

ÉCOLE DE TRAVAIL SOCIAL  
Faculté des lettres et sciences humaines  
Université de Sherbrooke

LA RÉALITÉ VIRTUELLE COMME OUTIL DE LUTTE CONTRE LA VICTIMISATION  
DES PERSONNES ÂNÉES

Par  
KEVIN ST-MARTIN

Sous la direction de  
MARIE BEAULIEU, PH. D.

Mémoire présenté à la Faculté des lettres et sciences humaines en vue de l'obtention du grade de  
M. Serv. Soc. (M.S.S)  
Maîtrise en service social

Sherbrooke  
OCTOBRE 2022

## COMPOSITION DU JURY

La réalité virtuelle comme outil de lutte contre la victimisation des personnes âgées

Par

Kevin St-Martin

Ce mémoire a été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Marie Beaulieu, Ph. D., directrice de recherche

École de travail social, Faculté des lettres et sciences humaines, Université de Sherbrooke

Mélanie Couture, Ph. D.

École de travail social, Faculté des lettres et sciences humaines, Université de Sherbrooke

Philippe Roy, Ph. D.

École de travail social, Faculté des lettres et sciences humaines, Université de Sherbrooke



## RÉSUMÉ

Ce mémoire, qui a pour but d'enrichir les connaissances sur l'utilisation de la réalité virtuelle comme outil de lutte contre la victimisation des personnes âgées, a été mené dans le contexte du développement des *Ateliers 360 âgés* de la Fondation Jasmin Roy Sophie Desmarais. Il explore la démarche de conception du guide d'animation pour cette activité et expose une analyse de comment les personnes âgées y réagissent. Le développement du guide repose sur l'analyse de documentation variée, des recensions des écrits, d'une entrevue informelle et des consultations avec des partenaires. Il s'inspire de la démarche de recherche-développement et est orienté par le cadre théorique de l'apprentissage socio-émotionnel (CASEL, s.d.). Le projet de recherche quant à lui consiste en une étude de cas multiples qui se penche sur les différentes unités de contenus qui composent les *Ateliers 360 âgés*. Cinq cas ont été formés, quatre regroupant des personnes âgées et un des experts en maltraitance. Le cadre conceptuel des facteurs influençant l'expérience utilisateur de Morville (2004) a encadré les collectes de données qui reposaient sur une analyse d'artéfacts physiques, un questionnaire sociodémographique, l'observation des activités, et la tenue de groupes de discussion focalisés. Il en ressort que les personnes âgées réagissent positivement à cette activité, qu'elles apprécient la possibilité de tester une nouvelle technologie et de faire de nouveaux apprentissages tout en étant encadrés par des animateurs compétents. Plusieurs recommandations pour rendre l'activité plus utilisable et accessible aux personnes avec des incapacités ont aussi émergé. Dans un contexte où la réalité virtuelle gagne progressivement une place en travail social, ce mémoire offre des pistes de réflexion sur les façons de bien l'y intégrer et montre que cette technologie, si elle est utilisée comme un outil complémentaire aux interventions traditionnelles peut avoir de nombreux bénéfices tant en prévention, qu'en intervention et en formation.

**Mots Clés :** Maltraitance; intimidation; âgisme; personnes âgées; réalité virtuelle; travail social

## TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ .....	ii
TABLE DES MATIÈRES .....	iii
LISTE DES TABLEAUX.....	vii
LISTE DES FIGURES .....	viii
REMERCIEMENTS.....	x
INTRODUCTION .....	1
1. PROBLÉMATIQUE.....	6
1.1. Maltraitance envers les personnes âgées .....	8
1.2. Intimidation envers les personnes âgées .....	14
1.3. Âgisme ciblé vers les personnes âgées .....	19
2. MISE EN CONTEXTE.....	24
2.1. Historique du développement des Ateliers 360 .....	24
2.2. Description des Ateliers 360 âgés.....	26
3. RECENSION DE LA LITTÉRATURE .....	27
3.1. Démarche de recension .....	27
3.2. État des connaissances .....	30
3.2.1. Définition de la réalité virtuelle .....	30
3.2.2. Recherche sur la réalité virtuelle et les personnes âgées.....	31
3.2.3. Bénéfices de la réalité virtuelle pour les personnes âgées .....	36
3.2.4. Limites et aspects techniques à considérer de la réalité virtuelle pour les personnes âgées.....	39
4. CADRE THÉORIQUE ET CONCEPTUEL .....	42
4.1. Cadre théorique .....	43
4.2. Cadre conceptuel.....	46
5. MÉTHODOLOGIE.....	51
5.1. Guide d'animation .....	51
5.1.1. Devis de recherche .....	51
5.1.2. Stratégies de développement.....	53
5.2. Projet de recherche.....	56
5.2.1. Devis de recherche .....	56
5.2.2. Description des Cas.....	58

5.2.3.	Recrutement .....	60
5.2.4.	Collecte de données.....	63
5.2.5.	Traitement des données .....	68
5.3.	Considération éthique .....	77
5.3.1.	Questions éthiques liées aux thèmes abordés.....	78
5.3.2.	Questions éthiques liées à l'utilisation de la réalité virtuelle .....	79
5.3.3.	Questions éthiques liées à la COVID 19.....	81
6.	RÉSULTATS : Guide d'animation.....	83
6.1.	Précision de l'idée de développement.....	83
6.2.	Structuration des solutions inédites .....	85
6.3.	Développement du prototype.....	86
6.4.	Amélioration du prototype.....	92
7.	RÉSULTATS/ DISCUSSION : Projet de recherche .....	94
7.1.	Analyse du matériel et de l'environnement virtuel.....	95
7.1.1.	Caractéristiques du matériel utilisé .....	96
7.1.2.	Caractéristique des mises en scène.....	102
7.1.3.	Facteurs pouvant affecter l'utilisabilité.....	105
7.1.4.	Facteurs pouvant affecter l'accessibilité .....	110
7.1.5.	Facteurs pouvant affecter la facilité à trouver le produit .....	118
7.2.	Données sociodémographiques.....	120
7.2.1.	Caractéristiques générales .....	121
7.2.2.	Analyse basée sur le genre .....	123
7.2.3.	Analyse basée sur l'âge .....	126
7.2.4.	Analyse basée sur le niveau de confort avec la technologie .....	127
7.3.	Analyse de l'expérience des utilisateurs experts .....	134
7.3.1.	Utilité selon les experts .....	135
7.3.2.	Utilisabilité et Accessibilité selon les experts.....	137
7.3.3.	Confiance selon les experts .....	139
7.3.4.	Désirabilité selon les experts.....	141
7.3.5.	Valeur selon les experts.....	142
7.4.	Analyse de l'expérience des utilisateurs aînés.....	142
7.4.1.	Utilité selon les participants aînés.....	143

7.4.2.	Utilisabilité selon les participants âgés .....	151
7.4.3.	Accessibilité selon les participants âgés .....	161
7.4.4.	Facilité à trouver selon les participants âgés.....	167
7.4.5.	Confiance selon les participants âgés.....	168
7.4.6.	Désirabilité selon les participants âgés .....	175
7.4.7.	Valeur selon les participants âgés .....	180
8.	PERTINENCE EN TRAVAIL SOCIAL.....	185
8.1.	Introduction.....	185
8.2.	Accessibilité croissante de la réalité virtuelle .....	186
8.3.	Réalité virtuelle dans la pratique du travail social .....	187
8.3.1.	Sensibilisation .....	188
8.3.2.	Acquisition de compétences sociales et changements de comportements .....	190
8.3.3.	Collecte d'information .....	192
8.4.	Formation en travail social par la réalité virtuelle .....	194
8.4.1.	Formation des étudiants .....	194
8.4.2.	Ouverture des étudiants face à la réalité virtuelle .....	196
8.5.	Conclusion .....	198
9.	DISCUSSION GÉNÉRALE.....	200
9.1.	Comment concevoir le guide d'animation pour les Ateliers 360 âgés .....	200
9.2.	Comment les personnes âgées réagissent aux Ateliers 360 âgés? .....	203
9.3.	Pertinence en travail social .....	210
	CONCLUSION.....	216
	ANNEXE A : Classification des articles par thème .....	223
	ANNEXE B : Comparaison des définitions de la maltraitance, l'intimidation et l'âgisme .....	226
	ANNEXE C : Modèle logique Ateliers 360 âgés .....	227
	ANNEXE D : Scripts des scènes pour le tournage .....	228
	ANNEXE E : Affiche de recrutement .....	243
	ANNEXE F : Consignes de l'UdeS concernant la COVID-19.....	244
	ANNEXE G : Questionnaire sociodémographique .....	245
	ANNEXE H : Grille d'observation.....	248
	ANNEXE I : Grille d'entrevue .....	251
	ANNEXE J : Certificat d'approbation éthique initial.....	254

ANNEXE K : Modification éthique en contexte de la COVID-19 .....	255
ANNEXE L : Certificat d’approbation éthique suivant les modifications covid-19 .....	259
ANNEXE M : Fascicule à l’intention des animateurs commenté .....	260
ANNEXE N : Guide d’animation Ateliers 360 aînés .....	263
ANNEXE O : Couverture médiatique pré pandémie Ateliers 360 aînés .....	286
RÉFÉRENCES .....	288

## **LISTE DES TABLEAUX**

<b>Tableau 1 :</b> Types de conséquences de la maltraitance .....	12
<b>Tableau 2 :</b> Conséquences de l'intimidation pour les personnes qui en sont la cible .....	17
<b>Tableau 3 :</b> Mots clefs de la recension .....	28
<b>Tableau 4 :</b> Exemples de codification en marge.....	72
<b>Tableau 5 :</b> Mesures de sécurité mise en place en temps de COVID-19.....	82
<b>Tableau 6 :</b> Facteurs de vulnérabilité selon le type de maltraitance.....	116
<b>Tableau 7 :</b> Niveau d'adoption de l'internet chez les aînés .....	131
<b>Tableau 8 :</b> Constats liés aux observations par Cas (utilisable) .....	160
<b>Tableau 9 :</b> Recommandations aux animateurs pour être accueillant et susciter la confiance..	172
<b>Tableau 10 :</b> Actions identifiées au travers des entrevues comme favorisant la confiance.....	173
<b>Tableau 11 :</b> Phases de développement du guide d'animation Ateliers 360 aînés .....	200
<b>Tableau 12 :</b> Points forts et points faibles identifiés par les experts et les personnes aînées ....	204
<b>Tableau 13 :</b> Rôles associés au travail social sollicités par les Ateliers 360 aînés .....	214

## LISTE DES FIGURES

<b>Figure 1</b> : Sept facteurs influençant l'expérience de l'utilisateur .....	47
<b>Figure 2</b> : Groupes de Cas étudiés .....	59
<b>Figure 3</b> : Composantes de l'analyse des données.....	69
<b>Figure 4</b> : Structure des codes - Utile .....	74
<b>Figure 5</b> : Structure des codes - Utilisable.....	74
<b>Figure 6</b> : Structure des codes - Accessible .....	75
<b>Figure 7</b> : Structure des codes : Trouvable .....	75
<b>Figure 8</b> : Structure des codes - Confiance .....	76
<b>Figure 9</b> : Structure des codes - Désirable .....	76
<b>Figure 10</b> : Structure des codes - Valeur.....	77
<b>Figure 11</b> : Suggestions et corrections à la phase d'amélioration du prototype .....	93
<b>Figure 12</b> : Exemple du matériel requis pour une animation des Ateliers 360 aînés .....	96
<b>Figure 13</b> : Visiocasque Samsung Gear VR .....	97
<b>Figure 14</b> : Emplacement des boucles de sangles et des supports à téléphone.....	98
<b>Figure 15</b> : Exemple de bris de boucle de sangle .....	98
<b>Figure 16</b> : Ajustement des sangles .....	99
<b>Figure 17</b> : Écouteurs Sony MDRZX110 .....	100
<b>Figure 18</b> : Téléphone de contrôle .....	101
<b>Figure 19</b> : Décor et personnages - Mise en scène maltraitance.....	103
<b>Figure 20</b> : Décor et personnages – Mise en scène intimidation .....	104
<b>Figure 21</b> : Décor – Mise en scène âgisme .....	105
<b>Figure 22</b> : Perte auditive avec l'avancée en âge.....	111
<b>Figure 23</b> : Résultats de recherche sur Google avec les mots « Ateliers 360 aînés ».....	119
<b>Figure 24</b> : Résultats de recherche sur Bing avec les mots « jasmin réalité virtuelle âgisme »	120

<b>Figure 25:</b> Distribution des participants par Cas en fonction du genre .....	124
<b>Figure 26 :</b> Moyenne d'âge par Cas.....	126
<b>Figure 27 :</b> Confort avec la technologie selon le genre .....	128
<b>Figure 28 :</b> Niveau de confort par Cas.....	128
<b>Figure 29 :</b> Confort avec la technologie des participants selon le groupe d'âge .....	129
<b>Figure 31 :</b> Revenu familial brut des participants de 65 ans et plus .....	133
<b>Figure 32 :</b> Niveau d'éducation des participants aînés .....	134
<b>Figure 33 :</b> Modèle de la confiance .....	169



## REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier sincèrement toutes les personnes qui m'ont soutenu durant ma maîtrise et sans qui ce mémoire n'aurait pas vu le jour.

- À ma directrice, la professeure Marie Beaulieu : un immense merci pour ton support durant ce long processus. Tes savoirs, ton expérience, ta rigueur et ta passion, non seulement pour la recherche, mais aussi pour la lutte contre la maltraitance envers les personnes âgées ont été et continuent d'être une source d'inspiration pour moi. Sans tes précieux conseils, et sans toutes les opportunités que tu m'as offertes pour m'épanouir comme intellectuel, je ne serais certainement pas où j'en suis aujourd'hui.
- À Marie Beaulieu aussi, dans son rôle de titulaire de la Chaire de recherche sur la maltraitance envers les personnes âgées : mes remerciements sincères pour les bourses de valorisation qui m'ont été octroyées. Elles m'ont donné l'opportunité unique de participer à des congrès internationaux où j'ai fait de multiples rencontres enrichissantes tout en faisant valoir mon projet dans d'autres provinces canadiennes et hors du pays.
- Aux membres de la Chaire de recherche sur la maltraitance envers les personnes âgées : merci de m'avoir accueilli au sein de votre fantastique équipe. Vous m'avez montré qu'il y a place à la créativité dans le monde de la recherche, puisqu'il y a autant de façons de mener un projet qu'il y a de chercheurs qui se penchent sur le sujet. Chacun de vous avez apporté des idées fantastiques pour alimenter les recherches sur la lutte contre la maltraitance et m'avez encouragé pleinement à me lancer dans ce projet hors de l'ordinaire. Merci aussi à ceux d'entre vous qui ont pris de leur temps pour offrir des rétroactions sur le guide d'animation, animer les ateliers, prendre part à mon groupe d'expert, et plus encore.

