

Exposition des jeunes à la violence dans les jeux vidéo et les médias sociaux

SYNTHÈSE DES CONNAISSANCES

Exposition des jeunes à la violence dans les jeux vidéo et les médias sociaux

SYNTHÈSE DES CONNAISSANCES

Direction du développement des individus et des communautés

Novembre 2019

*Institut national
de santé publique*

Québec 

AUTEURES (par ordre alphabétique)

Dominique Gagné, conseillère scientifique
Daniela Gonzalez-Sicilia, conseillère scientifique
Julie Laforest, conseillère scientifique
Sécurité, bien-être et pratiques de consommation dans les milieux de vie

MISE EN PAGE

Sophie Michel, agente administrative
Direction du développement des individus et des communautés

REMERCIEMENTS

Les auteures tiennent à souligner la contribution des personnes membres du comité consultatif :

- Caroline Caux, professionnelle, Direction générale de la santé publique, ministère de la Santé et des Services sociaux.
- Cynthia Germain, professionnelle, ministère de la Famille
- Isabelle Ouellet-Morin, professeure associée, département de criminologie, Université de Montréal
- Chantal Robillard, professeure, département de sexologie, Université du Québec à Montréal
- Josée Trudel, professionnelle, dossier Climat scolaire, violence et intimidation, ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur

Leur expertise et leur disponibilité tout au long de la réalisation de la synthèse des connaissances ont permis d'orienter le projet et d'en bonifier le résultat final. Leurs précieux commentaires sur une version préliminaire du document ont été particulièrement appréciés.

Les auteures désirent remercier Denis Hamel et Elhadji Anassour Laouan Sidi de l'Institut national de santé publique du Québec pour leur soutien méthodologique lors de l'analyse des articles scientifiques.

Enfin, il convient également de remercier les collègues qui ont pris le temps de commenter une version préliminaire. Il s'agit de Johanne Laguë, Pierre Maurice et Thomas Paccalet. Leurs questions et leurs commentaires hautement pertinents ont contribué à bonifier ce rapport.

La réalisation de cette synthèse de connaissances a été rendue possible grâce à la contribution financière du ministère de la Santé et des Services sociaux.

Ce document est disponible intégralement en format électronique (PDF) sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec au : <http://www.inspq.qc.ca>.

Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en formulant une demande au guichet central du Service de la gestion des droits d'auteur des Publications du Québec à l'aide d'un formulaire en ligne accessible à l'adresse suivante :

<http://www.droitauteur.gouv.qc.ca/autorisation.php>, ou en écrivant un courriel à : droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca.

Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.

Dépôt légal – 2^e trimestre 2020
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
ISBN : 978-2-550-86383-0 (PDF)

© Gouvernement du Québec (2020)

Table des matières

Liste des tableaux.....	III
Liste des figures.....	V
Messages clés.....	1
Sommaire.....	3
1 Introduction	7
2 Mise en contexte	9
2.1 Usage des jeux vidéo et des médias sociaux par les jeunes.....	9
2.2 Préoccupations et conséquences pour la santé des jeunes.....	10
3 Questions de recherche et méthode	11
3.1 Questions de recherche.....	11
3.2 Cadre d'analyse	11
3.3 Méthodologie.....	13
3.4 Comité consultatif.....	15
4 Résultats	17
4.1 Les jeux vidéo présentant du contenu violent.....	17
4.2 L'utilisation des médias sociaux et la violence	28
4.3 Le recours aux médias sociaux pour prévenir la violence	39
4.4 Recommandations concernant les médias et les jeunes	42
5 Discussion	47
6 Conclusion	53
7 Références	55
Annexe 1 Classement des jeux vidéo	61
Annexe 2 Définition des concepts	65
Annexe 3 Grilles d'évaluation	69
Annexe 4 Diagrammes de sélection des publications par volet	79
Annexe 5 Tableaux des résultats par volet	85
Annexe 6 Recommandations d'organismes de santé en matière d'utilisation des médias ou des écrans chez les enfants et des jeunes, particulièrement en lien avec la nature des contenus : tableau complet	155

Liste des tableaux

Tableau 1	Critères d'inclusion et d'exclusion.....	13
Tableau 2	Exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et association avec la violence physique.....	19
Tableau 3	Synthèse des résultats — exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et comportements violents, par groupe d'âge et par type de comportements violents	23
Tableau 4	Tableau synthèse des résultats — association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes.....	31
Tableau 5	Recommandations d'organismes de santé en matière d'utilisation des médias ou des écrans chez les enfants et les jeunes, particulièrement en lien avec la nature des contenus	43
Tableau 6	Catégories de classement des jeux vidéo de <i>l'Entertainment Software Rating Board</i>	63
Tableau 7	Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements violents chez les jeunes.....	87
Tableau 8	Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes	116
Tableau 9	Description des études ayant rapporté des résultats sur l'utilisation des médias sociaux pour prévenir la violence chez les jeunes.....	149
Tableau 10	Recommandations d'organismes de santé en matière d'utilisation des médias ou des écrans chez les enfants et des jeunes, particulièrement en lien avec la nature des contenus : tableau complet	157

Liste des figures

Figure 1	Types de médias et appareils pour y accéder sélectionnés	12
Figure 2	Diagramme de sélection des publications — volet 1a Jeux vidéo.....	81
Figure 3	Diagramme de sélection des publications — volet 1b Médias sociaux.....	82
Figure 4	Diagramme de sélection des publications — volet 2 Prévention.....	83

Messages clés

La progression fulgurante de l'usage des médias sociaux par les jeunes, la multiplication des plateformes d'accès à Internet ainsi que les transformations des modalités pour générer et partager du contenu en ligne suscitent de nouvelles questions sur les risques possibles pour la santé, la sécurité et le développement des jeunes.

La Direction générale de la santé publique du ministère de la Santé et des Services sociaux a confié le mandat à l'Institut national de santé publique du Québec de réaliser une synthèse de connaissances sur l'exposition des jeunes à la violence dans les médias.

Cette synthèse vise à mieux comprendre les effets de l'utilisation de deux médias populaires chez les jeunes, soit les médias sociaux et les jeux vidéo à contenu violent, sur la violence interpersonnelle subie et commise, afin d'orienter plus efficacement les stratégies de prévention.

- Les résultats de la synthèse montrent que, chez les jeunes, une utilisation accrue des médias sociaux est associée à plus d'agressions subies et commises en ligne.
- Pour ce qui est des jeux vidéo considérés violents, les connaissances scientifiques sont moins claires. Plusieurs études rapportent un lien entre l'exposition à des jeux vidéo au contenu violent et les comportements violents chez les jeunes, d'autres arrivent à des résultats plus mitigés.
- Peu d'études ont évalué les interventions ayant recours aux médias sociaux pour prévenir la violence chez les enfants et les jeunes. Même si certains résultats semblent prometteurs, on en connaît encore peu sur l'efficacité du recours aux médias sociaux comme stratégie de prévention de la violence chez les jeunes. D'autres études évaluatives sont nécessaires.
- Sans cibler spécifiquement la nature des contenus, les recommandations d'organismes de santé soulignent l'importance de limiter le temps d'écran et de privilégier des contenus de haute qualité.
- La violence chez les enfants et les jeunes est influencée par de multiples facteurs. Les stratégies visant à prévenir la violence chez les jeunes devraient s'attarder à l'exposition à la violence dans les médias, particulièrement dans l'usage des plateformes de médias sociaux, sans toutefois s'y limiter.

Sommaire

Mise en contexte

Les nouvelles technologies occupent une place importante dans la société et l'accès à des appareils mobiles est en augmentation dans les différents groupes de la population. Les enfants et les jeunes n'y font pas exception. Ils sont de plus en plus connectés, et les plateformes d'accès à Internet qui leur permettent de visualiser, générer et partager du contenu en ligne ne cessent de se multiplier.

L'utilisation croissante des médias sociaux, la variété et la popularité des jeux vidéo disponibles et, plus globalement, l'accès continu à des contenus en ligne par le biais d'appareils mobiles personnels suscitent des préoccupations quant aux risques possibles pour la santé et le développement des jeunes. Au-delà des effets de plus en plus documentés sur la santé physique, les interactions que permettent les médias sociaux et les plateformes de jeux vidéo soulèvent des questions en ce qui a trait aux risques pour le bien-être et la sécurité des jeunes qui s'adonnent à des activités en ligne. En plus de susciter des préoccupations liées au bien-être des jeunes, la nature des contenus auxquels ils sont exposés à travers les médias sociaux ou les jeux vidéo soulève des préoccupations quant aux risques d'agressions commises et subies en ligne. Par ailleurs, certaines caractéristiques du cyberspace, comme l'anonymat et la distance physique entre l'agresseur et la victime, semblent augmenter le caractère invasif de la cybervictimisation et multiplier les conséquences néfastes qui y sont associées.

Cadre d'analyse et objectifs

Que les contenus soient accessibles via un appareil mobile, un ordinateur ou une console de jeu, cette synthèse porte sur les liens entre les médias sociaux, les jeux vidéo et les comportements violents. Seule la violence interpersonnelle est considérée, et ce, dans ses différentes formes (physique, verbale, psychologique, sexuelle). La population à l'étude est constituée de personnes âgées de moins de 18 ans.

Le but de cette synthèse des connaissances est de répondre aux questions suivantes :

- Quel lien peut-on établir entre l'exposition des jeunes à des jeux vidéo à contenu violent et les comportements violents?
- Quel lien peut-on établir entre l'utilisation des médias sociaux chez les jeunes et les comportements violents perpétrés? Quel lien peut-on établir entre l'utilisation des médias sociaux chez les jeunes et les comportements violents subis?
- Quelle est l'efficacité des interventions qui comportent une composante « médias sociaux » pour prévenir les comportements violents chez les jeunes?
- Quelles sont les prises de position ou les recommandations d'organismes de santé (santé publique) en matière d'usage de jeux vidéo à contenu violent ou de médias sociaux chez les jeunes?

Méthodologie

Parmi les études repérées à partir de la recherche documentaire, pour chacun des volets, seulement celles qui ont été jugées pertinentes, selon certains critères d'admissibilité, ont fait l'objet d'une analyse approfondie. Ainsi, 20 études ont été analysées pour le volet sur les jeux vidéo à contenu violent, 18 pour le volet sur les médias sociaux et 6 ont fait l'objet d'analyse pour le volet sur l'intervention avec une composante « médias sociaux » pour prévenir la violence.

Les études retenues ont été regroupées selon les questions de recherche et les volets associés. Une grille d'extraction a permis de colliger les données de chaque étude, pour ensuite catégoriser les résultats selon le type de devis, par type et par nature de variables dépendantes (p. ex. gestes commis ou subis) et indépendantes (p. ex. jeux préférés selon leur cotation, activités réalisées via les médias sociaux, dont la communication, le partage d'information personnelle ou le sextage), par type de population, par pays, afin de dégager les principaux constats et de les interpréter adéquatement. Un comité consultatif a accompagné la démarche.

Résultats

Lien entre l'exposition des jeunes à des jeux vidéo à contenu violent et les comportements violents

Malgré les limites des différentes études et la faiblesse de certaines associations, les études transversales pointent dans le sens d'une association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et la violence physique chez les jeunes. Même si quelques études longitudinales vont dans ce sens, cette association ressort davantage dans les études transversales. Les résultats suggèrent, par ailleurs, que d'autres facteurs que l'exposition à des jeux vidéo à contenu violent semblent aussi contribuer à la manifestation de la violence physique chez les jeunes. Étant donné la divergence des résultats observés dans les études et le nombre limité d'études menées auprès d'un échantillon plus jeune, il n'est pas possible de tirer des conclusions en fonction du groupe d'âge. En ce qui concerne les liens en fonction du genre, les quelques études ayant réalisé des analyses séparées pointent dans le sens d'une absence d'association chez les garçons, tandis que chez les filles les résultats sont plus mitigés et semblent varier selon l'âge et le type de comportement violent considéré (p. ex. : avoir frappé quelqu'un ou avoir participé à une bagarre).

Les résultats des études ayant exploré l'association entre l'exposition à des jeux vidéo considérés violents et les comportements délinquants sont quant à eux mitigés, et une seule étude a réalisé des analyses séparées selon le genre. Finalement, bien que certaines études aient considéré des comportements violents autres que l'agression physique ou les comportements délinquants tels que le port d'arme et l'intimidation, il est impossible d'en tirer des conclusions en raison de leur nombre limité.

Lien entre l'utilisation des médias sociaux chez les jeunes et les comportements violents perpétrés et subis

Malgré les limites méthodologiques des différentes études, les résultats semblent indiquer que l'utilisation des médias sociaux s'accompagne d'un plus grand nombre de comportements violents perpétrés en ligne. Toutefois, cette association est plutôt de faible magnitude. Pour ce qui est des associations dans les études longitudinales, il n'est pas possible de tirer de conclusions claires en raison du nombre limité d'études ayant utilisé ce type de devis.

Par ailleurs, les résultats suggèrent que les jeunes qui utilisent davantage les médias sociaux subissent plus de cybervictimisation, comparativement aux jeunes qui en font une moindre utilisation. Il faut toutefois noter que la magnitude des associations rapportées varie de très faible à forte, ce qui pourrait en partie s'expliquer par l'hétérogénéité de la mesure de l'utilisation des médias sociaux dans les études. Une seule étude a examiné le lien longitudinal entre les variables d'intérêt.

Étant donné que la grande majorité des études ne se sont intéressées qu'à la cybervictimisation, il est difficile de tirer des conclusions au regard d'autres types de comportements violents subis étudiés (p. ex. victimisation hors ligne, sollicitation sexuelle non désirée sur Internet). Enfin, il n'est pas possible de conclure à une association entre l'utilisation des médias sociaux et la violence dans les relations amoureuses, en raison du nombre très limité d'études et des caractéristiques de celles-ci.

Efficacité des interventions qui comportent une composante « médias sociaux » pour prévenir les comportements violents chez les jeunes

Peu d'études recensées se sont penchées sur l'évaluation d'interventions ayant recours aux médias sociaux pour prévenir la violence chez les enfants et les jeunes. Même si les jeunes sont souvent inclus dans le développement de la campagne pour que celle-ci tienne compte de leurs préférences, ainsi que pour favoriser leur engagement et leur adhésion au programme, l'efficacité de ces interventions reste encore peu connue.

Prises de position et recommandations d'organismes de santé en matière d'usage de jeux vidéo au contenu violent ou de médias sociaux chez les jeunes

Dans l'ensemble, les balises énoncées dans les recommandations concernent le temps d'écran (quantité) et dans une moindre mesure la nature des contenus (p. ex. privilégier un contenu éducatif, éviter les contenus violents). L'importance de superviser l'usage d'Internet chez les enfants et les jeunes, d'en discuter avec eux, de les sensibiliser aux risques et de les accompagner pour qu'ils développent leur sens critique face aux contenus auxquels ils ont accès est aussi soulignée. À ce titre, les recommandations précisent le rôle attendu des parents, mais aussi des cliniciens pour les informer et les sensibiliser sur l'encadrement des écrans et de l'Internet et les référer aux bonnes ressources.

Conclusion

La grande majorité des enfants et des jeunes jouent à des jeux vidéo et utilisent les plateformes de médias sociaux. La possibilité que les jeunes soient exposés à la violence dans ces médias soulève des préoccupations chez les parents, les intervenants et les instances de santé.

Les résultats de la présente synthèse montrent que les jeunes qui utilisent davantage les médias sociaux sont plus susceptibles de subir des agressions en ligne, ainsi que de commettre des cyberagressions. Les connaissances scientifiques sont moins claires lorsqu'il s'agit des jeux vidéo à contenu violent. Certaines études rapportent un lien entre l'exposition à ce type de jeux vidéo et la violence chez les jeunes, tandis que d'autres, dont celles avec des devis longitudinaux, arrivent à des résultats plus mitigés. À partir de l'analyse des différentes études, il semble cependant pertinent de se questionner sur la violence présentée dans les jeux vidéo.

Ces différents constats appellent donc à une vigilance quant à l'utilisation des plateformes numériques et à l'exposition à la violence dans les médias, mais rappellent aussi que la violence chez les enfants et les jeunes est influencée par de multiples facteurs, dont les caractéristiques des jeunes et les milieux dans lesquels ils grandissent. Les stratégies visant à prévenir la violence chez les jeunes devraient donc cibler différents facteurs. Même si l'on en connaît encore peu sur l'efficacité du recours aux médias sociaux comme stratégie de prévention de la violence chez les jeunes, certains résultats prometteurs invitent à évaluer les initiatives de prévention, afin de tirer le maximum de potentiel de ces plateformes.

1 Introduction

Les nouvelles technologies occupent une place importante dans la société, notamment par l'accès croissant à des appareils mobiles permettant d'être connecté à un contenu médiatique diversifié, et ce, de façon continue et élargie. Les enfants et les jeunes n'y font pas exception. Bien que les préoccupations concernant l'exposition des jeunes à la violence dans les médias ne soient pas nouvelles, la progression fulgurante de l'usage des médias sociaux par les jeunes (Pew Research Center, 2018), la multiplication des plateformes d'accès à Internet ainsi que les transformations des modalités pour générer et partager du contenu en ligne suscitent de nouvelles questions sur les risques possibles pour la santé, la sécurité et le développement des jeunes.

La Direction générale de la santé publique du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) a confié le mandat à l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) de réaliser une synthèse des connaissances sur l'exposition des jeunes à la violence dans les médias. Cette synthèse vise à mieux comprendre les effets de l'utilisation de deux médias populaires chez les jeunes, soit les médias sociaux et les jeux vidéo à contenu violent, sur la violence interpersonnelle subie et commise afin d'orienter plus efficacement les stratégies de prévention. Plus précisément, les objectifs de cette synthèse se déclinent ainsi : 1) documenter les effets de l'exposition des jeunes à la violence dans les médias, selon la source (jeux vidéo et médias sociaux), la nature et l'intensité de l'exposition et le type d'effets (comportements violents, victimisation); 2) faire état de l'efficacité des interventions s'appuyant sur des plateformes de médias sociaux comme outils de prévention des comportements violents chez les jeunes; 3) recenser, analyser et synthétiser les pistes d'actions et les recommandations d'experts ou d'organismes reconnus de santé en matière de prévention de l'exposition des jeunes à la violence dans les médias sociaux et les jeux vidéo.

Afin d'atteindre ces objectifs, une mise en contexte est présentée, laquelle est suivie d'une brève description de la méthodologie utilisée, pour ensuite exposer les résultats obtenus pour chacun des objectifs. Une discussion des implications pour la prévention et des principaux constats termine la synthèse.

2 Mise en contexte

2.1 Usage des jeux vidéo et des médias sociaux par les jeunes

Au Canada, 96 % des jeunes de 15 à 24 ans utilisent Internet quotidiennement, possèdent un téléphone intelligent et naviguent sur des plateformes de médias sociaux (Statistique Canada, 2018). Au Québec, une étude réalisée auprès de jeunes de 12 à 25 ans montre que la grande majorité dispose d'un accès à une connexion Internet haute vitesse à la maison et qu'ils sont très actifs sur Internet (Thoër, Millerand et Coutant, 2017). Les appareils disponibles pour accéder au contenu mis en ligne sont les suivants : téléphone intelligent (86 %), ordinateur portable (83 %), tablette numérique (65 %), console de jeux vidéo (64 %), ordinateur fixe (52 %), télévision branchée (48 %), baladeur numérique ou MP3 (24 %) et lecteur multimédia en continu (22 %) (Thoër, Millerand et Coutant, 2017). L'usage de tablettes numériques et de consoles de jeux vidéo est plus fréquent dans les foyers comprenant des jeunes de 12 à 15 ans. D'ailleurs, 63 % des jeunes de 12 à 15 ans disposent d'une tablette numérique personnelle et 51 % d'un téléphone intelligent (Thoër, Millerand et Coutant, 2017).

En ce qui concerne les activités réalisées en ligne, près de la moitié des jeunes de 16 à 24 ans participent à des discussions en temps réel sur Internet, comparativement à moins de 10 % des Canadiens plus âgés (Statistique Canada, 2018; Statistique Canada, Enquête sociale générale de 2013). Des données québécoises indiquent un portrait similaire. Près des trois quarts des jeunes de 12 à 15 ans et des 16 à 18 ans visitent quotidiennement des plateformes de médias sociaux. Facebook et YouTube sont des réseaux sociaux fréquemment utilisés par les jeunes, notamment pour visionner des contenus en ligne (Thoër, Millerand et Coutant, 2017). Parmi les jeunes Québécois de 12 à 15 ans interrogés sur leurs activités en ligne, 56 % ont rapporté jouer à des jeux. Cette proportion était de 40 % chez les 16 à 18 ans (Thoër, Millerand et Coutant, 2017). Pour tous les groupes d'âge, l'intensité de ces activités est accentuée pendant la fin de semaine. Des données canadiennes tirées d'une étude réalisée en Ontario et en Alberta indiquent que le temps moyen passé à jouer à des jeux vidéo – en ligne ou hors ligne – est de près de 40 minutes par jour chez les filles et atteint 125 minutes par jour chez les garçons, ce qui démontre un usage globalement fréquent de cette plateforme chez les jeunes (Katapally et collab., 2018). Outre quelques données provenant de l'industrie, il existe peu d'information fiable sur les préférences des jeunes Québécois ou Canadiens en matière de types de jeux vidéo ou de plateformes les plus populaires.

En Amérique du Nord, l'*Entertainment Software Rating Board* (ESRB) est responsable du classement des jeux vidéo. Ce classement tient compte à la fois de l'âge et de la nature du contenu qui peut se retrouver dans le jeu comme des scènes de violence intenses et prolongées, des scènes sexuelles osées ou de nudité, du sang et des carnages, un langage grossier, des scènes provocantes, de la violence fictive ou légère en dessins animés, etc. (voir annexe 1) (Entertainment Software Rating Board, [s. d.]). Près de la moitié des vingt jeux les plus populaires aux États-Unis sont classés « Adultes seulement/maturité »¹, ce qui indique que les jeux vidéo comportant notamment du contenu violent occupent une part non négligeable sur le marché (Entertainment Software Association, 2019). Selon des données de l'industrie, 48 % des jeunes joueurs (garçons de 13 à 17 ans) jouent à des jeux de tir à la première personne², 44 % à des jeux d'action ou d'aventure et

¹ Peut contenir des scènes de violence intenses et prolongées, des scènes sexuelles osées ou des scènes de nudité. Convient aux 18 ans et plus.

² Jeu de tir dans lequel le joueur voit l'action à travers les yeux du personnage qu'il dirige. (Office québécois de la langue française, *Grand Dictionnaire terminologique*, consulté en ligne le 3 octobre 2019 : <http://gdt.oqlf.gouv.qc.ca/Resultat.aspx>)

30 % à des jeux de combat (Canadian Entertainment Software Association, 2016). Certains de ces types de jeux peuvent présenter davantage de contenu violent. Cependant, en l'absence de données plus précises, il est difficile de statuer sur la popularité de ces jeux chez les moins de 18 ans ainsi que sur l'exposition réelle à du contenu violent dans les jeux vidéo.

2.2 Préoccupations et conséquences pour la santé des jeunes

L'usage répandu des médias sociaux, des jeux vidéo et, plus globalement, de l'accès à des contenus en ligne par le biais d'appareils mobiles personnels (téléphones intelligents, tablettes, consoles de jeux, etc.) s'accompagne de préoccupations pour le développement et la santé des enfants et des jeunes. Au-delà des effets de mieux en mieux documentés sur la santé physique, comme un indice de masse corporelle plus élevé, un niveau réduit d'activité physique ou de plus grands risques cardiométaboliques reliés à un mode de vie sédentaire, les interactions que permettent les médias sociaux et les plateformes de jeux vidéo soulèvent des questions quant aux risques pour le bien-être et la sécurité des jeunes qui s'adonnent à des activités en ligne (Livingstone et collab., 2017). Une analyse de publications récentes démontre l'intérêt croissant que suscitent les effets des médias sociaux sur la santé mentale et le bien-être des jeunes au sein de la communauté scientifique (Dickson et collab., 2018). Il faut dire que l'Organisation mondiale de la santé, sans se prononcer spécifiquement sur la nature des contenus des jeux vidéo, a reconnu, en 2018, le trouble du jeu vidéo³ dans le projet de la 11^e révision de la Classification internationale des maladies (CIM-11).

Non seulement la nature des contenus auxquels sont exposés les jeunes lorsqu'ils fréquentent les médias sociaux ou lorsqu'ils jouent à des jeux vidéo soulève des préoccupations quant à leur bien-être, mais aussi quant aux risques d'agressions commises et subies en ligne. L'Enquête québécoise sur la santé des jeunes du secondaire (EQSJS) démontre que la cyberintimidation⁴ touche 6 % des élèves. Les filles sont plus nombreuses que les garçons, en proportion, à avoir été victimes de cyberintimidation au moins une fois (9 % c. 3,5 %). Cette proportion est toutefois stable depuis 2010-2011 (Traoré et collab., 2018). Or, ces expériences négatives vécues en ligne sont inquiétantes puisque certaines caractéristiques du cyberspace semblent augmenter le caractère invasif de la cybervictimisation et multiplier les conséquences néfastes qui y sont associées. Ces caractéristiques incluent l'omniprésence du contenu pouvant être accessible sur Internet, l'anonymat associé à la publication de ce contenu, la distance physique entre l'agresseur et la victime, la possibilité de partager l'information éventuellement blessante à un auditoire illimité et la pérennité de l'information partagée en ligne.

³ Le trouble du jeu est défini « comme un comportement lié à la pratique des jeux vidéo ou des jeux numériques, qui se caractérise par une perte de contrôle sur le jeu, une priorité accrue accordée au jeu, au point que celui-ci prenne le pas sur d'autres centres d'intérêt et activités quotidiennes, et par la poursuite ou la pratique croissante du jeu en dépit de répercussions dommageables. » <https://www.who.int/features/qa/gaming-disorder/fr/>

⁴ Dans cette enquête, la cyberintimidation était définie ainsi : « La cyberintimidation, c'est quand une personne utilise un moyen technologique, tel qu'un ordinateur ou un téléphone cellulaire, pour faire du mal à une autre personne volontairement. Cela permet qu'une image (photo ou vidéo) ou une opinion soient diffusées partout. L'origine est souvent anonyme ». (Traoré et collab., 2018)

3 Questions de recherche et méthode

Afin de répondre aux objectifs poursuivis dans cette synthèse des connaissances, l'objet de recherche a été décliné en questions de recherche présentées ci-dessous. Les précisions quant au cadre d'analyse, à la méthodologie utilisée et à l'implication du comité scientifique sont ensuite décrites.

3.1 Questions de recherche

Volet 1a)

- Quel lien peut-on établir entre l'exposition des jeunes à des jeux vidéo à contenu violent et les comportements violents?

Volet 1b)

- Quel lien peut-on établir entre l'utilisation des médias sociaux chez les jeunes (p. ex. Facebook, Instagram, Twitter) et les comportements violents perpétrés (p. ex. intimidation, harcèlement)?
- Quel lien peut-on établir entre l'utilisation des médias sociaux chez les jeunes et les comportements violents subis (p. ex. victimisation)?

Volet 2)

- Quelle est l'efficacité des interventions qui comportent une composante « médias sociaux » pour prévenir les comportements violents chez les jeunes?

Volet 3)

- Quelles sont les prises de position ou les recommandations d'organismes de santé (santé publique) en matière d'usage de jeux vidéo à contenu violent ou de médias sociaux chez les jeunes?

3.2 Cadre d'analyse

3.2.1 POPULATION CIBLE

Dans cette synthèse, la population à l'étude est constituée de personnes âgées de moins de 18 ans, ce qui inclut donc les groupes des tout-petits (0 à 5 ans)⁵, des enfants d'âge scolaire au primaire (5 à 12 ans), d'adolescents d'âge scolaire au secondaire et de jeunes (12 à 18 ans). Il est à noter que certaines études incluent de jeunes adultes (plus de 18 ans). Lorsque cela est le cas, seules les études permettant de distinguer les résultats entre les groupes d'âge ou faisant mention des différences entre les groupes d'âge ont été considérées.

3.2.2 DÉFINITION DES CONCEPTS

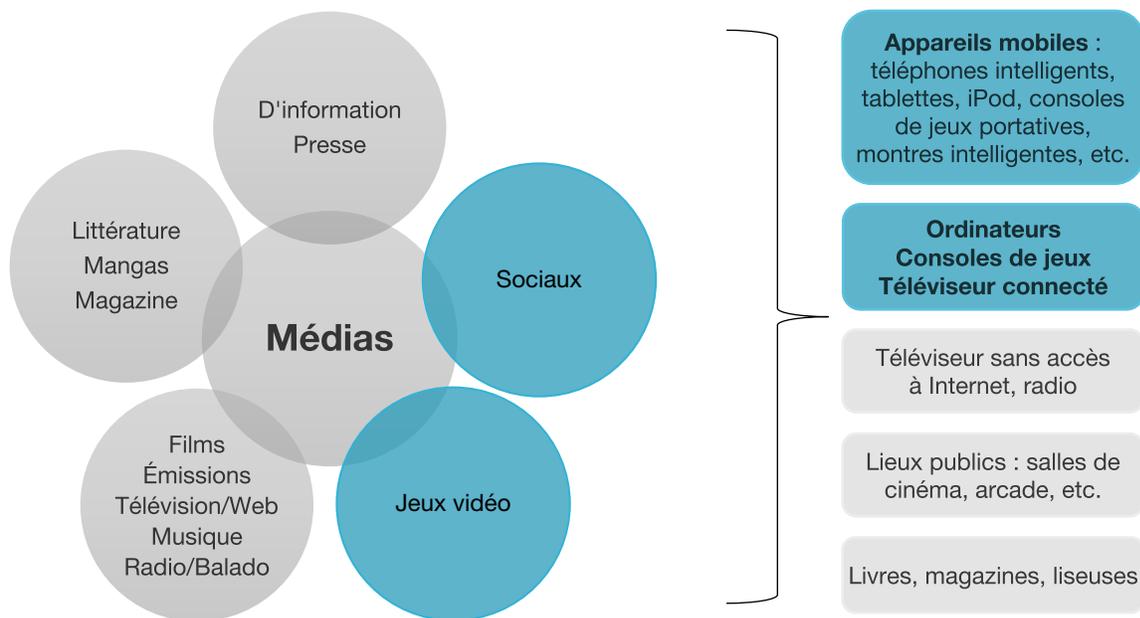
La violence chez les jeunes inclut toute une gamme de comportements qui vont de l'intimidation, au harcèlement en ligne en passant par l'agression physique et la violence psychologique et sexuelle, y compris celle vécue dans le cadre des relations amoureuses. Afin de tenir compte de cette diversité, une définition très générale de la violence est utilisée dans cette synthèse, soit celle proposée par

⁵ Outre les recommandations d'organismes de santé (volet 3), aucune étude recensée n'incluait des tout-petits dans son échantillon.

l'OMS qui se lit ainsi : « Utilisation intentionnelle de la force physique, de menaces à l'encontre des autres ou de soi-même, contre un groupe ou une communauté, qui entraîne ou risque fortement d'entraîner un traumatisme, des dommages psychologiques, des problèmes de développement ou un décès ». Cette définition englobe toutes les formes de violence : physique, verbale, psychologique, sexuelle et économique (World Health Organization, 2015; Krug et collab., 2002). Il faut cependant noter que, dans le cadre de cette synthèse, seulement la violence interpersonnelle a été considérée. Cela veut dire que la violence contre soi-même ou contre un groupe ou une communauté a été exclue. Reconnaisant le caractère multifactoriel de la violence chez les jeunes et les différents niveaux de facteurs qui peuvent intervenir, le modèle écologique est utilisé pour classer les facteurs associés à la violence chez les jeunes. Ce modèle classe les facteurs selon différents niveaux, soit : individuel (p. ex. genre, traits de personnalité, consommation de substances), relationnel, qui englobe la famille et les pairs (p. ex. supervision parentale, association avec des pairs délinquants), communautaire et sociétal (p. ex. défavorisation, accès aux armes à feu) (World Health Organization, 2015). L'exposition à la violence dans les médias entre dans cette dernière catégorie de facteurs.

Les médias peuvent être définis comme un « moyen de communication destiné à diffuser de l'information de nature sonore, écrite ou visuelle » (Office québécois de la langue française, GDT). Les médias comprennent généralement les médias d'information, les émissions de télévision/Web, les films, la musique, les livres, les magazines, les jeux vidéo. Plus récemment, une distinction est faite entre les médias dits traditionnels ou de masse et les médias sociaux. Les médias sociaux mobilisent les fonctionnalités interactives du Web, comme la création et le partage de contenu. Cette synthèse porte plus spécifiquement sur les médias sociaux et les jeux vidéo, peu importe que les contenus soient accessibles via un appareil mobile, un ordinateur ou une console de jeu (voir figure 1). Les médias sociaux et les jeux vidéo sont définis à l'annexe 2. Ces définitions ont guidé l'analyse du contenu des études scientifiques repérées, notamment au moment de la sélection des études. Dans tous les cas, les paramètres définissant chacun des concepts dans les études analysées étaient aussi consignés.

Figure 1 Types de médias et appareils pour y accéder sélectionnés



Note : Les médias et les appareils en bleu ont été retenus dans le cadre de cette synthèse.

3.3 Méthodologie

La présente synthèse des connaissances a été réalisée selon les étapes suivantes : 1) énonciation des objectifs de la recherche, 2) définition des critères d'admissibilité des études à inclure, 3) repérage des études admissibles, 4) application des critères d'admissibilité, 5) collecte des données (évaluation de la qualité et extraction des résultats), et 6) analyse (Grimshaw, 2013). L'approche adoptée pour réaliser cette synthèse des connaissances est une approche narrative basée sur des techniques systématiques.

3.3.1 RECHERCHE DOCUMENTAIRE ET ÉVALUATION DE LA QUALITÉ ET DE LA RIGUEUR SCIENTIFIQUE DES ÉTUDES

Compte tenu de la diversité des volets, la recherche documentaire dans les bases bibliographiques a été effectuée en trois étapes en fonction de mots clés spécifiques. Les critères d'inclusion et d'exclusion étaient similaires d'un volet à l'autre, même si des précisions propres à chacun des volets ont été apportées. Le tableau 1 présente les bases de données consultées et les critères d'inclusion et d'exclusion pour les volets 1 et 2. Puisque le volet 3 s'appuie sur la littérature grise, il n'est pas inclus dans le tableau 1.

Tableau 1 Critères d'inclusion et d'exclusion

	Critères d'inclusion	Critères d'exclusion	Bases bibliographiques
Tous les volets	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Articles publiés entre 2008 et 2019 ▪ Articles revus par les pairs ▪ Contenir des données empiriques ▪ Population : enfants et jeunes de 0 à 18 ans ▪ Études réalisées dans des pays de l'OCDE ▪ Articles en langue anglaise ou française 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Revues de littérature non systématiques 	
Volet 1a	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comportements violents ou d'agression 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Symptômes de dépression ou d'anxiété 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Plateforme EBSCOHOST : CINAHL; ERIC; Health Policy Reference Center; MEDLINE Complete; Political Science Complete; Psychology and Behavioral Sciences Collection; PsycINFO; SocINDEX with Full Text) ▪ PubMed
Volet 1b	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comportements violents ou d'agression perpétrés ▪ Comportements violents ou d'agression subis (victimisation) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comportements suicidaires et idées suicidaires ▪ Symptômes de dépression ou d'anxiété ▪ Faible estime de soi ▪ Radicalisation/terrorisme 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Plateforme EBSCOHOST : ERIC; MEDLINE Complete; Psychology and Behavioral Sciences Collection; PsycINFO; SocINDEX with Full Text

Tableau 1 Critères d'inclusion et d'exclusion (suite)

	Critères d'inclusion	Critères d'exclusion	Bases bibliographiques
Volet 2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Intervention préventive ayant une composante « médias sociaux » ▪ Prévention de la violence interpersonnelle (p. ex. intimidation, violence dans les relations amoureuses, violence chez les jeunes). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Violence dans les gangs 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Plateforme EBSCOHOST : <i>CINAHL; ERIC; Health Policy Reference Center; MEDLINE Complete; Political Science Complete; Psychology and Behavioral Sciences Collection; PsycINFO; SocINDEX with Full Text</i> ▪ <i>PubMed</i>

Pour ce qui est de l'évaluation de la qualité et de la rigueur scientifique des études, les grilles du *Critical Appraisal Skills Program*⁶ (CASP) ont été utilisées (voir annexe 3). Seules les études du volet 1 (jeux vidéo à contenu violent et médias sociaux) ont été soumises à ce type d'analyse. En raison du nombre limité d'études recensées pour le volet 2 (interventions préventives ayant recours aux médias sociaux), du type de devis utilisé et de la nature des résultats en découlant (évaluation de l'implantation), il a été décidé de ne pas évaluer la qualité et la rigueur des études de façon individuelle. Les limites générales de la documentation scientifique sur cet aspect ont plutôt été dégagées, afin de contextualiser les résultats.

Volet 1a) Jeux vidéo à contenu violent

La recherche documentaire a permis de repérer 337 études publiées entre 2008 et 2019. Les mots clés utilisés et le diagramme de sélection des publications sont présentés à l'annexe 4. Après dédoublement et lecture du titre et du résumé, 307 articles ont été exclus. Ainsi, seules les études présentant des données empiriques, portant sur les jeunes de 18 ans et moins, ayant été réalisées dans un pays membre de l'OCDE et considérant l'effet des jeux vidéo présentant du contenu violent sur les comportements violents des jeunes ont fait l'objet d'une évaluation de la qualité (30/337). Parmi ces études, 10 études ont été rejetées en fonction de différents critères de qualité (p. ex. méthode d'échantillonnage non présentée, méthodologie non détaillée). Au total, 20 études ont fait l'objet d'une analyse approfondie.

Volet 1b) Médias sociaux

La recherche documentaire a permis de repérer 628 études publiées entre 2008 et 2019. Les mots clés utilisés et le diagramme de sélection des publications sont présentés à l'annexe 4. Après dédoublement et lecture du titre et du résumé, 583 articles ont été exclus. L'évaluation de la qualité n'a été réalisée que pour les études présentant des données empiriques, portant sur les jeunes de 18 ans et moins, provenant des pays membres de l'OCDE et ayant examiné l'association entre l'utilisation des médias sociaux et les comportements violents commis et/ou subis. Après la lecture des 45 études restantes, 27 ont été jugées non pertinentes (dont une en raison d'une faible qualité) et ont été rejetées. Au total, 18 études ont fait l'objet d'une analyse approfondie.

⁶ Pour le volet 1a (jeux vidéo à contenu violent), les grilles permettant d'évaluer les revues systématiques (méta-analyses), les études longitudinales et les études transversales ont été utilisées. Pour le volet 1b (médias sociaux), les grilles permettant d'évaluer les études de cohorte (études longitudinales), les études cas-témoin (études transversales) et les études qualitatives ont été utilisées.

Volet 2) Intervention avec une composante « médias sociaux » pour prévenir la violence

La recherche documentaire a permis de repérer 810 études publiées entre 2008 et 2019. Les mots clés utilisés et le diagramme de sélection des publications sont présentés à l'annexe 4. Parmi les articles repérés, 48 articles ont été retenus pour lecture du titre et du résumé. De ce nombre, 29 articles ont été jugés non pertinents (p. ex. absence de données empiriques). Après la lecture des 19 articles restants, 13 ont été exclus en raison de l'absence d'une composante « médias sociaux » (n = 8), par exemple la détection automatique de cyberintimidation dans les messages textes ou parce qu'ils concernaient une clientèle âgée de 18 ans et plus (n = 5). Au total, 6 articles ont fait l'objet d'une analyse.

3.3.2 ANALYSE ET RÉSUMÉ DE LA DOCUMENTATION SCIENTIFIQUE

L'analyse de la documentation recueillie s'est faite selon les étapes de la synthèse narrative, c'est-à-dire que les études retenues ont été regroupées selon les questions de recherche et les volets associés. Une grille d'extraction a permis de colliger les données de chaque étude (cf. tableaux à l'annexe 5), pour ensuite catégoriser les résultats selon le type de devis, par type et par nature de variables dépendantes (p. ex. comportements violents autorapportés, gestes commis ou subis) et indépendantes (p. ex. jeux préférés selon leur cotation, nombre d'heures passées sur les médias sociaux, nombre d'amis sur les médias sociaux, activités réalisées via les médias sociaux, dont la communication, le partage d'information personnelle ou le sextage), par type de population, par pays, afin de dégager les principaux constats et de les interpréter adéquatement. Cette étape a permis, pour chaque question de recherche, de dresser une synthèse des résultats des études afin d'en dégager les grands constats.

3.4 Comité consultatif

Un comité consultatif a été formé afin d'accompagner la démarche, de discuter des choix méthodologiques et de contextualiser les résultats. Ce comité était composé de chercheurs ayant une expertise en lien avec l'un ou l'autre des volets couverts dans la synthèse, ainsi que de représentants de ministères concernés par la problématique.

Le mandat du comité consistait à :

- conseiller les responsables de la production de la synthèse sur les principaux enjeux relatifs à l'un ou l'autre des volets de la recherche;
- fournir des documents de la littérature grise portant sur les pistes d'actions et recommandations d'experts ou d'organismes reconnus de santé en matière de prévention de l'exposition des jeunes à la violence dans les médias sociaux et les jeux vidéo;
- commenter les conclusions et la version préliminaire de la synthèse des connaissances.

Le comité s'est réuni à deux reprises. Le but de la première rencontre a été de discuter des grandes orientations du projet et de la méthodologie préconisée, tandis que la deuxième rencontre a porté sur les principaux constats découlant des résultats et les conclusions de la synthèse des connaissances. Les membres du comité ont également révisé une version préliminaire de la synthèse.

À noter que l'Institut national de santé publique du Québec demeure le maître d'œuvre de ce travail. Les membres du comité ont participé aux discussions à titre d'experts et non pas de représentants de leur organisme. En ce sens, leur participation ne les engage pas à être en accord avec les constats et les conclusions découlant de ce travail.

4 Résultats

Les résultats de la documentation scientifique recensée sont présentés selon les questions de recherche. La section des résultats se termine par la synthèse des recommandations des organismes de santé en matière d'usage des médias.

4.1 Les jeux vidéo présentant du contenu violent

4.1.1 QUESTION DE RECHERCHE VOLET 1A) : QUEL LIEN PEUT-ON ÉTABLIR ENTRE L'EXPOSITION DES JEUNES À DES JEUX VIDÉO À CONTENU VIOLENT ET LES COMPORTEMENTS VIOLENTS?

L'association entre l'exposition aux jeux vidéo présentant du contenu violent ou considéré violent et les comportements violents chez les jeunes a fait l'objet de plusieurs études. Parmi celles retenues pour l'analyse, on compte 11 études transversales et 7 études longitudinales. Ces études ont été réalisées principalement aux États-Unis (8), en Allemagne (4), au Canada (2), en Corée du Sud (2), en Belgique (1) et aux Pays-Bas (1), auprès de jeunes âgés de 10 à 19 ans. Deux méta-analyses⁷ ont aussi été considérées. Les études sont présentées plus en détail à l'annexe 5.

