actionable Gamification*, Chou énonce clairement que les éléments ludiques sont conçus en ayant à l'esprit divers états émotionnels. Pour des utilisations sophistiquées de la ludification, nous devons poser les questions suivantes : Qu'est-ce que je veux que l'utilisateur ressente ? Est-ce que je veux qu'il ait un sentiment d'accomplissement ou de pouvoir ? Est-ce que je veux mettre l'accent sur l'influence sociale ou est-ce que je veux créer un sentiment d'appartenance ? Ou tout cela à la fois ? ⁽³⁹⁾. Pour utiliser le plein potentiel des applications ludifiées, l'engagement dans la conception du jeu et ses implications pour les utilisateurs doit aller au-delà de la mise en place d'un système pour gérer les scores et d'un tableau de classement virtuel.

L'une des techniques répandues et qui est potentiellement bien adaptée au contexte de la prévention et de la lutte contre l'extrémisme violent consiste à susciter chez les utilisateurs un sentiment de « signification

⁽³⁹⁾ Chou, *Actionable Gamification*.

épique » en leur proposant un récit encadrant des tâches ludiques comme la collecte de points. Nous pouvons par exemple mentionner l'appli pour smartphone Zombies, Run!, qui fournit un cadre narratif aux joggeurs. Ceux-ci continuent à courir comme ils le feraient sans l'appli mais ils le font maintenant pour échapper à des zombies et défendre leur domicile. L'appli fournit aux joggeurs une introduction au cadre de l'histoire puis elle les motive continuellement pendant leurs séances d'entraînement, par exemple en émettant dans leurs écouteurs des sons de zombies⁽⁴⁰⁾. Les utilisateurs effectuent leurs séances habituelles, mais ce cadre narratif renforce leur engagement et leur motivation. De façon similaire, le fait de fournir un scénario et un récit encadrant des interactions numériques peut s'avérer avantageux pour des actions ludifiées de prévention et de lutte contre l'extrémisme violent. Cela peut prendre différentes formes. Par exemple, la prévention primaire pourrait employer des récits de « défenseurs de la démocratie » combattant les trolls et les discours de haine afin de motiver les utilisateurs à s'engager dans un contre-discours. De façon similaire, les récits couramment utilisés par des jeux comme Adventures of Literatus, dans lequel Literatus doit sauver le royaume d'Informia contre le démon Manipulus et la désinformation, pourraient être employés dans des contextes non ludiques afin de fournir un cadre à des appels à l'action contre la désinformation⁽⁴¹⁾. Cela représente une bonne occasion de combiner, dans d'autres contextes, la ludification avec les connaissances acquises grâce aux campagnes de contre-discours et de discours alternatif.

Pouvons-nous utiliser la ludification pour réaliser des évaluations ?

Si elle est bien réalisée, la ludification pourrait augmenter les chances que les utilisateurs accordent de l'attention au contenu. Cela veut dire que, dans un contexte de concurrence permanente pour attirer l'attention en ligne, les utilisateurs pourraient rester juste assez longtemps pour se piquer au jeu et visionner/jouer le contenu dans son intégralité. Elle pourrait également faciliter l'engagement de l'utilisateur en fournissant des récompenses extrinsèques comme des points et des badges ou des récompenses sociales comme des likes et, comme nous l'avons déjà vu, permettre de communiquer des discours « dans des vêtements à la mode »⁽⁴²⁾. La ludification pourrait d'autre part apporter des mesures d'engagement supplémentaires allant au-delà des clics et des vues. Les utilisateurs ayant achevé des quêtes, collecté des points ou gagné quelques badges se sont probablement engagés plus avant avec le contenu présenté que quelqu'un ayant simplement cliqué sur une vidéo. Il se peut que le nombre de points gagnés ou de badges obtenus n'indique pas directement le succès de la mesure de prévention et de lutte contre l'extrémisme violent, mais ce critère peut être utilisé comme un indicateur du degré de constance de l'engagement de l'utilisateur et pour identifier les tâches ou quêtes paraissant les plus attrayantes pour tel ou tel type d'utilisateur. La façon dont les utilisateurs « jouent » le contenu, la durée de leur engagement et le nombre de points qu'ils gagnent ou de commentaires qu'ils publient peuvent constituer des informations précieuses pour les praticiens concevant ce type d'interventions. Ces informations pourront être utilisées pour réaliser des évaluations allant au-delà du nombre d'impressions, de partages et de likes. Les praticiens devraient également pouvoir exploiter des informations sur les utilisateurs cessant de s'engager à un moment donné afin de reconcevoir éventuellement l'intervention de façon à maintenir un haut niveau de motivation et d'engagement. Une analyse plus approfondie des types d'utilisateurs d'applications ludifiées pourrait également bénéficier aux applications non ludifiées, dans la mesure où les utilisateurs des médias sociaux diffèrent quant à leurs motivations en termes d'engagement et quant à ce qu'ils considèrent comme attrayant. Il serait également fructueux de comparer les interventions ludifiées avec des interventions non ludifiées afin de comprendre dans quels contextes les unes peuvent être plus efficaces que les autres.