- À la Fondation Jasmin Roy Sophie Desmarais : je tiens à vous remercier pour toute la confiance que vous m’avez accordée. Vous m’avez donné l’opportunité de participer au processus de création des *Ateliers 360 aînés* par la production du guide d’animation et m’avez offert toutes les ressources requises pour mener ce projet avec succès. La bourse d’études et la bourse Mitacs Accélération que vous m’avez accordées furent une aide financière inestimable et une magnifique preuve de votre croyance en ma capacité de produire des travaux de qualité.
- Au programme Mitacs : je souhaite transmettre mes remerciements, non seulement pour l’aide financière accordée, mais aussi pour les ressources offertes qui ont permis de structurer et d’enrichir mon travail.
- À toutes les personnes aînées qui ont participé à ce projet : je souhaite offrir de chaleureux remerciements. Votre temps, votre dévouement, mais aussi votre courage de faire face à de nouvelles expériences font de vous des piliers qui soutiennent le monde de la recherche.
- À Fanny et Caroline, un merci tout particulier. Vous avez su reconnaître que je trouverais certainement ma place en recherche et vous aviez entièrement raison!
- À ma conjointe Myriam, ma fille Zoé, mes parents Marco et Isabelle et ma sœur Katherine-Jade : il n’y a pas de mot unique pour souligner l’importance de ce que vous avez fait pour moi. Vous avez été aidant, patient, compréhensif, supportant, critique, encourageant et plus encore. Le plus grand des mercis à vous tous. Spécialement, merci à toi Myriam, mon amour, d’avoir été présente pour me prêter oreille et conseil dans les moments les plus difficiles. De ne pas avoir perdu espoir quand ma motivation s’éteignait et de m’avoir accompagné du début à la fin.

Je laisse le mot de la fin à ma fille qui sera peut-être un jour une grande auteure, mais probablement pas aujourd'hui :

*« Àààkl lkk ;èéÈY pnfgzxdfsyfee fgttfc rv à àkàin »* (Zoé St-Martin, 1 an 1 mois)

## INTRODUCTION

Au cours des années 1960 et 1970, les ordinateurs personnels commencèrent à faire leur apparition sur le marché des consommateurs. Le coût élevé des appareils, la complexité de l'assemblage des composantes et les savoirs techniques requis pour opérer ces ordinateurs en faisaient toutefois des produits inaccessibles pour la population en général (The editors of Encyclopaedia Britannica, 2022). La majorité de leurs utilisateurs étaient donc des professionnels œuvrant dans de grandes compagnies ou des *hobbyists* avec un intérêt particulier pour cette technologie. Ce ne sera qu'à la fin des années 1970, que les premières versions des ordinateurs tels qu'on les connaît aujourd'hui commencèrent à arriver entre les mains du grand public (Allan, 2001). À partir de ce moment, les technologies informatiques n'ont pas cessé de se raffiner et de se transformer pour répondre à la variété grandissante de nos besoins et demandes à leurs égards (Ramey, 2013; West, 2017). De sorte qu'en 2017, Statistique Canada rapportait que les téléphones intelligents, les ordinateurs portables et les tablettes électroniques étaient respectivement utilisés par 76%, 71% et 54% de la population canadienne (Statistique Canada, 2017a).

L'une des sphères de la société qui fut particulièrement touchée par les avancées technologiques est la sphère sociale. En effet, les technologies informatiques ont permis d'abattre des murs en apparence insurmontables et ont conduit à repenser les formes de communications et d'interactions sociales dans un univers constamment connecté (Naikoo et al., 2018). À cet égard, certains affirment que ces technologies ont permis d'entretenir et de créer de nouvelles connexions, qu'elles ont multiplié les occasions de socialiser et qu'elles facilitent le soulèvement de mouvements sociaux (Naikoo et al., 2018). En contrepartie, d'autres sont plus critiques et mettent en garde contre les formes de communication que l'internet et la technologie permettent, car elles ne sont pas accessibles pour tous (McGivern, 2016), qu'elles ne sont généralement pas aussi riches

que les interactions en face à face et que leur surutilisation pourrait conduire à de l'aliénation sociale voir à une dépendance aux technologies (Uimonien, 1997; Proulx, 2015). Bien qu'elles persistent, ces craintes étaient davantage présentes au début du virage technologique et ont eu pour effet de ralentir le développement et l'implantation de la technologie dans certaines sphères sociales et professionnelles (Ramsey & Montgomery, 2014). C'est entre autres le cas en travail social où plusieurs craignaient que l'utilisation des technologies informatiques dans l'intervention amène une dépersonnalisation des services et qu'elle rende plus difficile l'établissement d'une relation de confiance avec la clientèle (Parker-Oliver & Demiris, 2006). Aujourd'hui, les perspectives tendent à être plus nuancées et il est généralement reconnu que c'est surtout l'utilisation que l'on fait de la technologie qui détermine la qualité de ses conséquences (Waytz & Gray, 2018).

Dans cette optique, le présent mémoire s'est inscrit à l'intérieur du processus de développement d'une activité faisant usage de la technologie informatique pour répondre à des problématiques sociales et relationnelles. Il est question des *Ateliers 360 aînés* de la Fondation Jasmin Roy Sophie Desmarais; une activité de sensibilisation destinée à des publics variés (intervenants, étudiants, proches aidants, personnes âgées, etc.) et utilisant la réalité virtuelle (RV) comme outil favorisant l'acquisition de saines habitudes de vie émotionnelles et relationnelles. Le tout dans une perspective de lutte contre la victimisation des personnes âgées (St-Martin et Beaulieu, 2019). Plus précisément, l'activité cherche à sensibiliser la population à trois formes de victimisation qui peuvent avoir d'importantes conséquences sur la santé physique, mentale et sociale des personnes âgées soit la maltraitance, l'intimidation et l'âgisme (Beaulieu et al., 2018a).

Bien que les *Ateliers 360 aînés* soient destinés à un public varié dans le contexte particulier de ce projet de recherche, la décision fut prise de se centrer plus spécifiquement sur les participants

ânés. Ce choix fut motivé par le fait que la réalité virtuelle, qui se définit comme « une technologie qui permet de plonger une personne dans un monde artificiel créé numériquement » (FuturaTech, s.d., paragr.1)<sup>1</sup>, est plus largement documentée comme outil de sensibilisation auprès des intervenants et des adultes moins âgés. La littérature évoque par ailleurs certains enjeux potentiels face à l'utilisation de cette technologie par les personnes âgées, renforçant la pertinence de porter une attention particulière à cette population. Notamment, on relève qu'il peut être difficile de mobiliser ces dernières (les personnes âgées) autour d'activités utilisant la réalité virtuelle en raison d'une crainte inhérente face à l'adoption de nouvelles technologies (Ijaz et al., 2022, Czaja et al., 2006; Hughes et al., 2017; Yagil, et al., 2016). On y soulève aussi la possibilité accrue chez les personnes âgées de souffrir d'un trouble appelé le cybermalaise qui s'apparente au mal du transport (Brooks et al., 2010; Kennedy et al., 2010; Keshavarz et al., 2017).

De plus en plus utilisée dans la formation en travail social, la réalité virtuelle demeure une technologie peu connue dans le domaine (Huttar et BrintzenhofeSzoc, 2020) et la documentation sur les utilisations de cette technologie dans un contexte d'intervention est particulièrement limitée. Malgré cela, la réalité virtuelle semble tout de même être un instrument prometteur comme en témoigne son utilisation dans plusieurs autres sphères professionnelles (annexe A). Toutefois, un constat important a été fait dès le début du présent mémoire, soit qu'il n'existait aucune ligne directive permettant de guider la conception d'activités de sensibilisation en réalité virtuelle.

Ainsi, en s'inscrivant dans un contexte social et politique où l'amélioration des conditions de vie des personnes âgées est perçue comme prioritaire (Gouvernement du Québec, 2010; 2017; 2022),

---

<sup>1</sup> Une définition plus détaillée de ce qu'est la réalité virtuelle peut être consultée sous la section 3.2.1. Définition de la réalité virtuelle

ce mémoire a pour but d'enrichir les connaissances sur l'utilisation de la réalité virtuelle comme outil de la lutte contre la victimisation des personnes âgées. À cet égard, il pose deux questions

- 1) Comment concevoir un guide d'animation pour une activité de sensibilisation à la victimisation des personnes âgées au moyen de la réalité virtuelle?
- 2) Comment les personnes âgées réagissent-elles à une activité de sensibilisation à la victimisation des personnes âgées au moyen de la réalité virtuelle?

En participant au développement des *Ateliers 360°* et en évaluant certains aspects de l'activité, ce mémoire a donc pour objectifs :

- a. Développer un guide d'animation pour une activité de sensibilisation à la victimisation des personnes âgées au moyen de la réalité virtuelle et en documenter les étapes de développement;
- b. Explorer comment les personnes âgées réagissent à cette activité;
- c. Identifier les éléments qui sont retenus comme positifs ou négatifs par les personnes âgées lors de l'activité (tant au niveau des problématiques abordées que la technologie utilisée);
- d. Fournir des recommandations et des pistes d'amélioration pour de futures activités de sensibilisation en réalité virtuelle;
- e. Contribuer à une réflexion sur la place de la réalité virtuelle dans la pratique du travail social.

Au regard de ces objectifs, le mémoire est divisé en neuf sections. La première, la problématique, décrit les trois formes de victimisation des personnes âgées qui sont abordées dans *Les Ateliers*

*360 aînés*, soit la maltraitance, l'intimidation et l'âgisme. Elle met de l'avant l'importance de porter attention à ces problématiques. La seconde, la mise en contexte, présente *Les Ateliers 360* et décrit le processus par lequel le présent mémoire s'est lié à ce projet. La troisième, la recension de la littérature, offre un état des connaissances sur la réalité virtuelle, ses forces, ses limites et ses utilisations par et pour les personnes âgées. La quatrième, le cadre théorique et conceptuel présente l'approche d'apprentissage socio-émotionnel (ASE) (CASEL, s.d.) qui fut utilisée lors du développement du guide d'animation pour *Les Ateliers 360 aînés* et le modèle des sept facteurs influençant l'expérience utilisateur (*User experience*) (Morville, 2004) qui a guidé la collecte et l'analyse de données. La cinquième, la section méthodologie, présente d'abord le processus de développement du guide d'animation, puis les méthodes de recrutement, de collecte, de traitement et d'analyse de données utilisées au cours du projet de recherche. La sixième section porte sur les résultats relatifs au guide d'animation et la septième les résultats et des éléments de discussion du projet de recherche. La huitième explore la pertinence de la réalité virtuelle dans la pratique du travail social. Elle est tirée d'un article qui fut rédigé en parallèle du présent mémoire. La neuvième présente la discussion globale.



## 1. PROBLÉMATIQUE

Au cours des dernières décennies, la portion de la population considérée comme âgée a connu une croissance importante, et ce dans la majorité des pays du monde (Organisation des Nations Unies [ONU], 2017). Selon l'Organisation des Nations Unies [ONU], cette croissance n'est d'ailleurs pas près de s'arrêter puisqu'elle estime que les personnes âgées de 65 ans et plus représenteront 16 % de la population mondiale d'ici à 2050 (ONU, 2019), alors qu'elle n'en représente actuellement que 10 % (World Bank, s.d.). Le constat que le monde traverse une période de vieillissement démographique importante n'est toutefois pas nouveau. Le *Plan d'action mondial sur la population*, adopté en 1974 invitait déjà tous les gouvernements à considérer l'augmentation du nombre de personnes âgées composant leur population dans leurs politiques de développement (ONU, 1982). Similairement, le Directeur général de l'ONU évoquait en 1982 à Vienne, lors de la première assemblée mondiale sur le vieillissement, l'importance « d'adopter des politiques et programmes correspondant aux besoins et aux difficultés spécifiques des personnes âgées » (ONU, 1982, p.9).

Parmi ces difficultés, on en vint plus tard à identifier, dans le *Plan international sur le vieillissement de Madrid*, qui est la résultante de la deuxième assemblée mondiale sur le vieillissement, la discrimination fondée sur l'âge, le délaissement, les mauvais traitements et la violence dont les personnes âgées sont la cible comme des enjeux à adresser de façon prioritaire (ONU, 2002). En ratifiant ce plan, le gouvernement du Québec rendait évident qu'il était conscient de ces enjeux. Néanmoins, il aura fallu attendre jusqu'en 2007 pour que soit élue une ministre entièrement dédiée aux personnes âgées et que des actions concrètes et ciblées soient entreprises au regard des problématiques évoquées précédemment (Beaulieu & Crevier, 2010).

Ainsi, en 2010 la province s'est concrètement engagée dans la lutte contre la maltraitance envers les personnes âgées. D'abord au travers du premier *Plan d'action gouvernemental pour contrer la maltraitance envers les personnes âgées 2010-2015* (Gouvernement du Québec, 2010), puis par sa seconde édition 2017-2022 (Gouvernement du Québec, 2017) et finalement par sa troisième édition 2022-2027 (Gouvernement du Québec, 2022). L'état québécois s'est aussi engagé à lutter contre l'intimidation à tous les âges, y compris chez les personnes âgées par le plan d'action *Ensemble contre l'intimidation une responsabilité partagée 2015-2018* (Gouvernement du Québec, 2015) et sa suite : le *plan d'action concerté pour prévenir et contrer l'intimidation et la cyberintimidation 2020-2025* (Gouvernement du Québec, 2020). De même, le plan d'action 2018-2023 *Un Québec pour tous les âges* énonçait un désir de promouvoir les aspects positifs du vieillissement entre autres dans une perspective de lutte contre l'âgisme (Gouvernement du Québec, 2018).