Afin de mesurer l'exposition des jeunes à du contenu violent dans les jeux vidéo, les auteurs de certaines études les ont questionnés sur leurs jeux préférés, sur le fait de jouer à certains jeux en particulier ou à des jeux classés « Adulte », c'est-à-dire à des jeux pouvant contenir des scènes de violence intenses et prolongées, des scènes sexuelles osées et/ou des scènes de nudité, et qui ne conviennent pas aux personnes âgées de moins de 18 ans. De manière générale, le système de cotation des jeux vidéo en place dans les pays où les études ont été réalisées a été utilisé pour juger du contenu violent des jeux vidéo (voir annexe 1). Dans d'autres cas, les auteurs des études se sont plutôt référés à des experts en jeux vidéo pour évaluer les contenus ou ils en ont jugé eux-mêmes. Dans l'ensemble, les jeunes ont été questionnés sur le temps passé en moyenne, par jour ou par semaine, à jouer à des jeux vidéo. Seulement deux études n'ont pas tenu compte du temps d'exposition aux jeux vidéo.

La majorité des études (n = 16) présentent des données autorapportées, c'est-à-dire que les jeunes ont été questionnés sur le fait d'avoir manifesté ou non des comportements violents. Deux d'entre elles ont validé les données rapportées par les jeunes en questionnant leurs parents. Deux autres études présentent des données rapportées par les pairs, c'est-à-dire que les jeunes ont été questionnés afin de déterminer qui, dans la classe, avait des comportements violents. Une de ces études a validé les données rapportées par les jeunes en questionnant leurs enseignants.

Différents comportements violents ont été mesurés dans les études retenues, la violence physique (p. ex. frapper quelqu'un ou avoir eu l'intention de frapper quelqu'un) étant le comportement ayant fait l'objet d'un plus grand nombre d'études. Les comportements délinquants, le port d'arme et l'intimidation sont d'autres comportements violents étudiés. Tous ces comportements ont été mesurés à l'aide de questionnaires validés ou bien par des questions portant sur des comportements précis d'agression (p. ex. avoir frappé quelqu'un).

⁷ Les méta-analyses incluent des études provenant de divers pays.

4.1.2 SYNTHÈSE DES RÉSULTATS

Les résultats sont présentés dans un premier temps par type de comportements violents et, lorsque les études le permettent, en tenant compte du devis, de l'âge et du genre des jeunes. Dans un deuxième temps, les résultats des études sont discutés selon le type d'exposition, afin de distinguer notamment si les jeux vidéo violents ont été comparés aux jeux non violents ou si la comparaison a plutôt été faite entre l'exposition à des jeux vidéo violents et l'exposition à d'autres médias comme la télévision.

Violence physique

L'association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et la violence physique a été examinée dans quatorze des études retenues pour l'analyse, soit dans sept études transversales et sept études longitudinales. Parmi les études analysées, sept ont montré une association positive significative appuyant l'existence d'un lien entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et la violence physique commise (Cho et collab., 2017; Coker et collab., 2015; Delisi et collab., 2013; You, Kim et No, 2015; Hopf, Huber et Weiß, 2008; Willoughby, Adachi et Good, 2012; Möller et Krahe, 2009); deux ont trouvé des associations positives uniquement chez les filles (DeCamp et Ferguson, 2017; Gunter et Daly, 2012) et une de ces études (DeCamp et Ferguson, 2017) a trouvé une association négative chez les garçons, alors que cinq autres (DeCamp, 2015; Ferguson, 2011; Breuer et collab., 2015; Verheijen et collab., 2018; von Salisch et collab., 2011) n'ont trouvé aucune association significative (voir tableau 2). Deux méta-analyses s'étant penchées sur le lien entre l'exposition aux jeux vidéo au contenu violent et les agressions physiques ont aussi été considérées (Ferguson, 2015; Prescott, Sargent et Hull, 2018). Elles arrivent à des conclusions divergentes. Le tableau 2⁸ présente les résultats en faisant état du niveau de variables de contrôle utilisées dans chaque étude et de la mesure de l'exposition.

Analyses longitudinales

Parmi les sept études longitudinales s'étant intéressées à l'association entre l'exposition à des jeux vidéo considérés violents et la violence physique mesurée plus tard⁹, trois ont trouvé une association positive, trois n'en ont montré aucune, tandis qu'une dernière montre une association avec le comportement du meilleur ami, mais non avec le propre comportement du jeune (Verheijen et collab., 2018) (voir tableau 2).

En contrôlant plusieurs facteurs liés à la violence chez les jeunes (p. ex. caractéristiques personnelles, influence des pairs, supervision parentale) et en considérant la stabilité et la fréquence de l'exposition, l'étude de Willoughby et ses collaborateurs (2012) a montré une association entre le fait de jouer à des jeux vidéo de combat ou d'action¹⁰ et la violence physique mesurée un an plus tard chez de jeunes Canadiens, alors que ce n'était pas le cas pour les jeux « non violents ». Cependant, comme l'ont fait ressortir les auteurs, ces associations sont de faible magnitude (Willoughby et collab., 2012). L'étude de Möller et Krahe (2009) a montré une association positive entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et la violence physique 30 mois plus tard, et ce, en considérant l'effet possible des croyances et des attributions d'intention des

⁸ Étant donné que les méta-analyses synthétisent déjà les résultats d'études diverses, elles ne sont pas présentées dans le tableau 2. Par contre, les résultats des méta-analyses sont repris à la fin de cette section.

⁹ La période entre les mesures varie de 1 à 4 ans selon les études.

¹⁰ Les auteurs de l'étude ont consulté des professionnels de l'industrie pour s'assurer que les types de jeux de la catégorie « violent » (les jeux de combat ou d'action) et de la catégorie « non violent » (les jeux de casse-tête, d'art, de construction ou de *quiz*) ne pouvaient pas être classés dans une autre catégorie. Ainsi, certains types de jeux pouvant parfois comporter de la violence (p. ex. jeux de sports) ou pouvant ne pas toujours en contenir (p. ex. jeux de stratégies) ont été exclus.

jeunes relativement aux comportements violents (Möller et Krahe, 2009). L'étude de Hopf et de ses collaborateurs (2008) qui s'est intéressée à l'effet de l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent en tenant compte d'autres facteurs pouvant influencer cette relation a également trouvé une association chez des jeunes âgés de 10 à 13 ans lors de la mesure initiale et la violence physique deux ans plus tard (Hopf, Huber et Weiß, 2008). Cette étude a cependant montré que d'autres facteurs tels que la violence physique de la part des parents et le fait d'avoir des comportements violents lors de la mesure initiale contribuent davantage à la violence physique deux ans plus tard que l'exposition aux jeux vidéo considérés violents (Hopf, Huber et Weiß, 2008).

Tableau 2 Exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et association avec la violence physique

Auteurs	Contrôle des variables	Mesure de l'exposition (temps et cotation ou type de jeux)	Association violence physique	Commentaires
Devis transversal				
Cho et collab., 2017	✓✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Temps passé à jouer ▪ Jeux classés selon l'âge 	+	
Coker et collab., 2014	✓✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Temps passé à jouer ▪ Type de jeux 	+	
DeCamp, 2015	✓✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avoir joué dans la dernière année ▪ Jeux classés « Adulte » 	Garçons : NS Filles : NS	Autre comportement mesuré : port d'arme
DeCamp et Ferguson, 2017	✓✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Temps passé à jouer ▪ Jeux classés « Adulte » 	Garçons : - ^a Filles : + ^b	
DeLisi et collab., 2013	✓✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Temps passé à jouer ▪ Jeux à contenu violent 	+	Autre comportement mesuré : délinquance
Gunter et Daly, 2012	✓✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avoir joué dans le dernier mois ▪ Jeux classés « Adulte » 	Garçons : NS Filles : + ^c	Autre comportement mesuré : port d'arme
You et collab., 2014	✓✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Temps passé à jouer ▪ Jeux à contenu violent 	+	
Devis longitudinal				
Breuer et collab., 2015	✓✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Temps passé à jouer ▪ Jeux à contenu violent 	NS	Hypothèse de sélection testée
Ferguson, 2011	✓✓✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Temps passé à jouer ▪ Jeux à contenu violent 	NS	Autres comportements mesurés : délinquance, intimidation. Hypothèse de sélection testée
Hopf et collab., 2008	✓✓✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Temps passé à jouer ▪ Jeux à contenu violent 	+	Autre comportement mesuré : délinquance
Möller et Krahe, 2009	✓✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Temps passé à jouer ▪ Jeux à contenu violent 	+	Hypothèse de sélection testée
Verheijen et collab., 2018	✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Temps passé à jouer ▪ Type de jeux 	Garçons : NS ^d Filles : NS	Influence du contexte social

Tableau 2 Exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et association avec la violence physique (suite)

Auteurs	Contrôle des variables	Mesure de l'exposition (temps et cotation ou type de jeux)	Association violence physique	Commentaires
Devis longitudinal				
von Salisch et collab., 2011	✓✓✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Temps passé à jouer ▪ Jeux à contenu violent 	NS	Hypothèse de sélection testée
Willoughby et collab., 2012	✓✓✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Temps passé à jouer ▪ Type de jeux 	+	Hypothèse de sélection testée

Légende :

- ✓ Contrôle pour des variables sociodémographiques (p. ex. âge, genre, éducation, origine ethnoculturelle).
- ✓✓ Contrôle pour des variables sociodémographiques ET pour des variables individuelles (p. ex. empathie, contrôle des émotions) OU familiales (p. ex. structure familiale, supervision parentale) OU environnementales (p. ex. problèmes dans le quartier, délinquance chez les pairs).
- ✓✓✓ Contrôle pour des variables sociodémographiques ET des variables individuelles ET des variables familiales ou environnementales.
- +** Association positive significative ($p < 0,05$).
- NS Association non significative.
- ^a Association négative significative ($p < 0,05$) entre le fait de jouer à des jeux vidéo classés « Adulte » et le fait d'avoir pris part à une bagarre entre deux groupes, mais seulement chez les garçons de 13 ans.
- ^b Association positive significative ($p < 0,05$) entre le fait de jouer à des jeux vidéo classés « Adulte » et le fait d'avoir frappé quelqu'un ou d'avoir eu l'intention de le faire, mais seulement chez les filles de 13 ans.
- ^c Association positive significative ($p < 0,05$) entre le fait de jouer à des jeux vidéo classés « Adulte » et le fait d'avoir participé à une bagarre entre deux groupes, mais seulement chez les filles de 13 ans.
- ^d Association à la violence physique chez le meilleur ami (garçons), mais non chez la meilleure amie (fille).

L'étude réalisée par Breuer et ses collaborateurs (2015) auprès de jeunes âgés de 14 à 21 ans n'a montré aucune association entre les jeux vidéo au contenu violent et la violence physique, autant pour les jeunes âgés de 14 à 17 ans que pour ceux de 18 à 21 ans. Les résultats demeurent les mêmes lorsqu'on tient compte du genre, du niveau d'éducation ou du temps passé à jouer aux jeux vidéo (Breuer et collab., 2015). Toutefois, il est intéressant de noter que chez le groupe des plus jeunes (14 à 17 ans), ceux qui rapportaient un niveau plus élevé d'agression physique au moment initial jouaient davantage à des jeux vidéo au contenu violent au temps 2. L'étude réalisée par von Salisch et ses collaborateurs (2011) auprès de jeunes du primaire a corroboré les résultats issus des données rapportées par les pairs (« qui dans la classe frappe ou pousse quelqu'un d'autre? ») avec celles tirées de l'évaluation des enseignants. Cette étude n'a démontré aucune association entre l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent, selon l'évaluation d'experts, et les comportements agressifs, lorsque mesurés un an plus tard (von Salisch et collab., 2011). À l'inverse, les enfants ayant un comportement ouvertement plus agressif au moment initial étaient ceux qui rapportaient une préférence plus grande pour les jeux présentant du contenu violent au temps 2, et ce, même lorsque d'autres variables étaient considérées dans le modèle. L'étude réalisée par Ferguson (2011) auprès de jeunes âgés de 10 à 14 ans au moment initial n'a trouvé aucune association statistiquement significative entre l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et différentes mesures de violence physique un an plus tard (Ferguson, 2011). Les modèles statistiques utilisés par l'auteur ont inclus dans les caractéristiques individuelles des jeunes (p. ex. : genre, traits de personnalité), ainsi que dans d'autres variables environnementales (p. ex. : problèmes dans le quartier, influence de la télévision) en plus de mesurer l'exposition aux jeux vidéo.

Les résultats de l'étude de Verheijen et de ses collaborateurs (2018) visant à vérifier l'influence des pairs sur les comportements violents en tenant compte de l'exposition aux jeux vidéo montrent que le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent n'est pas associé à la violence physique chez les garçons, chez les filles ou chez leurs meilleurs amis. Il semble cependant y avoir une association chez les garçons entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et un changement des comportements violents de leur meilleur ami un an plus tard (Verheijen et collab., 2018).

Enfin, quelques études longitudinales ont tenté de déterminer si les jeunes agressifs ou violents avaient des préférences plus marquées pour les jeux violents (hypothèse de sélection). Or, à l'instar des autres résultats, ceux-ci sont mitigés puisque trois études (Willoughby, Adachi et Good, 2012; Möller et Krahe, 2009; Ferguson, 2011) n'ont pas trouvé de résultats en ce sens, alors que des associations positives dans les deux autres études appuient cette hypothèse (Breuer et collab., 2015; von Salisch et collab., 2011).

En résumé, malgré les limites inhérentes aux différentes études et la faiblesse de certaines associations, les études transversales pointent dans le sens d'une association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et la violence physique chez les jeunes. Même si quelques études longitudinales vont dans ce sens, cette association ressort davantage dans les études transversales que dans les études longitudinales. Les résultats suggèrent, par ailleurs, que d'autres facteurs que l'exposition à des jeux vidéo considérés violents semblent aussi contribuer à la manifestation de la violence physique chez les jeunes.

Groupes d'âge considérés

Si l'on considère le groupe d'âge, deux études portent sur des enfants de moins de 12 ans, sept visent des jeunes âgés de 10 à 14 ans et cinq, des jeunes âgés de 14 à 18 ans. Dans quatre études, des tranches d'âge plus larges sont utilisées (p. ex. jeunes âgés de 10 à 17 ans ou de 12 à 18 ans). Une dernière étude ne précise pas l'âge des jeunes étudiés (Möller et Krahe, 2009). L'analyse du tableau 3 fait ressortir la disparité des résultats des études au sein même de groupes d'âge similaires. Ainsi, dans le groupe des 10 à 14 ans, la moitié des études trouve une association entre l'exposition à des jeux à contenu violent et la violence physique (Cho et collab., 2017; You, Kim et No, 2015; Hopf, Huber et Weiß, 2008), alors que l'autre moitié rapporte des résultats mitigés (DeCamp et Ferguson, 2017; Gunter et Daly, 2012) ou l'absence d'association significative (Ferguson, 2011; DeCamp, 2015). De manière similaire, les études réalisées auprès de jeunes plus vieux âgés de 14 à 18 ans font état de résultats contradictoires. Enfin, dans une méta-analyse réalisée par Prescott et ses collaborateurs (2018) à partir de 24 études longitudinales¹¹, les auteurs concluent à une association positive entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et des agressions physiques, l'association positive étant plus forte pour les jeunes âgés de 13 ans et plus, comparativement à ceux âgés de 12 ans et moins (Prescott, Sargent et Hull, 2018).

En résumé, alors que le nombre limité d'études menées auprès d'un échantillon plus jeune ne permet pas de tirer de conclusions, l'analyse par groupe d'âge n'est pas concluante en raison de la divergence des résultats observés dans les études.

¹¹ Les différences entre le nombre d'études longitudinales recensées dans cette méta-analyse et la présente synthèse sont attribuables aux critères de sélection. À titre d'exemple, Prescott et ses collaborateurs n'avaient pas de critères d'exclusion par pays ou par type de documents.

Associations spécifiques en fonction du genre

Parmi les quatre études ayant réalisé des analyses spécifiques selon le genre, celle réalisée par DeCamp et Ferguson (2017) a trouvé une association positive entre le fait de jouer à des jeux vidéo classés « Adulte » et le fait d'avoir frappé quelqu'un ou d'avoir eu l'intention de le faire pour les filles âgées de 13 et 14 ans, mais pas chez les filles plus âgées (16 et 17 ans) ni chez les garçons (DeCamp et Ferguson, 2017). L'exposition à des jeux classés « Adulte » était aussi associée au fait d'avoir participé à une bagarre, mais seulement chez les filles plus âgées. Par contre, chez les garçons plus jeunes, le fait de jouer à ces jeux était associé négativement aux bagarres (DeCamp et Ferguson, 2017), suggérant que les garçons qui jouent à des jeux classés « Adulte » prennent moins souvent part aux bagarres que les garçons qui ne jouent pas à ce type de jeux. Deux autres études ayant utilisé les données du même sondage (*Delaware School Survey 2008*) n'ont trouvé aucune association significative entre le fait de jouer à des jeux vidéo classés « Adulte » et la violence physique chez les garçons (DeCamp, 2015; Gunter et Daly, 2012), mais l'une de ces études a trouvé une association positive significative chez les filles (Gunter et Daly, 2012), plus particulièrement pour le fait d'avoir participé à une bagarre. Ces deux études utilisaient une technique d'analyse similaire, mais celle réalisée par DeCamp (2015) contrôlait d'autres facteurs associés à la violence chez les jeunes (p. ex. exposition à la violence familiale). Enfin, les résultats d'une étude longitudinale mentionnée plus tôt montrent une association, seulement chez les garçons, entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et un changement des comportements violents de leur meilleur ami un an plus tard, l'association n'étant cependant pas significative en ce qui concerne leur propre comportement violent (Verheijen et collab., 2018).

En résumé, les quelques études ayant réalisé des analyses séparées selon le genre pointent dans le sens d'une absence d'association chez les garçons, tandis que chez les filles les résultats sont plus mitigés et semblent varier selon l'âge et le type de comportement violent considéré (p. ex. avoir frappé quelqu'un ou avoir participé à une bagarre).

Tableau 3 Synthèse des résultats — exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et comportements violents, par groupe d'âge et par type de comportements violents

Auteurs	Devis	Nature des comportements violents et association			
		Violence physique	Comportements délinquants	Port d'arme	Intimidation
Moins de 12 ans					
Coker et collab., 2014 (10-11 ans)	T	+			
von Salisch et collab., 2011 (8-10 ans)	L	NS			
10-14 ans					
Cho et collab., 2017 (12-14 ans)	T	+			
You et collab., 2014 (12-15 ans)	T	+			
Ferguson, 2011 (10-14 ans)	L	NS	NS		NS
Hopf et collab., 2008 (12-14 ans)	L	+	+		
DeCamp, 2015 (13-14 ans)	T	Garçons : NS Filles : NS		Garçons : NS Filles : NS	
DeCamp et Ferguson, 2017 (13-14 ans)*	T	Garçons : - ^a Filles : + ^b			
Gunter et Daly, 2012 (13-14 ans)	T	Garçons : NS Filles : +		Garçons : NS Filles : +	
14-18 ans					
Breuer et collab., 2015 (14-17 ans)	L	NS			
DeLisi et collab., 2013 (14-18 ans)	T	+	+		
Willoughby et collab., 2012 (14-18 ans)	L	+			
DeCamp et Ferguson, 2017 (16-17 ans)*	T	Garçons : NS Filles : + ^c			
Verheijen et collab., 2018 (12-16 ans)	L	Garçons : NS ^d Filles : NS			

Tableau 3 Synthèse des résultats — exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et comportements violents, par groupe d'âge et par type de comportements violents (suite)

Auteurs	Devis	Nature des comportements violents et association			
		Violence physique	Comportements délinquants	Port d'arme	Intimidation
10-18 ans ou âge non précisé					
Dittrick et collab., 2012 (10-17 ans)	T				+
Ferguson et collab., 2015 (12-18 ans)	T		NS		
Ybarra et collab., 2014 (10-18 ans)	T			+	
Möller et Krahe, 2009 (non précisé)	L	+			
Exelmans et collab., 2015 (12-18 ans)	T		Garçons : + Filles : +		

Légende :

- * Il s'agit de la même étude, mais les résultats sont présentés par groupe d'âge.
- ^{NS} Association non significative.
- ^a Association négative significative, seulement pour avoir pris part à une bagarre, mais non pour avoir frappé ou avoir eu l'intention de le faire ($p < 0,05$).
- ^b Association positive significative, seulement pour avoir frappé ou avoir eu l'intention de le faire, mais non pour avoir pris part à une bagarre ($p < 0,05$).
- ^c Association positive significative, seulement pour avoir pris part à une bagarre, mais par pour avoir frappé ou avoir eu l'intention de le faire ($p < 0,05$).
- ^d Association à la violence physique chez le meilleur ami (garçons), mais non chez la meilleure amie (fille).

Comportements délinquants

Cinq études ont exploré l'association entre le fait de jouer à des jeux vidéo considérés violents et les comportements délinquants¹², soit trois études transversales (Delisi et collab., 2013; Exelmans, Custers et Van den Bulck, 2015; Ferguson et collab., 2015) et deux études longitudinales (Ferguson, 2011; Hopf, Huber et Weiß, 2008). Bien que la manière de mesurer la délinquance puisse englober certains comportements de violence physique (p. ex. agresser quelqu'un avec une arme ou un couteau, attaquer quelqu'un avec l'intention de le blesser), les résultats de ces études sont présentés dans cette section puisque les auteurs ne les ont pas présentés séparément.

Trois études ont montré une association positive entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements délinquants. La première réalisée en Allemagne a montré une association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements délinquants des jeunes, lorsque mesurés deux ans plus tard (Hopf, Huber et Weiß, 2008). L'étude réalisée par DeLisi et ses collaborateurs (2013) a également montré une association entre le fait de jouer à des jeux vidéo considérés violents et la délinquance, et ce, chez des jeunes placés en foyer de groupe (Delisi et collab., 2013). L'étude réalisée par Exelmans et ses

¹² Les auteurs de ces études ont mesuré la délinquance à l'aide de différents questionnaires validés, soit le *Self-Report of Delinquency* (Delisi et collab., 2013), les échelles de mesures utilisées par Tillmann et ses collaborateurs (1999) (Hopf, Huber et Weiß, 2008), le *Self-Report Delinquency Measure* (Exelmans, Custers et Van den Bulck, 2015) et le *Negative Life Events Scale* (Ferguson, 2011; Ferguson et collab., 2015).

collaborateurs (2015) a montré, quant à elle, une association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et d'avoir des comportements délinquants pour les filles et les garçons âgés de 12 à 18 ans, cette association étant plus forte pour les garçons. Ce constat demeure le même lorsque la recherche de sensations fortes, la victimisation antérieure, l'absence de liens avec les pairs et la famille et la délinquance des pairs sont prises en considération. Cette étude a cependant montré que la victimisation antérieure et la délinquance des pairs sont davantage associées, tant pour les filles que pour les garçons, aux comportements délinquants que le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent (Exelmans, Custers et Van den Bulck, 2015).

Deux autres études s'étant intéressées à l'association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et la délinquance n'ont montré aucune association. Dans l'étude de Ferguson (2011) citée précédemment, le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent n'était pas associé aux comportements délinquants un an plus tard (Ferguson, 2011). Également, une autre étude réalisée par Ferguson et ses collaborateurs (2015) n'a montré aucune association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements délinquants chez des jeunes âgés de 12 à 18 ans (Ferguson et collab., 2015).

En résumé, les résultats des études ayant exploré l'association entre l'exposition à des jeux vidéo considérés violents et les comportements délinquants sont mitigés : trois études concluent à une association positive significative tandis que deux ne trouvent pas d'association. Étant donné qu'une seule étude a réalisé des analyses séparées selon le genre, il n'est pas possible de tirer de conclusion.

Port d'arme

Bien qu'il s'agisse d'un comportement moins fréquent, le lien entre le port d'une arme¹³ et le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent a été abordé dans trois études transversales réalisées aux États-Unis (DeCamp, 2015; Gunter et Daly, 2012; Ybarra et collab., 2014). Parmi ces études, deux ont montré une association et une n'a pas trouvé d'association. L'étude réalisée par Gunter et Daly (2012) a montré une association entre l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et le port d'arme pour les filles seulement (Gunter et Daly, 2012). Celle réalisée par Ybarra et ses collaborateurs (2014) auprès de jeunes âgés de 10 à 18 ans a montré une association entre l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et le port d'arme tant chez les filles que chez les garçons (Ybarra et collab., 2014). Tout comme pour les autres comportements violents analysés, l'étude de DeCamp (2015) n'a pour sa part montré aucune association, et ce, autant pour les garçons que pour les filles âgées de 13 et 14 ans (DeCamp, 2015).

¹³ Les jeunes ont été questionnés sur le fait d'apporter une arme à l'école (« *take some kind of weapon to school* ») (DeCamp, 2015; Gunter et Daly, 2012; Ybarra et collab., 2014), d'apporter une arme dans un événement organisé par l'école (« *take some kind of weapon to a school event* ») (DeCamp, 2015; Gunter et Daly, 2012) ou de porter une arme à feu en dehors de l'enceinte de l'école (DeCamp, 2015; Gunter et Daly, 2012).

Intimidation

Enfin, l'association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et l'intimidation¹⁴ (ou la cyberintimidation) a été abordée dans deux des études analysées, soit une étude transversale (Dittrick et collab., 2013) et une étude longitudinale (Ferguson, 2011). L'étude réalisée par Dittrick et ses collaborateurs (2013) a montré une association entre le fait de jouer à des jeux vidéo à contenu violent et la cyberintimidation chez les jeunes âgés de 10 à 17 ans (Dittrick et collab., 2013). Comme pour les autres types de comportements analysés dans l'étude, Ferguson (2011) n'a trouvé aucune association entre le fait de jouer à des jeux vidéo considérés violents et les gestes d'intimidation posés douze mois plus tard (Ferguson, 2011).

En résumé, certaines études ont considéré des comportements violents autres que l'agression physique ou les comportements délinquants, soit le port d'arme et l'intimidation. Le nombre limité d'études analysées ayant considéré ces comportements empêche cependant d'en tirer des conclusions.

Comparaisons selon le type d'exposition

Quelques études ont comparé différents types d'expositions (soit la nature des jeux vidéo ou l'exposition à d'autres médias) sur la violence physique (Cho et collab., 2017; Willoughby, Adachi et Good, 2012), les comportements délinquants (Exelmans, Custers et Van den Bulck, 2015) ou le port d'arme (Ybarra et collab., 2014). En comparant le niveau d'agressions physiques chez des jeunes de 12 à 14 ans selon le classement des jeux joués, Cho et ses collaborateurs (2017) ont montré que les jeunes qui jouent à des jeux vidéo classés « 18 ans et plus » sont significativement plus violents que ceux qui jouent à des jeux vidéo classés « 12 ans et plus » et « 15 ans et plus »¹⁵ (Cho et collab., 2017). Similairement, Exelmans et ses collaborateurs (2015) ont trouvé une association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements délinquants, alors qu'une telle association n'a pas été trouvée chez les jeunes jouant à des jeux vidéo considérés non violents (Exelmans, Custers et Van den Bulck, 2015). Willoughby et ses collaborateurs (2012) arrivent au même constat dans une étude longitudinale auprès de jeunes Canadiens. Enfin, Ybarra et ses collaborateurs (2014) ont montré que le fait de porter une arme est plus fortement associé à l'exposition à du contenu violent présenté dans les jeux vidéo que par l'entremise d'autres médias (p. ex. télévision, musique) (Ybarra et collab., 2014).

En résumé, lorsque l'exposition aux jeux vidéo considérés violents est comparée au fait de jouer à des jeux non violents ou à l'exposition à d'autres médias présentant du contenu violent, l'exposition aux jeux vidéo à contenu violent semble être davantage associée aux différents types de comportements violents. Le nombre limité d'études analysées ayant comparé les divers types d'expositions appelle cependant à la prudence lors de l'interprétation des résultats.

En somme

Bien que s'étant toutes intéressées aux liens entre le contenu violent des jeux vidéo et les comportements violents chez les jeunes, les études analysées avaient des objectifs variés. Certaines études se sont intéressées plus particulièrement à l'effet des jeux vidéo au contenu violent comparativement aux jeux non violents, d'autres comparaient l'effet des jeux vidéo par rapport à d'autres médias (p. ex. télévision), tandis que d'autres ont regardé les associations spécifiques selon

¹⁴ Les auteurs de ces études ont mesuré l'intimidation à l'aide de questions portant sur le fait d'avoir posé des gestes d'intimidation, la nature et la fréquence des gestes posés (Dittrick et collab., 2013) ou à l'aide du *Olweus Bullying Questionnaire* (Ferguson, 2011).

¹⁵ Cette étude réalisée en Corée du Sud a utilisé le classement du *Game Rating and Administration Committee*.

le genre ou selon les différents groupes d'âge étudiés. Dans le cas des études longitudinales, certaines ont testé des hypothèses concernant la nature du lien entre les jeux vidéo à contenu violent et la violence pour essayer de déterminer si les jeunes agressifs ou violents avaient des préférences plus marquées pour les jeux violents (effet de sélection) ou si c'était plutôt l'exposition au contenu violent dans les jeux vidéo qui rendait les jeunes plus violents (effet de socialisation), en tenant compte notamment de l'influence des pairs. L'hétérogénéité des études se reflète également dans la manière d'évaluer l'exposition à du contenu considéré violent (jugement du contenu violent des jeux vidéo) et la mesure de l'exposition (fréquence et intensité), tout comme dans les comportements violents considérés.

En plus de l'hétérogénéité, ces études comportent différentes limites à prendre en compte dans l'interprétation des résultats. Tout d'abord, il faut garder à l'esprit que certaines limites sont inhérentes à la nature des devis utilisés. Bien qu'un devis transversal permette d'observer l'association entre deux variables à un moment dans le temps, il ne permet pas d'établir la séquence temporelle des événements ni de lien de causalité. Le devis longitudinal peut, quant à lui, permettre de mesurer les comportements violents à différents moments dans le temps et de déterminer quelles variables ont précédé l'adoption de ces comportements. Cependant, la majorité des études longitudinales retenues pour l'analyse n'ont pris qu'une mesure, en plus de la mesure initiale. On observe également une variabilité dans le nombre et la nature des autres variables considérées dans les modèles statistiques. De plus, le devis longitudinal ne permet pas d'établir de relations causales. D'autres limites méthodologiques sont propres aux différentes études comme la taille ou la représentativité des échantillons ou la validité des instruments utilisés pour mesurer les comportements violents.

Puisque les études s'étant intéressées à l'association entre le fait de jouer à des jeux vidéo considérés violents et l'intimidation ou le port d'arme sont insuffisantes et que les résultats sont variables, il est impossible de conclure à une association entre l'exposition à du contenu violent présenté dans les jeux vidéo et ce type de comportements violents. En ce qui concerne le lien entre l'exposition des jeunes à des jeux vidéo présentant du contenu violent et la délinquance, les résultats ne permettent pas non plus de tirer de conclusions en raison du petit nombre d'études, des différentes limites méthodologiques (notamment quant aux nombres de variables contrôlées) et de la variabilité des résultats (voir tableau 3). Il semble pourtant y avoir une association dans les études transversales entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et la violence physique chez les jeunes. Cependant, le devis des études ne nous permet pas de savoir si l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent précède les comportements violents ou si les comportements violents se manifestent avant l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent ou encore, comme il ressort de certaines études, si d'autres facteurs contribuent davantage à la prédiction des comportements violents ou à la préférence pour les jeux vidéo à contenu violent. Il est important de noter que les quelques études ayant testé l'hypothèse d'une préférence plus grande pour les jeux vidéo au contenu violent chez les jeunes plus agressifs arrivent à des résultats mitigés. Ainsi, l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent doit être considérée comme étant un facteur parmi d'autres pouvant être associé à la violence physique chez les jeunes.

Enfin, en cohérence avec les résultats des études individuelles, les deux méta-analyses incluses dans cette synthèse arrivent à des conclusions divergentes quant à l'association entre l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et la violence physique. La méta-analyse de Prescott et ses collaborateurs (2018) regroupent 24 études longitudinales réalisées auprès de jeunes âgés de 9 à 19 ans. Cette méta-analyse conclut à l'existence d'une association longitudinale entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et la violence physique. Selon l'analyse des auteurs, cette association serait plus forte lorsque la période entre les deux mesures est supérieure à un an.

Cette étude a également permis de montrer que l'association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et la violence physique est plus forte pour les jeunes âgés de 13 ans et plus que pour ceux âgés de 12 ans et moins (Prescott, Sargent et Hull, 2018). La méta-analyse réalisée par Ferguson (2015) a pour sa part pris en compte 101 études ayant mesuré l'association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et la violence physique chez des jeunes âgés de 5 à 18 ans, l'âge des participants variant d'une étude à l'autre. L'analyse des résultats selon les types de devis (études transversales, études longitudinales et études expérimentales) n'a montré aucune association (Ferguson, 2015).

4.2 L'utilisation des médias sociaux et la violence

4.2.1 QUESTIONS DE RECHERCHE DU VOLET 1B) : QUEL LIEN PEUT-ON ÉTABLIR ENTRE L'UTILISATION DES MÉDIAS SOCIAUX CHEZ LES JEUNES ET LES COMPORTEMENTS VIOLENTS PERPÉTRÉS? QUEL LIEN PEUT-ON ÉTABLIR ENTRE L'UTILISATION DES MÉDIAS SOCIAUX CHEZ LES JEUNES ET LES COMPORTEMENTS VIOLENTS SUBIS?

En total, 18 études se sont intéressées au lien entre l'usage des médias sociaux et les comportements violents (subis et commis). Parmi ces études, on compte 2 études qualitatives et 16 études quantitatives (dont 13 utilisant un devis transversal et 3 un devis longitudinal). Ces études ont été réalisées auprès de jeunes âgés de 11 à 19 ans dans les pays suivants : États-Unis (7), Corée du Sud (2), Allemagne (2), Royaume-Uni (2), Australie et Corée du Sud (1), Espagne (1), Italie (1), Norvège (1) et Suisse (1). Une description détaillée des études est présentée au tableau 9 dans l'annexe 5.

Pour ce qui est des études qualitatives (n = 2), des groupes de discussion ont été réalisés auprès des jeunes afin d'explorer divers sujets. Dans une des études, l'utilisation de la technologie et les expériences des jeunes avec celle-ci ont été explorées (Betts et Spenser, 2017), tandis que dans l'autre, les jeunes ont discuté des médias sociaux et de leurs liens avec leur santé mentale et leur bien-être émotionnel (O'Reilly et collab., 2018). La cyberintimidation, qui est définie dans une méta-analyse réalisée par Kowalski et ses collaborateurs (2014) comme des comportements agressifs intentionnels, effectués de manière répétée, par le biais des technologies électroniques, entre un agresseur et une victime dont la répartition de pouvoir est inégale, était un des sujets abordés dans les deux études (Kowalski et collab., 2014).

En ce qui concerne les études quantitatives (n = 16), les associations transversales ou longitudinales entre l'utilisation des médias sociaux et les comportements violents commis et/ou subis ont été examinées, en utilisant diverses méthodes d'analyse. La façon de mesurer l'utilisation des médias sociaux était très hétérogène d'une étude à l'autre. Plusieurs études ont considéré la fréquence de l'utilisation des médias sociaux ou le temps consacré aux différentes fonctionnalités offertes par ces plateformes comme mesure d'exposition (Festl, Scharkow et Quandt, 2013; Festl et Quandt, 2016; Hong et collab., 2016; Lee et Shin, 2017; Mesch, 2009; Shin et Ahn, 2015; Sticca et collab., 2013; Young, Len-Ríos et Young, 2017). Le type d'activités réalisées via les médias sociaux (p. ex. publier des photos ou vidéos, partager des clips sur YouTube, participer à des conversations dans des salons de clavardage, écrire des messages ou communiquer en ligne à travers des services de messagerie instantanée) a été pris en considération dans d'autres études (Álvarez-García et collab., 2015; Mesch, 2009; Ybarra et Mitchell, 2008). Certaines se sont intéressées spécifiquement aux comportements considérés à risque sur les médias sociaux, ce qui inclut, par exemple, le fait de publier de l'information personnelle dans les médias sociaux, de permettre à d'autres personnes de partager leurs photos ou vidéos en ligne, de communiquer avec des étrangers ou de les ajouter dans sa liste de contacts dans les médias sociaux (Álvarez-García et collab., 2015; Festl et Quandt, 2016),

ainsi que d'envoyer ou recevoir des messages sexuels (le « sextage » ayant été évalué dans trois études : (Hellevik et Øverlien, 2016; Morelli et collab., 2016; Festl et Quandt, 2016). D'autres ont posé des questions directes aux jeunes pour savoir s'ils étaient actifs sur les médias sociaux, le nombre de médias sociaux qu'ils utilisaient ou pour lesquels ils avaient un compte, ou le nombre d'amis dans leurs réseaux sociaux ou avec lesquels ils communiquaient à travers ces plateformes (Álvarez-García et collab., 2015; Bossler, Holt et May, 2012; Duarte et collab., 2018; Festl, Scharkow et Quandt, 2013; Lee et collab., 2017; Mesch, 2009; Meter et Bauman, 2015). Certaines études n'ont considéré qu'un seul aspect en lien avec l'utilisation des médias sociaux tandis que d'autres ont mesuré plusieurs aspects qui, dans certains cas, ont été combinés dans une seule variable d'exposition.

Par ailleurs, différents types de comportements violents ont été considérés dans les études analysées. Dans certains cas, un seul type de comportement a été l'objet d'intérêt tandis que, dans d'autres cas, plusieurs comportements violents ont été examinés (voir tableau 4). Il faut noter que, en cohérence avec la nature de la variable d'exposition, soit l'utilisation des médias sociaux, la grande majorité des études comporte une mesure de comportements violents perpétrés ou subis sur Internet (cyberintimidation ou cyberagression). Des exemples d'items utilisés pour mesurer les comportements violents en ligne, tels qu'ils sont perçus par les participants, incluent : envoyer ou recevoir des messages méchants, insultants ou menaçants, publier des photos embarrassantes de quelqu'un d'autre dans des médias sociaux et répandre des rumeurs sur Internet. Même si la grande majorité des études présentent des résultats séparés pour les comportements violents perpétrés et subis sur Internet, dans certains cas, les deux types de comportements ont été considérés simultanément, sans faire la distinction entre le rôle de victime ou d'agresseur (Duarte et collab., 2018; Shin et Ahn, 2015), ou bien des items séparés ont été d'abord utilisés, mais ils ont été ensuite combinés dans une seule variable à cause de la forte corrélation entre eux (Meter et Bauman, 2015). L'intimidation hors ligne n'a été considérée dans aucune des études et une seule étude (Hong et collab., 2016) a mesuré la victimisation face-à-face (p. ex. se faire frapper ou pousser, se faire dire des choses blessantes, se faire exclure ou ignorer). La violence dans les relations amoureuses, comprenant des comportements en ligne et hors ligne, a été examinée dans deux études, dont une ne s'intéressant à ce type de violence qu'en tant que victime (Hellevik et Øverlien, 2016) et l'autre considérant à la fois le rôle de victime et celui d'agresseur (Morelli et collab., 2016). Une dernière étude s'est intéressée au fait d'avoir subi de la sollicitation sexuelle non désirée sur Internet (p. ex. se faire parler de sexe, en ligne, contre sa volonté; se faire demander de l'information sexuelle personnelle, en ligne, contre sa volonté) (Ybarra et Mitchell, 2008).

L'ensemble des études quantitatives retenues (n = 16) présentent des données autorapportées. Alors que plusieurs études ont utilisé des échelles provenant ou ayant été adaptées des questionnaires existants pour mesurer l'utilisation des médias sociaux (p. ex. *Media and Technology Usage and Attitude Scale*; *Sexting Behavior Scale*) ou les comportements violents commis et/ou subis (p. ex. *Olweus Bully/Victim Questionnaire*; *Personal Experiences Checklist – Bullying subscale*; *Student School Survey*; *Conflict in Adolescent Dating Relationships Inventory*), dans certains cas, ce n'est pas le questionnaire dans son entièreté qui est utilisé, mais plutôt des items isolés (p. ex. Duarte et collab., 2018). Aussi les propriétés psychométriques des instruments ne sont pas toujours discutées par les auteurs. Dans bien des études, les questions posées aux jeunes portent sur des comportements spécifiques en lien avec leur utilisation des médias sociaux ou leur exposition aux comportements violents (p. ex. avoir un profil actif dans un média social, exclure/se faire exclure d'un salon de clavardage, publier des photos embarrassantes sur d'autres personnes en ligne). Cette hétérogénéité dans la façon de mesurer les différentes variables rend difficile la comparaison entre les différentes études examinées.

4.2.2 SYNTHÈSE DES RÉSULTATS

Études qualitatives

Parmi les études retenues pour l'analyse, deux ont utilisé un devis qualitatif (Betts et Spenser, 2017; O'Reilly et collab., 2018). Dans les deux études menées au Royaume-Uni, des adolescents âgés de 11 à 15 ans dans la première étude et de 11 à 18 ans dans la deuxième ont été recrutés dans des écoles pour participer à des groupes de discussion, afin d'explorer leurs expériences avec l'utilisation de la technologie et leur opinion concernant les médias sociaux et leur santé mentale et leur bien-être émotionnel. Bien que Betts et Spenser aient conclu que les adolescents considèrent l'utilisation de la technologie comme étant la norme, les résultats ont mis en évidence que la cyberintimidation est perçue comme blessante et constante en raison de la nature de la technologie et que, pour les jeunes, l'anonymat constitue un élément important pour la cyberintimidation (Betts et Spenser, 2017). De façon similaire, l'étude menée par O'Reilly et ses collaborateurs a montré que les adolescents perçoivent l'utilisation des médias sociaux comme étant dangereuse puisqu'ils considèrent que ces plateformes les exposent à la cyberintimidation en plus d'être addictives, constituant ainsi un risque pour leur santé mentale et leur bien-être émotionnel. Certaines caractéristiques des médias sociaux (dont l'anonymat) sont reconnues par les jeunes comme des éléments pouvant aggraver la cyberintimidation (O'Reilly et collab., 2018). Même s'il ne s'agit que d'études exploratoires avec des échantillons restreints et que les résultats ne sont pas nécessairement généralisables, ces études qualitatives s'avèrent utiles pour faire émerger les préoccupations des jeunes à l'égard de l'utilisation de la technologie et des médias sociaux et des risques qui y sont associés.

Études quantitatives

Les résultats des études quantitatives transversales et longitudinales sont présentés selon le rôle du jeune dans le comportement violent vécu, c'est-à-dire en tant qu'agresseur (comportements violents perpétrés) ou en tant que victime (comportements violents subis). Les résultats des études ne faisant pas la distinction entre le rôle d'agresseur ou de victime sont ensuite présentés. Enfin, les résultats des études ayant examiné spécifiquement la violence dans les relations amoureuses sont présentés dans une dernière section. L'ensemble des résultats est présenté dans le tableau 4.