Principaux enseignements

1. Utilisez et exploitez les connaissances existantes tirées du travail numérique avec les jeunes et des jeux vidéo dans le domaine de la prévention et de la lutte contre l'extrémisme violent

⁽⁴⁰⁾ Voir : <https://apps.apple.com/de/app/zombies-run/id503519713>

⁽⁴¹⁾ Plaum, Fighting the infodemic, one game at a time.

⁽⁴²⁾ Pieslak, A Musicological Perspective on Jihadi anashid, p. 75.

2. Collaborez avec et demandez conseil à des entreprises technologiques, des experts en interaction homme-machine et des concepteurs de jeux.
3. Réfléchissez aux moyens d'utiliser les outils existants, p. ex. utilisez des (contre-) discours comme scénarios d'applications ludifiées ou des canaux existants sur les médias sociaux afin de « tâter le terrain » avec des applications ludifiées.
4. Envisagez des utilisations possibles de la ludification allant au-delà du simple fait de susciter l'attention, par exemple pour évaluer l'engagement numérique.

Principales recommandations pour l'utilisation d'éléments ludiques

Les éléments ludiques peuvent constituer un outil très efficace pour la prévention primaire mais ils doivent être utilisés avec précaution et viser un objectif clair. S'ils ne sont pas mis en œuvre correctement, ils risquent de diminuer l'engagement et d'affaiblir les mesures de prévention de l'extrémisme violent.

Recommandations

1. « **Ne m'obligez pas à réfléchir** » ⁽⁴³⁾ : Quel que soit le degré de sophistication de leur conception, les éléments ludifiés doivent être intuitifs. Les utilisateurs doivent immédiatement comprendre ce dont ils ont besoin pour « jouer », sans que cela ne nécessite une introduction ou des explications détaillées, sans quoi ils perdront rapidement tout intérêt et passeront à autre chose.
2. **N'en demandez pas trop** : Les utilisateurs veulent être mis au défi, mais pas trop. Le fait de débiter l'expérience de ludification en exigeant de l'utilisateur une action lourde et fastidieuse le poussera certainement à ne même pas s'engager. Cela risque d'être particulièrement vrai en ligne, environnement dans lequel les utilisateurs ne voudront pas consacrer beaucoup de temps pour participer, par exemple, à une quête. Offrez-leur un moyen raisonnablement simple et rapide de « jouer ».
3. Dans le même ordre d'idées, émettez rapidement un **commentaire positif**. Si les utilisateurs doivent collecter 50 points avant de gagner leur premier badge, ils risquent d'estimer que cela représente un effort trop grand. Offrir un badge pour 3 points, 10 points, 20 points et ainsi de suite pourrait faciliter un engagement plus long des utilisateurs et maintenir un haut degré de motivation.
4. N'ajoutez des éléments ludiques que lorsqu'ils sont associés à un **objectif** : Il n'est pas nécessaire que toute application ludifiée fasse appel à l'ensemble des éléments ludiques. En revanche, ces éléments doivent s'assembler et générer une expérience globale, ce qui signifie que selon l'effet souhaité, il est préférable de ne pas trop en faire. D'autre part, toute mesure d'intervention ne se prête pas forcément à être ludifiée ; il se peut que cette méthode ne présente pas d'intérêt pour telle ou telle action de prévention et de lutte contre l'extrémisme violent.
5. Qu'est-ce que je veux que l'utilisateur ressente ? Utilisez les éléments ludiques non pas comme une fin en soi mais comme des outils pour pousser les utilisateurs vers certains comportements et **états émotionnels**. L'évitement des pertes peut alimenter la motivation de la même manière que l'autonomisation, l'accomplissement ou un récit qui fournit une signification épique, mais l'utilisateur les perçoit différemment ⁽⁴⁴⁾.
6. **Pensez au-delà de l'attribution de points** : Il est tentant de voir un tableau de scores et l'ajout de comme une « solution de facilité » pour ludifier un contenu numérique. Mais il ne s'agit pas toujours

⁽⁴³⁾ Krug, Don't Make Me Think.