Ces trois problématiques (la maltraitance, l'intimidation et l'âgisme) ne représentent évidemment qu'une fraction des enjeux que peuvent rencontrer les personnes âgées. Cela étant dit, il s'agit tout de même de trois formes importantes de victimisation auxquelles les personnes âgées sont fréquemment exposées. Ces dernières peuvent par ailleurs avoir de nombreuses conséquences négatives sur le bien-être et la santé des personnes qui en sont la cible (Beaulieu et al., 2018a). À cet effet, il apparaît essentiel d'étudier ces problématiques et d'engager des actions concrètes afin d'en réduire les occurrences et les conséquences. Heureusement, comme mentionné précédemment, le gouvernement québécois est conscient de l'existence de ces problématiques et a déjà engagé un certain nombre d'actions pour y faire face (Gouvernement du Québec, 2022; 2020; 2018; 2017; 2015; 2010). L'une d'entre elles fut la mise sur pied de la Chaire de recherche sur la maltraitance envers les personnes âgées qui travaille, depuis 2010, à « accroître les

connaissances permettant de mieux comprendre et de contrer la maltraitance envers les personnes âgées » (Chaire de recherche sur la maltraitance des personnes âgées, 2019a, paragr.2). La nature des travaux qui ont été menés au sein de la Chaire a inévitablement conduit à explorer des concepts proximaux à celui de la maltraitance, dont l'intimidation et l'âgisme (Voir l'annexe B pour une comparaison des définitions). Compte tenu du fait que l'objectif de ce projet n'est pas de broser un portrait exhaustif de la maltraitance, de l'intimidation ou de l'âgisme et au regard de la qualité des travaux menés par la Chaire, la section suivante en sera largement inspirée.

### **1.1. MALTRAITANCE ENVERS LES PERSONNES ÂNÉES**

Lorsque l'on parle de maltraitance au Québec, on emploie généralement la définition adoptée par le gouvernement du Québec dans le troisième *Plan d'action pour contrer la maltraitance envers les personnes âgées* soit :

« Il y a maltraitance quand une attitude, une parole, un geste ou un défaut d'action appropriée, singulier ou répétitif, se produit dans une relation avec une personne, une collectivité ou une organisation où il devrait y avoir de la confiance, et que cela cause, intentionnellement ou non, du tort ou de la détresse chez une personne adulte. » (Gouvernement du Québec, 2022, p.6).

Inspirée de la définition adoptée par l'Organisation mondiale de la santé [OMS] lors de la *Déclaration de Toronto sur la prévention globale des mauvais traitements envers les aînés* (OMS, 2002), la définition québécoise s'en distingue par l'ajout de la notion d'intentionnalité ou de non-intentionnalité. Cette distinction met en évidence « le fait que ce n'est pas l'intentionnalité qui compte, mais plutôt les résultats obtenus, la relation de confiance et l'importance des conséquences » (Beaulieu et al., 2018, p.172a).

Une autre particularité de la terminologie québécoise sur la maltraitance est que l'on y précise que cette dernière peut prendre deux formes qui sont évoquées dans sa définition. La première forme étant la violence (une attitude, une parole, un geste) et la seconde la négligence (défaut d'action appropriée) (Gouvernement du Québec, 2022). Ces deux formes peuvent ensuite se manifester au travers de sept types distincts de maltraitance. Ces types sont 1) la maltraitance psychologique, 2) la maltraitance physique, 3) la maltraitance matérielle ou financière, 4) la maltraitance organisationnelle, 5) la maltraitance sexuelle, 6) l'âgisme et 7) la violation des droits.

**La maltraitance psychologique** consiste en des « attitudes, paroles, gestes ou défaut d'actions appropriées, qui constituent une atteinte au bien-être ou à l'intégrité psychologique » de la personne qui en est la cible (Gouvernement du Québec, 2022, p.9). Sous forme de violence, elle peut se manifester par des comportements tels que le chantage affectif, la manipulation, les insultes, le dénigrement ou les menaces. Sous forme de négligence, elle se manifeste plutôt par du rejet, de l'indifférence, de l'isolement social, etc. (Gouvernement du Québec, 2022).

**La maltraitance physique** quant à elle consiste en des « Attitudes, paroles, gestes ou défaut d'actions appropriées, qui portent atteinte au bien-être ou à l'intégrité physique » de la personne qui en est la cible (Gouvernement du Québec, 2022, p.9). Sous la forme de violence, elle peut inclure la bousculade, les coups, les brûlures, l'alimentation forcée, l'administration inadéquate de la médication, l'utilisation inappropriée de contentions, etc. Sous la forme de négligence, elle inclut la privation de conditions raisonnables de confort ou de sécurité, la non-assistance à l'alimentation, l'habillement, l'hygiène ou la médication de la part d'une personne qui est responsable d'un aîné en situation de dépendance (Gouvernement du Québec, 2022).

**La maltraitance sexuelle** se caractérise par des « Attitudes, paroles, gestes ou défaut d'actions appropriées à connotation sexuelle non consentis, qui portent atteinte au bien-être, à l'intégrité

sexuelle » (Gouvernement du Québec, 2022, p.10). Les propos ou attitudes suggestifs, les blagues ou les insultes à connotation sexuelle, la promiscuité, les comportements exhibitionnistes et les agressions à caractère sexuel sont des exemples de violence. La privation de l'intimité, la non-reconnaissance ou le déni de la sexualité de l'orientation sexuelle et de l'identité de genre sont quant à eux des exemples de négligence (Gouvernement du Québec, 2022).

**La maltraitance matérielle ou financière** consiste en l'« obtention ou utilisation frauduleuse, illégale, non autorisée ou malhonnête des biens ou des documents légaux de la personne, absence d'information ou mésinformation financière ou légale » (Gouvernement du Québec, 2022, p.10). Comme violence, elle peut se présenter par des pressions à modifier un testament, des transactions bancaires sans consentement, du détournement de fonds ou de biens, des prix excessifs demandés pour des services rendus, etc. Comme négligence, elle se manifeste plutôt par la non-gestion des biens de la personne dans l'intérêt de cette dernière, le fait de ne pas fournir les biens nécessaires lorsque l'on en a la responsabilité, ne pas s'interroger sur l'aptitude d'une personne, sa compréhension ou sa littératie financière, etc. (Gouvernement du Québec, 2022).

**La maltraitance organisationnelle** quant à elle inclut « toute situation préjudiciable créée ou tolérée par les pratiques ou les procédures d'organisations (privées, publiques ou communautaires) responsables d'offrir des soins ou des services de tous types aux personnes âgées » (Gouvernement du Québec, 2022, p.11). Sous forme de violence, elle inclut les pratiques organisationnelles qui entraînent le non-respect des droits ou des choix de la personne, tel que les services offerts de façon brusque, etc. Comme négligence, elle comprend l'offre de services inadaptés aux besoins des personnes, l'absence de directives au personnel, la capacité organisationnelle réduite, les procédures administratives complexes, la formation inadéquate du personnel, etc. (Gouvernement du Québec, 2022).

**L'âgisme**, qui sera abordé plus en détail dans la section suivante correspond à la « discrimination en raison de l'âge, par des attitudes hostiles ou négatives, des gestes préjudiciables ou de l'exclusion sociale » (Gouvernement du Québec, 2022, p.11). Comme violence, on lui attribue les comportements tels l'imposition de restrictions ou de normes sociales en raison de l'âge, la réduction de l'accessibilité à certaines ressources, préjugés, infantilisation, mépris, etc. Alors que comme négligence, on y associe l'indifférence à l'égard des pratiques ou des propos âgistes lorsqu'on en est témoin (Gouvernement du Québec, 2022).

Finalement, **la violation des droits** correspond à « toute atteinte aux droits et libertés individuels et sociaux » (Gouvernement du Québec, 2022, p.12). Dans le contexte de ce type de maltraitance, la violence peut se manifester par l'imposition d'un traitement médical, le déni du droit de choisir, de voter, d'avoir son intimité, de prendre des risques, de pratiquer sa religion, etc. Comme négligence, il est ici question de non-information ou mésinformation sur ses droits, le fait de ne pas porter assistance dans l'exercice de ses droits, la non-reconnaissance des capacités, etc. Il importe de noter que toute personne a droit à la sûreté, l'intégrité, la liberté et à la protection contre l'exploitation (Charte des droits et libertés de la personne, art. 1). Ce faisant, toute situation de maltraitance implique des enjeux de violation des droits. On réfère donc ici à la fois à un type de maltraitance, mais aussi à un enjeu transversal à toute la problématique (Gouvernement du Québec, 2022).

Ces sept types de maltraitance ne s'expriment pas nécessairement de façon isolée. Une personne maltraitée peut et risque de vivre plus d'un type de maltraitance, ce qui implique généralement des conséquences variées. Il peut ainsi être plus aisé d'examiner les types de conséquences qui résultent de la maltraitance en général plutôt que de s'attarder aux conséquences spécifiques de chacun de ses sept types. Appuyée sur une recension des écrits de son cru, la Chaire de recherche

sur la maltraitance envers les personnes âgées propose à cet égard 4 types de conséquences, soit physiques, psychologiques, matérielles ou financières et sociales sous lesquels on peut regrouper l'ensemble des conséquences de la maltraitance (Beaulieu et al., 2018a) (tableau 1).

**Tableau 1 : Types de conséquences de la maltraitance**

<b>Types de conséquences</b>	<b>Exemples</b>
Physique	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Séquelles physiques temporaires ou permanentes;</li> <li>▪ Détérioration de l'état de santé;</li> <li>▪ Déclin des capacités fonctionnelles;</li> <li>▪ Augmentation de la morbidité;</li> <li>▪ Mortalité.</li> </ul>
Psychologique	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anxiété;</li> <li>▪ Dépression;</li> <li>▪ Faible estime de soi;</li> <li>▪ Tristesse, moral bas, malheureux, sentiment d'insatisfaction;</li> <li>▪ Idéations suicidaires;</li> <li>▪ Sentiment croissant d'insécurité;</li> <li>▪ Honte;</li> <li>▪ Culpabilité;</li> <li>▪ Méfiance.</li> </ul>
Matériel ou financier	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pertes de ressources financières;</li> <li>▪ Pertes de biens matériels;</li> <li>▪ Privation de biens essentiels;</li> <li>▪ Dette;</li> <li>▪ Insolvabilité;</li> <li>▪ Faillite.</li> </ul>
Social	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Solitude;</li> <li>▪ Pertes de contacts avec des personnes de l'entourage;</li> <li>▪ Conflits;</li> <li>▪ Accroissement de la dépendance.</li> </ul>

Tiré de Beaulieu et al., 2018a, p.180-181

Les conséquences ci-haut ne concernent que les personnes qui sont la cible de maltraitance, mais en tant que problématique sociale, les conséquences de cette dernière peuvent s'étendre à toute la société. Notamment, aux États-Unis, plusieurs sources rapportent que la maltraitance occasionnerait à l'état des coûts annuels de 5.3 milliards de dollars en soins de santé (Legal Aid Interagency Round Table, 2015; .Dong, 2005). Ce chiffre, bien qu'il soit encore fréquemment cité provient de données inédites d'une étude de 1994 par Fullin et collaborateurs (Mouton et al., 2004).

Il y a donc lieu d'en questionner la validité. Le coût réel de la maltraitance pourrait être significativement plus élevé. Quoi qu'il en soit, l'étendue des impacts de la maltraitance est un aspect de la problématique qui est peu documenté, contrairement aux conséquences spécifiques aux personnes qui en sont la cible (Beaulieu et al., 2018a).

Malgré ses conséquences importantes, la maltraitance envers les personnes âgées est une problématique dont il est difficile de déterminer l'ampleur. Une méta-analyse de 2017 tirant des données de 52 études de prévalences indique néanmoins que 15.7 % des personnes âgées de 60 ans et plus vivant à domicile auraient vécu de la maltraitance au cours de la dernière année (Yon et al., 2017). Au Canada, les taux rapportés varient d'une étude à l'autre, mais se fixent généralement entre 4 % et 8.2 % (Beaulieu et al., 2018a). En revanche, plusieurs chercheurs estiment que les taux réels seraient plus près de 12 ou 13 % (Beaulieu & Bergeron-Patenaude, 2012). Pour ce qui est du Québec, une enquête menée par l'Institut de la statistique du Québec en 2019 révèle que 5.9% des aînés québécois âgés de 65 ans et plus vivant à domicile auraient été la cible de maltraitance dans la dernière année. Cette enquête ne tient toutefois pas compte de tous les types de maltraitance reconnus au Québec. La violation des droits et la maltraitance organisationnelle ont été exclues par manque d'outils de collecte de données et l'âgisme, car le concept a été jugé trop multidimensionnel. De plus, l'enquête tient compte de la forme « violence » et « négligence » pour la maltraitance physique, mais n'inclut que la forme « violence » pour les autres types de maltraitance abordés (Gingras, 2020). Cela dit, indépendamment de la prévalence réelle du phénomène dans son ensemble au Québec, il convient tout de même de garder en tête que le nombre absolu de personnes âgées maltraitées continuera d'augmenter en raison du vieillissement de la population (Beaulieu & Bergeron-Patenaude, 2012).



## 1.2. INTIMIDATION ENVERS LES PERSONNES ÂNÉES

L'intimidation est une problématique que l'on tend largement à associer à la jeunesse. Lorsqu'il est question d'intimidation, l'imaginaire collectif est automatiquement propulsé vers des exemples ayant lieu en milieu scolaire, où un jeune, ou un groupe de jeunes s'en prennent à un pair vulnérable ou présentant des difficultés sur le plan social (De Leon, 2015). Pourtant, l'intimidation peut survenir à tous les âges et dans tous les milieux, ce qui inclut évidemment les personnes âgées (Gutman, 2012). Au Québec, ce n'est que récemment que cette réalité a été formellement reconnue par l'État. Cette reconnaissance est d'abord apparue durant la campagne électorale de 2014. Sur ce sujet, le premier ministre Philippe Couillard a dit en entrevue :

« Il y a beaucoup de larmes autour des tables familiales, le soir, qui sont versées autour de ça (l'intimidation). Beaucoup d'ânés qui ont peur dans leur milieu de vie. C'est le temps de le dire et de dire ensemble: on ne veut plus ça, et on va agir ensemble pour que ça cesse. » (Richer, 2014, par. 5).

L'intérêt croissant pour l'intimidation envers les personnes âgées s'exprimera ensuite au travers de la publication du *Plan d'action concerté pour prévenir l'intimidation 2015-2018* (prolongé jusqu'en 2019) dans lequel on énonçait clairement le désir de « lutter contre l'intimidation à tous les âges et dans tous les milieux » (Gouvernement du Québec, 2015, p.10). L'émergence de la lutte contre l'intimidation envers les personnes âgées comme une priorité gouvernementale se fit à la surprise de tous puisque contrairement à la maltraitance, celle-ci n'avait pas « fait l'objet d'un vaste mouvement social » (Beaulieu et al., 2016, p.10). Cela dit, l'approche générique de lutte contre l'intimidation employée dans le plan d'action a fait l'objet de critiques. Particulièrement en ce qui concerne la définition. Une crainte importante évoquée par Beaulieu, Bédard et Leboeuf (2016) était que l'absence de considération pour les particularités distinctives de certains groupes, tels que les personnes âgées, pourrait « contribuer à leur invisibilité » (p.40).