Tableau 4 Tableau synthèse des résultats — association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes

Auteurs (année)	Contrôle des variables	Mesures de l'exposition (type d'usage)	Nature des comportements violents mesurés et association					
			Cyberagression	Cybervictimisation	Comportements violents perpétrés/subis (sans faire distinction du rôle)	Victimisation hors ligne	Sollicitation sexuelle non désirée en ligne	Violence dans les relations amoureuses
Devis transversal								
Alvarez-Garcia et collab. (2015)	✓✓✓	<ul style="list-style-type: none"> Participer aux médias sociaux Utiliser services de messagerie instantanée Comportements considérés à risque 		+				
Bossler et collab. (2012)	✓✓✓	<ul style="list-style-type: none"> Avoir un compte sur les médias sociaux 		+				
Duarte et collab. (2018)	✓	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de médias sociaux utilisés 			+			
Festl et collab. (2013)	✓✓	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de médias sociaux utilisés activement 	+	NS				
Hellevik et Overlien (2016)	✓✓✓	<ul style="list-style-type: none"> Envoi des messages sexuels (sextage) 						+
Hong et collab. (2016)	✓✓✓	<ul style="list-style-type: none"> Temps passé dans les médias sociaux 		+		+		
Lee et collab. (2017)	✓	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'amis dans les réseaux sociaux Nombre d'amis avec qui l'on communique via les médias sociaux 	+	+				
Lee et Shin (2017)	✓✓✓ ^a	<ul style="list-style-type: none"> Temps passé dans des salles de chat Temps passé à utiliser les médias sociaux 	+					

Tableau 4 Tableau synthèse des résultats — association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes (suite)

Auteurs (année)	Contrôle des variables	Mesures de l'exposition (type d'usage)	Nature des comportements violents mesurés et association					
			Cyberagression	Cybervictimisation	Comportements violents perpétrés/subis (sans faire distinction du rôle)	Victimisation hors ligne	Sollicitation sexuelle non désirée en ligne	Violence dans les relations amoureuses
Devis transversal								
Mesch (2009)	✓✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avoir un profil actif dans un média social ▪ Participer ou partager des clips sur des médias sociaux (p. ex. YouTube) ▪ Participer à des conversations dans des salles de chat ▪ Communiquer en ligne avec des amis (p. ex. via messages instantanés) 		+				
Morelli et collab. (2016)	✓ ^b	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Réception, envoi et publication des messages sexuels (sextage) 						+
Shin et Ahn (2015)	✓✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Participation dans des médias sociaux 			NS			
Ybarra et Mitchell (2008)	✓ ^b	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Activité réalisée (dont les médias sociaux) lorsque le participant était harcelé sur Internet ou sollicité sexuellement contre sa volonté 		NS			NS	
Young et collab. (2017)	✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fréquence à laquelle le participant actualise son statut, regarde ou aime des profils ou des photos, lit ou commente des publications, etc., sur des médias sociaux 	+	+				

Tableau 4 Tableau synthèse des résultats — association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes (suite)

Auteurs (année)	Contrôle des variables	Mesures de l'exposition (type d'usage)	Nature des comportements violents mesurés et association					
			Cyberagression	Cybervictimisation	Comportements violents perpétrés/subis (sans faire distinction du rôle)	Victimisation hors ligne	Sollicitation sexuelle non désirée en ligne	Violence dans les relations amoureuses
Devis longitudinal								
Festl et Quandt (2016)	✓✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fréquence d'utilisation des médias sociaux ▪ Comportements en ligne à risque (sextage, divulgation d'information personnelle, communication avec des étrangers) 	+	+				
Meter et Bauman (2015)	✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre de médias sociaux utilisés 	NS	NS	+			
Sticca et collab., 2013	✓✓✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fréquence de la communication en ligne (p. ex. <i>chat</i>) 	+					

Légende :

- ✓ Contrôle pour des variables sociodémographiques (p. ex. âge, genre, année scolaire, origine ethnoculturelle, statut socioéconomique).
- ✓✓ Contrôle pour des variables sociodémographiques ET pour des variables individuelles (p. ex. estime de soi, timidité, rendement scolaire) OU familiales (p. ex. structure familiale, supervision parentale) OU environnementales (p. ex. soutien à l'école, intimidation hors ligne).
- ✓✓✓ Contrôle pour des variables sociodémographiques ET des variables individuelles ET des variables familiales OU environnementales.
- +
- Association négative significative ($p < 0.05$).
- NS Association non significative.
- ^a Des variables sociodémographiques, individuelles, familiales et environnementales ont été considérées dans l'étude, mais il n'est pas clair si toutes les variables ont été incluses dans le même modèle ou si des analyses séparées ont été réalisées afin de déterminer le potentiel prédictif individuel de chaque variable.
- ^b Des différences selon des variables sociodémographiques (p. ex. âge, genre) ont été évaluées.
- ^c Le modèle utilisé a été ajusté pour des variables sociodémographiques (âge, genre, année scolaire) environnementales (expériences précédentes de cyberagression perpétrée ou subie), mais pour des variables individuelles ou familiales.

L'utilisation des médias sociaux et les comportements violents perpétrés

L'association entre l'utilisation des médias sociaux et les comportements violents perpétrés a été examinée dans six des études retenues pour l'analyse, soit dans quatre études transversales (Festl, Scharkow et Quandt, 2013; Lee et collab., 2017; Lee et Shin, 2017; Young, Len-Ríos et Young, 2017) et deux études longitudinales (Festl et Quandt, 2016; Sticca et collab., 2013). Dans tous les cas, seulement des comportements violents perpétrés sur Internet ont été étudiés. Il est important de noter que même si le terme « cyberintimidation » est utilisé dans toutes les études pour faire référence aux comportements violents perpétrés en ligne, la notion de répétition n'est pas toujours prise en compte, ce qui empêche de distinguer la cyberintimidation d'autres types de comportements violents perpétrés sur Internet. Pour cette raison, les résultats présentés par la suite font référence aux comportements de cyberagression plutôt qu'aux comportements de cyberintimidation.

Les quatre études transversales qui ont été analysées ont trouvé des associations significatives entre l'utilisation des médias sociaux et les comportements de cyberagression (Festl, Scharkow et Quandt, 2013; Lee et collab., 2017; Lee et Shin, 2017; Young, Len-Ríos et Young, 2017). La force de ces associations était de très faible à modérée (rapport de cotes variant entre 1,01 et 1,64), selon la façon dont l'utilisation des médias sociaux a été mesurée. Les associations étaient modérées lorsque le nombre de médias sociaux visités activement par les jeunes était considéré (Festl, Scharkow et Quandt, 2013). Par contre, les associations étaient faibles lorsque les mesures portaient sur le nombre d'amis que les jeunes avaient dans leurs réseaux sociaux ou avec lesquels ils communiquaient, le temps qu'ils consacraient à ces plateformes ou la fréquence avec laquelle ils utilisaient les différentes fonctionnalités offertes, y compris actualiser leur statut, lire ou commenter des publications et aimer des photos (Lee et collab., 2017; Lee et Shin, 2017; Young, Len-Ríos et Young, 2017).

Parmi les études analysées, certaines d'entre elles ont contrôlé différents facteurs pouvant potentiellement être aussi liés aux gestes de cyberagression, incluant des variables sociodémographiques, des caractéristiques individuelles (p. ex. empathie) ou des comportements agressifs hors ligne. Même si l'échantillon de l'étude ayant trouvé une association modérée n'était pas représentatif des adolescents allemands, et que les résultats n'étaient donc pas nécessairement généralisables à des jeunes évoluant dans d'autres contextes, l'étude a pris en considération l'âge, le genre, la popularité du jeune, ainsi que les niveaux de cyberagression dans la classe et auprès des amis (Festl, Scharkow et Quandt, 2013).

Les deux études longitudinales qui ont été analysées (Festl et Quandt, 2016; Sticca et collab., 2013) ont également trouvé des associations significatives entre l'utilisation des médias sociaux et les comportements de cyberagression six mois ou un an plus tard. Encore une fois, la force des associations semble varier en fonction des mesures utilisées pour la variable d'exposition. Ainsi, l'association avec les comportements de cyberagression ultérieurs était modérée lorsque la communication en ligne, par exemple, les appels ou le clavardage, était la variable utilisée (Sticca et collab., 2013). En revanche, l'association était faible lorsque la fréquence d'utilisation des médias sociaux était considérée (Festl et Quandt, 2016). Par ailleurs, des comportements en ligne considérés à risque (p. ex. divulgation d'information personnelle, sextage) n'ont montré aucune association significative avec les comportements ultérieurs de cyberagression (Festl et Quandt, 2016). Enfin, lorsque des analyses séparées selon le genre ont été réalisées, l'association était significative pour les filles, mais pas pour les garçons (Festl et Quandt, 2016).

Plusieurs variables de contrôle ont été incluses dans les modèles utilisés dans ces deux études, afin de tenir compte d'autres facteurs confondants potentiels qui pourraient contribuer à la prédiction de la cyberagression. Ces variables incluent : l'âge, le genre, l'année scolaire, l'empathie, l'estime de soi,

le désengagement moral et les expériences précédentes et/ou concurrentes d'intimidation et de victimisation (en ligne et hors ligne). Les résultats de ces études doivent cependant être interprétés avec prudence puisque, dans les deux cas, les auteurs soulignent que certaines des mesures utilisées n'ont présenté qu'une cohérence interne de faible à modérée (Festl et Quandt, 2016; Sticca et collab., 2013).

En résumé, malgré les limites méthodologiques des différentes études (p. ex. méthode d'échantillonnage, manque de contrôle pour d'autres variables confondantes potentielles), les résultats semblent indiquer que l'utilisation des médias sociaux est accompagnée d'une manifestation concurrente d'un plus grand nombre de comportements violents perpétrés en ligne. Toutefois, ces associations sont plutôt de faible magnitude. Le seul comportement en ligne semblant avoir un impact modéré sur la cyberagression perpétrée est une plus grande présence sur plusieurs plateformes de médias sociaux et le recours à ces plateformes pour communiquer en ligne. Cela suggère que l'utilisation des médias sociaux est associée à plus de comportements violents en ligne. Il faut noter cependant que les études ne permettent pas d'établir des relations causales entre les variables. Pour ce qui est des associations longitudinales, il n'est pas possible de tirer de conclusions claires considérant le nombre limité d'études ayant utilisé ce type de devis.

L'utilisation des médias sociaux et les comportements violents subis

L'association entre l'utilisation des médias sociaux et les comportements violents subis a été examinée dans neuf des études retenues pour l'analyse, soit dans huit études transversales (Álvarez-García et collab., 2015; Bossler, Holt et May, 2012; Festl, Scharkow et Quandt, 2013; Hong et collab., 2016; Lee et collab., 2017; Mesch, 2009; Ybarra et Mitchell, 2008; Young, Len-Ríos et Young, 2017) et dans une étude longitudinale (Festl et Quandt, 2016). La plupart des études se sont intéressées exclusivement à la cybervictimisation, sauf l'étude de Ybarra et collaborateurs (2008), qui s'est aussi intéressée au fait de subir de la sollicitation sexuelle non désirée sur Internet (dimension qui n'a pas été examinée dans le cadre des autres études) et l'étude de Hong et ses collaborateurs (2016), qui a examiné la victimisation tant en ligne que hors ligne.

L'utilisation des médias sociaux a été significativement associée à la cybervictimisation dans six des huit études transversales ayant examiné ce lien (Álvarez-García et collab., 2015; Bossler, Holt et May, 2012; Hong et collab., 2016; Lee et collab., 2017; Mesch, 2009; Young, Len-Ríos et Young, 2017). La magnitude de ces associations variait entre très faible et très forte (rapport de cotes allant de 1,003 à 6,07), selon la façon dont l'utilisation des médias sociaux a été mesurée.

Les associations plus fortes ont été trouvées dans les études ayant considéré le simple fait d'avoir un compte ou un profil actif sur les médias sociaux (Álvarez-García et collab., 2015; Bossler, Holt et May, 2012; Mesch, 2009), l'utilisation de ces plateformes pour communiquer avec les autres à travers, par exemple, des services de messagerie instantanée ou dans des salons de clavardage (Álvarez-García et collab., 2015; Mesch, 2009), ainsi que le fait de partager des vidéos (Mesch, 2009), ou de publier de l'information personnelle dans les médias sociaux ou de permettre à d'autres personnes de partager ses photos/vidéos en ligne (Álvarez-García et collab., 2015). Ces associations étaient significatives même lorsque d'autres facteurs qui pourraient être liés à la cybervictimisation ont été pris en considération (dont l'âge, le genre, l'origine ethnique, le temps passé en ligne, l'intimidation hors ligne ou en ligne et la supervision parentale). Dans l'étude réalisée par Alvarez-García et ses collaborateurs (2015), les associations ont été examinées en fonction de la fréquence de la cybervictimisation. Le fait d'avoir un profil actif sur les médias sociaux, d'y publier de l'information personnelle ou de laisser les autres partager des photos ou vidéos, ainsi que d'utiliser les services de messagerie instantanée étaient tous significativement associés à la cybervictimisation

occasionnelle (rapport de cotes variant entre 1,44 et 2,14). Ces associations étaient encore plus fortes pour la cybervictimisation sévère (rapport de cotes variant entre 2,16 et 6,07), et ce, même en tenant compte de l'âge et du genre des participants, de l'intimidation hors ligne et de la supervision parentale (Álvarez-García et collab., 2015).

Le nombre d'amis sur les médias sociaux ainsi que le temps passé sur ces plateformes ou la fréquence d'utilisation semblent jouer un rôle beaucoup moins important dans la prédiction de la cybervictimisation. Bien que les études ayant considéré ces variables aient trouvé des associations significatives, celles-ci étaient très faibles (Hong et collab., 2016; Lee et collab., 2017; Young, Len-Ríos et Young, 2017). Pour ce qui est du temps passé sur les médias sociaux, il est important de noter que l'association était significative, mais faible, tant pour la cybervictimisation que pour la victimisation hors ligne (Hong et collab., 2016).

L'étude réalisée par Festl et ses collaborateurs (2013) n'a pas trouvé d'association significative entre le nombre de médias sociaux utilisés activement par les jeunes et la cybervictimisation subie. L'étude menée par Ybarra et Mitchell (2008) s'est intéressée, quant à elle, à la cybervictimisation ainsi qu'à la sollicitation sexuelle non désirée sur Internet (mesurée par des items tels que se faire questionner en ligne sur les pratiques sexuelles, contre sa volonté). Les résultats de cette étude ont montré que 34 % des jeunes ont rapporté de la cybervictimisation au cours de la dernière année, mais seulement 9 % ont été cybervictimisés spécifiquement via les médias sociaux. Les jeunes étaient plus susceptibles d'être la cible de ce type de comportements dans les services de messagerie instantanée que dans les médias sociaux. Pour ce qui est de la sollicitation sexuelle non désirée sur Internet, bien que 15 % des jeunes aient rapporté en avoir subi au cours de la dernière année, seulement 4 % ont été sollicités spécifiquement via les médias sociaux. Les jeunes étaient davantage la cible de sollicitation sexuelle dans les services de messagerie instantanée ou les salons de clavardage que dans les médias sociaux (Ybarra et Mitchell, 2008).

Parmi les études retenues pour l'analyse, une seule a examiné l'association longitudinale entre l'utilisation des médias sociaux et la cybervictimisation ultérieure. Une utilisation plus fréquente des médias sociaux était significativement associée à des niveaux plus élevés de cybervictimisation un an plus tard, même en tenant compte d'autres variables confondantes potentielles comme l'âge, le genre, l'année scolaire et les expériences précédentes de cyberintimidation et de cybervictimisation. L'association était cependant faible et lorsque des analyses séparées selon le genre ont été réalisées, l'association n'a été significative que pour les filles. Par ailleurs, des comportements en ligne considérés à risque (p. ex. divulgation d'information personnelle, sextage) n'ont pas été significativement associés à la cybervictimisation ultérieure (Festl et Quandt, 2016).

En résumé, les résultats suggèrent que les jeunes qui utilisent davantage les médias sociaux subissent plus de cybervictimisation, comparativement aux jeunes qui en font une moindre utilisation. Ceci indique qu'en utilisant ces plateformes, les jeunes sont plus susceptibles d'être la cible de comportements violents en ligne. Il faut toutefois noter que la magnitude des associations rapportées varie de très faible à forte, ce qui pourrait en partie s'expliquer par l'hétérogénéité de la mesure de l'utilisation des médias sociaux au sein des études considérées. Étant donné qu'il n'y a qu'une étude qui a examiné le lien longitudinal entre les variables d'intérêt, il est impossible de conclure si l'utilisation des médias sociaux est associée ou pas au fait de subir de la cybervictimisation ultérieurement. Il est également difficile de tirer des conclusions valides au regard des autres types de comportements violents subis (victimisation hors ligne et sollicitation sexuelle non désirée sur Internet), puisque la grande majorité des études ne se sont intéressées qu'à la cybervictimisation.

L'utilisation des médias sociaux et les comportements violents perpétrés/subis

L'association entre l'utilisation des médias sociaux et les comportements violents sans faire la distinction entre le rôle d'agresseur ou de victime a été examinée dans trois des études retenues pour l'analyse, soit deux études transversales (Duarte et collab., 2018; Shin et Ahn, 2015) et une étude longitudinale (Meter et Bauman, 2015). Dans les trois cas, seuls des comportements violents perpétrés/subis sur Internet ont été évalués, par exemple : mentir, se moquer de quelqu'un par le biais des courriels, de la messagerie instantanée, des sites Web; envoyer ou recevoir des messages méchants en ligne. Comme mentionné précédemment, il faut noter que bien que le terme « cyberintimidation » soit utilisé dans les études pour faire référence aux comportements violents en ligne, la notion de répétition n'est pas toujours prise en considération. En conséquence, les résultats présentés par la suite font référence aux comportements de cyberagression (perpétrés/subis) plutôt qu'aux comportements de cyberintimidation.

Une des études transversales qui ont été analysées a trouvé des associations significatives entre l'utilisation des médias sociaux et les comportements de cyberagression perpétrés/subis tandis que l'autre n'a pas trouvé de liens significatifs entre les variables d'intérêt. Dans le cas de l'étude réalisée par Duarte et ses collaborateurs, le nombre de médias sociaux utilisés par les jeunes (p. ex. Facebook, Twitter, Instagram) a été significativement associé au fait de poser des gestes de cyberagression ou d'en être la cible, et ce, même en tenant compte d'autres facteurs confondants potentiels dont le genre, l'origine ethnoculturelle, le statut socioéconomique et l'orientation sexuelle. Pourtant, ces résultats doivent être interprétés avec prudence puisque l'étude a été réalisée auprès d'un échantillon clinique où il y a probablement plus d'adolescents à risque que dans la population générale (Duarte et collab., 2018). Shin et Ahn (2015), quant à eux, se sont intéressés aux activités en ligne auxquelles les jeunes participent, dont les médias sociaux, dans une tentative d'identifier lesquelles de ces activités servent à discriminer les jeunes perpétrant ou subissant des comportements de cyberagression de ceux ne le faisant pas. Les médias sociaux n'ont pas été significativement associés à la cyberagression, tandis que les jeux vidéo l'étaient (même si le type de jeux vidéo en question n'était pas spécifié par les auteurs). Ce résultat suggère que la participation à d'autres activités en ligne contribue davantage que les médias sociaux à prédire les comportements de cyberagression perpétrés ou subis. Il s'agit cependant d'un échantillon de convenance, les résultats ne sont donc pas nécessairement généralisables (Shin et Ahn, 2015).

L'étude longitudinale menée par Meter et Bauman a examiné l'association entre le nombre de médias sociaux utilisés par les jeunes et les comportements de cyberagression perpétrés/subis un an plus tard. Les résultats ont montré que l'utilisation de plus de médias sociaux était associée à plus de cyberagression perpétrée ou subie ultérieurement. Cette association est significative, mais faible. Par ailleurs, bien que le modèle ait été ajusté pour la cyberagression au temps 1, il n'a pas été ajusté pour d'autres facteurs confondants potentiels (p. ex. genre). Les résultats doivent donc être interprétés avec prudence (Meter et Bauman, 2015).

En résumé, en raison de leurs limites méthodologiques (p. ex. méthode d'échantillonnage, manque de contrôle pour d'autres variables confondantes potentielles) et de leur petit nombre, ces trois études ne permettent pas de conclure à une association ou à une absence d'association entre l'utilisation des médias sociaux et les comportements violents perpétrés/subis.

L'utilisation des médias sociaux et la violence dans les relations amoureuses

L'association entre l'utilisation des médias sociaux et la violence dans les relations amoureuses a été examinée dans deux des études retenues pour l'analyse, les deux utilisant un devis transversal (Hellevik et Øverlien, 2016; Morelli et collab., 2016). Les deux études se sont intéressées aux comportements violents tant hors ligne qu'en ligne. Toutefois, la première étude n'a considéré que les comportements violents vécus en tant que victime tandis que la deuxième a considéré les comportements violents perpétrés et subis.

Le but de l'étude réalisée par Hellevik et Overlien était d'examiner, chez des jeunes du secondaire, le lien entre l'envoi de messages sexuels (sextage) et quatre types de violence subie dans les relations amoureuses, notamment : la violence psychologique (p. ex. se faire dire des choses négatives par son partenaire), la violence physique (p. ex. se faire frapper par son partenaire), la violence sexuelle (p. ex. se faire forcer physiquement par son partenaire à avoir des relations sexuelles) et la cyberviolence (p. ex. se faire contrôler ou surveiller par son partenaire via les médias sociaux). Les résultats de cette étude ont montré que le sextage (envoi de messages sexuels en ligne) a été associé au fait d'être victime des quatre types de violence considérés. Ces associations sont significatives et fortes (rapport de cotes allant de 2,47 à 5,14), même en contrôlant pour d'autres facteurs confondants potentiels dont le genre, le fait de subir de la violence à la maison ou le fait d'avoir été victime d'intimidation (Hellevik et Øverlien, 2016).

Dans le cas de l'étude menée par Morelli et ses collaborateurs, des adolescents et de jeunes adultes ont rapporté la fréquence à laquelle ils recevaient, envoyaient ou publiaient des messages sexuels (sextage) via différentes plateformes, dont les médias sociaux. La relation entre le niveau d'utilisation du sextage (faible, modéré ou intense) et la violence dans les relations amoureuses a été examinée. Les résultats montrent que les individus utilisant le sextage de façon modérée ou intense présentaient plus de comportements violents dans leurs relations amoureuses (y compris la perpétration et la victimisation) que les individus présentant une utilisation du sextage plus faible. Les niveaux d'utilisation du sextage ne diffèrent pas selon l'âge des participants (Morelli et collab., 2016).

En résumé, en raison du nombre limité d'études s'étant intéressées spécifiquement à ce sujet, il n'est pas possible de conclure à une association entre l'utilisation des médias sociaux (et, plus spécifiquement, le sextage) et la violence dans les relations amoureuses. En outre, les résultats des deux études présentées ci-dessus doivent être interprétés avec prudence puisque, dans les deux cas, des échantillons de convenance ont été utilisés, limitant ainsi la généralisation des résultats.

En somme

Les études s'étant intéressées au lien entre l'utilisation des médias sociaux et les comportements violents perpétrés et subis comportent plusieurs limites (p. ex. méthode d'échantillonnage, manque de contrôle pour les différents facteurs confondants potentiels, limites inhérentes au devis transversal). Par ailleurs, la façon de mesurer l'utilisation des médias sociaux est très hétérogène d'une étude à l'autre, rendant difficile la comparaison des résultats puisque certaines études considèrent le temps ou la fréquence d'utilisation tandis que d'autres mettent plutôt l'accent sur le nombre de comptes actifs, le nombre d'amis ou bien les différentes fonctionnalités offertes par ces plateformes. Finalement, il semble toutefois qu'une utilisation accrue des médias sociaux est associée à plus de violence vécue par les jeunes en ligne. En général, la magnitude de ces associations semble être plus grande pour les comportements subis (cybervictimisation) que pour ceux perpétrés (cyberagression). Certaines fonctionnalités telles que la communication instantanée (p. ex. clavardage), le partage d'information personnelle ou la publication de photos ou de vidéos semblent mettre les jeunes plus à risque de devenir la cible de comportements violents sur Internet.

Il est important de noter que les connaissances actuelles ne permettent pas de conclure à des liens de causalité ni de déterminer la temporalité dans les différentes associations trouvées. Il s'avère donc nécessaire que ces associations soient davantage étudiées par le biais d'études longitudinales, afin de mieux comprendre si, en effet, les jeunes qui utilisent davantage les médias sociaux sont plus susceptibles de perpétrer ou de subir des comportements de cyberagression, ou si c'est plutôt les jeunes vulnérables à la violence qui auraient tendance à faire plus usage des médias sociaux. Par ailleurs, les études doivent tenir compte d'autres facteurs pouvant avoir une influence sur les comportements violents, afin d'isoler, le plus possible, la contribution de l'utilisation des médias sociaux sur la prédiction de ce type de comportements. Ces facteurs incluent des caractéristiques sociodémographiques, dont l'âge, le genre ou l'origine ethnoculturelle, mais aussi des caractéristiques psychologiques ou reliées à la personnalité des jeunes. Ceci permettrait de savoir, par exemple, si les jeunes ayant un profil psychologique particulier auraient plus de probabilité d'utiliser davantage les médias sociaux ou s'ils seraient plus à risque de perpétrer ou de subir des comportements violents, en fonction de leurs caractéristiques individuelles. L'influence de l'environnement familial et social dans lequel le jeune évolue devrait également être considérée en raison de la nature multifactorielle des comportements violents (Krug et collab., 2002).

Enfin, il est important de rappeler que la plupart des études analysées portent exclusivement sur des comportements violents en ligne, soit la cyberagression ou la cybervictimisation. Le nombre restreint d'études s'étant intéressées à d'autres types de comportements violents, comme la victimisation hors ligne, la sollicitation sexuelle non désirée ou la violence dans les relations amoureuses, rend difficile de statuer quant à la réelle existence d'une association entre l'utilisation des médias sociaux et ce type de comportements.

4.3 Le recours aux médias sociaux pour prévenir la violence

4.3.1 QUESTION DE RECHERCHE DU VOLET 2 : QUELLE EST L'EFFICACITÉ DES INTERVENTIONS QUI COMPORTENT UNE COMPOSANTE « MÉDIAS SOCIAUX » POUR PRÉVENIR LES COMPORTEMENTS VIOLENTS CHEZ LES JEUNES?

Malgré un intérêt de plus en plus marqué pour des interventions qui ont recours aux médias sociaux, très peu d'études évaluatives portant spécifiquement sur la prévention de la violence ont été recensées. Au total, six études évaluatives, dont au moins une des composantes de l'intervention avait recours aux médias sociaux, ont été retenues dans cette synthèse (voir le diagramme de sélection des publications à l'annexe 4). La plupart des études ont été menées aux États-Unis (quatre articles, dont trois portent sur le même programme) (Andrade et collab., 2015; Andrade, Evans, Barrett, Cleary, et collab., 2018; Andrade, Evans, Barrett, Edberg, et collab., 2018; Lambert et collab., 2014); une autre a été réalisée aux Pays-Bas (van Rosmalen-Nooijens et collab., 2017), tandis qu'une revue systématique regroupe des études de plusieurs pays (Cronin, Sood et Thomas, 2017). La description détaillée des études ainsi que les résultats sont présentés à l'annexe 5.

Reposant principalement sur le développement ou l'implantation d'interventions, les résultats des évaluations concernent davantage la faisabilité et l'appréciation de l'intervention en mettant de l'avant le niveau de fréquentation des médias sociaux ciblés ainsi que la capacité à rejoindre le public cible par une stratégie ayant recours aux médias sociaux. En effet, aucune étude recensée ne présente de résultats sur les effets des interventions sur les connaissances, les attitudes ou les comportements violents des jeunes. Une seule étude avait pour objectif de mesurer l'efficacité de l'intervention pour améliorer le bien-être de jeunes exposés à la violence conjugale (van Rosmalen-Nooijens et collab., 2017). Le petit nombre de jeunes ayant participé à l'intervention limite cependant la possibilité d'en évaluer l'efficacité. Ainsi, la réponse à la question de recherche sur l'efficacité des

interventions qui comportent une composante « médias sociaux » pour prévenir les comportements violents chez les jeunes ou pour favoriser la recherche d'aide chez les jeunes est limitée et nuancée par la nature de l'information trouvée dans la littérature scientifique.

4.3.2 SYNTHÈSE DES RÉSULTATS

Composante « médias sociaux » de l'intervention

La composante « médias sociaux » de l'intervention se présente généralement sous la forme d'une campagne diffusée sur les médias sociaux pour engager les jeunes dans un programme plus large. Trois articles portent sur le programme *Adelante*. Il s'agit d'un programme multicomposantes destiné à des jeunes immigrants d'origine latino-américaine âgés de 12 à 19 ans et qui cible des facteurs de risque communs à la consommation de drogues, aux comportements sexuels à risque et à la violence interpersonnelle. Afin d'engager les jeunes dans le programme, trois stratégies utilisant les médias sociaux ont été utilisées : 1) le développement de vidéos (*Webnovela*) conçus avec l'implication des jeunes, dont la diffusion s'est fait via YouTube, un blogue, un site Web, une page Facebook et des messages textes (Andrade et collab., 2015); 2) le développement d'une campagne de marketing social avec une déclinaison diffusée dans les médias sociaux, via un site Web et par messages textes (Andrade, Evans, Barrett, Cleary, et collab., 2018) et 3) une campagne diffusée sur une page Facebook qui consiste à promouvoir des activités, à diffuser des messages de prévention, à publier des photos d'événements, des vidéos et des concours destinés aux jeunes ciblés dans le programme (Andrade, Evans, Barrett, Edberg, et collab., 2018). Un autre programme *Start Strong*, qui vise à prévenir la violence dans les relations amoureuses en ciblant des jeunes âgés de 11 à 14 ans comporte la diffusion d'une campagne dans les médias sociaux (Facebook, Twitter, Flickr, Tumblr, Pinterest) conçue en collaboration avec des jeunes (Lambert et collab., 2014). Cette dernière étude était la seule des 18 articles de la revue systématique, réalisée par Cronin, Sood et Thomas (2017) et incluse dans la présente synthèse, qui comportait une composante « médias sociaux ». Enfin, une intervention est destinée à des jeunes âgés de 12 à 25 ans et vise à fournir de l'information et offrir du soutien entre pairs à des jeunes exposés à la violence conjugale (van Rosmalen-Nooijens et collab., 2017). L'intervention *Feel the ViBe* est offerte via un site Web qui nécessite un mot de passe pour l'accès au forum et à un salon de clavardage. Un questionnaire de communauté encadre les échanges, évalue la sécurité du jeune, fournit du soutien et répond aux questions au besoin. En termes de contenu, l'intervention propose de l'information, du soutien entre pairs et une fonctionnalité appelée *Ask the expert*.

L'implication des jeunes dans le développement du programme ou de l'intervention

Quatre interventions ont sollicité la contribution de jeunes faisant partie du public cible pour développer la composante « médias sociaux » de leur programme. Par exemple, la conception de la *Webnovela*, tant la trame narrative que les personnages, s'est appuyée sur des groupes de discussion auxquels des jeunes ont participé, ce qui, selon les auteurs de l'étude, a augmenté l'authenticité de l'histoire et favorisé un accueil positif de la part du public cible (Andrade et collab., 2015). La réceptivité des jeunes est plus grande lorsque leur langage, les thèmes les préoccupant, les types de publications privilégiées et les moments où ils fréquentent les plateformes de médias sociaux sont pris en considération (Lambert et collab., 2014; Andrade, Evans, Barrett, Cleary, et collab., 2018).

La capacité à atteindre les jeunes et à favoriser leur participation aux programmes

De l'avis des jeunes interrogés dans les études, les médias sociaux constituent une bonne façon de les rejoindre en raison de leur usage répandu (Lambert et collab., 2014; Andrade, Evans, Barrett, Cleary, et collab., 2018). En ce qui a trait à la capacité à atteindre le public cible, les études présentent des résultats mitigés. Il semble que le public qui s'intéresse à l'intervention ne reflète pas toujours le profil ciblé. Dans le programme *Feel the Vibe*, seules des femmes ont été rejointes (van Rosmalen-Nooijens et collab., 2017), tandis que la campagne du programme *Start Strong* ne suscite pas complètement l'intérêt des jeunes initialement ciblés, soit ceux âgés de 11 à 14 ans (Lambert et collab., 2014). Les données de fréquentation de la page Facebook indiquent en effet que 43,8 % des utilisateurs sont âgés de 18 à 24 ans et que 69 % sont des femmes. Les évaluations du programme *Adelante* semblent indiquer que celui-ci obtient de meilleurs résultats (Andrade et collab., 2015; Andrade, Evans, Barrett, Edberg, et collab., 2018). Cependant, il demeure difficile de statuer en raison du petit nombre d'études considérées et de la diversité des mesures de fréquentation utilisées. D'un point de vue qualitatif, les publications qui génèrent le plus d'intérêt sont celles qui donnent des informations complémentaires sur une activité récente (p. ex. avec des photos de jeunes participants à l'activité, qui semblent avoir du plaisir entre eux, qui reflètent des situations de socialisation entre jeunes). Les sujets qui suscitent le plus d'interaction sont ceux qui portent sur la prévention de la consommation de drogues, les comportements sexuels sécuritaires/la prévention des infections transmissibles sexuellement et par le sang (ITSS) et la prévention de la violence (particulièrement des bagarres). Les sujets les moins populaires sont la promotion de la santé mentale, la prévention de la grossesse, l'intimidation et la violence dans les relations amoureuses. Aucune différence n'a été notée dans les préférences pour les publications avec un ton plus positif et celles avec un ton plus négatif (Andrade, Evans, Barrett, Edberg, et collab., 2018).

Les enjeux soulevés

Certains enjeux propres à l'utilisation des médias sociaux ont été soulevés dans les études analysées. Dans un premier temps, les interactions qu'impliquent les médias sociaux entraînent des exigences continues en termes de ressources techniques et humaines, comme la nécessité d'avoir un gestionnaire de communauté dans le programme *Feel the Vibe* (van Rosmalen-Nooijens et collab., 2017) ou l'importance de renouveler et de diversifier fréquemment le contenu (p. ex. préférences pour des contenus vidéo) (Lambert et collab., 2014; Andrade, Evans, Barrett, Edberg, et collab., 2018; Andrade et collab., 2015), ce qui doit être pris en considération dans l'implantation de l'intervention. Un autre enjeu soulevé est la capacité à atteindre les jeunes par les médias sociaux. Même si l'accès à Internet est de plus en plus répandu, des auteurs soulèvent le fait que certains jeunes pourraient être exclus de l'intervention en raison de barrières économiques (Andrade, Evans, Barrett, Cleary, et collab., 2018; Cronin, Sood et Thomas, 2017). Enfin, la revue systématique de Cronin, Sood et Thomas (2017) soulève le manque d'études rigoureuses sur les composantes « technologies de l'information » ou « médias sociaux » des interventions, ces dernières étant marginales dans les études recensées. Les auteurs constatent également que plusieurs interventions, bien qu'évaluées, demeurent au stade du projet-pilote.

En somme

Peu d'études recensées se sont penchées sur l'évaluation d'interventions ayant recours aux médias sociaux pour prévenir la violence chez les enfants et les jeunes. La plupart d'entre elles cherchent à inclure les jeunes dans le développement de la campagne pour que celle-ci soit sensible aux préférences des jeunes et favoriser ainsi leur engagement et leur adhésion au programme. Malgré certains résultats prometteurs à cet égard, on en connaît encore peu sur l'efficacité du recours aux médias sociaux comme stratégie de prévention de la violence chez les jeunes.

4.4 Recommandations concernant les médias et les jeunes

4.4.1 QUESTION DE RECHERCHE DU VOLET 3 : QUELLES SONT LES PRISES DE POSITION OU LES RECOMMANDATIONS D'ORGANISMES DE SANTÉ (SANTÉ PUBLIQUE) EN MATIÈRE D'USAGE DE JEUX VIDÉO AU CONTENU VIOLENT OU DE MÉDIAS SOCIAUX CHEZ LES JEUNES?

Afin de guider les cliniciens et les parents, plusieurs instances de santé ont émis des prises de position ou des recommandations concernant l'exposition des enfants et des jeunes aux médias (incluant les jeux vidéo et les médias sociaux), et plus généralement aux écrans et à l'Internet. Un aperçu de ces recommandations est présenté dans le tableau 5 (tableau complet présenté à l'annexe 6).

Sans être exhaustif, le tableau 5 résume les recommandations d'organismes de santé influents dans quelques pays¹⁶. En effet, l'ampleur en termes de nombre et le recoupement de certaines recommandations font en sorte que, dans le cadre de cette synthèse, quelques organismes ont été ciblés. Les organismes sont situés en Amérique du Nord (Canada et États-Unis) et en Europe (Royaume-Uni et France). Il s'agit de l'Association américaine de pédiatrie (deux documents), de l'Association américaine de psychologie, de l'Association des médecins hygiénistes en chef au Royaume-Uni, de la Société canadienne de pédiatrie, du Collège royal de pédiatrie au Royaume-Uni et de la prise de position conjointe de l'Académie des sciences, de l'Académie nationale de médecine et de l'Académie des technologies en France.

¹⁶ Il s'agit de pays de l'OCDE. Ces pays correspondent, dans une certaine mesure, à la provenance des études scientifiques présentées dans les autres volets.

Tableau 5 Recommandations d'organismes de santé en matière d'utilisation des médias ou des écrans chez les enfants et les jeunes, particulièrement en lien avec la nature des contenus

Organisme, pays et année, âge	Synthèse des recommandations générales et en lien avec les contenus à caractère violent
(American Academy of Pediatrics, Council on Communications and Media, 2016), États-Unis 0-5 ans	<p>Pour les cliniciens :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conseiller sur le contenu (haute qualité) et l'accompagnement des enfants lors de l'usage. ▪ Orienter les parents vers des ressources disponibles pour favoriser le choix d'applications de qualité. <p>Pour les familles :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Privilégier des programmes/applications de haute qualité et accompagner l'utilisation pour favoriser l'apprentissage des tout-petits. Éviter de laisser un enfant de cet âge en faire un usage seul. ▪ Éviter les programmes au rythme très rapide (...), les applications avec beaucoup d'éléments de distraction ou des contenus violents. ▪ Surveiller la nature du contenu et les applications utilisées ou téléchargées. Tester les applications avant que l'enfant les utilise, jouer avec l'enfant et discuter avec lui de son appréciation du contenu.
(Société canadienne de pédiatrie, 2017), Canada 0-5 ans	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Limiter le temps d'écran des jeunes enfants. ▪ Atténuer (réduire) les risques associés au temps d'écran : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Accompagner l'enfant lors de l'utilisation des écrans; ▪ Connaître le contenu et accorder la priorité aux émissions éducatives, interactives et adaptées à l'âge; ▪ Utiliser des stratégies parentales qui enseignent l'autorégulation, les manières de garder son calme et l'établissement de limites. ▪ Aider les enfants à reconnaître et à remettre en question les messages publicitaires, les stéréotypes et d'autres contenus problématiques.
(Académie des sciences, Académie nationale de médecine et Académie des technologies, 2019), France 0 à 18 ans, par groupe d'âge	<p>Pour tous les âges :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Encadrer et limiter l'usage des écrans et maintenir un dialogue avec l'enfant sur son usage. <p>Concernant les réseaux sociaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ « La vigilance de tous (familles, éducateurs, professeurs et pouvoirs publics) est nécessaire en ce qui concerne la désinformation, le harcèlement et le prosélytisme sur les réseaux sociaux. » <p>Concernant les jeux vidéo :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ « Tout doit être mis en place pour faire connaître l'existence des stratégies, présentes dans les jeux "12+", afin de permettre aux joueurs d'agir de manière éclairée ou de se faire aider pour en comprendre les enjeux. » ▪ Appel à l'industrie « (...) à imaginer de nouvelles façons d'informer les consommateurs et les parents. Leurs préconisations ont en effet porté jusqu'ici sur les caractéristiques des contenus, tels que violence ou scènes de frayeur. Elles doivent maintenant informer aussi sur la variété des expériences-joueurs, telles que la durée des parties, le caractère narratif ou non d'un jeu, le contexte conseillé d'utilisation, et la structure des récompenses susceptibles d'entraîner plus ou moins de modifications des comportements, notamment dans les microtransactions associées aux jeux <i>free-to-play</i>. »

Tableau 5 Recommandations d’organismes de santé en matière d’utilisation des médias ou des écrans chez les enfants et des jeunes, particulièrement en lien avec la nature des contenus (suite)

Organisme, pays et année, âge	Synthèse des recommandations générales et en lien avec les contenus à caractère violent
(American Academy of Pediatrics, Council on Communications and Media, 2016), États-Unis 5-18 ans	<p>Pour les cliniciens :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Travailler avec les familles et les écoles pour faire comprendre les risques et les bénéfices potentiels des médias. ▪ Promouvoir l’information sur les médias et la formation pour favoriser la littératie en matière d’usage des médias. ▪ Connaître les ressources disponibles pour détecter les pratiques de sextage, la cyberintimidation, l’usage problématique d’Internet et les problèmes de jeux en ligne. <p>Pour les familles :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ S’engager avec l’enfant dans le choix et le visionnement de contenu médiatique qui favorise son apprentissage et sa créativité. Partager les expériences positives avec votre famille et votre communauté. ▪ Maintenir un dialogue avec vos enfants concernant la citoyenneté et la sécurité en ligne, notamment sur le respect dans les interactions en ligne, la cyberintimidation, le sextage, les sollicitations non désirées et les stratégies pour protéger les informations personnelles et préserver sa sécurité.
(American Psychological Association, 2015), États-Unis Enfants et jeunes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Basé sur une mise à jour (2015) d’une revue de littérature sur les jeux vidéo réalisée en 2005. ▪ Recommandations que l’APA joue un rôle : <ul style="list-style-type: none"> ▪ dans l’éducation et la sensibilisation du grand public à travers des activités destinées à différents publics (p. ex. enfants, parents, écoles); ▪ dans la recherche, le développement et l’implantation d’interventions fondées sur les données probantes pour éduquer les enfants, les jeunes et les familles sur les effets de l’utilisation de jeux vidéo violents; ▪ pour que l’<i>Entertainment Software Rating Board</i> raffine son système de classement des jeux vidéo pour refléter davantage le niveau et les caractéristiques de la violence dans les jeux vidéo.
(United Kingdom Chief Medical Officers, 2019), Royaume-Uni Enfants et jeunes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Absence de preuves claires concernant les effets négatifs sur la santé mentale, mais préconise une approche de précaution en recommandant de : <ul style="list-style-type: none"> ▪ limiter l’utilisation des médias sociaux aux 13 ans et plus. <p>Conseils pour les parents :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Discuter avec les enfants pour convenir des limites, des comportements (p. ex. partage de photos), du temps d’écran et de l’utilisation d’Internet. ▪ Utiliser les outils disponibles pour limiter les risques liés aux usages des écrans.
(Royal College of Paediatrics and Child Health, 2019), Royaume-Uni Enfants et jeunes	<p>Recommandation générale :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les familles devraient convenir avec leurs enfants des limites de l’utilisation du temps dédié aux écrans en tenant compte des besoins spécifiques de chaque enfant, de l’usage qui en est fait et de la place que le temps dédié aux écrans occupe par rapport aux autres activités physiques et sociales et au sommeil. <p>Concernant le contenu visionné :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les recommandations ne portent pas spécifiquement sur le contenu.