⁽⁴⁴⁾ Pour une discussion plus approfondie, voir Chou, Actionable Gamification.

du meilleur choix et des meilleurs éléments ludiques à utiliser. Réfléchissez à tous les éléments qui rendent les jeux attrayants, et pas seulement à ceux consistant à gérer des scores.

7. **Connaissez votre public** : Nombreuses sont les personnes aimant jouer, mais toutes ne sont pas attirées par les mêmes éléments ludiques. Soyez conscient du type d'utilisateurs (p. ex. compétitifs vs motivés par des considérations sociales) attirés par un élément ludique donné.

Autres lectures et écoutes

Les recherches disponibles sur la ludification dans les processus de radicalisation ou les mesures de prévention et de lutte contre l'extrémisme violent sont très limitées, même si on peut noter un regain d'intérêt à l'égard de la ludification et du rôle des jeux vidéo et des cultures s'y rapportant. Les ressources suivantes constituent une introduction à la ludification en tant que telle et font état des premiers travaux de recherche sur les jeux et la ludification dans le contexte de l'extrémisme ou de la lutte contre l'extrémisme.

1. Chou, Y.-K. (2014). [Gamification to improve our world](#) [Vidéo]. TEDxLausanne.
2. Chou, Y.-K. (2015). Actionable gamification: Beyond points, badges, and leaderboards. Milpitas, CA: Octalysis Media.
3. Cooley, A., & Cooley, S. (2020). [Child's play: Cooperative gaming as a tool of deradicalization](#). Journal for Deradicalization, 23, 96-133.
4. Janin, M., & Deverell, F. (Hôtes). (13 mai 2020). [How are terrorists and violent extremists using gamification?](#) [épisode de podcast audio]. Dans le podcast tech against terrorism. Right Angles.
5. Lakomy, M. (2019). Let's play a video game: Jihadi propaganda in the world of electronic entertainment. Studies in Conflict & Terrorism, 42(4), 383-406.
<https://doi.org/10.1080/1057610X.2017.1385903>
6. Schlegel, L. (2020). [Jumanji extremism? How games and gamification could facilitate radicalization processes](#). Journal for Deradicalization, 23, 1-44.

Bibliographie

Ayyadi, K. (2019). The "gamification" of terror – When hate becomes a game. Belltower.News, 11 octobre.
<https://www.belltower.news/anti-semitic-attack-in-halle-the-gamification-of-terror-when-hate-becomes-a-game-92439/>

Bartle, R. (1996). Hearts, clubs, diamonds, spades: Players who suit MUDs.
https://www.researchgate.net/publication/247190693_Hearts_clubs_diamonds_spades_Players_who_suit_MUDs

Bartlett, J. (2019). Why 2019 will be the year of the online extremist, and what to do about it. In B. Hoffman (Ed.), 2019: Challenges in counter-extremism (pp. 40-45). Londres : Tony Blair Institute for Global Change.
https://institute.global/sites/default/files/inline-files/2019_challenges_in_counter_extremism.pdf

Blohm, I., & Leimeister, J. (2013). Gamification - Design of IT-based enhancing services for motivational support and behavioral change. Business & Information Systems Engineering, 5(4), 275-278.
<https://aisel.aisnet.org/bise/vol5/iss4/6>

Chou, Y.-K. (2014). Gamification to improve our world [Vidéo]. TEDxLausanne.

<https://www.tedxlausanne.com/talks/yu-kai-chou/>

Chou, Y.-K. (2015). Actionable gamification: Beyond points, badges, and leaderboards. Milpitas, CA: Octalysis Media.

Cyber Athletiks. (s.d.). How many gamers are there in the world? <https://cyberathletiks.com/how-many-gamers-are-there-in-the-world/#:~:text=So%2C%20how%20many%20gamers%20are,of%20the%20world's%20entire%20population!>

Dauber, C. E., Robinson, M. D., Baslious, J. J., & Blair, A. G. (2019). Call of Duty: Jihad – How the video game motif has migrated downstream from Islamic State propaganda videos. *Perspectives on Terrorism*, 13(3), 17-31.

Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining “gamification”. In A. Lugmayr, Franssila, H., Safran, C., & Hammouda, I. (Eds), *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments* (pp. 9-15). New York, NY: Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>

Ebner, J. (2019). *Going dark: The secret lives of extremists*. Londres : Bloomsbury Publishing.

Commission européenne. (2017). *Developing digital youth work: Policy recommendations, training needs and good practice examples*. https://www.salto-youth.net/downloads/toolbox_tool_download-file-1744/NC0218021ENN.en.pdf

Evans, R. (2019). The El Paso shooting and the gamification of terror. *Bellingcat*, 4 août.

<https://www.bellingcat.com/news/americas/2019/08/04/the-el-paso-shooting-and-the-gamification-of-terror/>

Gonzalez, C., Gomez, N., Navarro, V., Cairos, M., Quirce, C., Toledo, P., & Marreo-Gordillo, N. (2016). Learning healthy lifestyles through active videogames, motor games and the gamification of educational activities. *Computers in Human Behavior*, 55(Part A), 529-551. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.08.052>

Guhl, J., Ebner, J., & Rau, J. (2020). The online ecosystem of the German far-right. *Institute for Strategic Dialogue*. <https://www.bosch-stiftung.de/sites/default/files/publications/pdf/2020-02/ISD-The%20Online%20Ecosystem%20of%20the%20German%20Far-Right.pdf>

Hamari, J. (2017). Do badges increase user activity? A field experiment on the effects of gamification. *Computers in Human Behavior*, 71, 469-478. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.03.036>

Hamari, J., & Koivisto, J. (2015). “Working out for likes”: An empirical study on social influence in exercise gamification. *Computers in Human Behavior*, 50, 333-347. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.04.018>

Hsu, J. (2011). Terrorists use online games to recruit future jihadis. *NBC News*, 16 septembre. http://www.nbcnews.com/id/44551906/ns/technology_and_science-innovation/t/terrorists-use-online-games-recruit-future-jihadis/#.Xf-ydUdKq2w

Hunt, E. (2016). Islamic State releases children’s mobile app ‘to teach Arabic’. *The Guardian*, 11 mai. <https://www.theguardian.com/world/2016/may/11/islamic-state-children-app-mobile-teach-arabic>

& Koivisto, J. & Hamari, J. (2014). Demographic differences in perceived benefits from gamification. *Computers in Human Behavior*, 35, 179-188. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.03.007>

Krug, S. (2014). *Don't make me think, revisited: A common sense approach to web usability* (3^e éd.). San Francisco, CA: New Riders.

Lakomy, M. (2019). Let’s play a video game: Jihadi propaganda in the world of electronic entertainment. *Studies in Conflict & Terrorism*, 42(4), 383-406. <https://doi.org/10.1080/1057610X.2017.1385903>

Mackintosh, E., & Mezzofiore, G. (2019). How the extreme-right gamified terror. *CNN*, 10 octobre. <https://edition.cnn.com/2019/10/10/europe/germany-synagogue-attack-extremism-gamified-grm-intl/index.html>

Marczewski, A. (2015). User types. In A. Marczewski (Ed.). *Even ninja monkeys like to play: Gamification, game thinking and motivational design* (pp. 65-80). <https://www.gamified.uk/user-types/>