Le second plan d'action pour lutter contre l'intimidation paru en 2020 ne rectifia pas le tir (Gouvernement du Québec, 2020). Tout comme sa précédente itération, la définition présentée en son sein reposait sur celle que l'on retrouve dans la loi sur l'instruction publique (Gouvernement du Québec, 2017; 2020; L-13.3). Comme cette dernière a été conceptualisée de façon à représenter plus spécifiquement l'intimidation dans les milieux scolaires, il y a lieu de se questionner à savoir si elle couvre adéquatement la réalité vécue par les personnes âgées.

C'est entre autres pour cette raison que la Chaire de recherche sur la maltraitance envers les personnes âgées s'est engagée à formuler une définition de l'intimidation qui serait spécifique aux personnes âgées et qui permettrait plus aisément de comparer cette problématique à celle de la maltraitance (Beaulieu et al., 2016). Ceci était d'autant plus pertinent considérant qu'il n'existe à notre connaissance aucune autre définition de l'intimidation qui soit spécifique aux âgées.

Ainsi, pour le présent projet c'est la définition proposée par la Chaire de recherche sur la maltraitance envers les personnes âgées qui sera retenue :

« Il y a intimidation quand un geste ou une absence de geste ou d'action à caractère singulier ou répétitif et généralement délibéré, se produit de façon directe ou indirecte dans un rapport de force, de pouvoir ou de contrôle entre individus, et que cela est fait dans l'intention de nuire ou de faire du mal à une ou à plusieurs personnes âgées ». (Beaulieu, et al., 2016 p.53-54)

Cette définition est inspirée à la fois de la définition de l'intimidation que l'on retrouve dans la loi sur l'instruction publique (Art 13, paragr.1.1) et de celle sur la maltraitance que l'on retrouvait dans la second *Plan d'action pour contrer la maltraitance envers les personnes âgées* (Gouvernement du Québec, 2017). Elle pose le fait que l'intimidation doit survenir dans le contexte d'un rapport qui n'est pas nécessairement inégal, mais où l'une des parties souhaite à tout le moins créer un rapport d'inégalité en prenant le dessus sur autrui. En ne mentionnant pas la

relation de confiance, elle indique aussi que contrairement à la maltraitance, l'intimidation peut survenir dans tout type de relation (Beaulieu et al., 2018a). Lorsqu'elle s'inscrit dans le contexte d'une relation de confiance, l'intimidation peut être vue comme un moyen de maltraiter une personne aînée (Gouvernement du Québec, 2017). Contrairement à la maltraitance, où la conséquence des gestes ou de l'absence de geste prédomine sur l'intention derrière ceux-ci, l'intimidation se caractérise par l'intention de nuire ou de faire du mal. À l'exception des situations dans lesquelles les personnes intimidatrices présentent d'importantes pertes cognitives (Beaulieu et al., 2018a).

Tout comme pour la maltraitance, il existe différents types d'intimidation. Les types que l'on retrouve le plus souvent dans la littérature sont l'intimidation verbale (insulter, se moquer, faire de remarques discriminatoires, etc.), physique (faire trébucher, frapper, bousculer, etc.) et sociale (propager des rumeurs, humilier, exclure, etc.) (Gouvernement du Québec, 2015; National Centre Against Bullying, s.d.; Bonifas & Frankel, 2012a;). Beaulieu et collaborateurs (2018a) ajoutent que bien que ce ne soit pas fréquemment documenté dans la littérature propre aux personnes aînées, l'intimidation peut aussi être matérielle (détruire, vandaliser, voler, etc.).

Si l'intimidation peut être exercée en présence, il ne faut pas négliger qu'elle peut aussi s'exprimer au moyen des technologies de l'information et des communications (TIC). Lorsque c'est le cas, on y réfère comme étant de la cyberintimidation du fait que l'intimidation se produit dans le cyberspace. Tous les types d'intimidation mentionnés précédemment peuvent être perpétrés par l'entremise des TIC, à l'exception de l'intimidation physique (Gouvernement du Québec, 2015). On pourrait être porté à croire que l'intimidation grâce aux TIC n'est pas un sujet particulièrement important à considérer lorsqu'il est question de personnes aînées. Toutefois, compte tenu du fait que l'Internet et que du même coup, les TIC sont de plus en plus utilisées par les personnes aînées

dans leur vie quotidienne (Cefrio, 2018), il convient de garder un œil ouvert sur ce problème qui pourrait être croissant. D'autant plus que les conséquences de la cyberintimidation sont tout aussi réelles que celles de l'intimidation *in vivo*.

Pour les personnes qui en sont la cible, les conséquences peuvent être de trois natures, soit psychologiques, physiques et sociales (tableau 2).

**Tableau 2 :** Conséquences de l'intimidation pour les personnes qui en sont la cible

<b>Psychologiques</b>	<b>Physiques</b>	<b>Sociales</b>
- Rage, colère et frustration	- Manque d'énergie	- Isolement et repli sur soi
- Sentiment de vulnérabilité et d'impuissance	- Insomnie, cauchemars et autres troubles du sommeil	- Comportement de retrait inhabituel
- Honte ou gêne	- Diminution de l'appétit	- Hésitation à discuter de la situation
- Déception et peine	- Malnutrition ou déshydratation	- Regard fuyant et évitement de certaines personnes
- Sentiment d'injustice et d'impuissance	- Prise ou perte de poids	- Désir de quitter son milieu de vie
- État de choc	- Hypertension, problèmes respiratoires ou digestifs	- Réputation entachée
- Peur et méfiance	- Maux de tête	- Actes de vengeance
- Sentiment de culpabilité	- Blessures inhabituelles	
- Insécurité, angoisse, anxiété et panique	- Laisser-aller de l'apparence	
- Augmentation du stress	- Apparition ou aggravation d'une maladie	
- Malaise ou nervosité		
- Symptômes de stress post-traumatique		
- Confusion		
- Troubles de concentration		
- Perte d'estime de soi		
- Perte de confiance en soi et envers les autres		
- Baisse de moral		
- Passivité		
- Détresse psychologique		
- Dépression		
- Idéations suicidaires		
- Suicide		

Tiré de Goulet & Séguin, 2018, p.27

Évidemment, la nature des conséquences vécues peut changer selon le type d'intimidation. Par exemple, on peut supposer que les blessures graves sont davantage associées à de l'intimidation

physique qu'à de l'intimidation sociale. Tout comme pour la maltraitance, une personne étant la cible d'intimidation peut néanmoins être exposée à plus d'un type d'intimidation et souffrir d'une multitude de conséquences (Goulet & Séguin, 2018).

Les conséquences de l'intimidation envers les personnes âgées ne s'arrêtent d'ailleurs pas à la personne qui en est la cible. L'intimidation peut aussi affecter ses proches, les témoins de la situation, le milieu où l'intimidation prend place et toutes les personnes fréquentant ce milieu, y compris les professionnels (Bonifas & Frankel, 2012b).

L'intimidation envers les personnes âgées peut survenir dans tous les milieux fréquentés par ces dernières (Gutman, 2012), mais certains sont considérés comme étant plus propices à l'émergence de situations d'intimidation (Charpentier & Soulières, 2013). C'est entre autres le cas des résidences pour personnes âgées (RPA) et les centres d'hébergement et de soins de longue durée (CHSLD), où l'on estime qu'entre 10 et 50 % des personnes auraient été exposées à de l'intimidation d'une façon ou d'une autre (Bonifas, 2016; Wood, 2007 cité par Gutman, 2012). Selon une étude de 2016 menée par Lachs et collaborateurs en CHSLD, sur une période d'un mois, plus de 20 % des résidents auraient été la cible d'intimidation, le plus fréquemment sous forme d'agression verbale. Il demeure toutefois difficile d'établir avec exactitude la prévalence de l'intimidation au sein de ces milieux, d'une part en raison des divergences dans les termes et définitions employés au sein des études, et d'autre part en raison du faible taux de dénonciation (Grigorovich, Kontos & Kontos, 2019; Baumbusch et al., 2018). Malgré ces enjeux, l'intimidation y est une problématique fréquente. Castle, Ferguson-Rome et Teresi (2015) suggèrent d'ailleurs qu'il s'agirait de la forme la plus fréquente de victimisation survenant dans ces milieux, surpassant les situations de maltraitance. Cependant, pour les personnes âgées vivant à domicile, il est actuellement impossible d'en estimer la prévalence en raison du manque de littérature sur le sujet.

Des données anecdotiques suggèrent néanmoins qu'il s'agisse d'une problématique existante et de plus en plus reconnue (Brown & Esmail, 2014).

### **1.3. ÂGISME CIBLÉ VERS LES PERSONNES ÂÎNÉES**

L'âgisme, comme expliqué précédemment, s'inscrit comme un type de maltraitance au Québec. Toutefois, il représente aussi un concept plus large. L'OMS (s.d.) et le gouvernement du Québec (2022), par le biais de la troisième itération du Plan d'action pour lutter contre la maltraitance traitent l'âgisme comme une problématique sociale à part entière, indiquant que cette dernière a d'importantes conséquences pour les personnes âgées, mais aussi plus largement pour la société. Similairement, dans l'*Enquête sur la maltraitance envers les personnes âgées au Québec 2019*, il est évoqué que l'âgisme est un concept multidimensionnel aux « racines sociétales » et qu'il est difficile de le traiter indépendamment des autres types de maltraitance (Gingras, 2020, p.36). Cette idée fait écho aux propos de Dong (2017) qui propose qu'à plusieurs égards, ce n'est pas l'âgisme qui est une forme de maltraitance, mais plutôt la maltraitance qui est une forme d'âgisme. En effet, selon cet auteur, en raison des stéréotypes et de la marginalisation systématique des personnes âgées, l'âgisme devient un motif ou un facteur légitimant les gestes ou l'absence de geste qui compose une situation de maltraitance. Cela étant dit, ce débat ne sera pas élucidé ici. Il sera simplement utile de retenir que l'âgisme existe aussi comme un concept distinct de la maltraitance.

L'âgisme se définit comme le fait d'avoir des préjugés ou des comportements discriminatoires envers des personnes ou des groupes en raison de leur âge (Gouvernement du Québec, 2022). Il se fonde sur trois composantes distinctes qui sont en interaction les unes avec les autres. La première est la composante cognitive. Aussi appelée stéréotype, elle correspond aux pensées et aux croyances rigides qui sont adoptées à l'égard des personnes âgées (incluant soi-même) ou du

vieillessement. La seconde est la composante émotionnelle. Elle est aussi appelée préjudice et correspond à ce que l'on ressent à l'égard des personnes âgées et du vieillissement. La troisième est la composante comportementale. Aussi appelée la discrimination, elle correspond aux comportements ou à l'absence de comportements motivés par l'âge d'une personne (Iversen et al., 2009; OMS, 2021).

L'un des facteurs qui vient complexifier l'identification de l'âgisme est le fait que les personnes ne soient pas toujours conscientes de ce qu'elles ressentent à l'égard des personnes âgées ou des comportements âgistes qu'elles adoptent en leur présence. De plus, l'âgisme n'est pas systématiquement négatif. Il est entièrement possible d'entretenir des croyances positives fondées sur l'âge, tel que le fait que les personnes âgées soient très généreuses ou très sages. À cet égard, on distingue dans la littérature l'âgisme explicite (conscient) de l'âgisme implicite (inconscient) et l'âgisme positif de l'âgisme négatif (Sao José & Filipe Amado, 2017). De plus, on tend à catégoriser l'âgisme selon qu'il est dirigé vers autrui ou vers soi-même (Iversen et al., 2009; Ayalon et al., 2019; OMS, 2021).

En termes de conséquences, comme évoqué précédemment, celles qui résultent de l'âgisme peuvent être variées selon qu'il est question d'âgisme positif, négatif, dirigé vers soi ou vers autrui.

**L'âgisme positif dirigé vers autrui**, ou du moins les comportements qui y sont associés figurent parmi ceux que les gens de tout âge sont les plus prompts à admettre adopter (Cherry et al., 2015). Selon Cherry et Palmore (2008), ceci pourrait être dû à la perception que les comportements positifs tels que tenir la porte pour les personnes âgées en raison de leur âge ou complimenter les personnes âgées sur leur apparence en dépit de leur âge sont davantage indicatifs d'être attentionné et courtois que d'être âgiste. Chonody (2015) met toutefois en garde face à ces perceptions en soulignant que certains comportements résultant de l'âgisme positif peuvent paraître empathiques

alors qu'ils sont en réalité paternalistes et qu'ils s'exécutent au détriment des personnes âgées. En effet on peut souvent retracer sous ces comportements des croyances stéréotypées qui brossent un portrait négatif du vieillissement. Par exemple, l'acte de tenir la porte pour les personnes âgées peut prendre origine dans la croyance que la personne âgée typique est faible ou physiquement fragile et donc qu'elle nécessite de l'aide pour ouvrir la porte. Similairement dire, à une personne qu'elle paraît bien pour son âge est porté par l'idée que le vieillissement et la laideur vont généralement de pair (Cherry & Palmore, 2008).

Même lorsque la croyance sous-jacente aux comportements est en elle-même positive, il peut tout de même y avoir des conséquences négatives qui s'y associent. Par exemple, Minichiello, Browne et Kendig (2000), en référence au *Saegism*, un terme anglais qui renvoie à la croyance que toutes les personnes âgées sont sages, ont soulevé que les personnes âgées qui en sont la cible peuvent ressentir de la pression et craindre de décevoir les gens qui les interpellent pour leurs savoirs.

Ainsi, l'âgisme positif dirigé vers autrui se présente comme un couteau à double tranchant. Alors que d'un côté, cette forme d'âgisme peut conduire les gens à interagir davantage avec les personnes âgées, à leur porter plus d'attention et de respect, à être plus à l'écoute de ce qu'elles ont à dire et à leur rendre service (Minichiello et al., 2000; Cherry & Palmore, 2008), de l'autre côté, elle contribue aussi au maintien de perceptions négatives sur le vieillissement et peut amener les personnes âgées à remettre en question leur capacité à compléter certaines tâches et réduire leur estime de soi (Kemper, et al., 1995 cité par Chonody, 2015).