4.4.2 NATURE DES RECOMMANDATIONS

Tout d'abord, la définition de « média » varie légèrement d'un organisme à l'autre. Pour l'Association américaine de pédiatrie, le terme englobe la technologie numérique, les écrans tactiles, le clavier vidéo et les applications mobiles lorsqu'il est question des tout-petits (0 à 5 ans) (American Academy of Pediatrics, Council on Communications and Media, 2016). En ce qui concerne les recommandations ciblant les enfants et les jeunes (5 à 18 ans), les médias incluent les médias électroniques et les médias interactifs qui comprennent les réseaux sociaux et les jeux vidéo (American Academy of Pediatrics, Council on Communications and Media, 2016). D'autres organismes adoptent une perspective plus large en ciblant le temps dédié aux écrans en mettant davantage l'accent sur l'appareil (téléphone intelligent, tablette, télévision, consoles de jeux vidéo, ordinateurs, technologie portable) (Société canadienne de pédiatrie, 2017; Royal College of Paediatrics and Child Health, 2019) ou l'usage des technologies numériques (Académie des sciences, Académie nationale de médecine et Académie des technologies, 2019).

Dans l'ensemble, les balises énoncées concernent le temps d'écran (quantité) et dans une moindre mesure la nature des contenus, même si tous les documents consultés mettent de l'avant la nécessité de privilégier du contenu de haute qualité (p. ex. : avec un contenu éducatif). Il est mentionné qu'il est important de savoir ce que les enfants et les jeunes font sur Internet, d'en discuter avec eux, de les sensibiliser sur les risques et de les accompagner pour qu'ils développent leur sens critique face aux contenus auxquels ils ont accès et, plus globalement, de maintenir une discussion ouverte sur leur usage d'Internet.

Les recommandations sont parfois ventilées selon le groupe d'âge, notamment pour tenir compte de la maturité de l'enfant et de la nature de l'encadrement que le parent devrait fournir en termes de supervision de la qualité et de limitation du temps consacré aux écrans. Par exemple, pour les 0 à 5 ans, il est recommandé de privilégier les contenus de haute qualité (p. ex. avec un contenu éducatif), d'éviter les contenus violents et de discuter avec l'enfant de l'appréciation du contenu. Un autre exemple est celui de l'usage des médias sociaux. Sans trop se prononcer sur les contenus en ligne, l'Association des médecins hygiénistes en chef au Royaume-Uni suggère de réserver l'accès aux réseaux sociaux aux jeunes âgés de 13 ans et plus (United Kingdom Chief Medical Officers, 2019).

4.4.3 LIMITER L'EXPOSITION DES JEUNES AUX MÉDIAS : DES RÔLES PARTAGÉS

Seules les recommandations concernant les cliniciens ou les parents sont présentées au tableau 5. À l'exclusion des recommandations de l'Association américaine de psychologie et de celles des Académies françaises qui informent sur la nature des informations nécessaires pour les parents, les autres recommandations visant la recherche ou l'industrie n'ont pas été incluses dans le tableau, car elles s'écartent des objectifs de la présente synthèse.

L'analyse des recommandations permet d'établir que le rôle attendu des cliniciens est d'informer et de sensibiliser les parents sur l'encadrement des écrans et de l'Internet et de les adresser aux bonnes ressources. À cet égard, les documents viennent soutenir ce rôle. Certains documents énoncent également des messages que les cliniciens peuvent relayer directement aux parents pour limiter l'exposition des enfants et des jeunes aux médias. Ces messages définissent le rôle des parents : accompagner l'enfant et encadrer l'usage et les contenus, en tenant compte de l'âge et des risques; adopter une approche d'ouverture et de discussion.

De façon globale, les recommandations adoptent une approche universelle, c'est-à-dire qu'elles s'attardent peu à la nature des contenus et ne tiennent pas compte du niveau de risque que certains enfants ou jeunes pourraient présenter (p. ex. jeunes ayant des comportements agressifs ou étant victimes d'intimidation).

5 Discussion

Quel est l'état des connaissances sur l'exposition des jeunes à la violence dans les médias, plus particulièrement dans les jeux vidéo et les médias sociaux?

État des connaissances sur l'exposition des jeunes à la violence dans les médias, plus particulièrement dans les jeux vidéo

Quoique les effets potentiellement néfastes des jeux vidéo sur la santé des jeunes (p. ex. violence, hostilité, diminution de l'empathie) soient davantage abordés dans la littérature scientifique que leurs effets positifs (Adachi et Willoughby, 2013), les études disponibles ne nous permettent pas d'établir de relations causales entre l'exposition à du contenu violent dans les jeux vidéo et l'adoption de comportements violents. Tandis que les études s'étant intéressées à l'association entre le fait de jouer à des jeux vidéo à contenu violent et l'intimidation ou le port d'arme sont insuffisantes pour conclure à une association, et que les résultats sont variables, l'association entre l'exposition des jeunes à des jeux vidéo considérés violents et la délinquance doit être interprétée avec prudence en raison du petit nombre d'études, des différentes limites méthodologiques et de la variabilité des résultats.

La quasi-totalité des études transversales s'étant intéressées à l'association entre l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et la violence physique chez les jeunes a montré une association. Cependant, ce type de devis ne nous permet pas de savoir si l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent précède les comportements violents. En ce qui a trait aux études longitudinales, les résultats sont plus mitigés, puisque seulement trois études sur sept ont montré une association. De plus, comme l'ont fait ressortir certaines études (Exelmans, Custers et Van den Bulck, 2015; Hopf, Huber et Weiß, 2008), d'autres facteurs que l'exposition à des jeux vidéo à contenu violent peuvent contribuer (davantage ou de façon moins importante) à l'adoption de comportements violents chez les jeunes. Puisqu'aucun facteur ne peut expliquer à lui seul pourquoi certaines personnes posent des gestes de violence (Krug et collab., 2002), l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent peut être considérée comme étant un des facteurs pouvant être associés à la violence chez les jeunes, plus particulièrement à la violence physique.

Même si les connaissances scientifiques actuelles ne permettent pas d'affirmer que l'exposition aux jeux vidéo présentant du contenu violent puisse engendrer des comportements violents, le principe de précaution devrait être pris en compte dans l'analyse de ces problèmes et dans les réflexions sur les pistes d'actions envisagées. C'est pourquoi il importe de se questionner sur leur accessibilité et le degré de supervision parentale, notamment au moment du choix des jeux vidéo. En effet, plusieurs études se sont intéressées à l'effet des jeux vidéo considérés violents sur les comportements des jeunes qui ne devraient pas, en théorie, avoir accès à ces jeux. À titre d'exemple, l'étude de Cho et ses collaborateurs s'est intéressée à l'effet des jeux vidéo classés « 15 ans et plus » et « 18 ans et plus » sur les comportements violents des jeunes âgés de 12 à 14 ans (Cho et collab., 2017), tandis que celle de DeCamp s'est intéressée à l'effet des jeux classés « Adultes » chez des jeunes âgés de 13 et 14 ans (DeCamp, 2015), démontrant que les jeunes jouent à des jeux qui, selon le classement de l'industrie, conviennent davantage à un public plus vieux ou adulte.

Il faut également se questionner sur les limites des descriptions des contenus et du classement selon l'âge attribuées aux jeux vidéo généralement par l'industrie. Une étude s'étant intéressée à l'adéquation entre le classement des jeux vidéo et le contenu violent qui y est présenté a d'ailleurs montré que les descripteurs utilisés pour catégoriser le contenu des jeux vidéo (p. ex. peut contenir

de la violence, du sang et des scènes provocantes) (voir annexe 1) ne font pas ressortir tous les éléments violents d'un jeu vidéo, tels que la torture ou l'exécution de civils (Krantz et collab., 2017). Donc, bien qu'un jeu vidéo mentionnant la présence de contenu violent sur l'emballage puisse être classé « Adolescents », le contenu présenté peut quand même être inapproprié pour les jeunes.

Le fait de jouer à des jeux vidéo en ligne ou hors ligne, de jouer contre des adversaires ou avec des coéquipiers et de jouer dans un contexte compétitif ou coopératif n'a pas été pris en compte dans les études analysées. Seule l'étude de von Salisch et de ses collaborateurs (2011) a introduit l'influence possible des pairs dans son modèle, notamment le fait de jouer avec un ami ou seul. Puisque l'échantillon était composé d'enfants plus jeunes que les autres études, les conclusions que l'on peut en tirer sont limitées.

État des connaissances sur l'exposition des jeunes à la violence dans les médias, plus particulièrement dans les médias sociaux

L'arrivée et l'évolution rapide des nouvelles technologies (comme le téléphone intelligent et les tablettes numériques) ainsi que l'accès presque illimité à Internet partout et en tout temps ont changé les activités de loisir des jeunes. Actuellement, beaucoup des jeunes passent leur temps de loisir (et même leur temps de déplacement) sur Internet, l'utilisation des médias sociaux étant l'une des activités en ligne les plus populaires chez les 12 à 18 ans (Thoër, Millerand et Coutant, 2017). Bien que les médias sociaux offrent des activités très variées aux jeunes et leur permettent d'accéder à des contenus divers, ils les exposent aussi à de multiples risques, notamment aux comportements violents, dont la cyberagression et la cybervictimisation.

Les études s'intéressant à ce sujet sont en augmentation. Pourtant, elles comportent des limites méthodologiques importantes qui rendent difficile la compréhension de la relation qui existe entre l'utilisation des médias sociaux et les comportements violents perpétrés et subis chez les jeunes.

Ces limites, qui s'apparentent à celles relevées pour la question des jeux vidéo, incluent, entre autres :

- le devis transversal utilisé, empêchant d'établir des liens de causalité et de temporalité entre les variables d'intérêt;
- la sélection non aléatoire des participants rendant l'échantillon non représentatif et compromettant donc la généralisabilité des résultats;
- le manque de contrôle des facteurs confondants potentiels ne permettant pas d'isoler la contribution des médias sociaux sur les comportements violents;
- l'utilisation de mesures autorapportées augmentant le risque de biais de désirabilité sociale ou bien la surdéclaration ou la sous-déclaration des comportements violents vécus;
- l'hétérogénéité des mesures utilisées pour évaluer l'utilisation des médias sociaux (p. ex. temps consacré ou fréquence de l'utilisation; nombre de comptes ou d'amis sur les réseaux sociaux; activités réalisées via les médias sociaux, dont la communication ou la publication de photos/vidéos);
- l'hétérogénéité des comportements violents considérés (p. ex. cyberagression, cybervictimisation, sollicitation sexuelle non désirée, violence dans les relations amoureuses).

En gardant à l'esprit ces limites, les études retenues dans cette synthèse ont montré qu'une plus grande utilisation des médias sociaux est associée aux gestes de cyberagression et encore plus à la cybervictimisation. Ceci n'est pas surprenant puisque les jeunes qui utilisent les médias sociaux sont automatiquement plus exposés et donc plus à risque de subir de l'intimidation ou d'être victimisés sur Internet, comparativement aux jeunes n'utilisant pas ces plateformes. D'ailleurs, très peu d'études ont examiné l'association entre l'utilisation des médias sociaux et d'autres types de comportements violents, notamment les comportements perpétrés ou subis hors ligne. Il est important de prendre en considération que certaines activités réalisées via les médias sociaux pourraient mettre les jeunes plus à risque de subir des comportements violents, ou que certains types d'usages des médias sociaux seraient associés à des comportements violents spécifiques (p. ex. l'association entre le sextage et la violence dans les relations amoureuses). Il faut aussi tenir compte du fait que bien que les études parlent souvent de cyberintimidation, la notion de répétition n'est pas toujours prise en considération. Bien qu'il ne soit pas toujours possible de faire la distinction entre les comportements de cyberintimidation et les comportements de cyberagression, il reste que les jeunes qui utilisent les médias sociaux rapportent davantage de comportements violents perpétrés ou subis.

État des connaissances sur le recours aux médias sociaux pour prévenir la violence chez les jeunes

L'utilisation des médias sociaux comme levier ou plateforme de prévention de la violence auprès des jeunes est de plus en plus fréquente. Malheureusement, les connaissances actuelles ne permettent pas de statuer sur son efficacité. Certains programmes, qui incluent des campagnes dans les médias sociaux, ont obtenu des résultats concluants en termes de prévention de l'intimidation et de la cyberintimidation, mais les données ne permettent pas d'isoler l'effet de la composante « médias sociaux » (Cronin, Sood et Thomas, 2017).

L'un des éléments les plus attrayants du recours aux médias sociaux dans les interventions préventives est le potentiel d'atteindre un nombre élevé de jeunes à coût réduit. À ce titre, les quelques études recensées soutiennent cet argument, avec quelques bémols sur la correspondance exacte entre le profil du public ciblé par l'intervention et les usagers réellement rejoints. Dans tous les cas, il en ressort que les préférences des jeunes, que ce soit dans les contenus ou dans les modalités de diffusion, devraient être prises en compte. L'une des avenues est certainement l'implication et la consultation des jeunes dans l'élaboration et l'implantation de l'intervention (Spears, Taddeo et Barnes, 2017). D'autres évaluations s'avèrent nécessaires afin de parfaire les connaissances sur ces questions et de mieux cibler les stratégies de prévention.

Les limites de la démarche

En plus des limites méthodologiques des études mentionnées auparavant et celles inhérentes à l'état des connaissances scientifiques, quelques limites de la démarche méritent d'être mentionnées. Tout d'abord, malgré des efforts pour repérer l'ensemble des études, il se peut que tous les documents pertinents n'aient pas été inclus. D'ailleurs, les documents de la littérature grise n'ont pas été analysés. Également, le critère d'inclusion concernant les études produites dans des pays de l'OCDE a fait en sorte que les études provenant des pays d'Asie (autres que la Corée du Sud ou du Japon) n'ont pas été considérées. Or, ces pays produisent un certain volume d'études sur les jeux vidéo et l'usage d'Internet. Enfin, en raison des questions de recherche qui mettaient l'accent sur la violence, les aspects plus positifs de l'usage des jeux vidéo et des médias sociaux n'ont pas été analysés. De fait, il était impossible de soupeser les résultats en tenant compte des effets positifs potentiels. Cela est d'autant plus vrai pour les jeux vidéo, puisque l'accent a été mis sur ceux présentant du contenu violent. Malgré ces limites, la synthèse des connaissances a été réalisée en ayant recours à une méthodologie rigoureuse et systématique.

Quelles sont les implications des résultats présentés dans la synthèse?

Il ressort de l'analyse des études recensées sur le sujet que plusieurs jeunes peuvent avoir accès à des jeux vidéo dont le contenu est jugé comme étant inapproprié pour leur âge. Pour que les parents soient en mesure d'encadrer adéquatement leur usage, ils doivent d'abord être sensibilisés aux effets possibles que pourrait avoir l'usage des jeux vidéo comportant du contenu violent et la manifestation de comportements violents. Ils doivent aussi disposer d'outils leur permettant de connaître les contenus et les modalités de jeux auxquels les jeunes sont exposés (p. ex. clavardage, microtransactions). À l'heure actuelle, le système de classification des jeux vidéo ne rend pas compte de tous les aspects pertinents permettant de mieux refléter la nature diversifiée du caractère violent de certains jeux (Krantz et collab., 2017). Par exemple, le recours à la torture, à l'assassinat ou le fait que le joueur obtient des récompenses pour le nombre d'ennemis tués ou la manière de le faire sont des éléments plus précis qu'un libellé général de type « violence intense ». Certains organismes comme l'APA militent en faveur d'un système de classification reflétant davantage le niveau et les caractéristiques de la violence dans les jeux vidéo (American Psychological Association, 2015). De tels changements, bien que souhaitables, reposent sur la volonté de l'industrie et peuvent paraître insuffisants. Les Académies de France avancent pour leur part que tout doit être mis en place pour informer les consommateurs de jeux (et leurs parents) de façon plus détaillée non seulement sur les contenus, mais également sur la variété des expériences-joueurs (Académie des sciences, Académie nationale de médecine et Académie des technologies, 2019). Sans rejeter complètement les jeux vidéo, les parents et les autres intervenants peuvent accompagner les jeunes pour les amener à développer un sens critique face au contenu des jeux et aux normes qu'ils véhiculent. Considérant que de plus en plus d'enfants et de jeunes jouent à des jeux en ligne qui permettent d'échanger avec d'autres joueurs (Association canadienne du logiciel de divertissement, 2018) et compte tenu du risque plus grand de cyberagression lié aux plateformes interactives, comme démontré dans les études sur les médias sociaux, il s'avère pertinent de considérer les avenues pour protéger la sécurité des jeunes qui jouent à des jeux vidéo en ligne, et ce, sans égard au contenu violent. À titre d'exemple, il existe des mécanismes pour réguler les comportements inappropriés ou agressifs au sein de la communauté des joueurs en ligne, tels que rapporter un joueur agressif ou bloquer un joueur pendant un certain temps (Payen et Robillard, 2016).

Pour ce qui est des médias sociaux, les stratégies de prévention devraient non seulement viser à limiter le temps passé sur Internet, mais elles devraient aussi mettre l'accent sur la culture numérique et la civilité en ligne afin de promouvoir une utilisation responsable de ces plateformes chez les enfants et les adolescents et favoriser une socialisation sécuritaire en ligne. Dans cette perspective, il s'avère primordial de sensibiliser les jeunes quant aux avantages reliés aux nouvelles technologies en général, et aux médias sociaux en particulier, mais aussi aux dangers potentiels qui y sont associés et à des façons de les prévenir (p. ex. ne pas divulguer des informations personnelles, éviter d'être en contact avec des étrangers). C'est d'ailleurs l'approche préconisée au Québec dans le milieu scolaire, c'est-à-dire promouvoir la citoyenneté à l'ère du numérique et sensibiliser aux risques (Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur, 2019).

Enfin, il s'avère aussi nécessaire de réfléchir au rôle que les différents acteurs concernés peuvent jouer afin de prévenir les comportements violents en lien avec l'utilisation des médias sociaux chez les jeunes. Les parents, par exemple, doivent être sensibilisés aux risques dans les médias sociaux afin de pouvoir accompagner les jeunes et encadrer leurs usages numériques pour qu'ils soient responsables et sécuritaires. Plusieurs recommandations, guides et outils, dont des applications destinées aux parents, sont disponibles pour tenter de limiter l'exposition des enfants et des jeunes aux contenus jugés inappropriés en raison de l'âge, aux médias sociaux et plus généralement à l'Internet. Étant donné le contact privilégié de plusieurs types de cliniciens avec les enfants, les

jeunes et leurs familles, ils doivent être sensibilisés aux risques et avantages potentiels associés à l'utilisation des plateformes numériques et bien informés sur les ressources disponibles pour la prévention et l'intervention. La plupart des organismes de santé invitent d'ailleurs les cliniciens à utiliser et à diffuser ces outils.

En ce qui a trait à la recherche, il ressort clairement de la présente synthèse que certains pans de connaissances demeurent à documenter. Tout d'abord, lorsque l'on compare les comportements violents mesurés en lien avec les jeux vidéo présentant du contenu violent et ceux en lien avec l'usage des médias sociaux, il apparaît nettement que les premiers incluent des manifestations de violence plus sévères et omettent de considérer la violence psychologique et sexuelle, les cyberagressions et le harcèlement. Or, la violence ne se résume pas à des comportements d'agressions physiques, et ces derniers ne sont pas nécessairement les manifestations de violence les plus fréquentes. À titre d'exemple, le Portrait de la violence dans les établissements d'enseignement du Québec montre que la violence verbale (p. ex. se faire insulter ou traiter de noms) et la violence sociale (p. ex. : être la cible de commérages) sont davantage répandues chez les élèves du primaire et du secondaire que la violence physique (p. ex. : frapper quelqu'un, agresser et blesser grièvement quelqu'un) (Beaumont, Leclerc et Frenette, 2018). Dans le cas des médias sociaux, c'est plutôt le contraire, très peu d'études considèrent les comportements de violence physique et très peu documentent ceux commis hors ligne. Similairement, les différents rôles que les jeunes peuvent jouer dans ces comportements (p. ex. : agresseur, victime, témoin) sont peu étudiés. Un autre aspect peu exploré est l'effet différencié entre les contenus et les fonctionnalités auxquels les jeunes peuvent accéder via les médias sociaux (p. ex. communication, partage des contenus, publication de photos/vidéos, comportements considérés à risque, dont le sextage) et les risques associés à chaque type de contenu ou fonctionnalité. Cette observation s'applique également aux jeux vidéo, notamment parce que ceux-ci se jouent de plus en plus en ligne, permettant de nombreuses interactions entre les joueurs. Pour ce qui est de la prévention via les médias sociaux, il s'agit d'un champ de recherche en émergence, et des efforts considérables sont à déployer dans l'avenir pour en apprécier le potentiel et les conditions de succès.

6 Conclusion

L'exposition des jeunes à la violence dans les médias est une préoccupation récurrente des parents, des intervenants et des instances de santé. Puisque la grande majorité des enfants et des jeunes jouent à des jeux vidéo et utilisent les plateformes de médias sociaux, il est pertinent de se pencher sur le lien qui peut exister entre l'usage de ces plateformes et la violence chez les jeunes. La présente synthèse a montré que les jeunes qui utilisent davantage les médias sociaux sont plus susceptibles de subir des agressions en ligne, mais aussi de commettre des cyberagressions. Pour ce qui est des jeux vidéo considérés violents, les connaissances scientifiques sont moins claires. En effet, bien que plusieurs études rapportent un lien entre l'exposition à des jeux vidéo au contenu violent et la violence chez les jeunes, d'autres études, dont celles avec des devis longitudinaux, arrivent à des résultats plus mitigés. L'analyse des différentes études nous permet cependant d'avancer qu'il est pertinent de se questionner sur la violence présentée dans les jeux vidéo. Ces différents constats appellent donc à une vigilance quant à l'utilisation des plateformes numériques et à l'exposition à la violence dans les médias, mais rappellent aussi que la violence chez les enfants et les jeunes est influencée par de multiples facteurs, dont les caractéristiques des jeunes et les milieux dans lesquels ils se développent. Les stratégies visant à prévenir la violence chez les jeunes devraient donc cibler différents facteurs. Même si l'on en connaît encore peu sur l'efficacité du recours aux médias sociaux comme stratégie de prévention de la violence chez les jeunes, certains résultats prometteurs invitent à évaluer les initiatives de prévention, afin de tirer le maximum de potentiel de ces plateformes.

7 Références

- ACADEMIE DES SCIENCES, ACADEMIE NATIONALE DE MEDECINE et ACADEMIE DES TECHNOLOGIES (2019). *L'enfant, l'adolescent, la famille et les écrans. Appel à une vigilance raisonnée sur les technologies numériques*. France.
- ADACHI, P. J. C., et T. WILLOUGHBY (2013). « Do video games promote positive youth development? ». *Journal of Adolescent Research*, vol. 28, n° 2, p. 155-165.
- ÁLVAREZ-GARCÍA, D., J. C. N. PÉREZ, A. D. GONZÁLEZ et C. R. PÉREZ (2015). « Risk factors associated with cybervictimization in adolescence ». *International Journal of Clinical and Health Psychology*, vol. 15, n° 3, p. 235.
- AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS, COUNCIL ON COMMUNICATIONS AND MEDIA (2016). « Media and Young Minds ». *Pediatrics*, vol. 138, n° 5, p. e 20162591.
- AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS, COUNCIL ON COMMUNICATIONS AND MEDIA (2016). « Media Use in School-Aged Children and Adolescents ». *Pediatrics*, vol. 138, n° 5, p. e 20162592.
- AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION (2015). « Resolution on Violent Video Games ». Dans <https://www.apa.org>, [en ligne], <<https://www.apa.org/about/policy/violent-video-games>> (consulté le 28 juin 2019).
- ANDRADE, E. L., W. D. EVANS, N. D. BARRETT, S. D. CLEARY, M. C. EDBERG, R. D. ALVAYERO, E. C. KIERSTEAD et A. BELTRAN (2018). « Development of the place-based Adelante social marketing campaign for prevention of substance use, sexual risk and violence among Latino immigrant youth ». *Health Education Research*, vol. 33, n° 2, p. 125-144.
- ANDRADE, E. L., W. D. EVANS, N. D. BARRETT, M. C. EDBERG et S. D. CLEARY (19 décembre 2018). « Strategies to Increase Latino Immigrant Youth Engagement in Health Promotion Using Social Media : Mixed-Methods Study ». *JMIR Public Health and Surveillance*, vol. 4, n° 4, p. e 71.
- ANDRADE, E. L., W. D. EVANS, M. C. EDBERG, S. D. CLEARY, R. VILLALBA et I. C. BATISTA (2015). « Victor and Erika Webnovela : An Innovative Generation @ Audience Engagement Strategy for Prevention ». *Journal of Health Communication*, vol. 20, n° 12, p. 1465-1472.
- ASSOCIATION CANADIENNE DU LOGICIEL DE DIVERTISSEMENT (2018). *Faits essentiels sur le secteur du jeu vidéo*, 2018.
- BEAUMONT, C., D. LECLERC et E. FRENETTE (2018). *Évolution de divers aspects associés à la violence dans les écoles 2013-2015-2017*. Québec, Chaire de recherche sur la sécurité et la violence en milieu éducatif (SÉVEQ), Université Laval, Chaire de recherche sur la sécurité et la violence en milieu éducatif.
- BETTS, L. R., et K. A. SPENSER (2017). « People think it's a harmless joke » : Young people's understanding of the impact of technology, digital vulnerability and cyberbullying in the United Kingdom ». *Journal of Children and Media*, vol. 11, n° 1, p. 20-35.
- BOSSLER, A. M., T. J. HOLT et D. C. MAY (2012). « Predicting online harassment victimization among a juvenile population ». *Youth and Society*, vol. 44, n° 4, p. 523.
- BREUER, J., J. VOGELGESANG, T. QUANDT et R. FESTL (2015). « Violent video games and physical aggression : Evidence for a selection effect among adolescents ». *Psychology of Popular Media Culture*, vol. 4, n° 4, p. 305-328.

- CANADIAN ENTERTAINMENT SOFTWARE ASSOCIATION (2016). 2016 Essential Facts, [en ligne], <http://theesa.ca/wp-content/uploads/2016/11/2016_booklet_Web.compressed2.pdf> (consulté le 17 mai 2019).
- CHO, H., S.-K. LEE, J.-S. CHOI, S.-W. CHOI et D.-J. KIM (2017). « An exploratory study on association between Internet game contents and aggression in Korean adolescents ». *Computers in Human Behavior*, vol. 73, p. 257-262.
- COKER, T. R., M. N. ELLIOTT, D. C. SCHWEBEL, M. WINDLE, S. L. TOOMEY, S. R. TORTOLERO, M. F. HERTZ, M. F. PESKIN et M. A. SCHUSTER (2015). « Media violence exposure and physical aggression in fifth-grade children ». *Academic Pediatrics*, vol. 15, n° 1, p. 82-88.
- CRONIN, C., S. SOOD et D. THOMAS (mai 2017). « From innovation to transcreation : Adapting digital technologies to address violence against children ». *Child Abuse Review*, vol. 26, n° 3, p. 215-229.
- DECAMP, W. (2015). « Impersonal agencies of communication : Comparing the effects of video games and other risk factors on violence ». *Psychology of Popular Media Culture*, vol. 4, n° 4, p. 296-304.
- DECAMP, W., et C. J. FERGUSON (2017). « The impact of degree of exposure to violent video games, family background, and other factors on youth violence ». *Journal of Youth and Adolescence*, vol. 46, n° 2, p. 388-400.
- DELISI, M., M. G. VAUGHN, D. A. GENTILE, C. A. ANDERSON et J. J. SHOOK (2013). « Violent video games, delinquency, and youth violence : new evidence ». *Youth Violence and Juvenile Justice*, vol. 11, n° 2, p. 132-142.
- DICKSON, K., M. RICHARDSON, I. KWAN, W. MACDOWALL, H. BURCHETT, C. STANSFIELD, G. BRUNTON, K. SUTCLIFFE et J. THOMAS (2018). *Screen-based activities and children and young people's mental health and psychosocial wellbeing : a systematic map of reviews*. Londres, EPPI-Centre, Social Science Research Unit, UCL Institute of Education, University College London.
- DITTRICK, C. J., T. N. BERAN, F. MISHNA, R. HETHERINGTON et S. SHARIF (2013). « Do children who bully their peers also play violent video games? A Canadian national study ». *Journal of School Violence*, vol. 12, n° 4, p. 297-318.
- DUARTE, C., S. K. PITTMAN, M. M. THORSEN, R. M. CUNNINGHAM et M. L. RANNEY (2018). « Correlation of minority status, cyberbullying, and mental health: A cross-sectional study of 1031 adolescents ». *Journal of Child and Adolescent Trauma*, vol. 11, n° 1, p. 48.
- ENTERTAINMENT SOFTWARE ASSOCIATION (2019). 2019 Essential Facts About the Computer and Video Game Industry, [en ligne], <https://www.theesa.com/wp-content/uploads/2019/05/ESA_Essential_facts_2019_final.pdf> (consulté le 17 mai 2019).
- ENTERTAINMENT SOFTWARE RATING BOARD « Guide des cotes de l'Entertainment Software Rating Board ». <http://www.esrb.org/ratings/ratings_guide_fr.aspx> (consulté le 17 mai 2019).
- EXELMANS, L., K. CUSTERS et J. VAN DEN BULCK (2015). « Violent video games and delinquent behavior in adolescents : A risk factor perspective ». *Aggressive Behavior*, vol. 41, n° 3, p. 267-279.
- FERGUSON, C. J. (2011). « Video games and youth violence: a prospective analysis in adolescents ». *Journal of Youth and Adolescence*, vol. 40, n° 4, p. 377-391.

- FERGUSON, C. J. (2015). « Do angry birds make for angry children? A meta-analysis of video game influences on children's and adolescents' aggression, mental health, prosocial behavior, and academic performance ». *Perspectives on psychological science : a journal of the Association for Psychological Science*, vol. 10, n° 5, p. 646-666.
- FERGUSON, C. J., H. BARR, G. FIGUEROA, K. FOLEY, A. GALLIMORE, R. LAQUEA, A. MERRITT, S. MILLER, H. NGUYEN-PHAM, C. SPANOGLE, J. STEVENS, B. TRIGANI et A. GARZA (2015). « Digital poison? Three studies examining the influence of violent video games on youth ». *Computers in Human Behavior*, vol. 50, p. 399-410.
- FESTL, R., et T. QUANDT (2016). « The Role of Online Communication in Long-Term Cyberbullying Involvement Among Girls and Boys ». *Journal of Youth and Adolescence*, vol. 45, n° 9.
- FESTL, R., M. SCHARKOW et T. QUANDT (2013). « Peer influence, internet use and cyberbullying : A comparison of different context effects among German adolescents ». *Journal of Children and Media*, vol. 7, n° 4, p. 462.
- GRIMSHAW, J. (2013). *Chapitre sur la synthèse des connaissances*.
- GUNTER, W. D., et K. DALY (2012). « Causal or spurious : Using propensity score matching to detangle the relationship between violent video games and violent behavior ». *Computers in Human Behavior*, vol. 28, n° 4, p. 1348-1355.
- HELLEVIK, P., et C. ØVERLIEN (2016). « Teenage intimate partner violence: Factors associated with victimization among Norwegian youths ». *Scandinavian Journal of Public Health*, vol. 44, n° 7, p. 708.
- HONG, J. S., J. LEE, D. L. ESPELAGE, S. C. HUNTER, D. U. PATTON et T. J. RIVERS (2016). « Understanding the correlates of face-to-face and cyberbullying victimization among US adolescents : A social-ecological analysis ». *Violence and Victims*, vol. 31, n° 4, p. 663.
- HOPF, W. H., G. L. HUBER et R. H. WEIß (2008). « Media violence and youth violence : A 2-year longitudinal study ». *Journal of Media Psychology : Theories, Methods, and Applications*, vol. 20, n° 3, p. 79-96.
- KATAPALLY, T. R., A. S. THORISDOTTIR, R. LAXER, W. QIAN et S. T. LEATHERDALE (2018). « Association entre le sentiment d'appartenance à l'école, la participation à l'intimidation et divers comportements associés au temps passé devant un écran chez les jeunes dans deux provinces canadiennes : une étude COMPASS ». *Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques au Canada : recherche, politiques et pratiques*, vol. 38, n° 10.
- KOWALSKI, R. M., G. W. GIUMETTI, A. N. SCHROEDER et M. R. LATTANNER (juillet 2014). « Bullying in the digital age : a critical review and meta-analysis of cyberbullying research among youth ». *Psychological Bulletin*, vol. 140, n° 4, p. 1073-1137.
- KRANTZ, A., V. SHUKLA, M. KNOX et K. SCHROUDER (2017). « Violent video games exposed : A blow by blow account of senseless violence in games ». *The Journal of Psychology*, vol. 151, n° 1, p. 76-87.
- KRUG, E. G., L. L. DAHLBERG, J. A. MERCY, A. ZWI et R. LOZANO-ASCENCIO (2002). *Rapport mondial sur la violence et la santé*, Genève, Organisation mondiale de la santé.
- LAMBERT, D. N., L. E. BISHOP, S. GUETIG et P. M. FREW (12 novembre 2014). « A formative evaluation of social media campaign to reduce adolescent dating violence ». *JMIR Research Protocols*, vol. 3, n° 4, p. e64.

- LEE, C., et N. SHIN (2017). « Prevalence of cyberbullying and predictors of cyberbullying perpetration among Korean adolescents ». *Computers in Human Behavior*, vol. 68, n° 352, p. 358.
- LEE, J. Y., Y. KWON, S. YANG, S. PARK, E.-M. KIM et E.-Y. NA (2017). « Differences in friendship networks and experiences of cyberbullying among Korean and Australian adolescents ». *The Journal of Genetic Psychology*, vol. 1, n° 44 57.
- LIVINGSTONE, S., J. DAVIDSON, J. BRYCE, S. BATOOL, C. HAUGHTON et A. NANDI (2017). *Children's online activities, risks and safety. A literature review by the UKCCIS Evidence Group*. Londres, Royaume-Uni, Council for Child Internet Safety.
- MESCH, G. S. (2009). « Parental mediation, online activities, and cyberbullying ». *CyberPsychology and Behavior*, vol. 12, n° 4, p. 387-393.
- METER, D. J., et S. BAUMAN (2015). « When sharing is a bad idea : The effects of online social network engagement and sharing passwords with friends on cyberbullying ». *Involvement. Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, vol. 18, n° 8, p. 442.
- MINISTERE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR (avril 2019). *Cadre de référence de la compétence numérique*.
- MÖLLER, I., et B. KRAHE (2009). « Exposure to violent video games and aggression in German adolescents : a longitudinal analysis ». *Aggressive Behavior*, vol. 35, n° 1, p. 75-89.
- MORELLI, M., D. BIANCHI, R. BAIOTTO, L. PEZZUTI et A. CHIRUMBOLO (2016). « Sexting, psychological distress and dating violence among adolescents and young adults ». *Psicothema*, vol. 28, n° 2, p. 142.
- O'REILLY, M., N. DOGRA, N. WHITEMAN, J. HUGHES, S. ERUYAR et P. REILLY (2018). « Is social media bad for mental health and wellbeing? Exploring the perspectives of adolescents ». *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, vol. 23, n° 4, p. 613.
- PAYEN, S., et C. ROBILLARD (2016). *Toxicité et cohésion sociale dans League of Legends*. Présentation à la conférence annuelle du Canadian Game Studies Association, Calgary.
- PEW RESEARCH CENTER (2018). *Social Media Use in 2018*.
- PRESCOTT, A. T., J. D. SARGENT et J. G. HULL (2018). « Metaanalysis of the relationship between violent video game play and physical aggression over time ». *Proceedings of the National Academy of Sciences*, vol. 115, n° 40, p. 9882-9888.
- VAN ROSMALEN-NOOIJENS, K., S. L. F. WONG, J. PRINS et T. LAGRO-JANSSEN (juin 2017). « Young people, adult worries : Randomized controlled trial and feasibility study of the internet-based self-support method "Feel the ViBe" for adolescents and young adults exposed to family violence ». *Journal of Medical Internet Research*, vol. 19, n° 6, p. 67-86.
- ROYAL COLLEGE OF PAEDIATRICS AND CHILD HEALTH (2019). *The health impacts of screen time : a guide for clinicians and parents*.
- VON SALISCH, M., J. VOGELGESANG, A. KRISTEN et C. OPPL (2011). « Preference for violent electronic games and aggressive behavior among children : The beginning of the downward spiral? ». *Media Psychology*, vol. 14, n° 3, p. 233-258.

- SHIN, N., et H. AHN (2015). « Factors affecting adolescents' involvement in cyberbullying : what divides the 20 % from the 80 %? ». *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, vol. 18, n° 7, p. 393-399.
- SOCIÉTÉ CANADIENNE DE PÉDIATRIE (2017). « Le temps d'écran et les jeunes enfants : promouvoir la santé et le développement dans un monde numérique ». *Paediatrics and Child Health*, vol. 22, n° 8, p. 469-477.
- SPEARS, B. A., C. TADDEO et A. BARNES (2017). « Online social marketing approaches to inform cyber/bullying prevention and intervention : What we have learnt ». Dans M. Campbell et S. Bauman (dir.), *Reducing Cyberbullying in Schools*, Elsevier/Academic Press.
- STATISTIQUE CANADA (février 2018). *Un portrait des jeunes Canadiens*.
- STICCA, F., S. RUGGIERI, F. ALSAKER et S. PERREN (2013). « Longitudinal risk factors for cyberbullying in adolescence ». *Journal of Community and Applied Social Psychology*, vol. 23, n° 1, p. 52-67.
- THOËR, C., F. MILLERAND et A. COUTANT (décembre 2017). *Visionnement connecté par les jeunes au Québec*. Québec, CEFRIQ.
- TRAORE, I., D. JULIEN, H. CAMIRAND, M.-C. STREET et J. FLORES (2018). *Enquête québécoise sur la santé des jeunes du secondaire 2016-2017. Résultats de la deuxième édition. L'adaptation sociale et la santé mentale des jeunes (Tome 2)*. Québec, Institut de la statistique du Québec.
- UNITED KINGDOM CHIEF MEDICAL OFFICERS (2019). *United Kingdom Chief Medical Officers' commentary on « Screen-based activities and children and young people's mental health and psychosocial wellbeing : a systematic map of reviews »*.
- VERHEIJEN, G. P., W. J. BURK, S. E. M. J. STOLTZ, Y. H. M. VAN DEN BERG et A. H. N. CILLESSEN (2018). « Friendly fire : Longitudinal effects of exposure to violent video games on aggressive behavior in adolescent friendship dyads ». *Aggressive Behavior*, vol. 44, n° 3, p. 257-267.
- WILLOUGHBY, T., P. J. C. ADACHI et M. GOOD (2012). « A longitudinal study of the association between violent video game play and aggression among adolescents ». *Developmental Psychology*, vol. 48, n° 4, p. 1044-1057.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (2015). *Preventing Youth Violence : an overview*. Genève, Organisation mondiale de la santé.
- YBARRA, M. L., L. R. HUESMANN, J. D. KORCHMAROS et S. L. REISNER (2014). « Cross-sectional associations between violent video and computer game playing and weapon carrying in a national cohort of children ». *Aggressive Behavior*, vol. 40, n° 4, p. 345-358.
- YBARRA, M. L., et K. J. MITCHELL (2008). « How risky are social networking sites? A comparison of places online where youth sexual solicitation and harassment occurs ». *Pediatrics*, vol. 121, n° 2, p. 357.
- YOU, S., E. KIM et U. NO (2015). « Impact of violent video games on the social behaviors of adolescents : The mediating role of emotional competence ». *School Psychology International*, vol. 36, n° 1, p. 94-111.
- YOUNG, R., M. LEN-RÍOS et H. YOUNG (2017). « Romantic motivations for social media use, social comparison, and online aggression among adolescents ». *Computers in Human Behavior*, vol. 75, n° 385, p. 395.

Annexe 1

Classement des jeux vidéo

Classement des jeux vidéo

En Amérique du Nord, le classement des jeux vidéo provient de l'*Entertainment Software Rating Board* (ESRB) (tableau 5). Les catégories de classement donnent à la fois des indications sur le groupe d'âge auquel le jeu convient et sur les éléments de contenu qui justifient le classement ou auxquels il faut porter attention (Entertainment Software Rating Board, [s. d.]). L'ESRB fournit également des descriptions qui permettent de mieux comprendre les différents types de contenu possible. À titre d'exemple, les jeux vidéo présentant du contenu violent peuvent contenir des éléments de violence (scènes impliquant un conflit agressif; mutilations sans effusion de sang), de violence fictive (actes violents à caractère fictif impliquant des personnages humains ou non humains dans des situations que l'on peut facilement distinguer de la vie réelle), de violence intense (représentations graphiques et réalistes de conflit physique; scènes réalistes ou extrêmes de sang, de carnage et d'armes; représentations de blessures corporelles et de mort) de violence sexuelle (représentations de viol ou autres actes sexuels violents) ou référence à des actes violents (Entertainment Software Rating Board, [s. d.]).

Tableau 6 Catégories de classement des jeux vidéo de l'*Entertainment Software Rating Board*

Catégories de classement	Description
Adultes seulement/maturité	Peut contenir des scènes de violence intenses et prolongées, des scènes sexuelles osées et/ou des scènes de nudité. Convient aux 18 ans et plus.
Adolescents de 17 ans et plus	Peut contenir une grande violence, du sang et des carnages, des scènes sexuelles et/ou un langage grossier. Convient aux 17 ans et plus
Adolescents	Peut contenir de la violence, du sang, des scènes provocantes, des simulations de jeux de hasard, un humour et/ou un langage grossier. Convient aux 13 ans et plus.
Enfants de 10 ans et plus	Peut contenir plus de violence fictive ou légère en dessins animés, quelques scènes provocantes et/ou du langage parfois grossier. Convient aux 10 ans et plus.
Enfants	Peut contenir de la violence fictive ou légère en dessins animés et/ou un langage parfois grossier. Convient aux 6 ans et plus.
Jeunes enfants	Aucun contenu inapproprié. Convient aux 3 ans et plus.

Source : *Entertainment Software Rating Board*, 2019.