- McGonigal, J. (février 2010). Le jeu peut rendre le monde meilleur [Vidéo]. Conférences TED. https://www.ted.com/talks/jane_mcgonigal_gaming_can_make_a_better_world?language=fr
- McGonigal, J. (2012). Reality is broken: Why games make us better and how they can change the world. Londres : Vintage.
- Nagle, A. (2017). Kill all normies: Online culture wars from 4chan and Tumblr to Trump and the alt-right. Winchester, Royaume-Uni : Zero Books.
- Pieslak, J. (2017). A musicological perspective on jihadi anashid. In T. Hegghammer (Ed.), Jihadi Culture: The art and social practices of militant Islamists (pp. 63-81). Cambridge, RU : Cambridge University Press.
- Plaum, A. (2020). Fighting the infodemic, one game at a time. DW Innovation, 27 octobre. <https://innovation.dw.com/fighting-the-infodemic-one-game-at-a-time/>
- Réseau de sensibilisation à la radicalisation (RAN) (2019). Article ex-post. Discours efficaces : Actualisation du modèle GAMMMA+. https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/default/files/what-we-do/networks/radicalisation_awareness_network/about-ran/ran-c-and-n/docs/ran_cn_academy_creating_implementing_effective_campaigns_brussels_14-15112019_fr.pdf
- Réseau de sensibilisation à la radicalisation (RAN) (2020). Document de conclusion. Comment travailler en ligne auprès des jeunes dans le contexte de la prévention et de la lutte contre l'extrémisme violent : Examen des éléments actuels https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/default/files/what-we-do/networks/radicalisation_awareness_network/ran-papers/docs/ran_yfc_cn_dna_digital_youth_work_fr.pdf
- Réseau de sensibilisation à la radicalisation (RAN) (2020). Document de conclusion. Utilisation des jeux vidéos par les extrémistes – Stratégies et discours. https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/default/files/what-we-do/networks/radicalisation_awareness_network/about-ran/ran-c-and-n/docs/ran_cn_conclusion_paper_videogames_15-17092020_fr.pdf
- Réseau de sensibilisation à la radicalisation (RAN) (2021). It's not funny anymore. Far-right extremists' use of humour. https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/what-we-do/networks/radicalisation_awareness_network/ran-papers/docs/ran_ad-hoc_pap_fre_humor_20210215_en.pdf
- Rapp, A. (2017). Designing interactive systems through a game lens: An ethnographic approach. Computers in Human Behavior, 71, 455-468. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.02.048>
- Robson, K., Plangger, K., Kietzmann, J., McCarthy, I., & Pitt, L. (2015). Is it all a game? Understanding the principles of gamification. Business Horizons, 58(4), 411-420. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2015.03.006>
- Robson, K., Plangger, K., Kietzmann, J., McCarthy, I., & Pitt, L. (2016). Game on: Engaging customers and employees through gamification. Business Horizons, 59(1), 29-36. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2015.08.002>
- Scaife, L. (2017). Social networks as the new frontier of terrorism: #Terror. Oxon, Royaume-Uni : Routledge.
- Schlegel, L. (2020). Jumanji extremism? How games and gamification could facilitate radicalization processes. Journal for Deradicalization, 23. <https://journals.sfu.ca/jd/index.php/jd/article/view/359/223>
- Schlegel, L. (2020). No child's play: The Identitarian Movement's 'Patriotic' video game. GNET Insights, 17 septembre. <https://gnet-research.org/2020/09/17/no-childs-play-the-identitarian-movements-patriotic-video-game/>
- TEDx Talks. (25 février 2014). The future of creativity and innovation is gamification: Gabe Zichermann at TEDxVilnius [Vidéo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=ZZvRw71Slew>
- van Roy, R., & Zaman, B. (2019). Unravelling the ambivalent motivational power of gamification: A basic psychological needs perspective. International Journal of Human-Computer Studies, 127, 38-50. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2018.04.009>

À propos de l'auteure :

Linda Schlegel est doctorante à l'Université Goethe de Francfort et chercheuse associée de l'Institut de recherche sur la paix de Francfort (PRIF). Elle est membre associé du Global Network on Extremism and Technology (GNET) et modus | du Centre for Applied Research on Deradicalisation (modus | zad).

TROUVER DES INFORMATIONS SUR L'UE

En ligne

Des informations sur l'Union Européenne, dans toutes les langues officielles de l'UE, sont disponibles sur le site Web Europa : https://europa.eu/european-union/index_fr

Publications de l'UE

Vous pouvez télécharger ou commander des publications gratuites et payantes de l'UE depuis : <https://op.europa.eu/fr/web/general-publications/publications>. Il est possible d'obtenir plusieurs copies des publications gratuites en contactant Europe Direct ou votre centre d'information local (voir https://europa.eu/european-union/contact_fr).

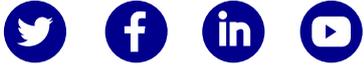
Droit communautaire et documents connexes

Pour accéder aux informations juridiques de l'UE, y compris à l'intégralité du droit communautaire depuis 1952 dans toutes les langues officielles, rendez-vous sur EUR-Lex : <http://eur-lex.europa.eu>

Données ouvertes de l'UE

Le Portail des données ouvertes de l'UE (<https://data.europa.eu/euodp/fr/home>) donne accès aux données ouvertes de l'UE. Ces données peuvent être téléchargées et réutilisées gratuitement, à des fins commerciales ou non commerciales.

Radicalisation Awareness Network



Publications Office
of the European Union