**L'âgisme positif dirigé vers soi** quant à lui est davantage associé à des conséquences positives. Notamment, on associe une vision positive de son propre vieillissement à des niveaux plus élevés de bien-être, à une meilleure santé et à une plus grande espérance de vie (Donizzetti, 2019). Il faut toutefois demeurer prudent, même avec des approches qui font la promotion d'un vieillissement



positif puisque comme pour toutes les formes d'âgisme, il demeure possible que cette perspective conduise à entretenir certaines pressions ou inégalités. Hinchliff (2016) donne l'exemple de la sexualité des personnes âgées. Elle explique qu'au cours des dernières années, le stéréotype selon lequel les personnes âgées n'ont pas de vie sexuelle a commencé à laisser place à celui selon lequel un vieillissement réussit implique une sexualité accomplie. Pour une personne âgée, l'adoption de cette vision qui se veut positive du vieillissement peut s'accompagner d'une pression intériorisée à maintenir une sexualité active.

**L'âgisme négatif dirigé vers autrui** est le type d'âgisme le plus étudié, mais aussi celui qui tend à être le plus facile à identifier. Il se manifeste par des actes ou des pensées plus facilement repérables que l'âgisme positif ou que l'âgisme négatif dirigé vers soi-même. Pour les personnes qui en sont la cible, les conséquences de ce type d'âgisme peuvent être dévastatrices. De façon générale, on attribue à ce type d'âgisme une diminution de l'estime de soi, un déclin dans la mémoire et la performance cognitive, une diminution de la performance fonctionnelle, une moins bonne santé mentale, un temps de récupération plus long, de la solitude, de la détresse, de la marginalisation, de l'exclusion des rôles sociaux importants, une morbidité accrue et une espérance de vie plus courte (Ayalon et al., 2019; Sao José & Filipe Amado, 2017). À ces conséquences larges, d'autres spécifiques au contexte ou aux milieux où l'âgisme se manifeste peuvent s'ajouter. Par exemple, dans le domaine des soins de la santé, l'adoption de stéréotypes négatifs âgistes, consciente ou non, par les professionnels peut conduire à l'exclusion des aînés au sein des projets de recherche ainsi qu'à la diminution de la qualité des services et des traitements qui leur sont offerts. (Sao José & Filipe Amado, 2017; Chang et al., 2020).

**L'âgisme négatif dirigé vers soi** quant à lui est particulièrement insidieux et dommageable du fait qu'il est généralement implicite (inconscient) (Sao José et al., 2019). Une perception négative de

son propre vieillissement et l'adoption de stéréotypes âgistes à son propre égard peuvent entraîner une réduction de l'efficacité personnelle, de la dépression, une diminution de la performance du système immunitaire, des troubles cardiovasculaires et d'autres troubles de natures physiques (Donizzetti, 2019).

L'âgisme en soi n'est pas un phénomène qui affecte exclusivement les personnes âgées. Il est possible d'entretenir des préjugés, des stéréotypes et des comportements âgistes à l'égard de n'importe quelle tranche d'âge (Cherry, 2019). Cependant, les personnes âgées représentent le groupe le plus touché par cette problématique. Selon l'OMS, l'âgisme envers les personnes âgées est présent dans toutes les sociétés du monde et s'y trouve largement normalisé (OMS, s.d.). Dans le *Global Report on Ageism*, l'OMS (2021) suggère qu'une personne sur deux serait âgiste à l'égard des personnes âgées. Au Canada, une étude par questionnaire menée par Palmore en 2004, a trouvé que 91 % des répondants âgés de 50 ans et plus percevaient avoir été la cible d'âgisme par le passé. Wilson, Errasti-Ibarrondo et Low (2019) précisent qu'il y a encore beaucoup de travail à faire avant de pouvoir estimer avec exactitude la prévalence de l'âgisme envers les personnes âgées. Ayalon et collaborateurs (2019) ont noté, suivant une revue systématique de 11 échelles de mesure qu'aucune de ces dernières ne couvrait toutes les dimensions de l'âgisme. Ils soulignent donc l'importance de développer des instruments de mesure plus précis et d'en faire la validation. D'autant plus, qu'une seule des échelles qu'ils ont étudiées présentait des propriétés psychométriques adéquates en termes de validité de contenu, de validité structurelle et de consistance interne.

## 2. MISE EN CONTEXTE

Cette section du mémoire présente un bref historique du développement des *Ateliers 360* et expose le contexte dans lequel le projet dont ce mémoire fait l'objet a été mis sur pied.

**2.1. HISTORIQUE DU DÉVELOPPEMENT DES ATELIERS 360** En 2017, la Fondation Jasmin Roy Sophie Desmarais débutait le développement d'une activité intitulée *Ateliers 360*. Cette activité avait pour but d'utiliser la technologie pour favoriser l'acquisition de compétences émotionnelles et relationnelles et de sensibiliser la population à diverses problématiques sociales se rapportant à la violence, à l'intimidation ou à des problèmes connexes. À cette fin, l'activité a été conceptualisée sous trois volets. Le premier s'adressant aux victimisations vécues par les jeunes en milieu scolaire, le second par les personnes âgées et le troisième par les personnes sur le marché du travail.

À la suite d'un an de développement, le premier des trois volets de l'activité fut déployé dans les écoles secondaires du Québec. Le volet « jeunesse » fit l'objet d'une réception positive et se démarquait d'autres activités similaires par son utilisation de la réalité virtuelle, à la fois pour susciter l'intérêt des jeunes participants et pour sa capacité à stimuler l'empathie et les émotions de façon réaliste en contexte de simulation (Domon-Archambault & Terradas, s.d.). Au moyen d'animations de 75 minutes alternant entre l'exposition à des scènes d'intimidations en réalité virtuelle, la discussion et l'échange, le volet jeunesse des *Ateliers 360* se voulait « une activité technologique avec des retombées dans la vraie vie » (Saint-Amant-Ringuette, 2018, paragr.4).

Après le déploiement de l'activité en milieu scolaire, la Chaire de recherche sur la maltraitance envers les personnes âgées (ci-après Chaire) fut interpellée par la Fondation Jasmin Roy Sophie

Desmarais concernant le deuxième volet. Il en résulta en un partenariat qui conduit d'abord à la production d'un état des connaissances sur les problématiques de maltraitance et d'intimidation envers les personnes âgées ainsi que l'utilisation de la réalité virtuelle auprès de ces dernières, puis à l'élaboration de quatre vignettes cliniques présentant des exemples réalistes de situations d'intimidation, de maltraitance et d'âgisme envers des personnes âgées (Chaire de recherche sur la maltraitance envers les personnes âgées, 2018). C'est pour travailler sur la partie réalité virtuelle de l'état des connaissances que l'auteur du présent mémoire s'est intégré à titre d'auxiliaire de recherche à l'équipe de la Chaire (il prendra plus tard la posture de chercheur principal pour la réalisation de la recherche présentée dans ce mémoire).

En s'inspirant des vignettes proposées par la Chaire, la Fondation Jasmin Roy Sophie Desmarais s'est ensuite lancée dans le tournage de trois scènes représentant respectivement une situation de maltraitance, d'intimidation et d'âgisme. Tout comme pour le premier volet, les scènes furent filmées avec une caméra permettant de capter l'environnement sur 360 degrés (d'où le nom de l'activité *Ateliers 360*) afin que la vidéo produite puisse être visionnée en réalité virtuelle et qu'elle positionne l'utilisateur au cœur de la scène. Parallèlement aux tournages, le développement de l'activité se poursuivait avec la production de son guide d'animation. Celui-ci étant partie intégrante du mémoire, il sera exploré plus en détail dans la section résultats.

Le déploiement de l'activité se fit à la fin de l'année 2019 (Chaire de recherche sur la maltraitance envers les personnes âgées, 2019b) après que le guide d'animation eut été complété, les scénarios filmés et convertis de façon à pouvoir être visionnés en réalité virtuelle et les futurs animateurs formés à l'utilisation du matériel technologique.

## 2.2. DESCRIPTION DES ATELIERS 360 AÎNÉS

Les *Ateliers 360 aînés* consistent en une activité de groupe (maximum 30 participants), d'une durée de 90 à 120 minutes où l'on alterne entre des périodes de discussion et d'échanges et des périodes de visionnement en réalité virtuelle. L'animation est assurée par deux personnes formées pour l'utilisation du matériel de réalité virtuelle et maîtrisant les sujets centraux de l'activité. L'activité s'adresse aux personnes aînées, à leurs proches et aux intervenants œuvrant auprès de ces derniers. Elle a pour but de « sensibiliser les participants aux difficultés que peuvent vivre les personnes aînées et leurs pairs dans leurs interactions sociales et de les amener à amorcer une réflexion quant aux stratégies pouvant être déployées pour contrer ces situations » (St-Martin, Beaulieu, 2019, p.1).

Trois formes spécifiques de victimisation sont ciblées par les *Ateliers 360 aînés* soit la maltraitance, l'intimidation et l'âgisme. Au cours de l'activité, grâce à la réalité virtuelle, les participants prennent la posture de témoins et sont exposés à des scènes représentant chacune de ces problématiques. Ces visionnements servent de points de départ à l'animation des discussions et à la présentation de contenu informatif sur chacune des problématiques.

La structure de l'activité présente un certain degré de flexibilité. D'une part, le contenu présenté peut être modulé selon la composition des groupes (aînés et proches vs intervenants et étudiants). D'autre part, l'activité peut être réalisée dans son ensemble c'est-à-dire en traitant des trois formes de victimisation ou en partie, par exemple en ne ciblant qu'une seule des formes de victimisation. Le cas échéant, l'activité peut être réalisée en 60 minutes et moins (voir l'annexe C pour le modèle logique des *Ateliers 360 aînés*). C'est d'ailleurs la modalité d'animation qui fut étudiée dans le cadre de ce mémoire. Les participants ont toutefois eu l'opportunité de visionner les scènes qui n'avaient pas fait l'objet de l'animation s'ils le souhaitaient.

### 3. RECENSION DE LA LITTÉRATURE

Cette section présente une recension de la littérature qui a été effectuée afin de documenter l'utilisation de la réalité virtuelle par et pour les personnes âgées. Au cours de sa réalisation, une attention particulière fut portée aux aspects pouvant influencer positivement ou négativement l'expérience de la réalité virtuelle pour un utilisateur âgé. Les informations tirées de cette recension ont permis d'orienter à la fois la conception du guide d'animation<sup>2</sup> et le projet de recherche.

#### 3.1. DÉMARCHE DE RECENSION

Une évaluation de la portée de la littérature (*scoping review*) a été réalisée afin d'examiner l'utilisation de la réalité virtuelle par les personnes âgées. Contrairement à une revue systématique qui cherche à évaluer la qualité des résultats et de la méthodologie employée par les études retenues, l'évaluation de la portée cherche à brosser un portrait de la littérature existante, à en propager les résultats et à y identifier des éléments manquants (Arksey & O'Malley, 2005). Étant donné que cette recension porte sur un sujet peu connu et pour lequel la littérature scientifique est limitée, il semblait contreproductif de mettre l'accent sur la qualité méthodologique des études, d'où le choix de cette approche.

La recension fut réalisée à partir des champs « titre », « résumé » et « mots clés » de 16 banques de données électroniques. Celles-ci incluaient huit banques de données scientifiques anglophones

---

<sup>2</sup> Afin de présenter les informations actuelles, la recension fut mise à jour en 2022, soit trois ans après la publication du guide d'animation. Ce dernier ne comprend donc pas certaines informations plus récentes qui sont présentées dans cette section.

(Abstract in social Gerontology; Ageline; CINAHL plus with full text; Medline with full text; PsychArticles; PsychINFO; Social work abstracts; SocINDEX with full text), six banques de données scientifiques francophones (BDSP; CAIRN; Erudit; FRQ; Persé; Repères) et deux banques de données de littérature grise (Google; Google Scholar).

Les banques de données furent interrogées en utilisant deux catégories de termes de recherche (« Réalité virtuelle » / « Virtual reality » et « Personnes âgées » / « Older adults ») reliées par la jonction « ET/AND » (tableau 3). Pour chacun de ces termes, des termes supplémentaires en français et en anglais furent identifiés via un Thésaurus.

**Tableau 3 : Mots clefs de la recension**

<b>Français</b>		<b>Anglais</b>	
Réalité virtuelle	Personnes âgées	Virtual reality	Older adults
Jeu de rôle	Aîné	Virtual environment	Elder
Jeu de simulation	Personne âgée	Role playing games	Elderly
Simulation par ordinateur	Sénior	Simulation games	Older person
		Computer simulation	Seniors
			Older people

Afin d’être retenus, les documents consultés dans les banques de données devaient répondre aux critères suivants :

- 1) Résumé disponible en langue française ou anglaise;
- 2) Texte intégral accessible en ligne;
- 3) Documentation papier (Monographie, articles de revues scientifiques, thèses, mémoires de maîtrise, livres, etc.);
- 4) Articles abordant des simulations nécessitant l’utilisation d’un écran immersif ou d’un visiocasque.

Les éditoriaux, les commentaires, les critiques de livres et les articles de blogues n'ont pas été retenus, mais les articles présentant des données primaires, des analyses secondaires, ainsi que les méta-analyses, les revues systématiques et les évaluations de la portée de la littérature ont été inclus. Les documents ne traitant pas de personnes âgées, ou dans lesquels les personnes âgées n'étaient pas les principaux utilisateurs de la réalité virtuelle, ont été exclus à l'exception de ceux traitant de la formation des intervenants. Aucun critère d'âge précis n'a été appliqué. Dans la mesure où les auteurs référaient explicitement à des personnes âgées, les articles ont été retenus. Ceci dans l'optique d'être sensible à la diversité des conceptions quant au vieillissement et au fait d'être « vieux ». La majorité des articles traitaient néanmoins de personnes âgées de 65 ans et plus.

Il est aussi à noter que les documents tirés des banques de données internationales n'ont pas été contrôlés pour la date de publication, alors que ce fut le cas pour les banques de données francophones. Étant donné la grande quantité de résultats produits, mais la faible quantité de résultats pertinents au contexte de cette recension, la recherche pour ces banques de données fut limitée aux documents publiés après 2009. Comme la réalité virtuelle connaît un essor depuis quelques années et qu'elle est peu explorée dans la littérature francophone, il semblait qu'élargir la variable temporelle n'aurait pas eu d'impact significatif sur la quantité de documents retenus.