Annexe 2

Définition des concepts

Définition des concepts

	Définition et précisions	Sources
Jeu vidéo	<p>« Il s'agit en fait d'un environnement informatique qui reproduit sur un écran vidéo (ou autre) un jeu dont les règles ont été programmées. Les jeux vidéo sont diffusés sur différents supports de stockage (cartes, cartouches, disquettes, disque dur, mini-CD, CD-ROM, DVD-ROM, etc.). Il existe différents types de jeux vidéo : jeu d'action, jeu d'aventure, jeu de stratégie, jeu de rôle, jeu de simulation, jeu de combat, jeu de tir, jeu de plateforme, etc. Un même jeu peut appartenir à plusieurs genres vidéoludiques à la fois. On parle alors de chevauchement. »</p> <p>Exemple de jeux vidéo : <i>Fortnite, FIFA, Mortal Kombat, Assassin's Creed, Apex Legends, Fallout, Total War, NHL, F1, Tetris</i></p>	<p><i>Grand Dictionnaire terminologique, Office québécois de la langue française</i></p>
	<p>Video Games : « <i>A form of interactive entertainment in which the player controls electronically generated images that appear on a video display screen. This includes video games played in the home on special machines or home computers, and those played in arcades.</i> »</p>	<p><i>Medical Subjects Headings (MeSH) database, PubMed</i></p>
Média social	<p>« Média numérique basé sur les caractéristiques du Web 2.0, qui vise à faciliter la création et le partage de contenu généré par les utilisateurs, la collaboration et l'interaction sociale ».</p> <p>« Parmi les applications associées aux médias sociaux, mentionnons Wikipédia (référence), MySpace (réseau social), Facebook (réseau social), YouTube (partage de vidéos), Flickr (partage de photos) et Twitter (réseau social, microblogage), Instagram (partage de photos et de vidéos). »</p>	<p><i>Grand Dictionnaire terminologique, Office québécois de la langue française</i></p>
	<p>Social media : « <i>Platforms that provide the ability and tools to create and publish information accessed via the INTERNET. Generally these platforms have three characteristics with content user generated, high degree of interaction between creator and viewer, and easily integrated with other sites.</i> »</p>	<p><i>Medical Subjects Headings (MeSH) database, PubMed</i></p>
Violence	<p>« Utilisation intentionnelle de la force physique, de menaces à l'encontre des autres ou de soi-même, contre un groupe ou une communauté, qui entraîne ou risque fortement d'entraîner un traumatisme, des dommages psychologiques, des problèmes de développement ou un décès. »</p> <p>L'OMS distingue la violence selon qu'elle est auto-infligée (p. ex. comportements suicidaires), interpersonnelle (p. ex. agression sexuelle) ou collective (p. ex. violence liée aux gangs, guerre). Seule la violence interpersonnelle a été considérée dans le cadre de cette synthèse.</p>	<p><i>Rapport mondial sur la violence et la santé, Organisation mondiale de la santé (OMS)</i></p>

Annexe 3
Grilles d'évaluation

Grilles d'évaluation

Dix questions pour interpréter les revues systématiques

1. La revue repose-t-elle sur une question bien définie? (Une question peut être axée sur : la population étudiée, l'intervention réalisée, les résultats considérés.)
2. Les auteurs ont-ils cherché le bon type d'articles? (Les meilleurs types d'articles portent sur la question à laquelle la revue doit répondre et ont été menés selon un plan approprié.)
Cela vaut-il la peine de continuer?
3. Croyez-vous que les études importantes aient été incluses?
 - Bases de données bibliographiques utilisées;
 - Suivi à partir de listes de références;
 - Communication personnelle avec des experts;
 - Recherche de comptes rendus d'études non publiées ou publiées dans d'autres langues.
4. Les auteurs en ont-ils fait assez pour évaluer la qualité des études retenues? (Les auteurs doivent tenir compte de la rigueur des études trouvées.)
5. Si les résultats de la revue ont été combinés, cette combinaison était-elle raisonnable?
 - Les résultats étaient-ils comparables d'une étude à l'autre?
 - Les résultats des différentes études sont-ils clairement présentés?
 - Si variation, les raisons possibles de ces variations sont-elles discutées?
6. Quels sont, dans l'ensemble, les résultats de la revue?
 - Adhérez-vous aux résultats finaux?
 - Quels sont ces résultats — chiffres à l'appui, s'il y a lieu?
 - Comment ont-ils été exprimés?
7. Dans quelle mesure les résultats sont-ils précis? (Notez l'intervalle de confiance si indiqué.)
8. Les résultats peuvent-ils s'appliquer à la population d'ici?
 - Les sujets à l'étude pourraient-ils être suffisamment différents de votre population pour que cela cause un problème?
 - Est-il possible que votre milieu soit très différent de celui de l'étude?
9. Les résultats importants ont-ils tous été pris en considération?
 - Y a-t-il d'autres données que vous auriez aimé que les auteurs vous transmettent?
10. Les inconvénients et les coûts sont-ils justifiés compte tenu des avantages?
 - Même si ce n'est pas là l'objectif de la revue, quelle est votre opinion sur la question?

Source : *Critical Appraisal Skills Programme (CASP). Guide d'interprétation des essais comparatifs randomisés 31.05.13*, traduction française par l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux, disponible à l'adresse suivante : <https://www.inesss.qc.ca/methodologie/documents-methodologiques.html>

Dix questions pour interpréter les études de cohorte

1. La revue repose-t-elle sur une question bien définie? (Une question peut être axée sur : la population étudiée, les facteurs de risque étudiés, les résultats considérés, les auteurs indiquent-ils clairement s'ils tentent de déceler un effet favorable ou nocif.)
2. La cohorte a-t-elle été recrutée d'une manière acceptable? (Nous cherchons des biais de sélection qui pourraient compromettre la généralisabilité des résultats.)
 - La cohorte est-elle représentative d'une population en particulier?
 - Cette cohorte avait-elle quelque chose de particulier?
 - Tous ceux qui auraient dû faire partie de l'étude en ont-ils effectivement fait partie?

Cela vaut-il la peine de continuer?

3. L'exposition est-elle mesurée précisément, de façon à réduire le biais?
 - Les auteurs ont-ils utilisé des mesures subjectives ou objectives?
 - Les mesures reflètent-elles vraiment ce qu'elles sont censées mesurer? Ont-elles été validées?
 - Les sujets ont-ils tous été classés dans les groupes d'exposition suivant la même procédure?
4. Les résultats sont-ils mesurés précisément, de façon à réduire le biais?
 - Les auteurs ont-ils utilisé des mesures subjectives ou objectives?
 - Les mesures reflètent-elles vraiment ce qu'elles sont censées mesurer? Ont-elles été validées?
 - Un système fiable permettant de détecter tous les cas a-t-il été mis en place (pour mesurer l'occurrence de la maladie)?
 - Les méthodes de mesures étaient-elles similaires dans les divers groupes?
 - L'exposition s'est-elle faite à l'insu des sujets et des personnes qui évaluaient les résultats (est-ce important)?
5. Les auteurs ont-ils tenu compte :
 - de tous les facteurs confusionnels importants?
 - des facteurs confusionnels potentiels dans la méthodologie de l'étude et/ou dans leur analyse? (Recherchez des restrictions dans la méthodologie et dans les techniques (p. ex. modélisation, analyse stratifiée, analyse de régression ou de sensibilité, visant à corriger, à contrôler ou à ajuster en fonction des facteurs confusionnels.)
6. Le suivi des sujets :
 - est-il exhaustif?
 - était-il assez long?
 - Il faut attendre le temps nécessaire pour que les effets positifs ou négatifs se manifestent.
 - Les résultats peuvent être différents chez les sujets perdus de vue.
 - S'il s'agit d'une cohorte ouverte ou dynamique, y a-t-il quelque chose de particulier à signaler au sujet du résultat obtenu chez les personnes qui quittent la cohorte, ou au sujet de l'exposition chez celles qui y entrent?
7. Quels sont les résultats de cette étude?
 - Quels sont les résultats finaux?
 - L'auteur indique-t-il le taux ou la proportion de sujets exposés et non exposés et explique-t-il la différence à ce chapitre?

- Quelle est la force de la corrélation entre l'exposition et les résultats (RR)?
 - Quelle est la réduction absolue du risque (RAR)?
8. Quelle est la précision des résultats? (Pensez à l'ampleur des intervalles de confiance, si ces derniers sont indiqués.)
9. Les résultats vous semblent-ils crédibles?
- Les grands effets sont difficiles à ignorer!
 - Les résultats peuvent-ils être le fait du hasard, d'un biais ou d'un facteur confusionnel?
 - La méthodologie de cette étude est-elle assez déficiente pour fausser les résultats?
 - Pensez aux critères de Bradford Hill (p. ex. : le temps, la relation dose-effet, la cohérence).
10. Les résultats peuvent-ils s'appliquer à la population d'ici?
- Les sujets à l'étude pourraient-ils être suffisamment différents de votre population pour que cela cause un problème?
 - Est-il possible que votre milieu soit très différent de celui de l'étude?

Adapté de : *Critical Appraisal Skills Programme (CASP). Guide d'interprétation des essais comparatifs randomisés 31.05.13*, traduction française par l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux, disponible à l'adresse suivante : <https://www.inesss.qc.ca/methodologie/documents-methodologiques.html>

Neuf questions pour interpréter les études cas-témoin

1. L'étude repose-t-elle sur une question bien définie? (Une question peut être axée sur : la population étudiée, les facteurs de risque étudiés, la tentative de déceler un effet favorable ou nocif.)
2. Les auteurs ont-ils utilisé une méthode appropriée pour répondre à leur question?
 - Dans cette situation, une étude cas-témoin est-elle appropriée pour répondre à la question?
 - L'étude a-t-elle répondu à la question de départ?

Cela vaut-il la peine de continuer?
3. Les cas ont-ils été recrutés d'une manière acceptable? (Nous cherchons des biais de sélection qui pourraient compromettre la généralisabilité des résultats.)
 - La méthode d'échantillonnage est-elle définie adéquatement?
 - Les cas sont-ils représentatifs d'une population en particulier (géographiquement ou temporellement)?
 - Les cas ont-ils été sélectionnés selon un système fiable?
 - Sont-ils incidents ou prévalents?
 - Ces cas ont-ils quelque chose de spécial?
 - Au regard de la maladie ou de l'exposition, le calendrier de l'étude est-il valide?
 - Le nombre de cas sélectionnés est-il suffisant?
4. L'exposition est-elle mesurée précisément, de façon à réduire le biais? (Nous cherchons à déceler les biais de mesure, de rappel ou de classement.)
 - L'exposition est-elle clairement définie, et mesurée avec précision?
 - Les auteurs ont-ils utilisé des mesures subjectives ou objectives?
 - Les mesures reflètent-elles vraiment ce qu'elles sont censées mesurer? (Ont-elles été validées?)
 - Les méthodes de mesure sont-elles similaires pour les cas et les témoins?
 - Les auteurs de l'étude ont-ils incorporé des méthodes en aveugle lorsque c'était possible?
 - La relation temporelle est-elle logique? (L'exposition qui nous intéresse précède-t-elle les résultats?)
5. Facteurs confusionnels
 - De quels facteurs confusionnels les auteurs ont-ils tenu compte? (Dressez la liste des facteurs qui seraient importants selon vous et que les auteurs ont négligés : facteurs génétiques, facteurs environnementaux, facteurs socioéconomiques.)
 - Les auteurs ont-ils tenu compte des facteurs confusionnels potentiels dans la méthodologie de l'étude et/ou dans leur analyse? (Recherchez des restrictions dans la méthodologie et dans les techniques (p. ex. modélisation, analyse stratifiée, analyse de régression ou de sensibilité, visant à corriger, à contrôler ou à ajuster en fonction des facteurs confusionnels.)
6. Quels sont les résultats de cette étude?
 - Quels sont les résultats finaux?
 - L'analyse correspond-elle à la méthodologie?
 - Quelle est la force de l'association entre l'exposition et les résultats (examiner le risque relatif approché)?

- Les résultats sont-ils ajustés en fonction des facteurs confusionnels? Le lien établi pourrait-il tout de même résulter de ces facteurs?
 - Les ajustements apportés ont-ils influé notablement sur le risque relatif approché?
7. Quelle est la précision des résultats? Quelle est la précision de l'estimation du risque?
 - Valeur de p, ampleur des intervalles de confiance, les auteurs ont-ils pris en compte toutes les variables importantes? Comment l'effet du refus de participer des sujets a-t-il été évalué?
 8. Les résultats vous semblent-ils crédibles? (Points à considérer : les grands effets sont difficiles à ignorer, les résultats peuvent-ils être le fait du hasard, d'un biais ou d'un facteur confusionnel? La méthodologie de cette étude est-elle assez déficiente pour fausser les résultats? Pensez aux critères de Bradford Hill (p. ex. le temps, la relation dose-effet, la cohérence.)
 9. Les résultats peuvent-ils s'appliquer à la population d'ici? (Les sujets à l'étude pourraient-ils être suffisamment différents de votre population pour que cela cause un problème? Est-il possible que votre milieu soit très différent de celui de l'étude? Pouvez-vous quantifier les effets favorables et nocifs sur votre population?)

Adapté de : *Critical Appraisal Skills Programme (CASP). Guide d'interprétation des essais comparatifs randomisés 31.05.13*, traduction française par l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux, disponible à l'adresse suivante : <https://www.inesss.qc.ca/methodologie/documents-methodologiques.html>

Dix questions pour interpréter les études qualitatives

1. Les objectifs de l'étude ont-ils été clairement énoncés?
 - Quel était l'objectif de l'étude?
 - Pourquoi cet objectif a-t-il été jugé important?
 - Quelle en était la pertinence?
2. La méthodologie qualitative est-elle indiquée?
 - L'étude vise-t-elle à interpréter ou à éclairer les actes et/ou les expériences subjectives des participants?
 - La méthodologie qualitative est-elle la bonne démarche pour parvenir à l'objectif?
Cela vaut-il la peine de continuer?
3. La méthodologie était-elle bien adaptée à l'objectif de l'étude?
 - Le chercheur explique-t-il le choix de la méthodologie (p. ex. explique-t-il comment il en est venu à choisir cette démarche de recherche)?
4. La stratégie de recrutement était-elle bien adaptée à l'objectif de l'étude?
 - Le chercheur explique-t-il comment les participants ont été choisis?
 - Explique-t-il pourquoi les participants choisis étaient les sujets les plus susceptibles de lui donner accès aux connaissances qu'il souhaitait acquérir grâce à l'étude?
 - Fournit-il des précisions sur le recrutement (p. ex. pourquoi certaines personnes ont-elles décidé de ne pas participer à l'étude)?
5. Le mode de collecte des données était-il bien adapté à la question à l'étude?
 - Le milieu dans lequel les données ont été recueillies était-il bien adapté à l'objectif de l'étude?
 - Décrit-on clairement le mode de collecte des données (groupe de discussion, entrevue semi-structurée, etc.)?
 - Le chercheur a-t-il justifié le choix de ses méthodes?
 - Le chercheur a-t-il exposé explicitement sa méthodologie (p. ex. décrit-il le déroulement des entrevues? A-t-il eu recours à un guide thématique)?
 - Les méthodes ont-elles été modifiées en cours d'étude? Dans l'affirmative, le chercheur précise-t-il comment et pourquoi?
 - Le chercheur indique-t-il sous quelle forme se présentent les données (enregistrement, vidéo, notes, etc.)?
 - Est-il question de saturation des données?
6. A-t-on accordé au lien entre le chercheur et les participants l'importance qu'il fallait?
 - Le chercheur a-t-il examiné d'un œil critique son propre rôle, les biais possibles et son influence : a) lors de la formulation des questions de l'étude? b) lors de la collecte des données, y compris le recrutement des participants et le choix du lieu?
 - Comment le chercheur a-t-il réagi aux événements survenus pendant l'étude? A-t-il pris en considération les répercussions d'éventuels changements dans le plan de l'étude?
7. Le chercheur a-t-il pris en considération les enjeux éthiques?
 - Le chercheur fournit-il assez de précisions sur la façon dont l'étude a été décrite aux participants pour que le lecteur puisse juger du respect des normes d'éthique?

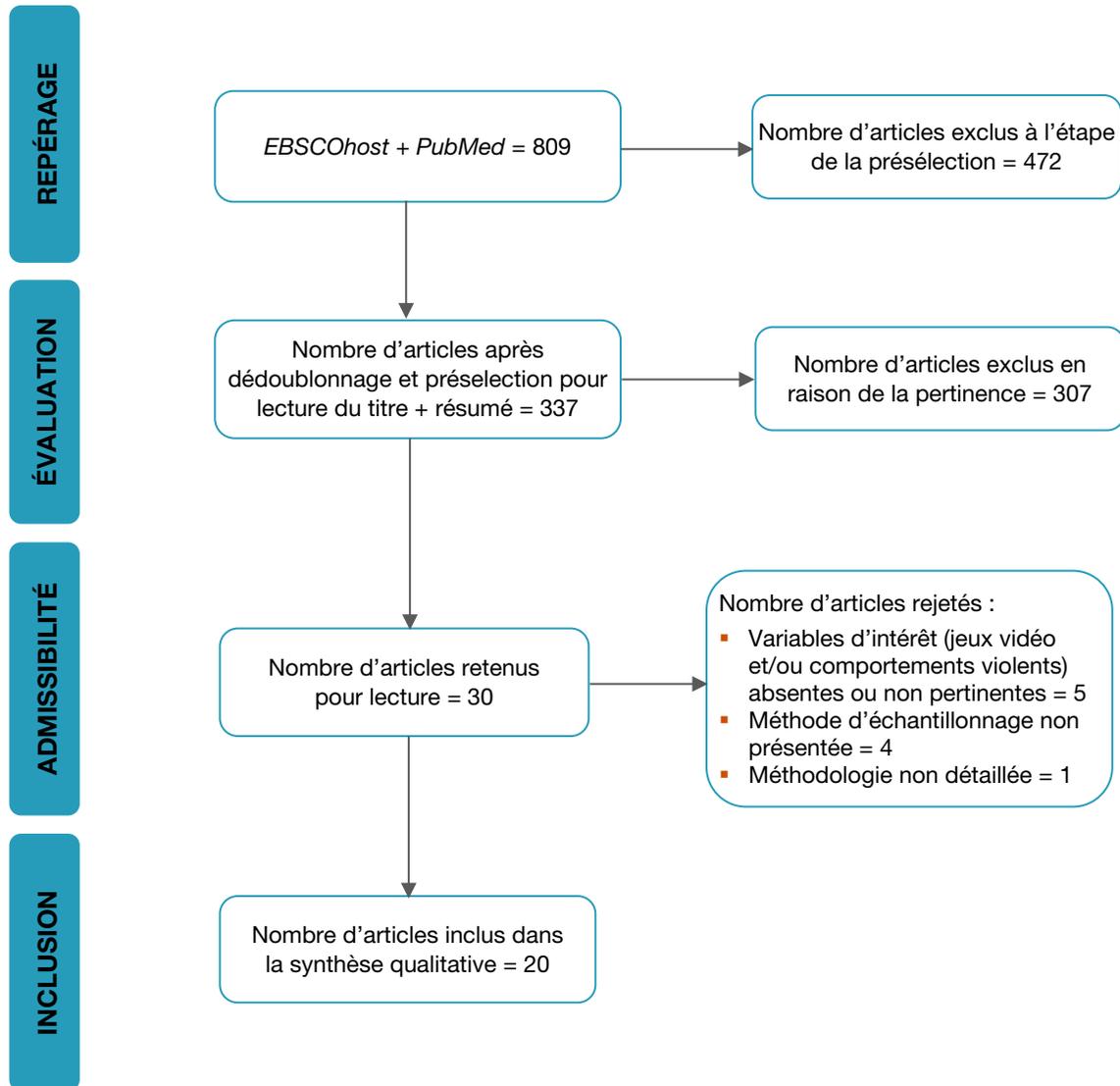
- Le chercheur a-t-il discuté des enjeux que soulève l'étude (p. ex. les questions relatives au consentement éclairé ou à la confidentialité, la réaction aux effets de l'étude sur les participants pendant et après cette dernière)?
 - Le chercheur a-t-il soumis l'étude à un comité d'éthique?
8. Le processus d'analyse des données était-il suffisamment rigoureux?
- Le chercheur fait-il une description détaillée du processus d'analyse?
 - S'il a procédé à une analyse thématique, explique-t-il clairement comment il a établi les catégories et les thèmes à partir des données?
 - Le chercheur explique-t-il comment il a choisi les données présentées à partir de l'échantillon initial pour faire la démonstration de son processus d'analyse?
 - Le chercheur présente-t-il une quantité de données suffisante pour étayer ses conclusions?
 - Dans quelle mesure le chercheur tient-il compte des données contradictoires?
 - Le chercheur a-t-il examiné d'un œil critique son propre rôle, les biais possibles et son influence au cours de l'analyse et du choix des données présentées?
9. Les résultats de l'étude sont-ils énoncés clairement?
- Les résultats sont-ils explicites?
 - Le chercheur a-t-il exposé comme il se doit tant les données à l'appui que les données à l'encontre de ses arguments?
 - Le chercheur a-t-il abordé la crédibilité de ses constatations (p. ex. la validation par vérification croisée (triangulation), la validation par le répondant, plus d'un analyste)?
 - Le chercheur établit-il un lien entre les résultats et la question ayant motivé la réalisation de l'étude?
10. Quelle est la valeur de l'étude?
- Le chercheur explique-t-il en quoi l'étude enrichit les connaissances ou la compréhension d'un fait? Par exemple, expose-t-il les résultats à la lumière de la pratique ou des politiques actuelles, ou des comptes rendus de recherche pertinents?
 - Cerne-t-il de nouveaux domaines dans lesquels des travaux de recherche s'imposent?
 - Le chercheur précise-t-il si les résultats peuvent s'appliquer à d'autres populations? Dans l'affirmative, comment? A-t-il envisagé d'autres utilisations possibles de son étude?

Source : *Critical Appraisal Skills Programme (CASP). Guide d'interprétation des essais comparatifs randomisés 31.05.13*, traduction française par l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux, disponible à l'adresse suivante : <https://www.inesss.qc.ca/methodologie/documents-methodologiques.html>

Annexe 4

Diagrammes de sélection des publications par volet

Figure 2 Diagramme de sélection des publications – volet 1a Jeux vidéo



*Recherche effectuée entre le 1^{er} juillet et le 19 octobre 2018.

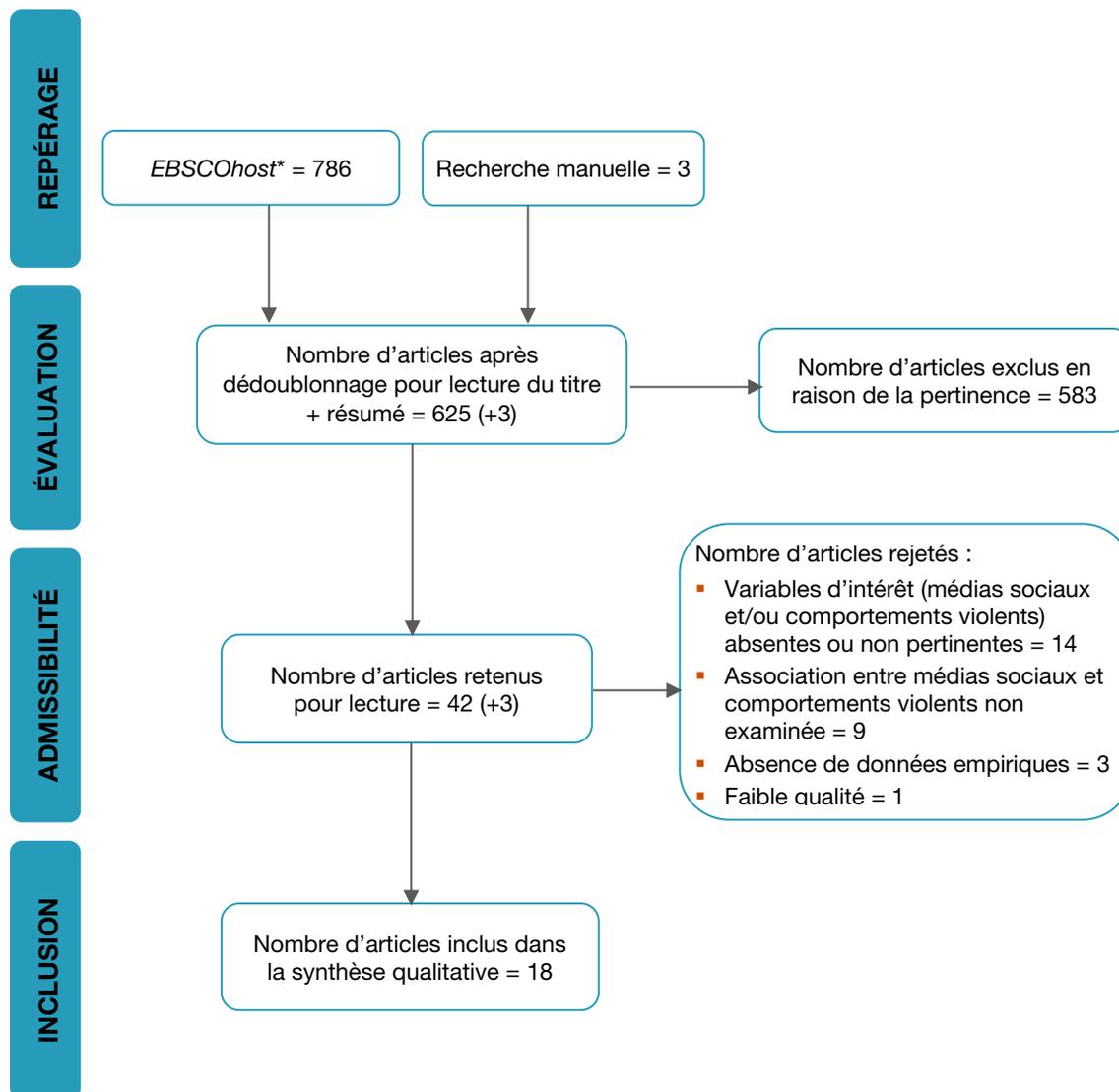
Traduit et adapté du [PRISMA 2009 Flow Diagram](#)

Mots clés : (TI ("media violence" OR "screen violence" OR "violent content") OR AB ("media violence" OR "screen violence" OR "violent content")) AND ("TI ("computer games" OR "electronic games" OR "video game" OR "video games"); (AB (« computer games » OR "electronic games" OR "video game" OR "video games")) AND (TI (violen* OR violence OR aggress*) OR AB (violen* OR violence OR aggress*))

Critères d'inclusion : articles en anglais ou en français, publiés entre 2008 et 2018; études réalisées dans des pays membres de l'OCDE; âge de l'échantillon étudié ≤ 18 ans; comportements d'agression et violents commis, jeux vidéo à contenu violent.

Critères d'exclusion : symptômes de dépression ou d'anxiété; revues de littérature non systématiques.

Figure 3 Diagramme de sélection des publications – volet 1b Médias sociaux



Traduit et adapté du [PRISMA 2009 Flow Diagram](#)

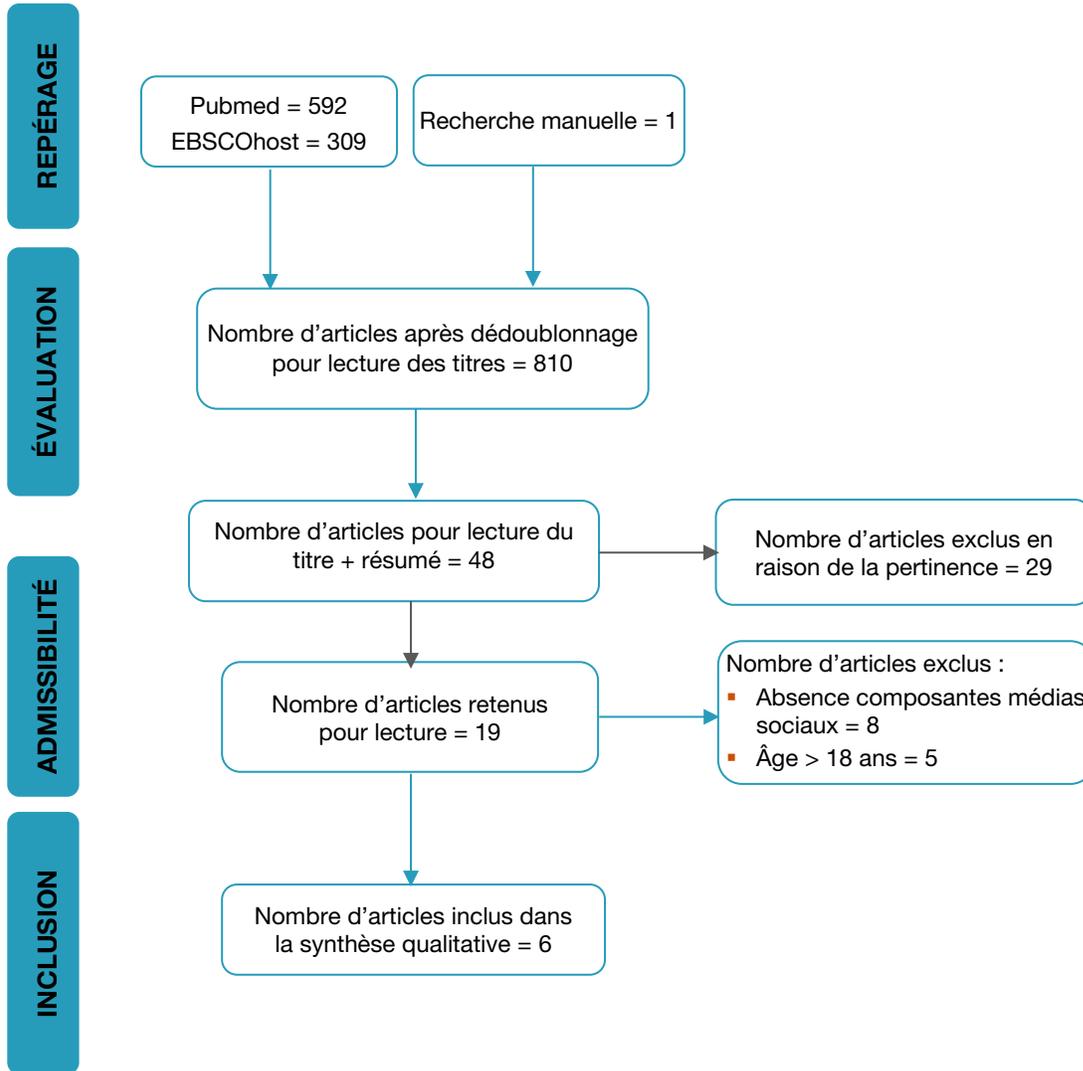
*Recherche effectuée entre le 1er et le 7 février 2019.

Mots clés : (((TI « social media » OR (AB « social media »)) OR ((TI « digital media » OR (AB « digital media »)) OR ((TI (blogs OR (social AND media) OR (social AND network))) OR (AB (blogs OR (social AND network)))))) AND (((TI ((violen* OR violence OR aggress*))) OR (AB ((violen* OR violence OR aggress*)))) OR ((TI ((victimization OR victimisation OR cybervictim* OR cyberbull*))) OR (AB ((victimization OR victimisation OR cybervictim* OR cyberbull*)))) OR ((TI suicid*) OR (AB suicid*)))

Critères d'inclusion : articles en anglais ou en français, publiés entre 2008 et 2019; études réalisées dans des pays membres de l'OCDE; âge de l'échantillon étudié ≤ 18 ans; comportements d'agression et violents commis et/ou subis.

Critères d'exclusion : comportements suicidaires et idées suicidaires; symptômes de dépression ou d'anxiété; radicalisation/terrorisme; revues de littérature non systématiques.

Figure 4 Diagramme de sélection des publications – volet 2 Prévention



Traduit et adapté du [PRISMA 2009 Flow Diagram](#)

*Recherche effectuée le 30 janvier 2019

Mots clés – PubMed (10 ans) : (violen* OR violence OR aggress* OR victim* OR perpe*) AND prevention AND (social media OR digital media OR smartphone OR online)

Mots clés – EBSCOhost : (TI (social media OR digital media OR smartphone) OR AB (social media OR digital media OR smartphone)) AND (TI (violen* OR violence OR aggress*) OR AB (violen* OR violence OR aggress*)) AND (TI (prevention or intervention or treatment or program) OR AB (prevention or intervention or treatment or program)) avec les filtres : Opérateurs de restriction – Date de publication : 2008-01-01 à 2019-12-31; Recherche détaillée par Subject Age : child, preschool : 2-5 years; school age (6-12 yrs); all child; childhood (birth-12 yrs); child : 6-12 years; adolescence (13-17 yrs); 0-18 years; adolescent : 13-18 years

Critères d'inclusion : articles en anglais ou en français, publiés entre 2008 et 2019; études réalisées dans des pays membres de l'OCDE; âge de l'échantillon étudié ≤ 18 ans; intervention préventive ayant une composante « médias sociaux »; prévention de la violence interpersonnelle (p. ex. intimidation, violence dans les relations amoureuses, violence chez les jeunes).

Critère d'exclusion : violence dans les gangs; revues de littérature non systématiques.

Annexe 5

Tableaux des résultats par volet

Tableau 7 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements violents chez les jeunes

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions et limites présentées par les auteurs
<p>Breuer et collab. (2015)</p> <p>Étude longitudinale</p> <p>Analyse acheminatoire</p> <p>T1 : n = 332</p> <p>T2 : n = 276</p> <p>Évaluation : 8,5/10</p>	<p>Allemagne</p>	<p>Jeunes âgés de 14 à 21 ans au temps 1.</p> <p>Méthode d'échantillonnage aléatoire — sondage omnibus.</p> <p>T2 : un an plus tard.</p>	<p>Les jeunes ont été questionnés sur le temps passé par jour à jouer aux jeux vidéo.</p> <p>Les jeunes ont été questionnés sur leur jeu préféré et sur cinq autres jeux auxquels ils jouent régulièrement. Le <i>German age rating system</i> a été utilisé pour juger du contenu violent des jeux vidéo.</p>	<p>Données autorapportées.</p> <p>Agressions physiques mesurées à l'aide du <i>Agression Questionnaire</i> de Buss et Perry (1992).</p>	<p>Pas de corrélation entre le fait de jouer à des jeux vidéo comportant du contenu violent au temps 1 et les comportements violents au temps 2 pour les 14 à 17 ans et les 18 à 21 ans ($\beta = ns$).</p> <p>* Pas de différence dans les résultats quand on contrôle pour le genre, le niveau d'éducation ou le temps passé à jouer aux jeux vidéo.</p>	<p>Les résultats suggèrent que le fait de jouer à des jeux vidéo comportant du contenu violent n'est pas corrélé au fait d'avoir des comportements violents un an plus tard pour les jeunes de 14 à 17 ans et de 18 à 21 ans.</p> <p>* L'absence de relation longitudinale entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et d'avoir des comportements violents n'est pas influencée par le genre, le niveau d'éducation ou le temps passé à jouer aux jeux vidéo.</p> <p>Limites :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les résultats peuvent différer de ceux qui pourraient être obtenus dans d'autres pays en raison du fait que certains jeux vidéo sont adaptés pour l'Allemagne — moins de contenu violent pour un même jeu disponible dans d'autres pays. ▪ Seulement deux comportements violents ont été mesurés, et il s'agit de données autorapportées. ▪ Le classement selon l'âge pour catégoriser les jeux présentant du contenu violent représente une limite.

Tableau 7 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements violents chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions et limites présentées par les auteurs
<p>Cho et collab. (2017)</p> <p>Étude transversale</p> <p>Analyse de variance multivariée</p> <p>n = 1038</p> <p>Évaluation : 6/9</p>	<p>Corée du Sud</p>	<p>Jeunes âgés de 12 à 14 ans.</p> <p>Aucune information sur la méthode d'échantillonnage.</p>	<p>Les jeunes ont été questionnés sur le temps passé à jouer à des jeux vidéo, sans autre précision.</p> <p>Les jeunes ont été questionnés sur le type de jeux auxquels ils jouent régulièrement. La catégorisation du <i>Game Rating and Administration Committee</i> a été utilisée pour juger du contenu violent des jeux vidéo.</p>	<p>Données autorapportées</p> <p>Violence mesurée à l'aide du <i>Agression Questionnaire</i> modifié par Seo and Kwon (2002), sans autre précision.</p> <p>Croyances supportant la violence mesurées à l'aide du <i>Beliefs supporting Aggression Scale</i> modifié par Lee et Cho (1999).</p>	<p>Comparaison selon le classement des jeux vidéo</p> <p>Agressions physiques : moyenne ajustée (M ajustée) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Jeux vidéo classés « 12 ans et plus » : 21,41; ■ Jeux vidéo classés « 15 ans et plus » : 22,60; ■ Jeux vidéo classés « 18 ans et plus » : 23,03. <p>$F = 3,96 (p < 0,05)$</p> <p>* Moyenne ajustée pour le genre et la structure familiale</p>	<p>Les résultats montrent que les jeunes qui jouent à des jeux vidéo classés « 18 ans et plus » sont significativement plus agressifs (agressions physiques) que ceux qui jouent à des jeux vidéo classés « 12 ans et plus » et « 15 ans et plus ».</p> <p>Limites :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ L'échantillon est limité à des jeunes âgés de 12 à 14 ans. ■ Il n'y a pas suffisamment de sujets féminins (mais on ne le sait pas, il n'y a pas de tableau présentant les participants). ■ Le temps d'exposition à la violence dans les jeux vidéo n'est pas mesuré.

Tableau 7 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements violents chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions et limites présentées par les auteurs
<p>Coker et collab. (2015)</p> <p>Étude transversale</p> <p>Analyse de régression linéaire</p> <p>n = 5147</p> <p>Évaluation : 7,5/9</p>	États-Unis	<p>Jeunes âgés de 10 à 11 ans (5^e année).</p> <p>Utilisation des données de l'enquête <i>Healthy Passages</i>.</p>	<p>Les jeunes ont été questionnés sur la fréquence à laquelle ils jouent aux jeux vidéo (jamais, quelquefois, souvent, toujours) pendant les jours d'école, le soir et la fin de semaine.</p> <p>Les jeunes ont été questionnés sur le type de jeux auxquels ils jouent (p. ex. combat, tir à la première personne). Le type de jeux vidéo a été utilisé pour juger du contenu violent des jeux vidéo, sans autre précision.</p>	<p>Données autorapportées avec questions aux parents pour documenter les problèmes de santé mentale dans les 30 derniers jours.</p> <p>Agressions physiques mesurées à l'aide de la section <i>Agression physique du Problem Behavior Frequency Scale</i>.</p>	<p>Corrélation entre le fait de jouer à des jeux vidéo comportant du contenu violent et de commettre des agressions physiques : coefficient de corrélation partielle : $r = 0,15$ ($p < 0,001$)</p> <p>Corrélation entre le temps passer à jouer à des jeux vidéo comportant du contenu violent et les agressions physiques : coefficient de corrélation partielle : $r = 0,05$ ($p < 0,05$)</p> <p>* Les coefficients de régression ne sont pas présentés.</p> <p>** Contrôle pour le genre, origine ethnique, revenu du ménage, composition de la famille, plus haut niveau d'éducation atteint par un membre de la famille.</p>	<p>Les résultats montrent une association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et de commettre des agressions physiques lorsque plusieurs variables sont contrôlées (ex. : violence familiale, violence dans le voisinage).</p> <p>Limites :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les données ont été colligées entre 2004 et 2006, il y a eu d'importants changements dans la manière dont les jeunes sont exposés aux médias depuis. ▪ Il y a un possible biais de sélection. Les chercheurs n'ont pas pu contacter tous les parents. ▪ Le devis transversal de l'étude ne permet pas de déterminer le sens de l'association. ▪ Il s'agit de données autorapportées. ▪ Limites associées à l'analyse : Les autres activités des jeunes n'ont pas été prises en considération, puisque des analyses ont été menées séparément et en combinaison (télévision, musique et jeux vidéo). ▪ Il faut interpréter les valeurs p avec précaution même si elles sont inférieures à 0,05. Il y a une possible sous-estimation des effets de l'exposition à la violence en raison de la prise en compte des problèmes de santé mentale.

Tableau 7 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements violents chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions et limites présentées par les auteurs
<p>DeCamp (2015)</p> <p>Étude transversale</p> <p>Analyse de régression linéaire multiple</p> <p>n = 6567</p> <p>Évaluation : 7,5/9</p>	<p>États-Unis</p>	<p>Jeunes âgés de 13 à 14 ans (8^e année).</p> <p>Utilisation des données du 2008 <i>Delaware School Survey</i>.</p>	<p>Les jeunes ont été questionnés sur le fait d'avoir joué ou non à un jeu vidéo classé « Adulte » dans la dernière année.</p>	<p>Données autorapportées.</p> <p>Agressions physiques mesurées à l'aide de questions portant sur le fait :</p> <p>a) d'avoir frappé quelqu'un ou d'avoir eu l'intention de le faire;</p> <p>b) d'apporter une arme à l'école ou dans un événement organisé par l'école et,</p> <p>c) de porter une arme à feu en dehors de l'enceinte de l'école.</p>	<p>Association entre le fait de jouer à des jeux vidéo classés « Adulte » et d'avoir frappé quelqu'un ou d'avoir eu l'intention de le faire : coefficient de corrélation standardisé :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Filles $\beta = 0,057$ (ns); ▪ Garçons $\beta = 0,066$ (ns). <p>Association entre le fait de jouer à des jeux vidéo classés « Adulte » et d'apporter une arme à l'école ou dans un événement organisé par l'école :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Filles $\beta = 0,158$ (ns); ▪ Garçons $\beta = 0,040$ (ns). <p>Association entre le fait de jouer à des jeux vidéo classés « Adulte » et de porter une arme à feu en dehors de l'enceinte de l'école :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Filles $\beta = 0,083$ (ns); ▪ Garçons $\beta = 0,021$ (ns). <p>* Contrôle pour l'origine ethnoculturelle et la défavorisation familiale.</p>	<p>Il n'y a pas d'association entre le fait de jouer à des jeux vidéo classés « Adulte » et le fait d'avoir frappé quelqu'un ou d'avoir eu l'intention de le faire, d'apporter une arme à l'école ou dans un événement organisé par l'école ou de porter une arme à feu en dehors de l'enceinte de l'école.</p> <p>Limites :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ C'est une étude transversale. Le devis de l'étude ne permet pas de déterminer le sens de l'association. ▪ Il y a un possible biais de sélection. ▪ L'échantillon comprend uniquement des jeunes âgés de 13 à 14 ans, certains effets possibles dans le temps ont pu ne pas être mesurés. ▪ Le temps d'exposition à la violence dans les jeux vidéo n'est pas mesuré.

Tableau 7 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements violents chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions et limites présentées par les auteurs
<p>DeCamp et Ferguson (2017)</p> <p>Étude transversale</p> <p>Analyse de régression multiple</p> <p>n = 4096</p> <p>Évaluation : 8/9</p>	<p>États-Unis</p>	<p>Jeunes âgés de 13 à 17 ans (8^e année à 11^e année).</p> <p>Utilisation des données du 2015 Delaware School Survey.</p>	<p>Les jeunes ont été questionnés sur la fréquence à laquelle ils jouent à un jeu vidéo classé « Adulte » par semaine.</p>	<p>Données autorapportées.</p> <p>Agressions physiques mesurées à l'aide de questions portant sur le fait :</p> <p>a) d'avoir frappé quelqu'un ou d'avoir eu l'intention de le faire et,</p> <p>b) d'avoir pris part à une bagarre entre deux groupes de jeunes.</p>	<p>Association entre le fait de jouer à des jeux vidéo classés « Adulte » et d'avoir frappé quelqu'un ou d'avoir eu l'intention de le faire :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Filles de 8^e année $\beta = 0,068$ ($p < 0,05$) ▪ Filles de 11^e année $\beta = 0,043$ (ns) ▪ Garçons de 8^e année $\beta = 0,035$ (ns) ▪ Garçons de 11^e année $\beta = 0,003$ (ns) <p>Association entre le fait de jouer à des jeux vidéo classés « Adulte » et le fait d'avoir pris part à une bagarre entre deux groupes de jeunes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Filles de 8^e année $\beta = 0,035$ (ns) ▪ Filles de 11^e année $\beta = 0,151$ ($p < 0,05$) ▪ Garçons de 8^e année $\beta = -0,117$ ($p < 0,05$) ▪ Garçons de 11^e année $\beta = 0,088$ (ns) 	<p>Pour les garçons : Le fait de jouer à des jeux vidéo classés « Adulte » n'est pas associé au fait d'avoir frappé quelqu'un ou d'avoir eu l'intention de le faire pour les garçons de 8^e et de 11^e année, ni au fait d'avoir pris part à une bagarre entre deux groupes de jeunes pour les garçons de 11^e année. Le fait de jouer à des jeux vidéo classés « Adulte » est associé négativement au fait d'avoir pris part à une bagarre entre deux groupes de jeunes (effet protecteur).</p> <p>Pour les filles : Le fait de jouer à des jeux vidéo classés « Adulte » est associé au fait d'avoir frappé quelqu'un ou d'avoir eu l'intention de le faire pour les filles de 8^e année, mais pas pour celles de 11^e année. Le fait de jouer à des jeux vidéo classés « Adulte » est associé au fait d'avoir pris part à une bagarre entre deux groupes de jeunes pour les filles de 11^e année, mais pas pour celles de 8^e année.</p>

Tableau 7 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements violents chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions et limites présentées par les auteurs
					* Contrôle pour l'origine ethnoculturelle et la défavorisation familiale.	Limites : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Il s'agit de données autorapportées. ▪ Le devis transversal de l'étude ne permet pas de déterminer le sens de l'association. ▪ Il y a des limites associées au fait d'avoir utilisé un score pour mesurer la propension à la violence.

Tableau 7 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements violents chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions et limites présentées par les auteurs
<p>DeLisi et collab. (2013)</p> <p>Étude transversale</p> <p>Analyse de régression binominale négative</p> <p>n = 227</p> <p>Évaluation : 8/9</p>	États-Unis	<p>Jeunes âgés de 14 à 18 ans.</p> <p>Échantillon de convenance : jeunes placés en foyers de groupe (pour garçons seulement ou pour filles seulement).</p>	<p>Les jeunes ont été questionnés sur le temps passé à jouer aux jeux vidéo par semaine et sur le nombre d'années depuis lesquelles ils jouent.</p> <p>Les jeunes ont été questionnés sur leurs trois jeux préférés auxquels ils jouent régulièrement et sur le contenu violent de ces jeux. Le nom des jeux vidéo a été utilisé pour juger de leur contenu violent par les auteurs. Une comparaison a été faite entre le jugement porté par les jeunes et celui porté par les auteurs.</p>	<p>Données autorapportées.</p> <p>Délinquance et violence grave (p. ex., participation à une bagarre entre groupes de jeunes, frapper un parent, frapper un enseignant, frapper un autre jeune) mesurées à l'aide du <i>Self-Report of Delinquency</i> (Elliott, Huizinga et Menard, 1989).</p>	<p>Association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et la délinquance : coefficient de régression non standardisé :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ $b = 0,013$, ▪ $z = 2,00$ ($p < 0,05$) [IC à 95 % = 0,000 : 0,025] <p>Association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et la violence grave : coefficient de régression non standardisé :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ $b = 0,015$, ▪ $z = 2,30$ ($p < 0,05$) [IC à 95 % = 0,002 : 0,027] <p>* Contrôle pour l'âge, le genre, l'origine ethnoculturelle et l'âge lors de la première référence en cour juvénile.</p>	<p>Le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent est associé avec la délinquance et la violence grave.</p> <p>Limites :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les auteurs n'en font pas mention.

Tableau 7 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements violents chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions et limites présentées par les auteurs
<p>Dittrick et collab. (2013)</p> <p>Étude transversale</p> <p>Analyse de régression multiple</p> <p>n = 397 parents et 432 jeunes</p> <p>Évaluation : 6,5/9</p>	<p>Canada (10 provinces)</p>	<p>Jeunes âgés de 10 à 17 ans.</p> <p>Méthode d'échantillonnage aléatoire à partir des données du recensement (pour assurer la représentativité de l'échantillon).</p>	<p>Le temps d'exposition aux jeux vidéo n'est pas pris en compte.</p> <p>Les jeunes ont été questionnés sur les trois jeux préférés auxquels ils jouent régulièrement. Le nom des jeux vidéo a été utilisé pour juger de leur contenu violent par les auteurs en utilisant la méthode développée par Huesmann et ses collaborateurs (2003) à partir du classement de l'<i>Entertainment Software Rating Board</i> (ESRB).</p>	<p>Données autorapportées.</p> <p>Intimidation mesurée à l'aide de questions concernant :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ le fait d'avoir commis un geste d'intimidation; ▪ le type d'intimidation (p. ex. physique, verbale, sociale, cyberintimidation) et, ▪ la fréquence des gestes posés. 	<p>Association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent ou classé « Adulte » et l'intimidation :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vraisemblance logarithmique - <i>Log likelihood change (df change) = 255,88 (2)</i> ▪ ($p < 0,01$) ▪ <i>Pseudo R² 0,57</i> <p>* Contrôle pour l'âge et le genre.</p>	<p>Les résultats montrent que le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent ou classé « Adulte » est associé au fait de rapporter avoir posé des gestes d'intimidation (tous types d'intimidation confondus).</p> <p>Limites :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les auteurs ont tenu compte du type de jeux vidéo, mais n'ont pas tenu compte du temps d'exposition. ▪ Les auteurs ont questionné les jeunes sur la cyberintimidation et ont amalgamé les résultats (une fois ou 2 à 3 fois par mois) ce qui n'est pas nécessairement de l'intimidation, mais qui correspond tout de même à un comportement violent. ▪ Les auteurs n'ont pas considéré le sens de l'association.

Tableau 7 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements violents chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions et limites présentées par les auteurs
<p>Exelmans et collab. (2015)</p> <p>Étude transversale</p> <p>Analyse de régression binominale négative</p> <p>n = 3372</p> <p>Évaluation : 8,5/9</p>	Belgique	<p>Jeunes âgés de 12 à 18 ans.</p> <p>Utilisation des données de la première vague de la <i>L-DIGITEENS-Study</i>.</p>	<p>Les jeunes ont été questionnés sur la moyenne d'heures passées à jouer aux jeux vidéo entre le lundi et le jeudi, le vendredi et les jours de fin de semaine.</p> <p>Les jeunes ont été questionnés sur le temps passé à jouer à différents types de jeux. Les catégorisations de Wolf (2002), Poole (2000) et Herz (1997) ont été utilisées pour juger du contenu violent de chaque type de jeux vidéo.</p>	<p>Données autorapportées.</p> <p>Comportements délinquants (p. ex. agresser quelqu'un avec une arme ou un couteau, attaquer quelqu'un avec l'intention de le blesser, voler l'argent ou les biens d'autrui, endommager les biens d'autrui) mesurés à l'aide du <i>Self-Report Delinquency Measure</i> (Elliott et collaborateurs, 1985).</p>	<p>Association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements délinquants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Garçons : coefficient de régression non standardisé : $b = 0,639$ ($p < 0,001$) [IC à 95 % = 0,469 : 0,809] ▪ Filles : coefficient de régression non standardisé : $b = 0,518$ ($p < 0,001$) [IC à 95 % = 0,342 : 0,694] <p>Association entre le fait de jouer à des jeux vidéo ne présentant pas de contenu violent et les comportements délinquants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Garçons : coefficient de régression non standardisé : $b = 0,135$ [IC à 95 % = -0,064 : 0,335] ▪ Filles : coefficients de régression non standardisés : $b = 0,013$ [IC à 95 % = -0,185 : 0,211] 	<p>Le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent est associé au fait d'avoir des comportements délinquants. L'association est plus forte pour les garçons que pour les filles, mais est significative dans les deux cas.</p> <p>Par ailleurs, la victimisation antérieure et la délinquance des pairs sont davantage associées, pour les filles et les garçons, aux comportements délinquants que le fait de jouer à des jeux vidéo à contenu violent.</p> <p>* Lorsqu'on contrôle pour la recherche de sensations fortes, la victimisation antérieure, l'aliénation et la délinquance des pairs, le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent demeure associé aux comportements délinquants pour les garçons et les filles.</p> <p>Le fait de jouer à des jeux vidéo ne présentant pas de contenu violent n'est pas associé avec le fait d'avoir des comportements délinquants.</p>

Tableau 7 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements violents chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions et limites présentées par les auteurs
					<p>Association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements délinquants lorsqu'on contrôle pour la recherche de sensations fortes, la victimisation antérieure, l'aliénation et la délinquance des pairs :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Garçons : coefficient de régression non standardisé : $b = 0,427$ ($p < 0,001$) [IC à 95 % = 0,252 : 0,601] ▪ Filles : coefficient de régression non standardisé : $b = 0,234$ ($p < 0,05$) [IC à 95 % = 0,041 : 0,426] <p>Association entre la victimisation antérieure et les comportements délinquants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Garçons : coefficient de régression non standardisé : $b = 1,377$ [IC à 95 % 1,217 : 1,537] ▪ Filles : coefficient de régression non standardisé : $b = 1,506$ [IC 95 % 1,307 : 1,705] 	<p>Limites :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Il s'agit de données autorapportées, il y a donc une possible sous-estimation des comportements délinquants et du niveau de délinquance des pairs. ▪ Tous les facteurs de risque ne sont pas pris en compte (p. ex., violence familiale). ▪ Le devis transversal de l'étude ne permet pas de déterminer le sens de l'association.

Tableau 7 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements violents chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions et limites présentées par les auteurs
					Association entre la délinquance des pairs et les comportements délinquants : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Garçons : coefficient de régression non standardisé : $b = 0,962$ [IC 95 % 0,790 : 1,135] ▪ Filles : coefficient de régression non standardisé : $b = 0,933$ [IC 95 % 0,750 : 1,236] 	

Tableau 7 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements violents chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions et limites présentées par les auteurs
<p>Ferguson (2011)</p> <p>Étude longitudinale</p> <p>Analyse de régression linéaire hiérarchique multiple et analyse acheminatoire</p> <p>T1 : n = 603</p> <p>T2 : n = 302</p> <p>Évaluation : 8/10</p>	<p>États-Unis</p>	<p>Jeunes âgés de 10 à 14 ans au temps 1.</p> <p>Méthode d'échantillonnage boule de neige.</p> <p>T2 : 12 mois plus tard.</p>	<p>Les jeunes ont été questionnés sur le temps passé à jouer à leurs trois jeux vidéo préférés, sans autre précision.</p> <p>Le classement de l'<i>Entertainment Software Rating Board</i> (ESRB) a été utilisé pour juger du contenu violent des jeux vidéo mentionnés par les jeunes.</p>	<p>Données autorapportées avec comparaison parent/enfant.</p> <p>Violence grave (p. ex., avoir attaqué quelqu'un, avoir menacé quelqu'un) mesurée à l'aide du <i>Child Behavior Checklist</i> (Achenbach et Rescorla, 2001).</p> <p>Intimidation mesurée à l'aide du <i>Olweus Bullying Questionnaire</i> (Olweus, 1996).</p> <p>Délinquance mesurée à l'aide du <i>Negative Life Events</i> questionnaire (Paternoster et Mazerolle, 1994).</p>	<p>Analyse de régression linéaire hiérarchique multiple :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et de poser des gestes d'intimidation : $\beta = 0,12$ (ns) ▪ Association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et la violence grave : $\beta = -0,01$ (ns) ▪ Association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et la délinquance : <ul style="list-style-type: none"> - Crimes non violents : $\beta = 0,07$ (ns) - Crimes violents : $\beta = 0,07$ (ns) 	<p>Les résultats montrent que le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent ne prédit pas des comportements violents, l'intimidation ou la délinquance 12 mois plus tard.</p> <p>* Le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent ne permet pas d'expliquer les comportements violents des jeunes.</p> <p>Limites :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Méthode d'échantillonnage non randomisée, il y a un possible biais de sélection. ▪ L'échantillon est majoritairement hispanique. ▪ Il est difficile d'inclure toutes les variables confondantes possibles dans une même étude. ▪ Il y a des limites inhérentes aux choix des comportements violents à prendre en compte et à la manière de les mesurer.

Tableau 7 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements violents chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions et limites présentées par les auteurs
					<p>* Analyse acheminatoire</p> <p>Les modèles ne sont pas concluants lorsqu'on tient compte du fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent pour expliquer différents comportements violents.</p> <p>* Les modèles contrôlent pour le genre, les expériences négatives, l'environnement familial, la violence familiale, la violence dans le quartier, les symptômes dépressifs et les comportements délinquants.</p>	

Tableau 7 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements violents chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions et limites présentées par les auteurs
Ferguson (2015) Méta-analyse Modèles à effets fixes et à effets aléatoires n = 106 070 Évaluation : 6/9	Non spécifié	Jeunes âgés de 5 à 18 ans.	Les études retenues devaient prendre en compte des jeux vidéo présentant du contenu violent.	Les études retenues ayant mesuré les comportements violents ont mesuré l'agression physique.	101 études. Résultats de la méta-analyse quant à l'effet des jeux vidéo présentant du contenu violent sur les comportements violents des jeunes : Estimation de la taille de l'effet (r_+) : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Études de corrélation : <ul style="list-style-type: none"> - $r_+ = 0,04$ - [IC à 95 % 0,01 : 0,08] ▪ Études longitudinales : <ul style="list-style-type: none"> - $r_+ = 0,08$ - [IC à 95 % 0,05 : 0,11] ▪ Études expérimentales : <ul style="list-style-type: none"> - $r_+ = 0,09$ - [IC à 95 % 0,03 : 0,16] 	L'analyse des résultats selon le type d'études (études de corrélation, études longitudinales et études expérimentales) montre que le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent à un effet presque nul sur les comportements violents pour les trois types d'études. Limites : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Il n'est pas possible de tester tous les modérateurs potentiels. ▪ Il y a un possible biais de publication en lien avec la non-publication de résultats nuls. ▪ Une méta-analyse ne peut être meilleure que les études qu'elle contient. Les résultats ne peuvent donc pas être généralisables.

Tableau 7 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements violents chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions et limites présentées par les auteurs
<p>Ferguson et collab. (2015) – étude 3</p> <p>Étude transversale</p> <p>Analyse de régression linéaire hiérarchique multiple</p> <p>n = 133</p> <p>Évaluation : 7,5/9</p>	<p>États-Unis</p>	<p>Jeunes âgés de 12 à 18 ans.</p> <p>Méthode d'échantillonnage boule de neige.</p>	<p>Les jeunes ont été questionnés sur le temps passé à jouer à leurs trois jeux vidéo préférés, sans autre précision.</p> <p>Le classement de l'<i>Entertainment Software Rating Board (ESRB)</i> a été utilisé pour juger du contenu violent des jeux vidéo mentionnés par les jeunes.</p>	<p>Données autorapportées.</p> <p>Comportements délinquants mesurés à l'aide du <i>Negative Life Events scale</i> (Paternoster et Mazerolle, 1994).</p>	<p>Analyse bivariée.</p> <p>Corrélation faible et non significative entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements délinquants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Crimes violents $r = -0,04$ (ns) <p>Analyse de régression linéaire hiérarchique multiple.</p> <p>Pas d'association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements délinquants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Coefficient non standardisé : $b = -0,23$ $F(3, 180) = 0,64$ $(p = 0,59)$ <p>* Contrôle pour l'âge et le genre, participation civile, autre exposition à la violence dans les médias (littérature controversée), attitudes parentales.</p>	<p>Les résultats ne montrent aucune association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements délinquants.</p> <p>Limites :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les participants n'ont pas été recrutés de manière aléatoire, il y a donc un possible biais de sélection. ▪ Le devis transversal de l'étude ne permet pas de déterminer le sens de l'association. ▪ L'échantillon composé seulement de jeunes hispaniques, les données ne sont pas généralisables à la population générale.

Tableau 7 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements violents chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions et limites présentées par les auteurs
<p>Gunter et Daly (2012)</p> <p>Étude transversale</p> <p>Analyse par score de propension</p> <p>n = 1408</p> <p>Évaluation : 6/9</p>	<p>États-Unis</p>	<p>Jeunes âgés de 13 à 14 ans (8^e année).</p> <p>Utilisation des données du 2008 <i>Delaware School Survey</i>.</p>	<p>Le temps d'exposition aux jeux vidéo n'est pas pris en compte.</p> <p>Les jeunes ont été questionnés sur le fait d'avoir joué ou non à un jeu vidéo classé « Adulte » dans le dernier mois.</p>	<p>Données autorapportées.</p> <p>Violence mesurée à l'aide de questions concernant le fait :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ de frapper quelqu'un ou d'avoir eu l'intention de le faire, ▪ d'avoir participé à une bagarre entre deux groupes, ▪ de porter une arme autre qu'une arme à feu, ▪ d'apporter une arme à l'école ou lors d'activités organisées par l'école et, ▪ de porter une arme à feu en dehors de l'enceinte de l'école. 	<p>Comparaison entre le fait d'avoir joué ou non à un jeu classé « Adulte » dans le dernier mois et la violence mesurée (%), par le fait :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ de frapper quelqu'un ou d'avoir eu l'intention de le faire : <ul style="list-style-type: none"> – Garçons : 26,2 vs 23,8 – Filles : 36,7 vs 34,3 ▪ d'avoir participé à une bagarre entre deux groupes : <ul style="list-style-type: none"> – Garçons : 14,9 vs 14,3 – Filles : 19,6 vs 15,5 ($p < 0,05$) ▪ de porter une arme autre qu'une arme à feu : <ul style="list-style-type: none"> – Garçons : 15,7 vs 14,7 – Filles : 7,3 vs 4,4 ($p < 0,05$) ▪ d'apporter une arme à l'école ou lors d'activités organisées par l'école : <ul style="list-style-type: none"> – Garçons : 4,7 vs 3,7 – Filles : 2,8 vs 2,1 	<p>Les résultats ne montrent pas de différence chez les garçons entre ceux ayant joué à des jeux vidéo classés « Adulte » et ceux n'ayant pas joué à des jeux vidéo classés « Adulte » pour les différents comportements violents pris en compte.</p> <p>Les résultats montrent une différence statistiquement significative chez les filles entre celles ayant joué à des jeux vidéo classés « Adulte » et celles n'ayant pas joué à des jeux vidéo classés « Adulte » pour le fait d'avoir participé à une bagarre entre deux groupes et le fait de porter une arme autre qu'une arme à feu.</p> <p>Limites :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Le devis de l'étude ne permet pas de déterminer le sens de l'association. ▪ 154 variables ont été utilisées pour calculer le score de propension, il se peut que certaines variables importantes n'aient pas été prises en compte. ▪ Cette étude ne tient compte que des comportements violents mesurables. Certains éléments comme la désensibilisation à la violence seraient à prendre en considération.

Tableau 7 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements violents chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions et limites présentées par les auteurs
					<ul style="list-style-type: none"> ▪ de porter une arme à feu en dehors de l'enceinte de l'école : <ul style="list-style-type: none"> – Garçons : 6,7 vs 6,9 – Filles : 2,5 vs 1,5 <p>* Contrôle pour le genre. La consommation de drogues et les comportements non violents sont analysés.</p>	

Tableau 7 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements violents chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions et limites présentées par les auteurs
<p>Hopf et collab. (2008)</p> <p>Étude longitudinale</p> <p>Analyse acheminatoire</p> <p>T1 : n = 653</p> <p>T2 : n = 314</p> <p>Évaluation : 8/10</p>	<p>Allemagne</p>	<p>Jeunes âgés de 12 à 14 ans.</p> <p>Aucune information sur la méthode d'échantillonnage.</p> <p>T2 : 2 ans plus tard.</p>	<p>Les jeunes ont été questionnés sur la fréquence à laquelle ils ont joué à des jeux vidéo présentant du contenu violent à partir d'une liste de 16 jeux vidéo présentant du contenu violent, dont <i>Doom</i>, <i>Resident Evil</i> et <i>Half Life</i>.</p>	<p>Données autorapportées.</p> <p>Comportements violents (p. ex., avoir pris part à une bagarre), délinquance, violence verbale et agression physique mesurés à l'aide de deux échelles de mesure utilisées par Tillmann et collab. (1999).</p>	<p>Association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent au temps 1 et les comportements violents au temps 2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ $\beta = 0,18$ (pas de test d'inférence) <p>Association entre la violence physique de la part des parents au temps 1 et les comportements violents au temps 2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ $\beta = 0,24$ (pas de test d'inférence). <p>Association entre les comportements violents au temps 1 et les comportements violents au temps 2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ $\beta = 0,20$ (pas de test d'inférence). <p>Association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent au temps 1 et la délinquance au temps 2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ $\beta = 0,29$ (pas de test d'inférence). 	<p>Les auteurs concluent que le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent est fortement associé aux comportements violents et à la délinquance deux ans plus tard. Cependant, la violence physique de la part des parents et le fait d'avoir des comportements violents lors de la mesure initiale contribuent davantage à la violence physique deux ans plus tard que l'exposition aux jeux vidéo à contenu violent. Le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent lors de la mesure initiale est davantage associé à la délinquance deux ans plus tard que la violence entre les groupes et le fait d'avoir des comportements délinquants lors de la mesure initiale.</p> <p>Limites :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les auteurs n'en font pas mention.

Tableau 7 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements violents chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions et limites présentées par les auteurs
					<p>Association entre la violence entre les groupes au temps 1 et la délinquance au temps 2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ $\beta = 0,22$ (pas de test d'inférence). <p>Association entre la délinquance au temps 1 et la délinquance au temps 2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ $\beta = 0,21$ (pas de test d'inférence). <p>* Contrôle pour l'âge et le genre.</p>	

Tableau 7 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements violents chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions et limites présentées par les auteurs
<p>Möller et Krahe (2009)</p> <p>Étude longitudinale</p> <p>Analyse acheminatoire</p> <p>T1 : n = 295</p> <p>T2 : n = 143</p> <p>Évaluation : 8/10</p>	<p>Allemagne</p>	<p>Jeunes du secondaire (âge non précisé).</p> <p>Aucune information sur la méthode d'échantillonnage.</p> <p>T2 : 30 mois plus tard.</p>	<p>Les jeunes ont été questionnés sur la fréquence à laquelle ils ont joué à des jeux vidéo par semaine à partir d'une liste de 20 jeux vidéo au temps 1 et de 15 jeux vidéo au temps 2.</p> <p>Le <i>German Age Rating System</i> a été utilisé pour juger du contenu violent des jeux vidéo.</p>	<p>Données autorapportées.</p> <p>Agressions physiques mesurées à l'aide du <i>Agression Questionnaire</i> de Buss et Perry (1992).</p> <p>Agressions indirectes/relationnelles mesurées à l'aide du <i>Indirect Aggression Scale</i> de Buss et Warren (2000).</p>	<p>Association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent au temps 1 et les agressions physiques au temps 2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ coefficient non standardisé : $b = 0,27$ ($p < 0,001$) <p>Association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent au temps 1 et les agressions indirectes/relationnelles au temps 2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ coefficient non standardisé : $b = 0,08$ (ns) <p>* Analyse selon le genre (pas considéré dans le modèle, car non significatif).</p>	<p>Les résultats montrent une association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent au temps 1 et les agressions physiques au temps 2. Il n'y a cependant pas d'association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent au temps 1 et les agressions indirectes ou relationnelles au temps 2.</p> <p>Limites :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La taille de l'échantillon est relativement petite et il n'en reste plus que la moitié au temps 2. ▪ Certaines variables pouvant être associées avec les comportements violents, tels que le niveau d'agression dans l'environnement, devraient être prises en compte. ▪ Il s'agit de données exclusivement autorapportées.

Tableau 7 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements violents chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions et limites présentées par les auteurs
Prescott et collab. (2018) Méta-analyse Modèles à effets fixes et à effets aléatoires n = 17 000 Évaluation : 8/9	Autriche, Canada, Allemagne, Japon, Malaisie, Pays-Bas, Singapour, États-Unis	Jeunes âgés de 9 à 19 ans.	Les études retenues devaient mesurer l'association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent au temps 1 et de commettre des agressions physiques au temps 2.	La majorité des études retenues ont mesuré l'agression physique.	24 études. Association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent au temps 1 et les agressions physiques au temps 2 : <ul style="list-style-type: none"> ▪ $\beta = 0,103$, [IC à 95 % = 0,076; 0,130] Association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les agressions physiques en fonction du temps écoulé entre les deux mesures : Moins d'un an : <ul style="list-style-type: none"> ▪ $\beta = 0,095$ IC à 95 % = 0,070 : 0,120, z = 7,441 $p < 0,001$ Un an : <ul style="list-style-type: none"> ▪ $\beta = 0,094$ IC à 95 % = 0,069 : 0,120, z = 7,243 $p < 0,001$ Plus d'un an : <ul style="list-style-type: none"> ▪ $\beta = 0,157$ IC à 95 % = 0,130 : 0,184, z = 11,220, $p < 0,001$ 	Les résultats montrent une association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent au temps 1 et les agressions physiques au temps 2. Les résultats démontrent que l'association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent au temps 1 et les agressions physiques au temps 2 est plus grande lorsque l'intervalle de temps entre les deux est plus grand (plus d'un an). Les résultats démontrent que l'association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent au temps 1 et les agressions physiques au temps 2 est plus grande chez les jeunes âgés de 13 ans et plus (en comparaison avec ceux âgés de 12 ans et moins). Limites : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les auteurs n'en font pas mention.

Tableau 7 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements violents chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions et limites présentées par les auteurs
					Association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les agressions physiques en fonction de l'âge des jeunes : 12 ans et moins : <ul style="list-style-type: none"> ▪ $\beta = 0,097$ IC à 95 % = 0,072 : 0,122, z = 7,456, $p < 0,001$ 13 ans et plus : <ul style="list-style-type: none"> ▪ $\beta = 0,128$ IC à 95 % = 0,109 : 0,147, z = 13,119, $p < 0,001$ 	

Tableau 7 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements violents chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions et limites présentées par les auteurs
<p>Verheijen et collab. (2018)</p> <p>Étude longitudinale</p> <p>Analyse acheminatoire</p> <p>T1 : n = 143 dyades</p> <p>T2 : n = 141 dyades</p> <p>Évaluation : 7,5/10</p>	<p>Pays-Bas</p>	<p>Jeunes âgés de 12 à 16 ans (7^e année à 10^e année).</p> <p>Utilisation des données de la <i>Kandinsky Longitudinal Study</i>.</p> <p>T2 : un an plus tard.</p>	<p>Les jeunes ont été questionnés sur la moyenne d'heures passées à jouer aux jeux vidéo par semaine.</p> <p>Les jeunes ont été questionnés sur les types de jeux vidéo auxquels ils ont joué dans les 12 derniers mois (<i>Action, First-Person Shooters, Fighting, Survival Horror, Adventure, Sport, Simulation, Platformer, Racing, Rhythm, Puzzle, Massive Multiplayer Online games, Role-Playing Games, Virtual World, and Social Network Games</i>). Les types de jeux vidéo ont été utilisés pour juger du contenu violent.</p>	<p>Données rapportées par les pairs.</p> <p>Agressions physiques rapportées par les pairs. Les jeunes devaient répondre à la question suivante : « Qui dans la classe donne des coups de pied, pousse ou frappe quelqu'un d'autre? ».</p>	<p>* Les analyses ont été réalisées en tenant compte des dyades : un ou une jeune et son meilleur ami ou sa meilleure amie, de l'exposition aux jeux vidéo présentant du contenu violent autorapportée et des comportements violents rapportés par les pairs. Les données présentées le sont par dyade : un ou une jeune et son meilleur ami ou sa meilleure amie.</p> <p>Association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent au temps 1 et les agressions physiques au temps 2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Garçons</u> : $\beta = 0,04$ (ns) ▪ <u>Meilleur ami</u> : $\beta = 0,17$ ($p < 0,05$) ▪ <u>Filles</u> : $\beta = 0,06$ (ns) ▪ <u>Meilleure amie</u> : $\beta = -0,37$ (ns) <p>* Analyse selon le genre.</p>	<p>Les analyses ont été réalisées en tenant compte des dyades : un ou une jeune et son meilleur ami ou sa meilleure amie.</p> <p>Les résultats rapportés par les pairs montrent que le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent n'est pas associé aux agressions physiques chez les garçons un an plus tard, mais qu'il y a une association pour le meilleur ami (c'est-à-dire que le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent est associé aux comportements violents de son meilleur ami un an plus tard). Il n'y a pas d'association pour les filles ou leurs meilleures amies.</p> <p>Les résultats demeurent les mêmes lorsque le fait de jouer ensemble ou séparément à des jeux vidéo présentant du contenu violent est pris en compte.</p> <p>Limites :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les dyades devaient être composées de meilleurs amis évoluant dans la même classe. ▪ L'influence des pairs est plus forte dans les dyades de meilleurs amis que dans les autres dyades où l'amitié est moins forte.

Tableau 7 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements violents chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions et limites présentées par les auteurs
						<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peu de filles dans l'échantillon. ▪ Les auteurs considèrent que la manière de mesurer la violence est en soi une limite puisque les comportements violents des garçons et des filles peuvent être différents (violence physique vs violence psychologique). ▪ La manière de mesurer l'exposition à la violence dans les jeux vidéo comporte des limites. ▪ Pas de contrôle d'autres variables sociales, telles que le mode de jeu (en solo, en collaboration, en compétition).

Tableau 7 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements violents chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions et limites présentées par les auteurs
<p>von Salisch et collab. (2011)</p> <p>Étude longitudinale</p> <p>Analyse acheminatoire</p> <p>T1 : n = 414</p> <p>T2 : n = 324</p> <p>Évaluation : 9/10</p>	<p>Allemagne</p>	<p>Jeunes âgés de 8 à 10 ans (3^e et 4^e années) au temps 1 et jeunes âgés de 9 à 11 ans (4^e et 5^e années) au temps 2.</p> <p>Échantillon de convenance : les écoles de quatre districts ont été invitées à participer, mais seulement six écoles ont accepté.</p> <p>T2 : un an plus tard</p>	<p>Les jeunes ont colligé dans un journal le temps passé à jouer aux jeux vidéo pendant une semaine. Les jeunes ont été questionnés sur leurs trois jeux préférés.</p> <p>Le classement du <i>Unterhaltungssoftware Selbstkontrolle</i> a été utilisé pour juger du contenu violent des jeux vidéo mentionnés par les jeunes.</p>	<p>Données rapportées par les pairs et corroborées par les enseignants.</p> <p>Agressions physiques rapportées par les pairs : « Qui, dans la classe, frappe ou pousse quelqu'un d'autre? »</p>	<p>Association entre le fait de préférer les jeux vidéo présentant du contenu violent au temps 1 et les agressions physiques au temps 2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Coefficient non standardisé : $b = -0,01$ (ns) <p>* Contrôle pour le genre, le sentiment de compétence personnelle, le rendement scolaire, la composition familiale et la fratrie, le statut d'immigration des parents et le quartier.</p>	<p>Les résultats rapportés par les pairs et les enseignants ne démontrent pas d'association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et de commettre des agressions physiques un an plus tard.</p> <p>Limites :</p> <p>Même si les auteurs n'en font pas mention, l'étude comporte certaines limites : Il s'agit d'un échantillon de convenance.</p>

Tableau 7 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements violents chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions et limites présentées par les auteurs
<p>Willoughby et collab. (2012)</p> <p>Étude longitudinale</p> <p>Analyse acheminatoire</p> <p>T1 : n = 1771</p> <p>T2 : n = 1492</p> <p>Évaluation : 9/10</p>	<p>Canada (Ontario)</p>	<p>Jeunes âgés de 14 à 18 ans (9^e année à 12^e année).</p> <p>Participants recrutés dans le cadre d'une vaste étude longitudinale portant sur leurs choix de vie tout au long de l'année scolaire.</p> <p>T2 : 4 ans plus tard.</p>	<p>Les jeunes ont été questionnés sur le temps passé en moyenne par jour à jouer à des jeux vidéo d'action (p. ex. <i>God of War</i>) ou de combat (p. ex. <i>Mortal Combat</i>).</p>	<p>Données autorapportées.</p> <p>Agressions directes (p. ex. avoir poussé quelqu'un) mesurées à l'aide de deux échelles de mesure utilisées par Little, Jones, Henrich et Hawley (2003) et par Marini, Spear et Bombay (1999).</p>	<p>Association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent en 9^e année et le fait de commettre des agressions en 10^e année :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ $\beta = 0,18$ ($p < 0,001$) <p>Association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent en 11^e année et le fait de commettre des agressions en 12^e année :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ $\beta = 0,14$ ($p < 0,001$) <p>Association entre le fait de jouer à des jeux vidéo ne présentant pas de contenu violent en 10^e année et le fait de commettre des agressions en 11^e année :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ $\beta = -0,08$ ($p < 0,001$) 	<p>Les résultats montrent une association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent en 9^e année et de commettre des agressions directes en 10^e année et entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent en 11^e année et de commettre des agressions directes en 12^e année. Cependant, puisque la valeur des coefficients standardisés (β) est inférieure à 0,20, il s'agit de faibles associations.</p> <p>Limites :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les données sont autorapportées, il n'est pas possible de les vérifier. ▪ L'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent est mesurée par jour et les comportements violents sont mesurés dans la dernière année. Le fait que les mesures ne soient pas prises au cours de la même période présente des limites. ▪ Les résultats ne sont pas généralisables à la population adulte, mais seulement à la population adolescente. ▪ L'échantillon représente la population d'un district particulier de l'Ontario, les résultats ne sont pas généralisables à d'autres districts.

Tableau 7 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements violents chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions et limites présentées par les auteurs
					<p>Association entre le fait de jouer à des jeux vidéo ne présentant pas de contenu violent en 11^e année et le fait de commettre des agressions en 12^e année :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ $\beta = -0,05$ ($p < 0,05$) <p>* Contrôle pour le genre, le nombre d'ordinateurs à la maison, la scolarité des parents, les résultats scolaires, les symptômes dépressifs, l'exposition à des jeux vidéo ne présentant pas de contenu violent, les activités déviantes des amis, la qualité de la relation parent-enfant, la qualité des relations amicales, l'implication dans des activités sportives, la culture de l'école, les problèmes émotionnels ou comportementaux antérieurs, la gratification différée.</p>	

Tableau 7 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements violents chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions et limites présentées par les auteurs
<p>Ybarra et collab. (2014)</p> <p>Étude transversale</p> <p>Équations d'estimation généralisées (GEE)</p> <p>n = 1498</p> <p>Évaluation : 7,5/9</p>	<p>États-Unis</p>	<p>Jeunes âgés de 10 à 18 ans.</p> <p>Utilisation des données du <i>Growing up with media survey</i>.</p>	<p>Les jeunes ont été questionnés sur le nombre de jours par semaine pendant lesquels ils jouent à des jeux vidéo.</p> <p>Les jeunes ont été questionnés sur la fréquence (jamais, presque jamais, parfois, la plupart du temps, tout le temps) à laquelle ils jouent à des jeux vidéo présentant du contenu violent (combat physique, tir de fusil, mise à mort).</p>	<p>Données autorapportées.</p> <p>Le fait de porter une arme : « combien de fois dans le dernier mois avez-vous porté une arme comme une arme à feu, un couteau ou un bâton à l'école? »</p>	<p>Association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et de porter une arme comme une arme à feu, un couteau ou un bâton à l'école :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rapport de cote ajusté (RC ajusté) : 4,84 [IC à 95 % 1,44 : 16,23] <p>Association entre le fait d'être exposé à d'autres médias présentant du contenu violent et de porter une arme comme une arme à feu, un couteau ou un bâton à l'école :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ RC ajusté : 2,14 [IC à 95 % 1,28 : 3,56] <p>Association entre le temps passé à jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et le fait de porter une arme comme une arme à feu, un couteau ou un bâton à l'école :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ RC ajusté : 0,64 [IC à 95 % 0,36 : 1,14] <p>* Contrôle pour l'âge, le genre, l'origine ethnoculturelle et le revenu familial annuel.</p>	<p>Les résultats suggèrent que les jeunes qui jouent à des jeux vidéo présentant du contenu violent sont quatre fois plus susceptibles que ceux jouant à des jeux vidéo ne présentant pas de contenu violent de porter une arme comme une arme à feu, un couteau ou un bâton à l'école.</p> <p>Le temps passé à jouer à ce type de jeux ne semble pas être associé au fait de porter des armes.</p> <p>Limites : C'est une étude transversale. Le devis de l'étude ne permet pas de déterminer le sens de l'association.</p> <p>Pour les données autorapportées, il y a une possible sous-estimation des comportements violents mesurés.</p>

Tableau 7 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent et les comportements violents chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « exposition à des jeux vidéo présentant du contenu violent »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions et limites présentées par les auteurs
<p>You et collab. (2015)</p> <p>Étude transversale</p> <p>Analyse acheminatoire</p> <p>n = 1242</p> <p>Évaluation : 6/9</p>	<p>Corée du Sud</p>	<p>Jeunes âgés de 12 à 15 ans (7^e, 8^e et 9^e années).</p> <p>Échantillon de convenance : des écoles similaires en termes socio-démographiques ont été sélectionnées, pas d'information sur la manière de recruter les jeunes</p>	<p>Les jeunes ont été questionnés sur le temps passé en moyenne par année à jouer à leurs jeux vidéo préférés.</p> <p>Le <i>Game Rating Board</i> a été utilisé pour juger du contenu violent des jeux vidéo mentionnés par les jeunes.</p>	<p>Données autorapportées.</p> <p>Comportements d'agression mesurés à l'aide du <i>Suppression of Aggression subscale of the Weinberger Adjustment Inventory</i> (Weinberger, 1990).</p>	<p>Association entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et d'avoir des comportements d'agression :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ $\beta = 0,144$ ($p < 0,01$) <p>* Contrôle l'autorégulation (émotionnelle et comportementale) et les comportements prosociaux.</p>	<p>Les résultats montrent une association directe entre le fait de jouer à des jeux vidéo présentant du contenu violent et d'avoir des comportements d'agression.</p> <p>Limites :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les données sont autorapportées, elles peuvent être influencées par des facteurs situationnels. ▪ Les comportements violents n'ont pas été pris en compte comme facteurs confondants.

Tableau 8 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « utilisation des médias sociaux »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions des auteurs
<p>Betts et Spenser (2017)</p> <p>Étude qualitative</p> <p>4 groupes de discussion (n = 29)</p> <p>Analyse phénoménologique interprétative.</p> <p>Évaluation : 8,5/10</p>	<p>Royaume-Uni</p>	<p>Adolescents âgés de 11 à 15 ans, recrutés dans deux écoles différentes. Participants sélectionnés aléatoirement par le personnel de l'école.</p>	<p>Parmi les sujets explorés lors des groupes de discussion : technologie utilisée par les participants et leurs expériences en lien avec cette technologie.</p>	<p>Parmi les sujets explorés lors des groupes de discussion : expérience des jeunes au regard de la cyberintimidation.</p>	<p>Trois thématiques identifiées :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Impact de la technologie; 2. Vulnérabilité; 3. Cyberintimidation. <p>L'utilisation de la technologie ressort comme normative pour les jeunes. La cyberintimidation est définie comme quelque chose perçue comme blessante; elle est décrite comme pouvant être constante à cause de la nature de la technologie. Une distinction est faite entre le fait de plaisanter et d'intimider.</p> <p>L'anonymat ressort comme un élément important pour la cyberintimidation en ligne. Peur de rapporter la cyberintimidation en raison des conséquences perçues.</p>	<p>Les résultats suggèrent que les adolescents regardent l'utilisation de la technologie comme dans la norme. Bien qu'ils soient conscients des risques associés à cette utilisation, ils sont plutôt optimistes quant à la probabilité de vivre ces risques. Les adolescents reconnaissent ce qui caractérise la cyberintimidation et ses effets sur la victime.</p> <p>Même s'il s'agit d'une étude exploratoire avec un échantillon restreint et que les résultats ne peuvent pas être généralisés, l'étude s'avère utile pour faire émerger les préoccupations des jeunes.</p>

Tableau 8 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « utilisation des médias sociaux »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions des auteurs
<p>O'Reilly, Dogra, Whiteman, Hugues, Eruyar et Reilly (2018)</p> <p>Étude qualitative</p> <p>6 focus groups (n = 54)</p> <p>Perspective constructiviste, analyse thématique.</p> <p>Évaluation : 7,5/10</p>	<p>Royaume-Uni</p>	<p>Adolescents âgés de 11 à 18 ans, provenant des écoles dans deux villes différentes (diversité socio-démographique et ethnique).</p> <p>Adéquation de l'échantillon en utilisant la saturation des données.</p>	<p>Lors des groupes de discussion, les participants ont parlé de ce qu'ils pensent des médias sociaux et de leur association avec la santé mentale et le bien-être émotionnel.</p>	<p>La cyberintimidation, selon les expériences personnelles des participants, a été l'un des thèmes centraux rapportés.</p>	<p>Trois thématiques identifiées :</p> <p>Les médias sociaux peuvent générer des troubles dépressifs et anxieux.</p> <p>Les médias sociaux constituent une plateforme pour la cyberintimidation;</p> <p>L'utilisation des médias sociaux a un potentiel addictif.</p> <p>Pour les jeunes, la cyberintimidation (perçue comme un moyen d'intimider) est omniprésente dans les médias sociaux et constitue un risque pour leur bien-être et leur santé mentale. L'utilisation des médias sociaux les expose à ce risque. Le fait de partager des aspects de la vie personnelle (vidéos, photos) contribue à ce risque accru.</p>	<p>Les résultats suggèrent que les adolescents perçoivent les médias sociaux comme étant « dangereux » pour leur bien-être psychologique. L'utilisation des médias sociaux est perçue comme étant addictive et directement reliée à des problèmes de santé mentale, ainsi que comme une source d'exposition à des comportements pouvant affecter le bien-être émotionnel (dont la cyberintimidation).</p> <p>Même s'il s'agit d'une étude exploratoire avec un échantillon restreint et que les résultats ne peuvent pas être généralisés, l'étude s'avère utile pour faire émerger les préoccupations des jeunes.</p>

Tableau 8 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « utilisation des médias sociaux »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions des auteurs
					Le fait que les médias sociaux permettent aux intimidateurs d'atteindre les jeunes, peu importe le lieu, est un élément aggravant. L'anonymat est reconnu comme un élément problématique des médias sociaux. Les participants distinguent entre cyberintimidation et <i>trolling</i> .	