La recension initiale fut menée en septembre 2018. Au total, 4673 documents furent identifiés dans les banques de données électroniques et 18 documents provenant d'autres sources furent examinés. Après une révision des titres et des résumés et suivant l'élimination des doublons, 169 documents furent retenus. Ceux-ci furent classés dans un tableau et regroupés en fonction des thèmes identifiés comme centraux à la lecture du résumé. Cette classification a conduit à l'élimination de 26 documents jugés comme non pertinents au regard des objectifs de la recherche. Des 153



documents restants, seuls 82 étaient disponibles en ligne dans leur version intégrale. Après la lecture de ceux-ci, 68 documents furent retenus pour la production de cet état des connaissances.

## **3.2. ÉTAT DES CONNAISSANCES**

### **3.2.1. Définition de la réalité virtuelle**

La réalité virtuelle se définit globalement comme étant une technologie informatique qui permet de produire ou de reproduire numériquement des environnements complexes. En faisant usage de différents accessoires technologiques, la réalité virtuelle engage en temps réel certain des canaux sensitifs de ses utilisateurs afin de simuler la présence physique au sein des environnements qu'elle produit. Ce sont les accessoires utilisés qui déterminent quels sens sont stimulés et dans quelle mesure ils le sont (Office québécois de la langue française, 2016; FuturaTech, s.d.). Ces accessoires incluent généralement les dispositifs de visionnement (visiocasques ou écrans) pour observer l'environnement virtuel, les dispositifs sonores (écouteurs ou haut-parleurs) qui pour écouter ce qui s'y passe et les instruments de contrôle (clavier, manettes, etc.) qui permettent de naviguer et d'interagir avec l'environnement virtuel (Bamodu & Ye, 2013).

Il ne faut pas confondre la réalité virtuelle avec la réalité augmentée qui utilise une technologie similaire, mais qui poursuit des objectifs différents. En effet, alors que la réalité virtuelle cherche à plonger son utilisateur dans un environnement simulé pour y produire une expérience perçue comme réelle, la réalité augmentée cherche plutôt à ajouter des éléments virtuels au monde réel (Pirotte, 2016).

C'est un cinéaste du nom de Morton Helig qui a conçu le premier appareil de réalité virtuelle en 1957. Sa création cherchait à prodiguer à ses utilisateurs une expérience cinématographique « hors

du commun » en stimulant quatre de leurs cinq sens. Équipé d'un siège mobile, de ventilateurs, d'un écran stéréoscopique 3d et d'un système de distribution d'odeurs chimiques, le prototype *Sensorama* offrait en effet une expérience sensorielle unique, mais imposait de nombreuses restrictions. Notamment, ses utilisateurs n'avaient pas la liberté de se mouvoir dans l'environnement virtuel, ils ne pouvaient pas interagir de leurs propres volitions avec celui-ci et n'avaient pas de contrôle sur leur champ de vision (Turi, 2014).

Aujourd'hui, la majorité des appareils de réalité virtuelle ont abandonné l'idée de stimuler tous les sens de leurs utilisateurs, préférant leur offrir un maximum de liberté au sein de l'environnement virtuel. Les accessoires utilisés sont maintenant légers, portatifs et beaucoup moins restrictifs en ce qui a trait aux façons de les utiliser. Par exemple, alors que M. Helig devait filmer toutes les scènes présentées par le Sensorama, les développeurs informatiques ont maintenant la liberté de produire des scènes purement artificielles (Turi, 2014).

### **3.2.2. Recherche sur la réalité virtuelle et les personnes âgées**

Un survol de la littérature scientifique sur la réalité virtuelle porte rapidement au constat qu'il y a eu une croissance importante des recherches mettant en relation les personnes âgées et la réalité virtuelle au cours des dernières décennies. À titre d'exemple, des 143 articles ayant été retenus pour une classification par thème lors de la recension des écrits, la grande majorité (81 %) avait été publiée au cours des 10 dernières années (voir annexe A).

Les recherches identifiées émergent qui plus est d'une grande variété de domaines professionnels, suggérant que les personnes âgées peuvent être amenées à utiliser la réalité virtuelle dans des contextes variés. Notamment, la réalité virtuelle est utilisée en médecine et en neuropsychologie

pour procéder au dépistage de troubles neurocognitifs (Cherniack, 2011; Parsons et al., 2008). Elle est aussi employée dans ces domaines pour la réhabilitation et le maintien des facultés cognitives (Micarelli et al., 2019; García-Betances et al., 2015; Messier et al., 2007). En kinésiologie et en physiothérapie, la réalité virtuelle sert de plus en plus fréquemment à l'étude des troubles d'équilibre et à la mise sur pied de programme de prévention des chutes (Schellenbach et al., 2010; Chiarovano et al., 2015; Levy et al., 2016; Parijat et al., 2015; Dockz et al. 2015). En psychologie, la réalité virtuelle se veut un appui aux processus thérapeutiques. Elle est particulièrement prisée pour l'intervention auprès de clientèles anxieuses (Grenier et al., 2015), phobiques (North & Rives, 2003) ou en état de stress post-traumatique (Gamito et al., 2010).

On retrouve dans la littérature de nombreux autres contextes d'utilisation de la réalité virtuelle par et pour les personnes âgées (voir annexe A). Toutefois, comme pour les exemples précédents, la majorité des articles scientifiques sur le sujet se rapportent au domaine de la santé physique et mentale et très peu d'entre eux adoptent une perspective sociale. Les quelques exceptions qui ont été identifiées tendent à se centrer sur des activités de style « visite virtuelle ». Par exemple, des visites de musées (Kostoska et al., 2015) ou des visites d'endroits qui étaient autrefois significatifs pour les personnes âgées (Webber et al., 2021).

Par ailleurs, un seul des articles repérés traitait spécifiquement la maltraitance envers les personnes âgées, l'abordant sous l'angle de la formation et de la sensibilisation des proches aidants et du personnel œuvrant au sein de résidences pour personnes âgées (Pickering et al., 2018). Outre cet article, aucun autre ouvrage portant sur l'âgisme ou l'intimidation n'a été identifié, soulignant le vide théorique entourant les sujets centraux de cette recherche.

Le manque de considération pour la sphère sociale dans la littérature scientifique est déplorable, car comme le soulignent Meneses Fernández et collaborateurs (2017), la société moderne gravite

de plus en plus autour des technologies de l'information et de la communication pour faire face à divers enjeux sociaux, tels que l'isolement social et culturel (Hodes, 2019).

Il demeure néanmoins possible d'extraire une quantité substantielle d'informations pertinentes à partir des recherches existantes malgré leurs approches plus souvent axées sur la santé. À cet effet, les sections suivantes porteront sur l'ouverture des personnes âgées à la réalité virtuelle, sur les bénéfices potentiels de la réalité virtuelle pour les personnes âgées et sur les limites et considérations techniques lors de l'utilisation de la réalité virtuelle pour les personnes âgées.

Adopter une nouvelle technologie n'a rien d'une tâche facile. Shaevitz (2016) compare cette expérience au fait d'apprendre une nouvelle langue. Une comparaison intéressante puisqu'en effet, maîtriser une technologie implique un long processus d'apprentissage qui est inévitablement marqué d'erreurs petites et grandes et qui nécessite de s'adapter à des contextes changeants. Comme pour les langues, la volonté d'adopter et d'utiliser une technologie dépend de plusieurs facteurs. Ceux-ci incluent entre autres l'éducation, le statut socioéconomique et évidemment les bénéfices perçus à l'utilisation (Czaja et al., 2006; Dogruel et al., 2015; Robert et al., 2018). De façon générale, les personnes âgées se disent ouvertes aux technologies dans la mesure où elles se sentent capables de les utiliser de façon adéquate (Dogruel et al, 2015). En revanche, certains auteurs notent que lorsqu'elles ressentent de l'anxiété à l'égard de l'utilisation d'un appareil technologique et qu'elles ne se sentent pas capables de l'utiliser adéquatement, plusieurs personnes âgées en viennent à adopter des comportements d'évitement et à chercher toutes les alternatives possibles à l'utilisation des appareils qui ne leur sont pas familiers (Stawski et al., 2008; Yagil et al., 2016).

Malheureusement, plusieurs entraves contribuent au sentiment d'aliénation des personnes âgées par rapport aux nouvelles technologies. Vaportzis et collaborateurs (2017) ont identifié dans une

étude sur l'adoption des tablettes électroniques, le coût élevé des appareils, le langage technique employé dans les manuels d'instructions, le manque de soutien et d'explication, le manque de confiance en soi, la peur de commettre une erreur grave, les troubles de santé qui nuisent à une utilisation optimale et la perception que la technologie est faite pour les plus jeunes.

Ensemble, ces multiples facteurs contribuent à l'impression que les personnes âgées ne sont pas ouvertes à la technologie alors que l'on devrait plutôt se demander si les technologies sont adaptées aux personnes âgées (Lancaster University, 2018; Roberts et al., 2018).

Dans le contexte spécifique de la réalité virtuelle, un recul face à la technologie fut noté par plusieurs auteurs dès le début de leur expérimentation. En effet, ils ont constaté un manque d'enthousiasme de la part de leurs participants dès qu'il était question de vivre une expérience en réalité virtuelle (Dockx et al., 2017; Dogruel et al., 2015; Meneses Fernandez et al., 2017; Kim et al., 2017). Dans leur étude, Meneses Fernandez et collaborateurs (2017) notaient que leurs participants étaient d'abord sceptiques face à la réalité virtuelle qu'ils jugeaient être très complexe. Similairement, Kim et collaborateurs (2017) ont relevé un niveau d'anxiété élevé chez leurs participants lors de l'exposition initiale à la réalité virtuelle. Par contre, après qu'ils eurent été adéquatement introduits à la réalité virtuelle et à ses composantes, les participants ont commencé à changer leur opinion et à devenir de plus en plus positifs. Sur ce sujet, Ijaz et collaborateurs (2022) recommandent de débiter les expériences de réalité virtuelle par l'exposition à des scènes familières et avec une connotation positive pour permettre aux personnes âgées de se familiariser avec le matériel. Suivant l'expérimentation, la réalité virtuelle est généralement décrite comme sécuritaire, amusante, engageante, stimulante et bénéfique (Benoit et al., 2015; Dockx et al., 2017, Proffitt et al., 2015; Roberts et al., 2018). Dans certains cas, l'expérimentation en réalité virtuelle est même préférée à son homologue *in vivo* (Proffitt et al., 2015).

Un facteur qui influence largement le degré d'appréciation que les personnes âgées ont d'une expérience en réalité virtuelle est ce que l'on nomme l'impression de présence. Cette dernière, qui peut être physique ou sociale, revoit à la capacité d'un système de s'effacer lui-même de la conscience de ses utilisateurs en leur offrant une expérience immersive (Siriaraya & Ang, 2012). Dans le contexte de ce mémoire, elle peut se traduire par la perception que l'environnement virtuel est un endroit physique réel avec lequel il est possible d'interagir (Felnhofer et al., 2014; Corey et al., 2009) et par le sentiment que les interactions sociales qui s'y déroulent sont vraies, et ce même si l'interlocuteur est entièrement contrôlé par des algorithmes informatiques (Kothgassner et al., 2018). En ce sens, plus l'impression de présence est forte, plus les personnes âgées tendent à apprécier la réalité virtuelle.

De façon générale, les facteurs qui contribuent au développement d'une forte impression de présence (pour les utilisateurs de tout âge) incluent la qualité des graphismes et des sons, la possibilité d'interagir avec l'environnement virtuel, la discrétion de l'interface, la synchronicité entre les éléments visuels et sonores (Lombard & Ditton, 1997), la facilité à se repérer et à naviguer dans l'environnement virtuel, le degré de réalisme des personnages qui habitent l'environnement (Siriaraya & Ang, 2012) et plusieurs autres facteurs contextuels, personnels et conceptuels (Lombard & Ditton, 1997).

Tous les environnements virtuels ne sont pas photo-réalistes. Au contraire, certaines simulations cherchent à s'émanciper de la réalité. Pensons par exemple, aux jeux vidéo en réalité virtuelle qui plongent les joueurs dans des environnements entièrement fictifs habités de créatures fantastiques. À cet effet, il importe aussi que l'utilisateur soit prêt à suspendre son incrédulité dès qu'il se plonge dans la simulation (Lombard & Ditton, 1997). La posture d'ouverture requise dans ces circonstances est toutefois plus difficile à adopter lors d'une première expérience de la réalité

virtuelle. Une période d'accoutumance est souvent nécessaire (Siriaraya & Ang, 2012; Sjölander et al., 2005).

### **3.2.3. Bénéfices de la réalité virtuelle pour les personnes âgées**

La réalité virtuelle se démarque de nombreux autres outils d'intervention, de dépistage, de loisir, etc. par le fait qu'elle n'est pas contrainte par les mêmes règles que la réalité. Bien qu'elle cherche souvent à s'en inspirer et qu'elle vise généralement à produire une expérience réaliste et engageante, elle peut s'émanciper de plusieurs de ses limites inhérentes. Notamment, une expérience en réalité virtuelle peut aisément être reproduite avec exactitude et répétée aussi souvent que nécessaire. Cette qualité est particulièrement utile dans le traitement des phobies où les psychothérapeutes cherchent à exposer leurs clients à la source de leurs peurs de façon progressive, répétée et contrôlée (North & Rives, 2003; Grenier et al., 2015). De plus, la réalité virtuelle étant flexible et malléable, l'exposition peut être adaptée selon l'évolution des besoins du client (North & Rives, 2003). Cette technologie se démarque aussi par sa capacité de mener des exercices autrement dangereux dans un contexte sécuritaire et sécurisant, puisqu'à tout moment la personne peut se retirer de l'environnement virtuel (Benoit et al., 2015; Chiarovano et al., 2015; Kim et al., 2017). Ceci est particulièrement pertinent dans le contexte des tests de conduite automobile (Domeyer et al., 2013), mais aussi dans le cadre des tests de dépistages de troubles neurocognitifs (Allain et al., 2014; Cherniack, 2011).

Si la réalité virtuelle permet de transcender les limites du monde réel, elle permet aussi d'outrepasser les limites individuelles de ses utilisateurs. En effet, les personnes âgées sont nombreuses à souligner que la réalité virtuelle leur permet d'ignorer les restrictions que leur impose l'âge, la

maladie ou leur statut financier (Siriaraya, Ang, & Bobrowicz, 2014; Roberts et al., 2018; Lee et al., 2019). À cet égard, plusieurs des participants de l'étude de Roberts et collaborateurs (2018) ont nommé que la réalité virtuelle leur apparaissait être une façon intéressante de s'engager dans des activités plaisantes après que cela leur soit devenu impossible en raison de pertes physiques ou cognitives.