Tableau 8 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « utilisation des médias sociaux »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions des auteurs
<p>Alvarez-Garcia, Nunez Perez, Dobarro Gonzalez et Rodriguez Perez (2015)</p> <p>Étude quantitative — transversale</p> <p>n = 3180</p> <p>(52 % de filles)</p> <p>Analyses de régression logistique multinomiale.</p> <p>Évaluation : 8/9</p>	<p>Espagne</p>	<p>Adolescents âgés de 11 à 19 ans (âge moyen = 13,99 ans), provenant de 16 écoles espagnoles (11 écoles publiques + 5 écoles subventionnées).</p> <p>Méthode d'échantillonnage aléatoire simple.</p>	<p>Questionnaires autorapportés portant sur différents usages des appareils électroniques par le participant, y compris :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Participer aux médias sociaux (Tuenti, Facebook, autres); ▪ Utiliser des services de messagerie instantanée (Messenger, WhatsApp, autres); <p>Réponses possibles : oui/non.</p> <p>Questionnaire portant sur des facteurs de risque pour la cybervictimisation (Dobarro et Alvarez-Garcia, 2014) : 34 items, réponses utilisant une échelle Likert allant de 1 (complètement faux) à 4 (complètement vrai). La sous-échelle « Comportements à risque » inclut des items reliés aux médias sociaux :</p>	<p>Questionnaire de cybervictimisation (Alvarez-Garcia, Dobarro et Nuñez, 2015) : 26 items autorapportés, décrivant différents types de comportements agressifs subis par téléphone ou par Internet.</p> <p>Le participant devait indiquer à quelle fréquence, dans les trois derniers mois, il avait vécu chacun des comportements (choix de réponse allant de 1= jamais à 4= toujours).</p> <p>Ce questionnaire couvre 4 types de cybervictimisation : écrite/verbale (p. ex. appels, messages), visuelle (p. ex. photos), exclusion et usurpation d'identité.</p> <p>L'échantillon a été sous-divisé selon le degré de cybervictimisation :</p>	<p>Les « non cybervictimes » ont été utilisés comme groupe de référence.</p> <p>La participation à des médias sociaux, l'utilisation de services de messagerie et les comportements à risque en utilisant des appareils électroniques ont été tous significativement associés à plus de cybervictimisation tant occasionnelle que sévère, et ce, même en contrôlant pour d'autres facteurs confondants potentiels (p. ex. âge, genre, estime de soi, timidité/anxiété sociale, intimidation hors ligne, soutien à l'école, rendement scolaire, supervision parentale et usages technologiques).</p> <p>Cybervictimisation occasionnelle</p> <p>Participation aux médias sociaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rapport de cotes (RC) = 1,44; intervalle de confiance à 95 % 	<p>Les résultats suggèrent des associations significatives, et assez fortes, entre les variables technologiques et la cybervictimisation, même au-delà d'autres facteurs confusionnels (sociodémographiques, psychologiques, scolaires, familiaux) potentiels.</p> <p>L'utilisation des services de messagerie instantanée semble être l'activité qui pose le plus de risque, suivi des comportements à risque en utilisant des appareils électroniques et la participation à des médias sociaux.</p> <p>La culture numérique s'avère primordiale pour les enfants et les adolescents, afin de les sensibiliser quant aux avantages reliés aux appareils électroniques, mais aussi aux dangers potentiels qui y sont associés et à des façons de les prévenir.</p>

Tableau 8 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « utilisation des médias sociaux »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions des auteurs
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Permettre à d'autres personnes de partager mes photos/vidéos en ligne; ▪ Publier des informations personnelles dans les médias sociaux. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Non cybervictime (ayant répondu « jamais » à tous les items); ▪ Cybervictimes occasionnelles (score < 95^e percentile); ▪ Cybervictimes sévères (score > 95^e percentile). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (IC à 95 %) [1,13; 1,82] ($\rho = 0,003$) <p>Utilisation services de messagerie :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ RC = 2,14; IC à 95 % [1,47; 3,13] ($\rho < 0,001$) <p>Comportements à risque :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ RC = 1,92; IC à 95 % [1,57; 2,34] ($\rho < 0,001$) <p>Cybervictimisation sévère</p> <p>Participation aux médias sociaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ RC = 2,16; IC à 95 % [1,10; 4,26] ($\rho = 0,025$) <p>Utilisation services de messagerie :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ RC = 6,07; IC à 95 % [1,55; 23,71] ($\rho=0,009$) <p>Comportements à risque :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ RC = 3,94; IC à 95 % [2,80; 5,54] ($\rho < 0,001$) 	<p>Limites :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Biais potentiels liés à l'utilisation de mesures autorapportées. ▪ En raison du devis transversal, des liens de causalité ne peuvent pas être établis. ▪ Les résultats pourraient ne pas être généralisables à des échantillons d'âges différents ou provenant d'autres zones géographiques.

Tableau 8 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « utilisation des médias sociaux »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions des auteurs
<p>Bossler, Holt et May (2012)</p> <p>Étude quantitative – transversale</p> <p>n = 434</p> <p>(51 % de filles)</p> <p>Analyses de régression logistique multinomiale.</p> <p>Évaluation : 7/9</p>	<p>États-Unis</p>	<p>Jeunes du secondaire (8^e à 12^e année), provenant de deux écoles du Kentucky.</p> <p>Les administrateurs scolaires ont contacté les chercheurs pour la réalisation de l'étude.</p>	<p>Questionnaire autorapporté :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Est-ce que le participant a un compte sur MySpace, Facebook ou d'autres médias sociaux? (oui/non) 	<p>Questionnaire autorapporté :</p> <p>Combien de fois, dans les 12 derniers mois, quelqu'un :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ a publié ou envoyé un message (par rapport à toi) à d'autres personnes, qui t'a fait sentir mal; ▪ a publié ou envoyé un message (par rapport à toi) à d'autres personnes, qui t'a fait sentir menacé ou préoccupé; ▪ t'a envoyé un message (via courriel ou messagerie instantanée) qui t'a fait sentir mal; ▪ t'a envoyé un message (via courriel ou messagerie instantanée) qui t'a fait sentir menacé ou préoccupé? <p>Réponses possibles : jamais, 1-2, 3-5, 6-9, 10 fois ou plus.</p>	<p>Trois modèles de régression logistique ont été utilisés, un pour chaque variable dépendante (cybervictimisation totale, publique et privée).</p> <p>Les modèles ont été ajustés pour les variables de contrôle (genre, origine ethnoculturelle, année scolaire, résultats scolaires) ainsi que pour les autres facteurs de risque mesurés (heures passées en ligne, cyberintimidation par les pairs, activités électroniques déviantes, cyberintimidation, supervision parentale, localisation de l'ordinateur le plus utilisé, activités déviantes des amis, niveau de compétence en informatique, partage d'information à risque).</p>	<p>Les participants ayant un compte dans des médias sociaux ont présenté une probabilité plus élevée de subir de la cybervictimisation (totale, publique et privée), même lorsque d'autres facteurs confondants potentiels ont été considérés.</p> <p>Limites :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ L'échantillon n'est pas nécessairement représentatif puisque ce sont les administrateurs de deux écoles participantes qui ont contacté les chercheurs pour la réalisation de l'étude (biais de sélection potentiel). ▪ En raison du devis transversal, des liens de causalité ne peuvent pas être établis. Seulement la fréquence de la cybervictimisation a été mesurée, mais pas l'intensité ni la sévérité.

Tableau 8 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « utilisation des médias sociaux »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions des auteurs
				<p>Les quatre items ont été dichotomisés (0 = pas de victimisation, 1 = victimisation) et utilisés pour créer trois variables :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cybervictimisation totale (items 1-4), ▪ Cybervictimisation publique (items 1-2), ▪ Cybervictimisation privée (items 3-4). 	<p>Avoir un compte dans des médias sociaux a été significativement associé à une probabilité plus élevée de subir les trois types de cybervictimisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cybervictimisation totale : RC = 4,217 ($p < 0,001$) ▪ Cybervictimisation publique : RC = 6,335 ($p < 0,001$) ▪ Cybervictimisation privée : RC = 4,023 ($p < 0,01$) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ À cause d'une variation limitée, les variables dépendantes ont été dichotomisées. ▪ Biais potentiel de désirabilité sociale à cause de l'utilisation de mesures autorapportées.

Tableau 8 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « utilisation des médias sociaux »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions des auteurs
<p>Duarte, Pittman, Thorsen, Cunningham et Ranney (2018)</p> <p>Étude quantitative – transversale</p> <p>n = 1031</p> <p>(52 % de filles)</p> <p>Analyses de régression logistique.</p> <p>Évaluation : 6,5/9</p>	<p>États-Unis</p>	<p>Échantillon clinique composé d'adolescents à risque (se présentant au service des urgences pédiatriques) âgés de 13 à 17 ans (âge moyen = 14,9 ans).</p> <p>L'étude fait partie d'une étude d'intervention plus large dont les participants ont été recrutés dans une unité d'urgence pédiatrique (milieu urbain).</p>	<p>Les participants ont indiqué les modalités de médias sociaux qu'ils utilisaient dans leur téléphone (p. ex. message texte, Facebook, Instagram, Twitter).</p> <p>Le nombre total de médias sociaux utilisés a été inclus dans les analyses (maximum de 4).</p>	<p>Utilisation de deux items autorapportés provenant du « <i>Student School Survey</i> » (William et Guerra, 2007) pour mesurer la fréquence de cyberintimidation/ cybervictimisation, dans la dernière année :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ J'ai menti ou je me suis moqué d'autres jeunes en utilisant l'Internet (courriel, messagerie instantanée, messages texte, sites Web). ▪ D'autres jeunes ont menti ou se sont moqués de moi en utilisant l'Internet (idem). <p>Réponses possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 = jamais, ▪ 1 = une ou deux fois, ▪ 2 = plusieurs fois, ▪ 3 = beaucoup. 	<p>Le nombre de médias sociaux a été significativement associé à la probabilité de poser des gestes de cyberintimidation ou d'en être la cible, et ce, même en contrôlant pour d'autres variables confondantes potentielles (genre, origine ethnoculturelle, statut socioéconomique et orientation sexuelle).</p> <p>RC = 1,15; IC à 95 % [1,01; 1,31]</p> <p>* La valeur de <i>p</i> n'est pas indiquée.</p>	<p>Une utilisation plus élevée de la technologie rend les adolescents plus vulnérables à des comportements de cyberintimidation/ cybervictimisation.</p> <p>Limites :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Comme il s'agit d'un échantillon clinique, il se peut qu'il y ait plus d'adolescents à risque que dans la population générale. ▪ La mesure utilisée pour la variable dépendante ne comporte que deux items (autorapportés) combinant la cyberintimidation perpétrée et subie, ce qui empêche de distinguer les personnes qui posent des gestes de celles qui en sont la cible.

Tableau 8 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « utilisation des médias sociaux »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions des auteurs
Festl, Sharkow et Quandt (2013) Étude quantitative – transversale n = 276 (57 % de garçons) Analyses de régression logistique. Évaluation : 6,5/9	Allemagne	Jeunes du secondaire âgés de 13 à 19 ans (âge moyen = 15,5 ans), provenant de 14 classes différentes d'une école allemande.	Deux variables utilisées pour mesurer l'exposition des jeunes aux médias : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fréquence de l'utilisation d'Internet (heures par jour); ▪ Nombre de différents médias sociaux visités activement par les participants. 	Questionnaire autorapporté : les participants ont indiqué leur expérience au regard de la cyberintimidation (perpétrée et subie) au cours de la dernière année. Une variable dichotomique a été créée pour chacun des rôles (intimidateur/victime).	Une utilisation plus élevée des réseaux sociaux est significativement associée à une plus grande probabilité de perpétrer la cyberintimidation, mais l'utilisation des réseaux sociaux n'est pas associée à la cybervictimisation. Pourtant, plus de temps par jour passé sur Internet augmente la probabilité de subir de la cyberintimidation. Cyberintimidation : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Médias sociaux : RC = 1,64 ($p < 0,001$) Cybervictimisation : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Temps sur Internet : RC = 1,20 ($p < 0,05$) Modèles ajustés pour : âge, genre, popularité, niveaux de cyberintimidation dans la classe et auprès des amis.	Les résultats suggèrent que l'exposition des jeunes aux médias joue un rôle important sur la cyberintimidation. La perpétration est particulièrement affectée par l'utilisation des médias sociaux tandis que le risque de cybervictimisation augmente avec le temps passé en ligne. Limites : <ul style="list-style-type: none"> ▪ L'échantillon n'est pas représentatif et donc, les résultats ne sont pas nécessairement généralisables. ▪ En raison du devis transversal, des liens de causalité ne peuvent pas être établis. ▪ Les participants ont été classifiés soit comme intimidateurs, soit comme victimes (selon les deux variables dépendantes dichotomiques utilisées), sans tenir compte d'un possible chevauchement entre les deux rôles.

Tableau 8 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « utilisation des médias sociaux »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions des auteurs
						<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le modèle n'a été ajusté que pour certaines variables confondantes potentielles. D'autres facteurs confusionnels possibles pourraient avoir été oubliés.

Tableau 8 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « utilisation des médias sociaux »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions des auteurs
<p>Hellevik et Overlien (2016)</p> <p>Étude quantitative – transversale</p> <p>n = 549</p> <p>(50 % de filles)</p> <p>Analyses de régression logistique.</p> <p>Évaluation : 7/9</p>	Norvège	<p>Jeunes du secondaire, âgés de 14 à 17 ans (âge moyen = 15,2 ans), étant ou ayant été dans une relation intime.</p> <p>Échantillon de convenance : 147 écoles ont été invitées à participer, mais seulement 10 écoles ont accepté.</p>	<p>Questions autorapportées sur l'utilisation de médias sociaux et des expériences avec les médias numériques en lien avec la violence dans les relations amoureuses, notamment l'envoi des messages sexuels ou sextage.</p> <p>(Pas assez de détails sur les items utilisés.)</p>	<p>Quinze items autorapportés mesurant des expériences en lien avec quatre types de violence dans les relations amoureuses (en tant que victime) :</p> <p>Psychologique (p. ex. ton partenaire a déjà dit des choses négatives sur toi).</p> <p>Physique (p. ex. ton partenaire t'a déjà frappé avec un objet quelconque).</p> <p>Digitale (p. ex. ton partenaire t'a déjà envoyé des messages menaçants, en ligne ou par téléphone; il a déjà utilisé le téléphone ou les médias sociaux pour te contrôler; il t'a déjà surveillé constamment en t'envoyant des messages tout le temps ou en vérifiant ton profil sur les médias sociaux).</p>	<p>42,9 % de l'échantillon a rapporté avoir déjà vécu de la violence dans les relations amoureuses. La violence digitale a été le type de violence le plus fréquent (rapportée par 29,1 % des jeunes).</p> <p>L'envoi de messages sexuels (sextage) a augmenté la probabilité d'être victime des quatre types de violence dans les relations amoureuses.</p> <p>Violence psychologique :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ RC = 3,55; IC à 95 % [2,12; 5,95] ($p < 0,001$) <p>Violence physique :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ RC = 4,76; IC à 95 % [2,44; 9,32] ($p < 0,001$) <p>Violence sexuelle :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ RC = 2,47; IC à 95 % [1,38; 4,52] ($p < 0,05$) 	<p>Les résultats suggèrent que le sextage est associé à des expériences de victimisation dans les relations amoureuses, comprenant plusieurs types de violence (psychologique, physique, digitale et sexuelle), même en contrôlant pour d'autres facteurs confondants potentiels.</p> <p>Limites :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Étant donné qu'il s'agit d'un échantillon de convenance (pas représentatif), les résultats ne sont pas nécessairement généralisables. ▪ L'échantillon ne comprend que les adolescents qui fréquentent l'école; donc, les décrocheurs ne sont pas inclus. ▪ Petite taille de l'échantillon dans certaines analyses; les résultats doivent être interprétés avec prudence.

Tableau 8 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « utilisation des médias sociaux »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions des auteurs
				Sexuelle (p. ex. : ton partenaire a déjà mis de la pression sur toi pour avoir des relations sexuelles; il t'a déjà forcé physiquement à avoir des relations sexuelles).	<p>Cyberviolence :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ RC = 5,14; IC à 95 % [3,08; 8,59] ($p < 0,001$) <p>Modèle ajusté pour plusieurs variables confondantes potentielles : genre, subir de la violence à la maison, avoir été victime d'intimidation, avoir des partenaires plus âgés, avoir des amis agressifs, rendement scolaire faible.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ En raison de l'utilisation des questions autorapportées, la surdéclaration ou la sous-déclaration des événements en lien avec la violence constituent des biais potentiels.

Tableau 8 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « utilisation des médias sociaux »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions des auteurs
<p>Hong, Lee, Espelage, Hunter, Patton et Rivers (2016)</p> <p>Étude quantitative – transversale</p> <p>n = 7533</p> <p>(49 % de garçons)</p> <p>Des analyses de régression linéaire pour chacune des deux variables dépendantes (victimisation face-à-face et cybervictimisation).</p> <p>Les variables indépendantes ont été ajoutées par blocs :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ V. individuelles (modèle 1) ▪ V. familiales (modèle 2) ▪ V. reliées aux amis/pairs (modèle 3) ▪ V. scolaires (modèle 4) <p>Évaluation : 7,5/9</p>	États-Unis	<p>Échantillon représentatif des élèves des 6^e à 10^e année (âge moyen = 14,3 ans), provenant des écoles publiques et privées américaines.</p> <p>La méthode d'échantillonnage n'est pas définie. Toutefois, les données proviennent de l'étude <i>Health Behavior in School-aged Children</i> (HSBC), une étude transnationale de l'OMS, réalisée en milieu scolaire, à travers 44 pays.</p>	<p>Deux items autorapportés sur les heures passées dans des médias sociaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre d'heures par jour à utiliser un ordinateur pour clavarder en ligne, naviguer sur Internet, envoyer des courriels, etc., pendant le temps de loisir (pendant la semaine et la fin de semaine). <p>Les deux items ont été combinés dans une seule variable.</p> <p>Choix de réponses allant de 1 (jamais) à 9 (environ 7 heures par jour ou plus).</p>	<p>La victimisation face-à-face et la cybervictimisation ont été mesurées à partir de la version révisée de l'<i>Olweus Bully/Victim Questionnaire</i>.</p> <p>Six items pour la victimisation face-à-face ($\alpha = 0,83$), par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ils se sont moqués de moi ou m'ont dit des choses blessantes; ▪ Ils m'ont exclu ou ignoré; ▪ Je me suis fait frapper, pousser, etc. <p>Deux items pour la cybervictimisation ($\alpha = 0,79$) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Je me suis fait intimider via l'ordinateur ou à travers des courriels ou des photos; 	<p>Variables ajoutées par blocs :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Individuelles : âge, genre, origine ethnoculturelle, statut socioéconomique, temps passé sur les médias sociaux. ▪ Familiales : supervision parentale, soutien parental, satisfaction familiale, acceptation parentale de groupes d'amis. ▪ Sociales : temps passé avec les amis, communication avec les amis. ▪ Scolaires : satisfaction scolaire, soutien scolaire perçu, pression scolaire. 	<p>Les résultats suggèrent que les adolescents qui consacrent plus de temps aux médias sociaux sont plus à risque d'être victimes d'intimidation, soit face-à-face ou par Internet, et ce, au-delà d'autres facteurs individuels, familiaux, sociaux et scolaires.</p> <p>Il s'avère donc nécessaire de sensibiliser les jeunes afin de promouvoir une utilisation responsable des médias sociaux et réduire ainsi le risque de victimisation.</p> <p>Limites :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ En raison du devis transversal, des liens de causalité ne peuvent pas être établis. ▪ Étant donné que les données proviennent d'une étude faite en 2005-2006, et que les avancées technologiques changent très rapidement, les résultats peuvent ne pas nécessairement refléter

Tableau 8 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « utilisation des médias sociaux »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions des auteurs
				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Je me suis fait intimider à travers le téléphone. <p>Choix de réponses allant de 1 (jamais) à 5 (plusieurs fois par semaine).</p>	<p>Plus de temps passé dans les médias sociaux a été significativement associé à une probabilité plus élevée de subir de la victimisation (face-à-face et en ligne), et ce, dans tous les modèles.</p> <p>Modèle 1 (facteurs individuels) Intimidation face-à-face : $\beta = 0,07$; IC à 95 % [0,02; 0,04] ($p < 0,001$)</p> <p>Cyberintimidation : $\beta = 0,08$; IC à 95 % [0,01; 0,03] ($p < 0,001$)</p> <p>Modèle 2 (facteurs familiaux) Intimidation face-à-face : $\beta = 0,05$; IC à 95 % [0,01; 0,03] ($p < 0,001$)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ l'usage actuel de médias sociaux chez les jeunes. ▪ Toutes les variables ont été mesurées à travers des items autorapportés. ▪ Bien que les associations soient significatives, leur force est très faible. ▪ Une proportion significative de la variance dans les variables d'intimidation n'est pas expliquée par les modèles, ce qui veut dire que d'autres facteurs devraient être explorés.

Tableau 8 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « utilisation des médias sociaux »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions des auteurs
					<p>Cyberintimidation : $\beta = 0,07$; IC à 95 % [0,01; 0,03] ($p < 0,001$)</p> <p>Modèle 3 (facteurs sociaux) Intimidation face-à-face : $\beta = 0,07$; IC à 95 % [0,01; 0,03] ($p < 0,001$)</p> <p>Cyberintimidation : $\beta = 0,06$; IC à 95 % [0,01; 0,03] ($p < 0,001$)</p> <p>Modèle 4 (facteurs scolaires) Intimidation face-à-face : $\beta = 0,06$; IC à 95 % [0,01; 0,03] ($p < 0,001$)</p> <p>Cyberintimidation : $\beta = 0,06$; IC à 95 % [0,01; 0,03] ($p < 0,001$)</p>	

Tableau 8 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « utilisation des médias sociaux »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions des auteurs
<p>Lee, Kwon, Yang, Park, Kim et Na (2017)</p> <p>Étude quantitative – transversale</p> <p>n Corée = 520 (51 % de garçons)</p> <p>n Australie = 401 (49 % de garçons)</p> <p>Corrélations et analyses de régression logistique (séparées pour chacun des pays concernés). *Seul le modèle de régression logistique coréen a atteint la significativité statistique.</p> <p>Évaluation : 6,5/9</p>	<p>Australie et Corée du Sud</p>	<p>Adolescents de 12 à 15 ans, provenant des grandes villes des deux pays.</p> <p>Participants recrutés via un panel en ligne selon des quotas (Australie) et par méthode d'échantillonnage aléatoire stratifié (Corée du Sud).</p>	<p>Utilisation des médias sociaux mesurés par deux items :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre d'amis que les participants ont dans leurs réseaux sociaux; ▪ Nombre d'amis avec lesquels ils communiquent via les médias sociaux dans une journée typique. 	<p>Le concept de cyberintimidation a été expliqué aux participants (p. ex. dire ou faire des choses méchantes aux autres, en ligne; partager de l'information privée sur d'autres personnes; créer des sites Web pour se moquer des autres, etc.).</p> <p>Les participants ont été classés comme cyberagresseurs, cybervictimes ou cybertémoins, s'ils avaient rapporté avoir vécu une de ces expériences une fois ou plus (dans chacun des rôles), dans les 12 derniers mois.</p>	<p>Corrélations significatives ($p < 0,05$) entre le nombre d'amis sur des réseaux sociaux et la cyberintimidation en tant que témoin, en Australie ($r = 0,191$) et en Corée ($r = 0,175$).</p> <p>Corrélations significatives ($p < 0,01$) entre la communication via les médias sociaux et la cyberintimidation en tant que victime ($r = 0,194$), agresseur ($r = 0,214$) et témoin ($r = 0,227$) en Australie, mais seulement en tant que témoin ($r = 0,328$) en Corée.</p> <p>Résultats du modèle de régression coréen (ajusté pour l'âge et le genre) :</p> <p>Nombre d'amis dans les médias sociaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cybervictimisation : RC = 1,003 ($p < 0,05$) ▪ Cyberintimidation : RC = 1,003 ($p < 0,05$) <p>Communication via les médias sociaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cyberintimidation : RC = 1,014 ($p < 0,05$) 	<p>Les résultats suggèrent que les variables en lien avec les médias sociaux (soit le nombre d'amis et/ou la communication) sont associées à l'un ou à plusieurs des rôles reliés à la cyberintimidation (agresseur, victime, témoin) dans les deux pays. Toutefois, les corrélations sont faibles. Également, même si les associations trouvées dans le modèle de régression logistique (pour l'échantillon coréen) sont significatives, elles sont très faibles.</p> <p>Limites :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Recrutement des participants à partir de méthodes d'échantillonnage différentes dans chacun des pays. ▪ L'échelle utilisée pour mesurer la cybervictimisation/ cyberintimidation pourrait ne pas refléter adéquatement la fréquence et/ou l'aspect répétitif du comportement.

Tableau 8 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « utilisation des médias sociaux »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions des auteurs
<p>Lee et Shin (2017) Étude quantitative – transversale n = 4000 (54 % de garçons) Analyse de régression logistique pour identifier les prédicteurs significatifs de la cyberintimidation (perpétrée). *Cybervictimisation incluse comme variable indépendante. Évaluation : 6,5/8</p>	<p>Corée du Sud</p>	<p>Élèves de la 7^e à la 12^e année (âge non spécifié). Participants sélectionnés selon une méthode d'échantillonnage en grappes à plusieurs degrés (régions, écoles, classes).</p>	<p>Pour mesurer l'utilisation de différents médias, les participants ont indiqué combien de temps par jour ils consacrent aux trois activités suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Clavarder; ▪ Utiliser des médias sociaux; ▪ Jouer à des jeux en ligne. <p>Pour chacune des trois activités, les réponses ont été codées selon une échelle Likert allant de 1 (moins de 30 min) à 5 (plus de 2 heures).</p>	<p>Échelle de huit items pour mesurer la fréquence, dans les trois derniers mois, de différents comportements reliés à la cyberintimidation (perpétrée et subie), par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Exclure/se faire exclure d'un salon de clavardage; ▪ Forcer/être forcé à poursuivre des comportements non voulus via des téléphones intelligents (p. ex. partager de l'information personnelle). <p>Réponses pour chaque item allant de 1 (jamais) à 5 (plusieurs fois par semaine). Participants classés comme cyberintimateurs ou cybervictimes s'ils ont répondu autre chose que « jamais » à l'un ou plusieurs des items.</p>	<p>Des associations significatives (mais faibles) ont été trouvées entre le temps consacré à clavarder et à utiliser des médias sociaux et la cyberintimidation (perpétrée).</p> <p>Chat : RC = 1,110; IC à 95 % [1,036; 1,190] ($p < 0,01$)</p> <p>Médias sociaux : RC = 1,119; IC à 95 % [1,046; 1,198] ($p < 0,01$)</p> <p>Le temps passé à jouer à des jeux vidéo n'a pas été associé à la cyberintimidation.</p> <p>La cybervictimisation est aussi un prédicteur important de la cyberintimidation : RC = 9,408; IC à 95 % [7,793; 11,359] ($p < 0,001$).</p>	<p>Les participants qui <i>chattent</i> le plus et ceux qui utilisent les médias sociaux davantage ont plus de probabilité de poser des gestes de cyberintimidation. Par contre, le temps consacré à des jeux en ligne ne semble pas contribuer.</p> <p>Ces résultats suggèrent que les applications permettant des interactions sociales en ligne jouent un rôle important sur la cyberintimidation.</p> <p>Aucune limite concernant la méthodologie n'a été rapportée par les auteurs.</p>

Tableau 8 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « utilisation des médias sociaux »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions des auteurs
					Autres variables considérées : genre, niveau scolaire, empathie, attachement parental, satisfaction scolaire, violence hors ligne. Mais il n'est pas clair si toutes les variables ont été incluses dans le même modèle ou si des analyses de régression séparées ont été faites pour chacune des variables afin de déterminer leur potentiel prédictif.	

Tableau 8 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « utilisation des médias sociaux »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions des auteurs
<p>Mesch (2009) Étude quantitative – transversale n = 935 (51 % de garçons) Analyses de régression logistique multivariée, pour examiner le rôle de l'exposition à des risques en ligne (dont l'utilisation des médias sociaux) sur la probabilité de subir de la cyberintimidation. Deux modèles ont été utilisés, selon le type de médiation parentale incluse :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Restrictive, ▪ Évaluative. <p>Des résultats selon le genre sont également présentés. Évaluation : 8,5/9</p>	États-Unis	<p>Adolescents américains de 12 à 17 ans (âge moyen= 14,7). Participants provenant d'un échantillon représentatif qui a été constitué à partir de ménages possédant un téléphone (l'enfant cible a été sélectionné au hasard). L'échantillon a déjà été utilisé pour d'autres projets.</p>	<p>Les participants ont autorapporté leurs activités en ligne :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Avoir un profil actif dans un média social; ▪ Partager des clips sur des médias sociaux comme YouTube ou y participer; ▪ Participer à des conversations dans des salons de clavardage; ▪ Participer à des jeux en ligne. <p>Pour chaque item, les réponses positives ont été codées comme 1 et les réponses négatives comme 0.</p> <p>Les participants ont aussi indiqué la fréquence à laquelle ils communiquent en ligne avec des amis (via messages instantanés, courriels et messages texte).</p>	<p>Les participants ont indiqué s'ils avaient déjà vécu les items suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Quelqu'un a répandu des rumeurs sur toi en ligne; ▪ Quelqu'un a publié des photos embarrassantes en ligne, sans ton autorisation; ▪ Quelqu'un t'a envoyé des messages menaçants (via courriel, message instantané, message texte); ▪ Quelqu'un a publié ou a transféré à quelqu'un d'autre un message privé que tu avais envoyé; ▪ Tu as été contacté par un étranger. 	<p>Avoir un profil dans des médias sociaux, partager des clips sur YouTube, participer à des salons de clavardage et communiquer fréquemment avec des amis (via messages instantanés, courriels ou messages texte) ont été significativement associés à une probabilité plus élevée d'être victime de cyberintimidation. Par contre, les jeux en ligne n'ont pas été associés à la cybervictimisation.</p> <p>Les deux modèles utilisés, selon le type de médiation parentale considéré (restrictive vs évaluative), ont été ajustés pour d'autres facteurs confondants potentiels : origine ethnoculturelle, genre, âge (adolescent et parent), statut matrimonial et éducation des parents, revenu et volonté de partager des informations personnelles.</p>	<p>Les résultats suggèrent que certaines activités en ligne augmentent les chances d'être victime de cyberintimidation. Les médias sociaux, par exemple, représentent un risque pour la cybervictimisation, car, en fournissant des informations personnelles sur les jeunes, ils les exposent à des agresseurs potentiels. Par ailleurs, en participant aux salons de clavardage, les jeunes ont plus de chances d'être en contact avec des étrangers, qui pourraient être des agresseurs. Les associations trouvées sont assez fortes et significatives pour les différentes activités en ligne, même au-delà d'autres facteurs confusionnels qui ont été inclus dans les modèles. Aucune limite concernant la méthodologie n'a été rapportée par les auteurs.</p>

Tableau 8 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « utilisation des médias sociaux »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions des auteurs
			Réponses selon une échelle Likert à 5 points. Les scores de trois items ont été additionnés pour créer un seul score total.	Une variable dichotomique a été créée : code 1 si le participant a vécu l'une ou plusieurs de ces expériences (sinon, code 0).	<p>Modèle 1 (médiation restrictive) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Médias sociaux : RC = 2,08 ($p < 0,01$) ▪ YouTube : RC = 1,63 ($p < 0,05$) ▪ Salons de clavardage : RC = 1,72 ($p < 0,05$) ▪ Communication : RC = 1,08 ($p < 0,05$) <p>Modèle 2 (médiation évaluative) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Médias sociaux : RC = 2,23 ($p < 0,01$) ▪ YouTube : RC = 1,60 ($p < 0,01$) ▪ Salons de clavardage : RC = 1,72 ($p < 0,05$) ▪ Communication : RC = 1,06 ($p < 0,05$) <p>Résultats selon le genre : Avoir un profil dans des médias sociaux semble être un facteur de risque tant pour les garçons que pour les filles. Partager des clips sur YouTube et avoir une communication plus fréquente sont associés à la cyberintimidation seulement chez les garçons. Participer à des salons de clavardage est associé à la cyberintimidation seulement pour les filles.</p>	

Tableau 8 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « utilisation des médias sociaux »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions des auteurs
<p>Morelli, Bianchi, Baiocco, Pezzuti et Chirumbolo (2016)</p> <p>Étude quantitative – transversale</p> <p>n = 1334, dont 612 adolescents de 13 à 19 ans et 722 jeunes adultes de 20 à 30 ans (68 % de femmes)</p> <p>Analyses MANOVA pour examiner la relation entre le sextage et la violence dans les relations amoureuses, selon le niveau d'utilisation du sextage (faible, modéré ou intense).</p> <p>Tests du chi carré pour évaluer les différences potentielles entre les niveaux d'utilisation du sextage, selon le genre, l'âge et l'orientation sexuelle.</p> <p>Évaluation : 6/9</p>	<p>Italie</p>	<p>Adolescents et jeunes adultes, âgés de 13 à 30 ans (âge moyen = 20,8).</p> <p>Échantillon de convenance : les adolescents ont été recrutés dans des écoles secondaires à Rome et les jeunes adultes ont été recrutés via un sondage en ligne.</p>	<p>Questionnaire autorapporté sur les comportements du sextage (<i>Sexting Behavior Scale</i>), comportant 37 items pour mesurer la réception, l'envoi et la publication des messages sexuels via des médias sociaux*, ainsi que le sextage pendant la consommation de substances.</p> <p>* 26 items sur 37 portent spécifiquement sur le sextage via des médias sociaux (p. ex. Snapchat, Facebook, Twitter).</p> <p>Alphas de Cronbach pour chaque sous-échelle :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réception = 0,86; ■ Envoi = 0,85; ■ Publication = 0,92; ■ Sextage pendant consommation = 0,64 	<p>Version modifiée du <i>Conflict in Adolescent Dating Relationships Inventory</i> (Wolfe et collab., 2001), comprenant 25 items autorapportés, pour mesurer différents types de violence dans les relations amoureuses, tels que des comportements menaçants et d'abus physique, sexuel, relationnel, verbal et émotionnel, plus 12 items pour mesurer la violence dans les relations amoureuses via Internet.</p> <p>Chaque item a été utilisé deux fois, selon qu'il s'agissait de perpétration ou de victimisation.</p> <p>Alphas de Cronbach pour les différentes sous-échelles :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Perpétration totale (37 items) = 0,92; ■ Victimization totale (37 items) = 0,93; 	<p>Les hommes avaient plus de probabilité d'être des utilisateurs modérés (6,1 %) et intenses (14,1 %) du sextage que les femmes (2 % et 4,1 %, respectivement), $\chi^2(2) = 60,96; p = 0,000$.</p> <p>Les participants non hétérosexuels avaient plus de probabilité d'être des utilisateurs intenses du sextage (12,5 %) que les participants hétérosexuels (6,5 %), $\chi^2(2) = 8,39; p = 0,01$.</p> <p>Les niveaux d'utilisation du sextage n'ont pas différencié selon l'âge.</p> <p>Pour ce qui est de la violence dans les relations amoureuses, comparativement aux utilisateurs faibles du sextage, les utilisateurs modérés et intenses du sextage ont présenté des niveaux plus élevés de :</p>	<p>Les individus qui utilisent le sextage de façon modérée ou intense présentent plus de comportements violents dans le cadre des relations amoureuses (y compris la perpétration et la victimisation, tant générale qu'en ligne) que les individus avec une utilisation du sextage plus faible. Étant donné que plus de deux tiers des items utilisés pour mesurer l'utilisation du sextage portaient spécifiquement sur les médias sociaux, il est fort probable que les utilisateurs modérés et intenses fassent le sextage via ces plateformes.</p> <p>La réception de messages sexuels était plus fréquente que l'envoi de ce type de messages. Le sextage secondaire (envoyer des messages sexuels sur quelqu'un d'autre, sans son consentement) était un autre comportement rapporté.</p>

Tableau 8 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « utilisation des médias sociaux »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions des auteurs
			<p>Choix de réponse pour chaque item selon une échelle Likert allant de :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 (jamais) à, ▪ 5 (fréquemment/tous les jours). <p>Le score total obtenu a été utilisé pour classer les participants selon leur niveau d'utilisation du sextage : utilisateurs faibles, modérés ou intenses.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perpétration en ligne (12 items) = 0,85; ▪ Victimisation en ligne (12 items) = 0,86. <p>Choix de réponse pour chaque item selon une échelle Likert allant de :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (jamais) à, ▪ 3 (souvent/6 fois ou plus). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perpétration totale ($F [2,1330] = 16,08$, $p = 0,000$), ▪ Victimisation totale ($F [2,1330] = 19,74$, $p = 0,000$); ▪ Perpétration en ligne ($F [2,1330] = 17,46$, $p = 0,000$) et ▪ Victimisation en ligne ($F [2,1330] = 16,81$, $p = 0,000$). <p>Moyennes (écart type) pour les différents types de violence, selon le niveau d'utilisation du sextage :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Perpétration totale : Faibles = 0,42 (0,34); Modérés = 0,55 (0,40); Intenses = 0,62 (0,51). ▪ Victimisation totale : Faibles = 0,39 (0,34); Modérés = 0,53 (0,42); Intenses = 0,62 (0,51). ▪ Perpétration en ligne : Faibles = 0,27 (0,36); Modérés = 0,41 (0,42); Intenses = 0,49 (0,53). ▪ Victimisation en ligne : Faibles = 0,25 (0,36); Modérés = 0,38 (0,42); Intenses = 0,47 (0,55). 	<p>L'utilisation du sextage est plus élevée chez les hommes, ainsi que chez les individus non hétérosexuels. Mais les adolescents et les jeunes adultes présentent des niveaux d'utilisation du sextage similaires.</p> <p>Limites :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Échantillon de convenance qui ne peut pas être considéré comme étant représentatif de la population. ▪ L'étude étant réalisée auprès de participants italiens, les résultats pourraient ne pas être généralisables à des individus provenant d'autres pays. ▪ Biais de désirabilité sociale potentiel, étant donné l'utilisation des mesures autorapportées. ▪ L'étude n'a mesuré que la fréquence du sextage, sans tenir compte des différents types du sextage ni de la sévérité des conséquences potentielles.

Tableau 8 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « utilisation des médias sociaux »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions des auteurs
<p>Shin et Ahn (2015) Étude quantitative – transversale n = 1036 (46 % de garçons) Analyse de régression logistique pas-à-pas (<i>stepwise</i>), afin d'établir les variables qui servent à discriminer entre les élèves qui posent des gestes de cyberintimidation ou qui subissent de la cybervictimisation de ceux qui ne le font pas. Évaluation : 5,5/9</p>	<p>Corée du Sud</p>	<p>Adolescents coréens, âgés de 12 à 18 ans (âge moyen = 15,2). Participants sélectionnés selon un échantillon de convenance, dans cinq écoles intermédiaires et cinq écoles secondaires de Séoul.</p>	<p>Les participants ont indiqué le temps passé (heures/jour) à utiliser différents types de médias : télévision, Internet et jeux vidéo (pendant la semaine et la fin de semaine). Ils ont également indiqué les activités auxquelles ils ont participé en ligne, via le téléphone mobile et sur des médias sociaux. Types d'activités mesurés : jeux, musique, information, réseaux sociaux, communication, devoirs scolaires, autres. Les participants devaient indiquer toutes les activités auxquelles ils avaient participé au moins une fois par semaine.</p>	<p>Utilisation de deux items autorapportés pour mesurer les expériences de cyberintimidation (perpétrée ou subie) vécues. Le participant devait indiquer tous les médias via lesquels il avait intimidé/été intimidé, dans le cyberspace, dans les six derniers mois, incluant : courriels, médias sociaux, messages texte, clavardage, jeux en ligne et autres. Des réponses multiples étaient possibles. Les participants ayant indiqué au moins l'un des médias étaient classés comme cyberintimidateurs et/ou cybervictimes.</p>	<p>Les variables indépendantes utilisées dans le modèle étaient : genre, âge, temps passé dans les médias, activités dans les médias, culture numérique, cyberconfiance et satisfaction scolaire. La méthode de rapport des vraisemblances (<i>forward likelihood ratio method</i>) a été utilisée, ce qui a généré un modèle à quatre étapes, selon la contribution de chaque variable pour prédire la cyberintimidation. Les activités réalisées en ligne et sur les médias sociaux n'ont pas été conservées dans le modèle final (c.-à-d. qu'elles n'ont pas été significativement associées à la cyberintimidation). Les seules variables conservées dans le modèle final étaient : ▪ Âge : RC = 0,877; IC à 95 % [0,781; 0,985] (<i>p</i> < 0,05)</p>	<p>Un modèle capable de distinguer les adolescents qui posent des gestes de cyberintimidation ou qui subissent de la cybervictimisation de ceux qui ne le font pas a été généré. Les résultats suggèrent que les adolescents les plus jeunes sont plus vulnérables à la cyberintimidation. En ce qui concerne les médias, il semble que jouer à des jeux vidéo pendant la semaine et utiliser son téléphone mobile de façon active contribuent de façon significative à prédire la cyberintimidation. Pourtant, seulement les activités via un téléphone mobile ont été incluses dans le modèle de prédiction, mais pas les activités en ligne ni sur des médias sociaux, suggérant que les individus classés comme cyberintimidateurs/cybervictimes ont eu une utilisation plus active de leur téléphone mobile que ceux n'ayant pas été classés</p>

Tableau 8 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « utilisation des médias sociaux »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions des auteurs
			Un score total des activités dans les médias a été calculé en additionnant les scores pour chacun des items (en ligne, via le téléphone mobile et sur des médias sociaux).		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Temps consacré aux jeux vidéo pendant la semaine : RC = 1,001; IC à 95 % [1,000; 1,002] ($p < 0,05$) ▪ Cyberconfiance : RC = 1,098; IC à 95 % [1,036; 1,164] ($p < 0,01$) ▪ Activités via un téléphone mobile : RC = 1,077; IC à 95 % [1,010; 1,149] ($p < 0,05$). 	<p>comme cyberintimidateurs/ cybervictimes. Ceci pourrait être expliqué par le fait que les téléphones intelligents permettent de multiples fonctionnalités et activités.</p> <p>Limites :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les facteurs considérés dans le modèle ne sont pas exhaustifs. En fait, le modèle n'arrive qu'à expliquer très peu (7 %) de la variance de la cyberintimidation ($R^2 = 0,071$). ▪ Comme il s'agit d'un échantillon de convenance des élèves sud-coréens, les résultats ne sont pas nécessairement généralisables à des adolescents provenant d'autres cultures.