Sur le plan social, les bénéfices de la réalité virtuelle pour les personnes âgées sont moins bien documentés. Il existe toutefois un certain nombre de compagnies privées et d'organisations à but non lucratif qui se sont engagées à développer des projets s'appuyant sur la réalité virtuelle pour faire vivre des expériences sociales enrichissantes aux personnes âgées. Notamment, *Viarama* permet à ses utilisateurs de revisiter des endroits qui ont été significatifs pour eux, grâce à *Google Earth VR*. Le projet *Rendever* quant à lui offre une expérience similaire, mais en groupe, afin que les visites deviennent source de partage et de discussion (Rogers, 2019). Plusieurs autres projets offrent des visites des lieux les plus prisés du monde, que ce soit des musées (Hill, 2017), des lieux touristiques (Fade & Apelo, 2019) et même l'espace (Blakemore, 2017). Ces projets sont intéressants, car ils montrent que la réalité virtuelle peut être utilisée pour briser la monotonie du quotidien et pour favoriser les interactions sociales au travers du partage sur les expériences vécues en réalité virtuelle (Abrahm, 2017).

En dépit de ces avantages, il y a tout de même lieu de se questionner à savoir si la réalité virtuelle est un substitut pertinent à l'expérimentation *in vivo*, au sens où elle produirait des effets similaires. À cet égard, quelques études suggèrent que les apprentissages réalisés par le biais de la réalité virtuelle se transposent bien à la réalité. C'est-à-dire qu'une compétence acquise en réalité virtuelle peut être mobilisée dans une situation réelle similaire (Bezerra et al., 2018; Bier et al., 2018). Une méta analyse examinant 11 expériences de réalité virtuelle faites auprès de personnes ayant des



troubles cognitifs modérés ou une démence abonde en ce sens. En effet, ses résultats montrent des bénéfices au niveau du fonctionnement physique, cognitif et émotionnel des personnes ayant pris part aux expérimentations. De même, les participants à l'une des études évaluées ont identifié leur expérimentation en réalité virtuelle comme « plus satisfaisante, sécurisante, confortable et moins anxiogène que des tâches similaires sur papier » (Traduction libre, Kim et al., 2019a, p.8)

Selon Repetto et collaborateurs (2016) la réalité virtuelle se distingue d'expériences plus passives, telles que le visionnement d'un vidéo et qu'elle se rapproche davantage de la réalité grâce la prise de position égocentrique qu'elle offre à son utilisateur. En plongeant la personne au cœur d'une situation, la réalité virtuelle suffirait à générer à une activité cérébrale supérieure à celle provoquée par le visionnement d'une vidéo, même lors de simulation où la personne n'a aucun contrôle direct sur ce qui se produit. De plus, il apparaît que la réalité virtuelle a le potentiel d'induire des émotions et des réactions d'empathie chez ses utilisateurs d'une façon similaire à ce qui serait observé dans la réalité. Il s'agit d'un effet de la réalité virtuelle qui est bien documenté chez les jeunes, mais les études s'attardant à cet effet sur les personnes âgées sont plus rares. Cela dit, les quelques études réalisées sur le sujet portent à croire que les personnes âgées réagissent de façon similaire aux plus jeunes lorsqu'ils sont exposés à des stimuli émotionnels positifs et négatifs en réalité virtuelle (Baños et al., 2012; Herrero et al., 2014; McAllister et al., 2017; Grenier et al., 2015; North & Rives, 2003).

Ainsi, la réalité virtuelle peut être considérée comme un instrument sécuritaire, flexible, malléable, stimulant, apprécié des personnes âgées et capables de générer des apprentissages durables et des émotions.

### **3.2.4. Limites et aspects techniques à considérer de la réalité virtuelle pour les personnes âgées**

Bien que la majorité des auteurs s'entendent sur le fait qu'il n'y a pas de contraintes significatives à l'utilisation de la réalité virtuelle par des personnes âgées, il existe un certain nombre d'aspects qui doivent être pris en considération afin d'assurer une expérience optimale et sécuritaire à ces dernières.

Le premier aspect à considérer est l'état de santé des utilisateurs potentiels de la réalité virtuelle. Selon Wiederhold et Wiederhold (2005), il faut être particulièrement attentif aux conditions de santé pouvant accroître le risque de nausées et de pertes d'équilibre, car ces dernières peuvent rendre l'expérience insoutenable. De plus, il faut tenir compte d'autres problèmes de santé qui pourraient rendre difficile, voire impossible, l'utilisation des outils requis pour interagir avec l'environnement virtuel. Par exemple, pour certaines personnes atteintes de troubles musculosquelettiques, le visiocasque pourrait être lourd, inconfortable et potentiellement dangereux. Pour d'autres souffrant d'arthrite, l'utilisation d'une manette ou d'un clavier pour naviguer l'environnement pourrait être un enjeu.

Le second aspect à prendre en considération est ce que l'on appelle le cybermalaise. Il s'agit d'un trouble s'apparentant au mal du transport et qui résulte d'un conflit sensoriel entre ce qui est perçu par le corps dans la réalité et l'information visuelle qui est transmise par la simulation (Stoffregen et al., 2002). Les symptômes du cybermalaise incluent la fatigue oculaire, la désorientation, les pertes d'équilibre, les nausées et les vomissements ainsi que la sudation et la fatigue extrême (Burdea, & Coiffet, 2003). Selon Garrido et collaborateur (2022), de 5 à 13% des personnes utilisant des casques de réalité virtuelle seraient amenés à interrompre prématurément leur séance en raison de symptômes y étant associés.

On identifie dans la littérature des caractéristiques individuelles pouvant augmenter la vulnérabilité au cybermalaise. Une mauvaise santé physique, la susceptibilité au mal du transport et n'avoir jamais testé la réalité virtuelle sont les trois caractéristiques les plus fortement supportées (Saredakis et al., 2020; Garrido et al., 2022; Stanney et al., 2003; Howard & Van Zandt, 2021; Bockelman & Lingum, 2017). Le sexe (être une femme) et l'âge (être très jeune ou très âgé) sont aussi identifiés, mais sont contestés par certains auteurs (Saredakis et al., 2020; Garrido et al., 2022; Dilanchian et al., 2021; Huygelier et al., 2019).

Le cybermalaise peut toucher les gens de tous les âges, mais les personnes âgées semblent effectivement y être plus sensibles (Brooks et al., 2010; Kennedy et al., 2010; Keshavarz et al., 2017; Arns & Cerney, 2005). Dans une étude sur la présence, la charge de travail et le cybermalaise, Dilanchian, Andringa et Boot (2021) ont toutefois fait l'observation contraire, les jeunes présentant un têt plus élevé de cybermalaise. Huygelier et collaborateurs ont similairement rapporté une absence de lien entre l'âge et le cybermalaise (2019). Quoi qu'il en soit, il existe un certain nombre de stratégies qui peuvent être déployées pour en réduire les risques. D'abord, la période d'exposition en réalité virtuelle devrait être courte (5 à 20 minutes) (Caserman et al., 2021). Les séances de cinq minutes et moins permettent de maintenir l'incidence de cybermalaise à son minimum (Kim, et al., 2017; Liu, 2014). Ensuite, les rotations rapides de l'image au sein de la simulation sont à éviter (Liu, 2014). Finalement, si l'expérience le permet, il est préférable de faire assoir les participants (Benoit et al., 2015), car la diminution du contrôle postural chez les personnes âgées entraîne souvent des mouvements involontaires du corps ce qui a pour effet d'accentuer leur vulnérabilité au cybermalaise (Keshavarz et al., 2017).

Un troisième aspect à prendre en compte concerne les nombreuses conséquences que le vieillissement peut avoir sur l'acuité visuelle (Faubert, 2002; Grabowski, 2012), sur l'audition

(Gamberini et al., 2006; Schieber, 2003) et sur la motricité fine (Chen & Or, 2017). Le développement d'outils technologiques destinés aux personnes âgées nécessite de s'adapter aux changements qui s'opèrent à ces niveaux. Pour réduire les problèmes liés à la vision, si applicable, il est recommandé d'augmenter la taille de l'écriture, les contrastes lumineux, les contrastes de couleurs et l'illumination des environnements. On recommande aussi d'accentuer les effets de profondeur et de mouvement, mais d'éviter la luminosité excessive ainsi que de réduire la nécessité d'utiliser la vision périphérique (Gamberini et al., 2006; Grabowski, 2012; Schieber, 2003). En ce qui concerne l'audition, il est proposé d'augmenter l'intensité du son et l'écart entre les différents paliers de sons, de ralentir le débit verbal, de contrôler les sons ambiants et d'éviter le repérage à partir de signaux sonores (Gamberini et al., 2016; Schieber, 2003). Finalement, pour ce qui est de la motricité fine, il est recommandé d'avoir un seuil de tolérance plus élevé pour les tâches de précision, d'éviter les manipulations répétitives et complexes et d'utiliser des instruments de contrôle avec lesquels on peut interagir physiquement (éviter le « motion control ») (Chen et Or, 2017).

En conclusion, la réalité virtuelle est un instrument qui est généralement perçu positivement et qui peut apporter de nombreux bénéfices aux personnes âgées. Cela dit, pour une expérience optimale, il serait erroné de se contenter de réutiliser une simulation qui aurait été conçue pour des utilisateurs moins âgés. Il faut s'assurer de bien adapter le contenu à la clientèle cible et de demeurer sensible aux enjeux de santé qui peuvent nuire à une utilisation agréable et sécuritaire de la technologie.

#### 4. CADRE THÉORIQUE ET CONCEPTUEL

Cette section présente les cadres théorique et conceptuel qui ont été utilisés pour la réalisation de ce mémoire. Le cadre théorique, soit l'approche d'apprentissage socio-émotionnel (ASE) a principalement été employée pour orienter la conception du guide d'animation *des Ateliers 360 aînés* qui rappelle le correspond au premier objectif du mémoire. Les principes de l'ASE ont influencé les objectifs mis de l'avant dans le guide d'animation, de même que la façon dont la lutte contre la maltraitance, l'intimidation et l'âgisme y ont été abordée. Ce même cadre théorique avait été utilisé lors de la conception du guide d'animation du précédent volet de la même activité (volet jeunesse). La poursuite de son utilisation vient renforcer la cohésion entre les différents volets des *Ateliers 360*.

Le cadre conceptuel qui est présenté par la suite, soit le modèle des sept facteurs de Morville tient ses fondements de l'approche de développement centrée sur l'expérience de l'utilisateur. Il postule que sept facteurs influencent l'expérience d'utilisation d'une technologie. Il a servi à structurer les différentes étapes du projet de recherche qui cherchait à répondre au deuxième objectif du mémoire, c'est-à-dire d'explorer comment les personnes âgées réagissent à une activité de sensibilisation à la victimisation des personnes âgées au moyen de la réalité virtuelle. En croisant ses principes à certains des éléments extraits de la littérature sur l'utilisation de la réalité virtuelle par les personnes âgées, ce cadre a contribué à contextualiser les éléments pouvant être favorables ou défavorables à une réponse positive à une activité en réalité virtuelle. L'analyse des résultats du projet de recherche s'est toutefois faite en tenant compte à la fois du cadre théorique et du cadre conceptuel.

#### 4.1. CADRE THÉORIQUE

L'ASE est née d'un travail de collaboration multidisciplinaire incluant des chercheurs, des éducateurs, des cliniciens et des spécialistes en défense des droits des enfants. Les personnes impliquées dans le développement de l'approche étaient guidées par la perspective que les milieux d'éducatons ne devraient pas se centrer uniquement sur l'apprentissage, mais aussi chercher à répondre aux besoins sociaux et émotionnels des enfants (Collaborative for Academic, Social and Emotional Learning [CASEL], s.d. a).

C'est en 1997 que les bases de l'approche ont officiellement été définies pour la première fois dans le livre : *Promouvoir l'apprentissage social et émotionnel : Directives pour les éducateurs* (Titre original : *Promoting Social and Emotional Learning : Guidelines for Educators*). L'ASE y était présentée comme le processus par lequel une personne en vient à acquérir les compétences requises pour

« comprendre, gérer et exprimer les aspects sociaux et émotionnels de la vie de manière à avoir du succès dans la gestion des tâches de la vie comme apprendre, établir des relations interpersonnelles, résoudre les problèmes du quotidien et s'adapter aux demandes complexes de l'environnement » (Elias et al., 1997, p.2).

Depuis cette publication clé, l'approche s'est raffinée, mais les principes directeurs mis de l'avant dans la définition par Elias et collaborateurs demeurent d'actualité. C'est en repartant de ces derniers que l'association *Collaborative for Academic, Social and Emotional Learning* (CASEL), qui a été fondée par des acteurs impliqués dans la création de l'ASE, fait la promotion du modèle *CASEL 5*, qui inclut cinq compétences pouvant être d'ordre cognitif, affectif et comportemental (CASEL, s.d. b). Ces compétences incluent :

1. « La conscience de soi : la capacité à reconnaître ses propres émotions, pensées et valeurs, et à comprendre leur influence sur le comportement dans différents contextes.
2. La maîtrise de soi : la capacité à contrôler ses émotions, ses pensées et son comportement de manière efficace dans diverses situations en vue d'atteindre ses objectifs et aspirations.
3. La conscience sociale : la capacité à comprendre la perspective d'autrui et à avoir de l'empathie, incluant pour les personnes issues d'environnements, de cultures ou de contextes divers.
4. Les habiletés relationnelles : la capacité à établir et à maintenir des relations saines et enrichissantes et à naviguer efficacement dans des environnements avec divers individus et groupes.
5. La prise de décision responsable : la capacité à faire des choix bienveillants et constructifs relatifs aux comportements personnels et aux interactions sociales au travers de diverses situations. » (Traduction libre, CASEL, s.d. b, n.p.)

Particulièrement prévalent dans le domaine de l'éducation au primaire et au secondaire, le modèle propose que l'acquisition de ces compétences soit favorable à l'adaptation sociale, au développement de comportements sociaux positifs, à la réduction des problèmes comportementaux et à l'amélioration des relations avec autrui (Réseau des donateurs pour la paix & PREVNet, 2014). À long terme plusieurs études suggèrent que l'ASE permettrait aussi une amélioration de la performance académique, de la santé physique, de la compétence sociale et de la participation sociale ainsi qu'une diminution de la détresse émotionnelle, des comportements antisociaux, de l'abus de substance et des troubles de santé mentale (Zins & Elias, 2007; Zins et al., 2004; Blank et al., 2010; Durlak et al., 2011).