Tableau 8 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « utilisation des médias sociaux »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions des auteurs
<p>Ybarra et Mitchell (2008)</p> <p>Étude quantitative – transversale</p> <p>n = 1588</p> <p>(48 % de filles)</p> <p>Le but était d'examiner si, en comparaison à d'autres activités en ligne, les médias sociaux étaient associés à un risque plus élevé de subir deux types de violence en ligne.</p> <p>Évaluation de la signification statistique des différences potentielles dans des caractéristiques des jeunes (en utilisant un test de chi carré de Pearson, qui a été converti à une statistique F).</p> <p>Évaluation : 7/9</p>	<p>États-Unis</p>	<p>Jeunes Américains âgés de 10 à 15 ans participant à l'enquête nationale <i>Growing up with media Survey</i>.</p> <p>Participants recrutés (via leurs parents) à travers un panel de recherche, comparable à un échantillon aléatoire de numéros de téléphone obtenu de la population générale.</p> <p>Ménages recrutés selon un plan d'échantillonnage aléatoire stratifié, fondé sur l'âge et le genre des jeunes.</p>	<p>Les participants ayant rapporté un ou plusieurs incidents de sollicitation sexuelle non désirée ou de harcèlement sur Internet (VD) devaient indiquer ce qu'ils étaient en train de faire lorsque ledit incident est arrivé.</p> <p>Activités parmi lesquelles ils pouvaient choisir : messagerie instantanée, salle de clavardage, médias sociaux, courriels et jeux en ligne.</p> <p>Des réponses multiples étaient possibles.</p>	<p>Questionnaire autorapporté pour mesurer deux types de violence subie en ligne, au cours de la dernière année :</p> <p>Sollicitation sexuelle non désirée :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Quiconque a essayé de me faire parler de sexe, en ligne, contre ma volonté; ▪ Quiconque en ligne m'a demandé de l'information sexuelle sur moi, contre ma volonté; ▪ Quiconque m'a demandé de faire quelque chose de sexuel, contre ma volonté, lorsque j'étais en ligne. <p>Harcèlement sur Internet :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Quiconque m'a fait des commentaires méchants en ligne; ▪ Quiconque a répandu des rumeurs sur moi en ligne; 	<p>Dans la dernière année, 15 % des jeunes ont rapporté avoir subi de la sollicitation sexuelle non désirée et 4 % ont été sollicités spécifiquement via les médias sociaux.</p> <p>Comparativement aux participants ayant été sollicités ailleurs, ceux qui étaient sollicités via les médias sociaux avaient plus de probabilité d'être des filles (80 % c. 53 %; $p=0,01$), mais il n'y avait pas de différences significatives par rapport à l'âge (sollicités dans les médias sociaux : 13,5 ans; sollicités ailleurs : 13,4 ans; $p=0,85$).</p> <p>Dans la dernière année, 34 % des jeunes ont rapporté avoir été victimes de harcèlement sur Internet et 9 % ont été harcelés spécifiquement via les médias sociaux.</p>	<p>Ce n'est qu'une minorité des jeunes qui sont en ligne qui sont sollicités sexuellement ou harcelés sur Internet.</p> <p>En général, les jeunes ont moins de probabilité d'être la cible de sollicitation sexuelle dans des médias sociaux que dans les services de messagerie instantanée ou les salons de clavardage. Ils ont aussi moins de probabilité d'être la cible de harcèlement via les médias sociaux que via les messages instantanés.</p> <p>Pourtant, lorsqu'il s'agit des incidents fréquents (mensuels ou plus souvent), la sollicitation sexuelle non désirée et le harcèlement sur Internet semblent arriver tant sur des médias sociaux qu'ailleurs.</p>

Tableau 8 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « utilisation des médias sociaux »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions des auteurs
				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quiconque m'a fait des commentaires menaçants ou agressifs. 	<p>Comparativement aux participants ayant été harcelés ailleurs, ceux qui étaient harcelés via les médias sociaux avaient plus de probabilité d'être des filles (66 % c. 48 %; $p= 0,02$). Également, les participants harcelés via les médias sociaux étaient légèrement plus âgés que ceux harcelés ailleurs (13,8 ans c. 13,1 ans; $p < 0,001$).</p> <p>Proportion des jeunes rapportant des incidents (sollicitation sexuelle; harcèlement), dans les 12 derniers mois :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Médias sociaux = 27 %; 28 %; ▪ Messages instantanés = 43 %; 55 %; ▪ Salons de clavardage = 32 %; 19 %; ▪ Courriel = 22 %; 20 %; ▪ Jeux en ligne = 18 %; 24 %. 	<p>Étant donné que la victimisation en ligne ne semble pas arriver de façon plus importante via les médias sociaux que dans d'autres applications mobiles, les stratégies de prévention ne devraient pas exclusivement cibler ces plateformes.</p> <p>Limites :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les facteurs considérés ne sont pas exhaustifs. D'autres caractéristiques des jeunes ou des comportements en ligne pourraient agir comme facteurs de risque ou de protection. ▪ Les mesures utilisées ne permettent pas de distinguer les incidents qui deviennent plus graves (p. ex. des crimes sexuels hors ligne).

Tableau 8 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « utilisation des médias sociaux »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions des auteurs
<p>Young, Len-Rios et Young (2017)</p> <p>Étude quantitative – transversale</p> <p>n = 340</p> <p>(49 % de garçons)</p> <p>Analyses de régression linéaire hiérarchique.</p> <p>* Même si l'utilisation des médias sociaux n'a pas été incluse comme variable indépendante, mais plutôt comme variable de contrôle, les résultats permettent de voir son rôle dans la prédiction de la cybervictimisation/ cyberintimidation.</p> <p>Évaluation : 7,5/9</p>	<p>États-Unis</p>	<p>Adolescents américains âgés de 12 à 15 ans (âge moyen = 13,2) ayant un compte dans des médias sociaux.</p> <p>Participants recrutés via leurs parents, à travers un panel de recherche.</p>	<p>L'utilisation des médias sociaux a été évaluée avec huit items (α de Cronbach = 0,90) adaptés de la <i>Media and Technology Usage and Attitude Scale</i>.</p> <p>Les participants ont indiqué la fréquence à laquelle ils :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ vérifient leur page de média social; ▪ actualisent leur statut dans leur compte de média social; ▪ regardent des profils et des photos dans des médias sociaux; ▪ lisent des publications dans des médias sociaux; ▪ commentent des publications, statuts, photos, etc.; 	<p>Items autorapportés adaptés de la sous-échelle de cyberintimidation du <i>Personal Experiences Checklist</i> (Hunt et collab., 2012).</p> <p>Sept items (α = 0,96) utilisés pour mesurer la cybervictimisation, par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ d'autres jeunes ont dit des choses méchantes sur moi via des messages texte, messages instantanés ou sur des médias sociaux; ▪ d'autres jeunes ont publié des photos embarrassantes sur moi en ligne ou via des messages texte. <p>Trois items (α = 0,93) utilisés pour mesurer la cyberintimidation :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ j'ai publié des photos embarrassantes d'autres jeunes en ligne ou via des messages texte; 	<p>Les variables de contrôle (âge, origine ethnoculturelle, genre) et l'utilisation des médias sociaux ont été incluses dans le premier bloc du modèle de régression hiérarchique.</p> <p>Une utilisation plus élevée des médias sociaux a été significativement associée à des niveaux plus élevés de cybervictimisation et de cyberintimidation, même en contrôlant pour les trois autres facteurs confusionnels.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cybervictimisation : $\beta = 0,13$ ($p = 0,03$) ▪ Cyberintimidation : $\beta = 0,17$ ($p = 0,005$) <p>Donc, l'utilisation des médias sociaux constitue un prédicteur significatif de l'intimidation subie et perpétrée en ligne.</p>	<p>L'utilisation fréquente des médias sociaux rend les jeunes plus vulnérables à des expériences de cyberintimidation ou de cybervictimisation, ce qui peut engendrer des conséquences délétères pour les jeunes (p. ex. faible estime de soi, symptômes dépressifs).</p> <p>Le temps consacré aux médias sociaux n'est pas le seul facteur important, puisque les différentes raisons qui motivent les jeunes à utiliser ces plateformes sont aussi des éléments qui peuvent augmenter leur risque de s'engager dans des comportements de cyberintimidation (perpétrée et subie).</p> <p>Tous ces éléments doivent être pris en considération lors du développement de programmes d'intervention (p. ex. mettre l'accent sur la civilité en ligne et la littératie sur les médias sociaux afin de</p>

Tableau 8 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « utilisation des médias sociaux »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions des auteurs
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ aiment (cliquer sur <i>Like</i>) des pages, photos, commentaires; ▪ se connectent au compte d'une autre personne pour regarder leur média social; ▪ regardent leur média social pendant l'école. <p>Réponses possibles allant de 1 (jamais) à 5 (tout le temps).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ j'ai publié des choses méchantes sur d'autres jeunes dans des médias sociaux; ▪ j'ai dit des choses méchantes sur d'autres jeunes via des messages texte. <p>Réponses possibles allant de 1 (jamais) à 5 (tous les jours).</p>	<p>Les différentes motivations derrière l'utilisation des médias sociaux (motifs romantiques, appartenance sociale, divertissement, etc.) peuvent aussi jouer un rôle important. Les jeunes les utilisant pour des motivations romantiques semblent être les plus à risque de perpétrer ou de subir de l'intimidation en ligne.</p>	<p>sensibiliser les jeunes et promouvoir une utilisation appropriée).</p> <p>Limites :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ L'utilisation du devis transversal ne permet que de documenter les associations entre les variables. ▪ Le modèle n'a pas été ajusté pour l'orientation sexuelle, qui pourrait augmenter le risque de subir de la cyberintimidation.

Tableau 8 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « utilisation des médias sociaux »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions des auteurs
<p>Festl et Quandt (2016)</p> <p>Étude quantitative – longitudinale</p> <p>T1 : n = 3515</p> <p>T2 : n = 1817 (56 % de filles)</p> <p>Modélisation par équations structurelles.</p> <p>Toutes les variables indépendantes ainsi que les variables de contrôle (âge, genre, année scolaire, expériences précédentes de cyberintimidation et cybervictimisation) ont été incluses dans le modèle.</p> <p>Des analyses stratifiées selon le genre ont aussi été réalisées.</p> <p>Évaluation : 8/10</p>	<p>Allemagne</p>	<p>Jeunes du secondaire âgés de 13 à 17 ans (âge moyen = 14,3).</p> <p>Élèves du secondaire provenant de 33 écoles (milieux urbain et rural) du sud-ouest de l'Allemagne.</p> <p>* Taux d'attrition : 48 %</p> <p>Différences significatives dans des facteurs sociodémographiques entre l'échantillon original (T1) et l'échantillon suivi (T2).</p>	<p>Nombre d'activités sociales en ligne mesuré à partir de cinq items ($\alpha = 0,60$), selon la fréquence à laquelle le participant a utilisé l'Internet, dans la dernière année, pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ visiter des médias sociaux; ▪ visiter des forums/salons de clavardage; ▪ publier des photos ou vidéos; ▪ écrire des messages (p. ex. courriels); ▪ regarder des vidéos ou des photos. <p>Engagement dans des comportements en ligne à risque mesuré à partir de trois items :</p>	<p>Les participants ont indiqué la fréquence à laquelle ils avaient vécu des expériences de cyberintimidation (subie et perpétrée) dans la dernière année.</p> <p>Six items pour cyberintimidation ($\alpha_{t1} = 0,71$; $\alpha_{t2} = 0,76$) et six items pour cybervictimisation ($\alpha_{t1} = 0,76$; $\alpha_{t2} = 0,80$), par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ envoyer/recevoir des messages insultants; ▪ publier des photos ou vidéos embarrassantes sur d'autres jeunes; ▪ répandre des rumeurs sur Internet. <p>Réponses possibles : jamais (0), une fois (1), parfois (2) ou souvent (3).</p>	<p>Proportion des jeunes rapportant avoir vécu (parfois ou souvent) des expériences de cyberintimidation, dans la dernière année :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cyberintimidation perpétrée : T1 = 19 %; T2 = 22 % ($p = 0,007$) ▪ Cyberintimidation subie : T1 = 24 %; T2 = 28 % ($p = 0,005$) <p>Une utilisation plus fréquente des médias sociaux (T_1) a été associée, pour l'ensemble de l'échantillon, à des niveaux plus élevés de :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cyberintimidation (T_2) ($\beta = 0,10$; $p = 0,006$); ▪ Cybervictimisation (T_2) ($\beta = 0,09$; $p = 0,009$). <p>Dans les analyses stratifiées selon le genre, les associations n'étaient significatives que pour les filles :</p>	<p>Les résultats suggèrent qu'une utilisation plus élevée des médias sociaux augmente le risque de cyberintimidation et de cybervictimisation, à long terme. Ceci est particulièrement important chez les filles, ce qui laisse penser que la communication en ligne joue un rôle plus significatif sur la cyberintimidation chez elles que chez les garçons.</p> <p>L'engagement dans des comportements en ligne à risque, dont la divulgation d'information personnelle et le sextage, ne semble pas être des prédicteurs longitudinaux de la cyberintimidation (ni perpétrée ni subie).</p>

Tableau 8 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « utilisation des médias sociaux »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions des auteurs
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Divulgence d'information personnelle en ligne (p. ex. en publiant des photos); ▪ Utilisation du sextage; ▪ Communiquer avec des étrangers ou les ajouter à sa liste de contacts dans les médias sociaux. <p>Réponses possibles allant de 0 (jamais) à 4 (très souvent).</p>	<p>Les participants ayant répondu parfois ou souvent à l'un ou plusieurs des items pour chacune des variables étaient classés comme cyberintimidateurs ou cybervictimes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cyberintimidation (T_2) ($\beta = 0,11$; $p = 0,008$); ▪ Cybervictimisation (T_2) ($\beta = 0,11$; $p = 0,003$). <p>L'engagement dans des comportements en ligne à risque (divulgence d'information personnelle et sextage) n'a pas été associé à des comportements de cyberintimidation (ni perpétrée ni subie), sauf pour ce qui est du contact avec des étrangers, lequel a été significativement associé à la cyberintimidation et à la cybervictimisation, mais seulement pour les filles ($\beta = 0,16$; $p = 0,012$ et $\beta = 0,12$; $p = 0,047$, respectivement).</p>	<p>Limites :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Même s'il s'agit d'une étude longitudinale, il n'y a que deux temps de mesure, avec un intervalle d'un an. ▪ Les items utilisés pourraient ne pas couvrir toutes les expériences possibles de cyberintimidation/cybervictimisation. ▪ Cohérence interne faible de l'échelle utilisée pour mesurer les activités sociales en ligne. ▪ Biais potentiel de désirabilité sociale, à cause de l'utilisation de mesures autorapportées. ▪ Biais d'attrition potentiel (différences significatives entre échantillon original et échantillon retenu). ▪ Dans des analyses de sensibilité, certaines des associations sont devenues non significatives.

Tableau 8 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « utilisation des médias sociaux »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions des auteurs
<p>Meter et Bauman (2015)</p> <p>Étude quantitative — longitudinale</p> <p>n = 1272</p> <p>(54 % de filles)</p> <p>Modélisation par équations structurelles.</p> <p>Évaluation : 6,5/10</p>	<p>États-Unis</p>	<p>Élèves de 3^e à 8^e années (âge non spécifié), provenant des écoles dans trois districts au sud-ouest des États-Unis.</p> <p>* Taux d'attrition entre le T1 et le T2 n'est pas indiqué, mais la proportion des données manquantes a varié de 0 à 6 % au T1 et jusqu'à 41 % au T2.</p>	<p>Les participants ont autorapporté le nombre de réseaux sociaux qu'ils utilisaient, parmi les quatre options suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Club Penguin, ▪ Webkinz, ▪ Facebook et ▪ MySpace. <p>Score de participation allant de 0 à 4.</p>	<p>Échelles de trois items pour cyberintimidation et trois items pour cybervictimisation, par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Publier des choses embarrassantes sur Internet; ▪ Envoyer des messages méchants; ▪ Envoyer des messages pour faire peur à quelqu'un. <p>Choix de réponses allant de 1 (jamais) à 4 (cinq fois ou plus).</p> <p>À cause de la corrélation élevée entre les deux concepts, la cyberintimidation et la cybervictimisation ont été combinées dans une seule variable (omega McDonalds : T1 = 0,82; T2 = 0,79).</p>	<p>L'utilisation de réseaux sociaux au T1 a été significativement associée à la cyberintimidation (perpétrée/subie) au T2 ($\beta = 0,09; p < 0,05$).</p> <p>Le modèle a été ajusté pour la cyberintimidation au T1 et pour le partage de mots de passe avec des amis, mais pas pour d'autres facteurs confusionnels potentiels (p. ex. le genre).</p>	<p>Des associations longitudinales ont été trouvées entre une utilisation plus intense de médias sociaux et une probabilité plus élevée de perpétrer ou de subir de la cyberintimidation. La participation à de multiples médias sociaux pourrait donc offrir plus d'opportunités aux jeunes de poser des gestes de cyberintimidation ou d'en être la cible.</p> <p>Des stratégies de prévention efficaces devraient non seulement viser à limiter le temps que les jeunes passent en ligne, mais aussi leur montrer comment socialiser de façon sécuritaire (en ligne et hors ligne) et les sensibiliser aux risques auxquels ils sont exposés sur Internet.</p> <p>Limites :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bien qu'il s'agisse d'élèves américains, les données proviennent d'un échantillon communautaire du sud-ouest des États-Unis. Les résultats ne sont donc pas nécessairement généralisables. ▪ Taux important de données manquantes au T2 (biais d'attrition potentiel).

Tableau 8 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « utilisation des médias sociaux »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions des auteurs
<p>Sticca, Ruggieri, Alsaker et Perren (2013)</p> <p>Étude quantitative – longitudinale</p> <p>T1 : n = 835</p> <p>T2 : n = 820 (49 % de filles)</p> <p>Régression logistique hiérarchique multivariée. Inclusion des variables indépendantes par étapes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Modèle 1 = intimidation traditionnelle (T1) et violation des règles (T1). ▪ Modèle 2 = victimisation (T1) et cybervictimisation (T1). ▪ Modèle 3 = communication en ligne (T1). ▪ Modèle 4 = caractéristiques individuelles (T1) : genre, empathie, estime de soi et désengagement moral. 	Suisse	<p>Adolescents suisses (âge moyen (T1) = 13,2).</p> <p>* Taux d'attrition très faible : 2 %</p> <p>Trois cantons suisses ont été choisis au hasard parmi les quinze cantons ayant des écoles intégratives (c.-à-d. que les élèves ne sont pas séparés selon leurs performances scolaires). Dans chacun des trois cantons, quatre écoles ont été choisies aléatoirement. Dans chaque école, trois à quatre classes ont été choisies pour participer à l'étude. En total, 43 classes ont participé.</p>	<p>Fréquence de la communication en ligne mesurée par une échelle de huit items autorapportés ($\alpha = 0,80$), comprenant différentes activités sociales en ligne (p. ex. appels, <i>chats</i>).</p> <p>Les participants devaient indiquer la fréquence à laquelle ils ont participé à ces activités dans les quatre derniers mois.</p> <p>Réponses possibles allant de 1 (jamais) à 5 (presque tous les jours).</p> <p>À partir des scores obtenus pour chacun des items, un score moyen a été calculé.</p>	<p>Une échelle de six items autorapportés, comprenant différents comportements agressifs à travers des moyens électroniques, a été utilisée pour mesurer tant la cyberintimidation ($\alpha = 0,62$) que la cybervictimisation ($\alpha = 0,76$).</p> <p>Les participants devaient indiquer la fréquence à laquelle ils ont perpétré ou subi ces comportements, dans les quatre derniers mois.</p> <p>Réponses possibles allant de 1 (jamais) à 5 (presque tous les jours).</p> <p>Les participants ayant répondu > 1 à au moins l'un des items étaient classés soit comme cyberintimidateurs, soit comme cybervictimes.</p>	<p>La fréquence de la communication en ligne a été significativement corrélée à la cyberintimidation tant au T1 ($r = 0,21$; $p < 0,001$) qu'au T2 ($r = 0,20$; $p < 0,001$), ainsi qu'à la cybervictimisation au T1 ($r = 0,16$; $p < 0,001$).</p> <p>Une communication en ligne plus fréquente augmente la probabilité de poser des gestes de cyberintimidation six mois après, et ce, même au-delà d'autres facteurs intra et interpersonnels.</p> <p>Rapports de cote pour les deux modèles dont la communication en ligne a été incluse comme variable indépendante :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Modèle 3 : RC = 1,37; IC à 95 % [1,04; 1,79]; $p < 0,05$. ▪ Modèle 4 : RC = 1,43; IC à 95 % [1,08; 1,89]; $p < 0,05$. 	<p>Les résultats suggèrent qu'une communication fréquente en ligne est l'un des facteurs de risque longitudinaux de la cyberintimidation, même en contrôlant pour la cyberintimidation précédente et l'intimidation concomitante.</p> <p>Plus les adolescents passent de temps à communiquer en ligne, plus ils sont à risque de poser des gestes de cyberintimidation. La communication en ligne augmente aussi le risque de cybervictimisation.</p> <p>Le risque pourrait être encore plus important chez les adolescents qui ont la possibilité de communiquer en ligne dans leur propre chambre à coucher. Les stratégies de prévention devraient viser non seulement à réduire le temps passé en ligne, mais aussi à promouvoir la sécurité sur Internet.</p>

Tableau 8 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'association entre l'utilisation des médias sociaux et des comportements violents (commis ou subis) chez les jeunes (suite)

Auteurs, devis de recherche, méthode d'analyse, échantillon, évaluation	Pays	Population et contexte	Variable indépendante « utilisation des médias sociaux »	Variable dépendante « comportements violents »	Résultats	Conclusions des auteurs
Variables de contrôle : cyberintimidation (T1) et intimidation traditionnelle (T2). Évaluation : 9/10				* Cyberintimidation mesurée au T1 et T2. Cybervictimisation mesurée seulement au T1.		Limites : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Biais potentiel de sous-estimation de la cyberintimidation à cause de l'utilisation exclusive de mesures autorapportées. ▪ Échelles utilisées pour les différents comportements violents en ligne et hors-ligne ne présentent qu'une cohérence interne modérée. ▪ L'étude n'inclut que certains des facteurs de risques, mais d'autres pourraient avoir été exclus (p. ex. les traits de personnalité). ▪ L'intervalle entre les deux temps de mesure est très court (6 mois).

Tableau 9 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'utilisation des médias sociaux pour prévenir la violence chez les jeunes

Auteurs, type d'évaluation, méthodologie	Pays	Population et contexte	Intervention et composante « médias sociaux »	Composantes de l'effet	Résultats	Conclusions des auteurs
<p>Andrade, Evans, Edberg, Cleary, Villalba, Batista (2015)</p> <p>Évaluation formative</p> <p>Qualitative : groupes de discussion, rencontres avec les jeunes, analyse des vues sur le blogue.</p>	<p>États-Unis</p>	<p>Public cible : jeunes immigrants d'origine latino-américaine, âgés de 12 à 19 ans.</p> <p>Collecte de données :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 34 jeunes (14-18 ans) immigrants participant au programme <i>Adelante</i> 	<p>Le programme <i>Adelante</i> est un programme multicomposante destiné aux jeunes et ciblant des facteurs de risque communs à la consommation de drogues, les comportements sexuels à risque et la violence interpersonnelle.</p> <p>Vidéos (<i>webnovela</i>) sur YouTube, blogue, site Web, Facebook, messages textes.</p>	<p>Effet sur le développement de l'intervention ou sa capacité à rejoindre les jeunes.</p> <p>L'étude rapporte le développement d'une <i>webnovela</i> et l'implication des jeunes dans le développement de celle-ci comme stratégie d'engagement des jeunes dans le programme.</p>	<p>Les épisodes ont été vus sur YouTube (entre 561 et 2059 vues par épisode; 561 vues de la liste complète), ainsi que les billets sur le blogue (423 vues).</p>	<p>La stratégie d'implication des jeunes dans le programme par des moyens en ligne, dont le développement d'une <i>webnovela</i>, s'avère appropriée pour quatre raisons :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Omniprésence des jeunes en ligne, notamment avec des appareils mobiles; ▪ Alternative pour rejoindre des jeunes qui ont des moyens limités pour se déplacer dans les organismes; ▪ Réponse positive des jeunes à une intervention en format vidéo; ▪ Basée sur une histoire, la <i>webnovela</i> a un aspect innovateur, dramatique, engageant et approprié culturellement pour de jeunes immigrants d'origine latino-américaine.

Tableau 9 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'utilisation des médias sociaux pour prévenir la violence chez les jeunes (suite)

Auteurs, type d'évaluation, méthodologie	Pays	Population et contexte	Intervention et composante « médias sociaux »	Composantes de l'effet	Résultats	Conclusions des auteurs
<p>Andrade, Evans, Barrett, Cleary, Edberg, Alvayero, Kierstad, Beltran (2018)</p> <p>Évaluation formative</p> <p>Qualitative : groupes de discussion.</p>	<p>États-Unis</p>	<p>Public cible : jeunes immigrants d'origine latino-américaine, âgés de 12 à 19 ans.</p> <p>Collecte de données :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 35 jeunes participants et employés du programme <i>Adelante</i>. 	<p>Le programme <i>Adelante</i> est un programme multicomposante destiné aux jeunes et ciblant des facteurs de risque communs à la consommation de drogues, les comportements sexuels à risque et la violence interpersonnelle.</p> <p>Campagne basée sur le marketing social avec une déclinaison pour les médias sociaux, site Web et messages textes.</p>	<p>Effet sur le développement de l'intervention ou sa capacité à rejoindre les jeunes.</p> <p>L'étude évalue l'utilisation des médias sociaux comme stratégie d'engagement des jeunes dans le programme.</p>	<p>Évaluation formative :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La plupart des jeunes utilisent des médias sociaux, particulièrement Facebook, YouTube, Snapchat, Instagram et Twitter. Ce sont ces plateformes qui sont ciblées pour le programme. ▪ Une stratégie visant les médias sociaux est préférée au site Web, car les participants ont indiqué moins l'utiliser directement. ▪ Intérêt des jeunes pour les médias sociaux comme d'être en contact avec des adultes significatifs et avec leurs pairs; intérêt pour les vidéos et d'autres contenus pertinents à leur expérience de vie. ▪ Le fait d'utiliser des pairs, connus des participants, dans les campagnes est apprécié. 	<p>La stratégie efficace pour rejoindre la population cible.</p> <p>Les préférences des jeunes devraient être prises en considération pour choisir les plateformes de médias sociaux sélectionnés ainsi que le format des publications (p. ex. visuel, formats multimédias), et la façon dont leurs pairs et leurs communautés sont présentés.</p> <p>Une approche diversifiant les canaux de communication qui inclut des médias traditionnels devrait être privilégiée.</p>

Tableau 9 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'utilisation des médias sociaux pour prévenir la violence chez les jeunes (suite)

Auteurs, type d'évaluation, méthodologie	Pays	Population et contexte	Intervention et composante « médias sociaux »	Composantes de l'effet	Résultats	Conclusions des auteurs
<p>Andrade, Evans, Barrett, Edberg, Cleary (2018)</p> <p>Projet-pilote</p> <p>Méthodologie mixte :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Analyse qualitative des publications sur Facebook; ▪ Statistiques d'utilisation de la page Facebook du programme 	<p>États-Unis</p>	<p>Public cible : jeunes immigrants d'origine latino-américaine, âgés de 12 à 19 ans.</p> <p>Collecte de données :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilisateurs de la page Facebook du projet <i>Adelante</i>. 	<p>Le programme <i>Adelante</i> est un programme multicomposante destiné aux jeunes et ciblant des facteurs de risque communs à la consommation de drogues, les comportements sexuels à risque et la violence interpersonnelle.</p> <p>Campagne sur Facebook : publications sur des activités, messages de prévention, photos d'événements, vidéos, concours.</p>	<p>Effet sur le développement de l'intervention ou sa capacité à rejoindre les jeunes.</p>	<p>La page Facebook du programme <i>Adelante</i> a rejoint 743 abonnés avec 871 publications.</p> <p>Les publications qui génèrent le plus d'intérêt sont celles qui donnent des informations complémentaires sur une activité récente (p. ex. avec des photos de jeunes participants à l'activité qui semblent avoir du plaisir entre eux, qui reflètent des situations de socialisation entre jeunes).</p> <p>Les sujets qui suscitent le plus d'interaction sont ceux qui portent sur la prévention de la consommation de drogues, les comportements sexuels sécuritaires/la prévention des ITSS et la prévention de la violence (particulièrement des bagarres).</p> <p>Les sujets les moins populaires sont la promotion de la santé mentale, la prévention de la grossesse, l'intimidation et la violence dans les relations amoureuses.</p> <p>Aucune différence n'a été notée dans les préférences pour les publications avec un ton plus positif et celles avec un ton plus négatif.</p>	<p>L'utilisation de Facebook semble utile pour engager les jeunes immigrants d'origine latino-américaine dans un programme de promotion de la santé.</p>

Tableau 9 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'utilisation des médias sociaux pour prévenir la violence chez les jeunes (suite)

Auteurs, type d'évaluation, méthodologie	Pays	Population et contexte	Intervention et composante « médias sociaux »	Composantes de l'effet	Résultats	Conclusions des auteurs
Cronin, Sood, Thomas (2017) Revue systématique	Multisites	Enfants — jeunes	Utilisation des technologies pour prévenir la violence envers les enfants et les jeunes.	S. O.	<p>18 études recensées :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 9 aux États-Unis, ▪ 4 en Finlande, ▪ 2 au Canada, ▪ 1 en Australie et ▪ 1 revue systématique. <p>La majorité des interventions cible des facteurs individuels ou interpersonnels : développement des compétences, counselling individuel, résolution de conflits.</p> <p>Quelques études utilisent l'<i>advocacy</i> ou les médias pour atteindre leur but.</p> <p>Les enfants sont le premier public cible des interventions (15), suivis des enseignants (10) et des parents (8).</p> <p>L'utilisation des médias sociaux est marginale dans les interventions recensées.</p>	<p>Il manque d'études rigoureuses sur les composantes « TI » ou les médias sociaux des interventions.</p> <p>Plusieurs interventions demeurent au stade de projet pilote.</p> <p>Certaines indications montrent que des composantes « TI » peuvent être efficaces pour prévenir la violence.</p>

Tableau 9 Description des études ayant rapporté des résultats sur l'utilisation des médias sociaux pour prévenir la violence chez les jeunes (suite)

Auteurs, type d'évaluation, méthodologie	Pays	Population et contexte	Intervention et composante « médias sociaux »	Composantes de l'effet	Résultats	Conclusions des auteurs
<p>Lambert, Bishop, Guetig, Frew (2014)</p> <p>Évaluation de l'implantation d'un projet pilote</p> <p>Méthodologie mixte : entrevues et statistiques de fréquentation.</p>	États-Unis	<p>Jeunes âgés de 11 à 14 ans</p> <p>Collecte de données : 15 personnes (utilisateurs du site Web et personnel lié au programme)</p>	<p>Programme <i>Start Strong</i> qui vise à prévenir la violence dans les relations amoureuses des jeunes.</p> <p>Diffusion d'une campagne développée en collaboration avec des jeunes dans les médias sociaux (Facebook, Twitter, Flickr, Tumblr, Pinterest).</p>	Effet sur la capacité à rejoindre les jeunes.	<p>La campagne n'atteint pas le public cible, soit des jeunes âgés de 11 à 14 ans.</p> <p>Facebook est la plateforme la plus utilisée pour diffuser la campagne</p>	Selon les auteurs, la campagne est efficace pour éduquer sur la violence dans les relations amoureuses des jeunes.
<p>van Rosmalen-Nooijens, Fo Wong, Prins, Lagro-Janssen (2017)</p> <p>Méthodologie mixte : essai randomisé et étude de faisabilité</p>	Pays-Bas	<p>Jeunes exposés à la violence conjugale, âgés de 12 à 25 ans.</p> <p>Collecte de données : 40 (<i>baseline</i>) et 17 à la fin de l'intervention (8 à l'étude et 9 contrôle).</p>	<p>Intervention ciblant des jeunes exposés à la violence conjugale, âgés de 12 à 25 ans</p> <p>Site Web qui nécessite un mot de passe pour l'accès au forum et au <i>Chat Room</i>, nécessite un gestionnaire de communauté.</p>	Effet sur le bien-être des jeunes.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rejoint uniquement des femmes; ▪ Nécessité d'avoir un gestionnaire de communauté; ▪ Haut niveau d'attrition. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Efficacité : Impossibilité de tirer des conclusions en raison du petit nombre de participants. ▪ Faisabilité : Acceptabilité adéquate (sécurité et satisfaction).

Annexe 6

**Recommandations d'organismes de santé
en matière d'utilisation des médias ou des écrans
chez les enfants et des jeunes, particulièrement en lien
avec la nature des contenus : tableau complet**

Tableau 10 Recommandations d'organismes de santé en matière d'utilisation des médias ou des écrans chez les enfants et des jeunes, particulièrement en lien avec la nature des contenus : tableau complet

Organisme, pays et année	Groupes d'âge	Médias	Recommandations générales et en lien avec les contenus à caractère violent
American Academy of Pediatrics (AAP), Council on Communications and Media, États-Unis, 2016	0-5 ans	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Technologie numérique ▪ Écran tactile ▪ Clavardage vidéo ▪ Applications mobiles 	<p>Pour les cliniciens :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aux parents d'enfants âgés de 18 à 24 mois qui désirent introduire la technologie numérique, leur conseiller de privilégier des programmes/applications de haute qualité et d'en accompagner l'utilisation pour favoriser l'apprentissage des tout-petits. Les parents devraient éviter de laisser un enfant les utiliser seul. Orienter les parents vers des ressources disponibles pour favoriser le choix d'applications de qualité. <p>Pour les familles :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Privilégier des programmes/applications de haute qualité et accompagner l'utilisation pour favoriser l'apprentissage des tout-petits. Éviter de laisser un enfant de cet âge en faire un usage seul. ▪ Éviter les programmes au rythme très rapide (...), les applications avec beaucoup d'éléments de distractions ou des contenus violents. ▪ Surveiller la nature du contenu et les applications utilisées ou téléchargées. Tester les applications avant que l'enfant les utilise, jouer avec l'enfant et discuter avec lui de son appréciation du contenu.
Société canadienne de pédiatrie, Canada, 2017	0-5 ans	<p>Temps d'écran (téléphone intelligent, tablette, télévision, jeux vidéo, ordinateurs, technologie portable)</p> <p>Médias numériques : contenu transmis dans un appareil par Internet ou par réseau informatique.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Limiter le temps d'écran des jeunes enfants. ▪ Atténuer (réduire) les risques associés au temps d'écran. ▪ Être présent et investi lors de l'utilisation des écrans et, dans la mesure du possible, en regarder le contenu avec l'enfant. ▪ Connaître le contenu et accorder la priorité aux émissions éducatives, interactives et adaptées à l'âge. ▪ Utiliser des stratégies parentales qui enseignent l'autorégulation, les manières de garder son calme et l'établissement de limites. ▪ Aider les enfants à reconnaître et à remettre en question les messages publicitaires, les stéréotypes et tout autre contenu problématique.

Tableau 10 Recommandations d’organismes de santé en matière d’utilisation des médias ou des écrans chez les enfants et des jeunes, particulièrement en lien avec la nature des contenus : tableau complet (suite)

Organisme, pays et année	Groupes d’âge	Médias	Recommandations générales et en lien avec les contenus à caractère violent
Académie des sciences, Académie nationale de médecine, Académie des technologies, France, 2019	0 à 18 ans, par groupe d’âge	Écrans/technologies numériques Thématiques abordées : surexposition, mauvaise utilisation, contenu et quantité, réseaux sociaux, jeux vidéo.	<p>Avant 3 ans :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ « Ne pas mettre à la disposition des enfants laissés seuls les écrans sous toutes leurs formes et surtout ceux dont les enfants peuvent eux-mêmes contrôler l’usage (tablettes, portables). Une exception peut être faite en faveur d’un usage accompagné, récréatif, que l’on peut encourager avec modération et prudence (...) ». <p>De 3 à 10 ans :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ « Il est important de fixer un temps ritualisé dédié aux écrans afin d’apprendre à l’enfant à attendre (...), de préférer les écrans partagés et accompagnés aux écrans solitaires, de parler avec l’enfant de ce qu’il voit et fait avec les écrans, et d’éviter d’acheter aux plus jeunes des objets numériques personnels (...) ». <p>Après 10 ans :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ « Il importe que les parents maintiennent un dialogue positif sur l’utilisation des écrans et restent attentifs aux symptômes de fatigue liés aux troubles du sommeil, aux signes d’isolement pouvant conduire à un repli sur soi et à un fléchissement des résultats scolaires (...) ». <p>Pour tous les âges :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ « Il faut que les parents s’emploient à un usage raisonné de leurs propres outils numériques, notamment quand ils interagissent avec un jeune enfant, et, quand l’enfant grandit, que le dialogue soit maintenu sur ces questions. » <p>Concernant les réseaux sociaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ « La vigilance de tous (familles, éducateurs, professeurs et pouvoirs publics) est nécessaire en ce qui concerne la désinformation, le harcèlement et le prosélytisme sur les réseaux sociaux. » <p>Concernant les jeux vidéo :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ « Tout doit être mis en place pour faire connaître l’existence des stratégies, présentes dans les jeux “12+”, afin de permettre aux joueurs d’agir de manière éclairée ou de se faire aider pour en comprendre les enjeux. »

Tableau 10 Recommandations d'organismes de santé en matière d'utilisation des médias ou des écrans chez les enfants et des jeunes, particulièrement en lien avec la nature des contenus : tableau complet (suite)

Organisme, pays et année	Groupes d'âge	Médias	Recommandations générales et en lien avec les contenus à caractère violent
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ « Nous appelons les éditeurs de jeux vidéo, et bientôt les fabricants de films interactifs, à imaginer de nouvelles façons d'informer les consommateurs et les parents. Leurs préconisations ont en effet porté jusqu'ici sur les caractéristiques des contenus, telles que la violence ou les scènes de frayeur. Elles doivent maintenant informer aussi sur la variété des expériences-joueurs, telle que la durée des parties, le caractère narratif ou non d'un jeu, le contexte conseillé d'utilisation, et la structure des récompenses susceptibles d'entraîner plus ou moins de modifications des comportements, notamment dans les microtransactions associées aux jeux <i>free-to-play</i>. »
American Academy of Pediatrics (AAP), Council on Communications and Media, États-Unis, 2016	5-18 ans	<p>Médias incluant les médias électroniques et les médias sociaux</p> <p>Les médias interactifs incluent les médias sociaux et les jeux vidéo dans lesquels les usagers peuvent à la fois consommer et générer des contenus. Ils permettent de partager de l'information et fournissent un environnement numérique personnalisé.</p>	<p>Pour les cliniciens :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Travailler avec les familles et les écoles pour faire comprendre les risques et les bénéfices potentiels des médias. ▪ Promouvoir l'information sur les médias et la formation pour favoriser la littératie en matière d'usage des médias. ▪ Connaître les ressources disponibles pour détecter les pratiques de sextage, la cyberintimidation, l'usage problématique d'Internet et les problèmes de jeux en ligne. <p>Pour les familles :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ S'engager avec l'enfant dans le choix et le visionnement de contenu médiatique qui favorise son apprentissage et sa créativité. Partager les expériences positives avec votre famille et votre communauté. ▪ Maintenir un dialogue avec vos enfants concernant la citoyenneté et la sécurité en ligne, notamment sur le respect dans les interactions en ligne, la cyberintimidation, le sextage, les sollicitations non désirées et les stratégies pour protéger les informations personnelles et préserver sa sécurité.

Tableau 10 Recommandations d'organismes de santé en matière d'utilisation des médias ou des écrans chez les enfants et des jeunes, particulièrement en lien avec la nature des contenus : tableau complet (suite)

Organisme, pays et année	Groupes d'âge	Médias	Recommandations générales et en lien avec les contenus à caractère violent
American Psychological Association (APA), États-Unis, 2015	Enfants et jeunes	Jeux vidéo	<p>Basées sur une mise à jour (2015) d'une revue de littérature réalisée en 2005.</p> <p>Recommandations que l'APA :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ s'engage dans l'éducation et la sensibilisation du grand public à travers des activités destinées aux enfants, aux parents, aux enseignants, aux juges et aux autres professionnels œuvrant auprès des enfants à l'école et dans la communauté; ▪ supporte la recherche pour combler les lacunes dans les connaissances concernant les effets des jeux vidéo violents; ▪ appuie le développement et l'implantation d'interventions fondées sur les données probantes pour éduquer les enfants, les jeunes et les familles sur les effets de l'utilisation de jeux vidéo violents; ▪ encourage fortement le <i>Entertainment Software Rating Board</i> à raffiner son système de classement des jeux vidéo pour refléter davantage le niveau et les caractéristiques de la violence dans les jeux vidéo.
United Kingdom Chief Medical Officers, Royaume-Uni, 2019	Enfants et jeunes	Internet et médias sociaux	<p>Absence de preuves claires concernant les effets négatifs sur la santé mentale, mais préconise une approche de précaution en recommandant de :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ limiter l'utilisation des médias sociaux aux 13 ans et plus. <p>Conseils pour les parents :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Discuter avec les enfants pour convenir des limites, des comportements (p. ex. partage de photos), du temps d'écran et de l'utilisation d'Internet. ▪ Utiliser les outils disponibles pour limiter les risques liés aux usages des écrans.
Royal College of Paediatrics and Child Health, Royaume-Uni, 2019	Enfants et jeunes	Temps d'écran incluant les médias sociaux, les ordinateurs et la télévision	<p>Recommandation générale :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les familles devraient convenir avec leurs enfants des limites de l'utilisation du temps dédié aux écrans en tenant compte des besoins spécifiques de chaque enfant, de l'usage qui en est fait et de la place que le temps dédié aux écrans occupe par rapport au sommeil et aux autres activités physiques et sociales.

Tableau 10 Recommandations d'organismes de santé en matière d'utilisation des médias ou des écrans chez les enfants et des jeunes, particulièrement en lien avec la nature des contenus : tableau complet (suite)

Organisme, pays et année	Groupes d'âge	Médias	Recommandations générales et en lien avec les contenus à caractère violent
			<p>Concernant le contenu visionné :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les recommandations ne portent pas spécifiquement sur le contenu. ▪ Les changements rapides dans les contenus disponibles et le peu de preuves solides pour appuyer des recommandations relatives à des préoccupations sur les risques associés à la nature du contenu visionné limitent l'élaboration de recommandations spécifiques à des contenus particuliers. <p>En raison de l'association entre le temps passé à utiliser les écrans et des effets adverses sur la santé et le bien-être, l'exposition des enfants et des jeunes aux écrans devrait être supervisée par les parents.</p>

www.inspq.qc.ca