Instinctivement, aucune des caractéristiques qui ont été présentées jusqu'à ici, sinon la plus-value de l'adopter rapidement, ne semble justifier que cette approche ne soit appliquée et applicable qu'auprès des jeunes. Après tout, on ne devient pas incapable de faire des apprentissages parce que l'on vieillit. Au contraire, la théorie du *Lifelong learning* soutient que tout un chacun poursuit ses apprentissages tout au long de sa vie et que, comme le souligne De Oliveira Batista (2017, p.33) « l'adulte âgé, comme tout être vivant, peut procéder à des apprentissages, et cela, dans le but de s'adapter aux évolutions diverses qui touchent sa personne, mais également son environnement physique et social ». D'ailleurs, la dernière itération du modèle CASEL 5 bien qu'elle demeure centrée sur le milieu scolaire et la jeunesse indique que l'ASE est un processus qui touche les enfants comme les adultes (CASEL, s.d. b).

Il a longtemps été pensé que le vieillissement impliquait une expérience émotionnelle réduite et désengagée, ce qui aurait pu justifier un recul par rapport à l'ASE puisque le vécu émotionnel en est une composante importante. Cependant, plusieurs auteurs avancent qu'« en dépit des pertes qui peuvent survenir avec l'âge [...], l'affectivité et le fonctionnement émotionnel tendent à s'améliorer et à prendre davantage d'importance au fil des années » (Mather & Cartensen, 2005, cité dans Maggiori, 2012, p.125).

Au regard de ces divers éléments et considérant la forte concordance entre les principes de l'ASE et l'objectif de favoriser l'acquisition de saines habitudes de vie émotionnelles et relationnelles mit de l'avant par l'activité *Les Ateliers 360*, le modèle de l'ASE fut retenu comme cadre théorique en vue de la construction du guide d'animation.



## 4.2. CADRE CONCEPTUEL

Avant de se pencher spécifiquement sur le cadre conceptuel, c'est-à-dire le modèle des sept facteurs influençant l'expérience de l'utilisateur (Morville, 2004), il semble pertinent de porter un bref regard sur ce qu'est le développement centré sur l'expérience de l'utilisateur. D'abord, l'expérience d'un utilisateur peut être définie comme les « perceptions et réactions d'une personne qui résultent de l'utilisation effective et/ou anticipée d'un produit, système ou service » (Organisation internationale de normalisation, 2010, art. 2.15). De cela découle le développement centré sur l'utilisateur qui selon l'*Interaction Design Foundation* est le processus utilisé pour « créer des produits<sup>3</sup> qui offrent des expériences significatives et pertinentes à leurs utilisateurs » (s.d. paragr. 1). L'expérience d'un utilisateur est toutefois dépendante d'une variété de facteurs pouvant être regroupés sous trois grandes catégories en interaction qui incluent le contexte d'utilisation, l'état interne de l'utilisateur et les caractéristiques du produit (Hassenzhal & Tractinsky, 2006 cités dans Law, et al., 2008). Comme le soulignait Don Norman, l'inventeur du terme *user experience* : « Aucun produit n'est une île. Un produit est plus que le produit en lui-même. C'est un ensemble intégré et cohésif d'expériences » (Traduction libre, s.d., cité dans Interaction Design Foundation, s.d., paragr.3). À cet effet, dans un processus de développement centré sur l'expérience de l'utilisateur, l'objectif est d'anticiper et si possible de manipuler ces différents facteurs afin d'optimiser l'expérience de l'utilisateur (Lachner et al., 2015; Norman & Nielsen, s.d.).

---

<sup>3</sup> Au travers de cette section, le terme « produit » sera utilisé largement pour référer tant à des objets physiques qu'à des services. Ainsi, l'utilisation du terme « produit » pour référer aux *Ateliers 360 aînés* ne renvoie pas qu'au matériel de réalité virtuelle, mais aussi à l'animation.

Souhaitant préciser la conceptualisation des facteurs entrant en jeu dans l'expérience de l'utilisateur, Morville (2004) a proposé un modèle en ruche d'abeille renfermant sept nouveaux facteurs (figure 1).

Le modèle de Morville (2004) a été retenu comme cadre conceptuel pour le volet projet de recherche de ce mémoire, car celui-ci est largement accepté et offre un regard global sur l'expérience d'utilisation d'un produit (Derome, 2015). Plutôt que de se centrer sur l'utilité et l'utilisabilité, comme le font plusieurs modèles, notamment la première itération du *Technology Acceptance Model* (TAM) (Davis, 1989), le modèle des sept facteurs laisse une place importante aux éléments contextuels, comme la confiance ou la désirabilité. De plus, celui-ci présente les facteurs qui le composent d'une façon simple et intuitive contrairement au très populaire TAM3 qui contient 17 facteurs connectés les uns aux autres par des liens linéaires multiples (Venkatesh et Bala, 2008).

**Figure 1** : Sept facteurs influençant l'expérience de l'utilisateur



Source: Morville (2004)

En s'appuyant sur cette figure, il est possible de traiter de chacune de ses composantes sous forme de questions. La première étant :

**Le produit est-il utile?** En effet, il convient de se demander dès le départ si le produit offert, ou dans le cas présent l'activité offerte, est utile. Pour répondre à cette question, il faut prendre le temps d'examiner, d'une part, si l'activité cible un besoin existant et, d'autre part, si la qualité de sa conception lui permet de répondre à ce besoin (Derome, 2015). L'utilité est un facteur très subjectif puisque même si un produit, par sa conception, cible un besoin en particulier, il est possible qu'une personne l'utilise pour répondre à des besoins que les concepteurs n'ont jamais pris en considération (Soegaard, 2018).

**Le produit est-il utilisable?** Cette deuxième question vise à savoir si les caractéristiques du produit font en sorte que les personnes qui souhaitent s'en servir arrivent à le faire sans difficulté et parviennent à atteindre leurs objectifs en l'utilisant.

Pour évaluer l'utilisabilité d'un produit, il est proposé de s'attarder à un certain nombre d'aspects (Nielsen, 2012) tel que.

- 1) Est-ce que le *design* est intuitif?
  - Est-ce qu'il conduit l'utilisateur à saisir rapidement comment réaliser ses tâches
- 2) Est-ce que le produit est efficace?
  - Est-ce qu'il permet d'atteindre rapidement ses objectifs?
- 3) Est-ce que le fonctionnement du produit est mémorable?
  - Est-ce que les utilisateurs se rappellent comment utiliser le produit d'une fois à l'autre?
- 4) Est-ce que le *design* conduit à des erreurs d'utilisation?

- Est-ce que les erreurs d'utilisation sont fréquentes et sévères?

5) Est-ce que le produit est satisfaisant à utiliser?

- Est-ce qu'utiliser le produit conduit à de la frustration ou est-il agréable à utiliser?

**Le produit est-il accessible?** Cette question porte à se demander si le produit peut être utilisé par n'importe qui. C'est-à-dire qu'il ne discrimine aucun utilisateur potentiel. Ainsi, l'accessibilité est une extension de l'utilisabilité (Organisation internationale de normalisation 2010).

Pour les produits avec une composante digitale, dans ce cas-ci le visionnement en réalité virtuelle, quatre grandes catégories d'incapacités chez les utilisateurs sont à prendre en compte. Les troubles de visions, les troubles de l'audition, les troubles moteurs et les troubles cognitifs (United States Government, s.d.).

**Le produit est-il trouvable?** Même un produit qui aurait une conception parfaite, risque fort peu de trouver succès si les gens qui pourraient en bénéficier ne sont pas conscients de son existence où n'arrivent pas à mettre la main dessus (Derome, 2015). Pour qu'un produit soit trouvable, il faut donc que des actions soient entreprises pour le faire connaître et pour que les gens n'aient pas à surmonter d'embûches pour se le procurer (Soegaard, 2018).

**Le produit est-il digne de confiance<sup>4</sup>?** Si l'utilisateur ne fait pas confiance au produit, à ses administrateurs, ou à ses concepteurs, il est probable qu'il ne cherchera pas à interagir avec celui-ci (Derome, 2015; Zougari, 2017). Concrètement, voir à ce qu'un produit soit digne de confiance

---

<sup>4</sup> La notion de crédibilité (*Credible*) que l'on retrouve dans le modèle de Morville (2004) a été traduite en « digne de confiance ». Ce choix a été fait afin de représenter plus justement les éléments retrouvés dans les descriptions de ce facteur. En effet, la littérature présente généralement la *credibility* comme étant marquée par la confiance portée à une compagnie. On y associe des exemples tels que le respect de la vie privée et les facteurs de sécurité entourant l'utilisation d'une carte de crédit ce qui porte à croire que la confiance est un élément plus central que la crédibilité (Derome, 2015; Intersection Online, s.d.; Interaction Design Foundation, 2019).

peut impliquer d'assurer la sécurité des utilisateurs, de mettre des mesures en place pour protéger la confidentialité, d'éviter qu'il y ait des scandales autour du produit, comme un bris catastrophique, d'employer des concepteurs crédibles, etc.

**Le produit est-il désirable?** Force est d'admettre que la majorité des gens aiment les belles choses, les choses qui laissent une impression, qui sont intrigantes ou qui sont stimulantes. Même les choses les plus utiles peuvent tomber dans l'oubli si elles ne captivent l'attention (Derome, 2015). La désirabilité d'un produit est transmise au travers de l'image, de l'esthétique et de la publicité qui l'entoure. Faire valoir son produit est un pas important vers son adoption (Interaction Design Foundation, 2019).

**Le produit a-t-il de la valeur?** La dernière question porte sur la valeur. Une expérience qui ne rapporte rien est une expérience que bien peu de gens risquent d'apprécier, de renouveler ou de recommander. La valeur ajoutée d'un produit peut toutefois être de nature variée. Le produit peut avoir une valeur financière, affective ou éducative. Il peut contribuer à l'atteinte d'un but, offrir une expérience agréable ou faciliter une expérience difficile, etc. Quelle que soit la valeur qu'il ajoute, un produit devrait apporter quelque chose à son utilisateur (Derome, 2015).

## 5. MÉTHODOLOGIE

Dans cette section, les aspects méthodologiques propres au développement du guide d'animation du volet aîné des *Ateliers 360* ainsi que ceux du projet de recherche examinant comment les personnes âgées réagissent à une activité de sensibilisation à la victimisation au moyen de la réalité virtuelle seront présentés. En raison de la pandémie COVID-19, des ajustements par rapport à la méthodologie anticipée ont été nécessaires. Ces changements seront aussi présentés dans cette section.

### 5.1. GUIDE D'ANIMATION

#### 5.1.1. Devis de recherche

La conception du guide d'animation s'est faite sans souscrire à un devis de recherche précis. Toutefois la méthode de travail employée s'apparente à un devis de recherche-développement, sans pour autant être aussi rigoureuse. Afin de structurer la démarche méthodologique ayant conduit à la conception du guide, celle-ci sera donc abordée en suivant la structure d'une recherche-développement.

À son plus simple, la recherche-développement se définit comme la « juxtaposition d'activités de recherche et d'activités de développement » (Loiselle, & Harvey, 2007, p.42). Le Réseau de recherche et de valorisation de la recherche sur le bien-être et la réussite (Réverbère) la présente comme impliquant six phases clés (Réverbère, 2022, n.p.).

- 1) La phase de précision de l'idée de développement;
- 2) La phase de structuration des solutions inédites;
- 3) La phase de développement du prototype;

- 4) La phase d'amélioration du prototype;
- 5) La phase de diffusion du produit;
- 6) La phase post diffusion.

Au travers de ces phases des collectes de données variées sont généralement réalisées pour appuyer le processus de développement. Par exemple, la phase de précision implique fréquemment la consultation d'utilisateurs cibles pour identifier leurs besoins. La phase d'amélioration quant à elle est souvent marquée par la conduite d'entrevue de groupes ou d'entrevues individuelles pour obtenir des rétroactions à la suite de l'utilisation du produit (Réverbère 2022). Pour la réalisation du guide d'animation des *Ateliers 360 aînés*, ces démarches ont été substituées par des consultations informelles des membres de la Chaire et de la Fondation Jasmin Roy Sophie Desmarais. C'est ce qui conduit à qualifier l'approche utilisée de « moins rigoureuse ».

Dans le contexte du présent mémoire, les sections se rapportant au « Guide d'animation » expriment les étapes un à quatre, soit le processus de développement du guide d'animation alors que les sections sur le « projet de recherche » renvoient aux étapes cinq et six, soit la diffusion des *Ateliers 360 aînés* et la réception des aînés face à cette activité. Cette division fait écho à la vision de Johnson (1977, cité dans Loiselle, & Harvey, 2007) selon laquelle les phases conduisant à la création d'un produit se rapportent à la fonction de développement, alors que les phases reliées à la diffusion et l'évaluation se rapportent à la fonction de recherche.

En ce sens, bien que le deuxième volet de ce mémoire, c'est-à-dire la recherche examinant comment les personnes âgées réagissent à une activité de sensibilisation à la victimisation au moyen de la réalité virtuelle, n'ait pas été conceptualisé comme une évaluation formelle du guide d'animation, il peut tout de même être interprété comme s'inscrivant dans la continuité de la démarche de développement du guide d'animation des *Ateliers 360 aînés*.

### 5.1.2. Stratégies de développement

#### Phase 1 : Précision de l'idée de développement

La première phase de la recherche-développement, comme son nom l'indique renvoie aux actions qui peuvent être entreprises pour préciser l'idée qui est au cœur de la démarche (Réverbère, 2022). Dans ce cas-ci, que la réalité virtuelle pourrait être utilisée comme outil de sensibilisation à la victimisation des personnes âgées.

Les balbutiements de cette phase furent réalisés par le travail collaboratif entre la Chaire et la Fondation Jasmin Roy Sophie Desmarais avant la mise en branle du présent mémoire. Notamment par une exploration de la faisabilité d'un projet tel que les *Ateliers 360 aînés* qui a révélé que c'était effectivement réaliste (Chaire de recherche sur la maltraitance envers les personnes âgées, 2018).

La question qui s'en est suivi est « au-delà des scénarios à visionner en réalité virtuelle, quelle forme spécifique ce genre d'activité de sensibilisation pourrait prendre? ». En vue de répondre à cette question fondamentale, cinq actions furent entreprises.

1) La consultation des scripts pour les scènes qui seraient éventuellement tournées en réalité virtuelle et autour desquelles l'animation devrait être centrée (annexe D). 2) L'examen du guide d'animation de la précédente itération des *Ateliers 360*, soit le volet jeunesse (Boisé et al., 2018). 3) Une recherche exploratoire visant à identifier des pistes pour la conception générale de guides d'animation. Réalisée en aout 2019, cette recherche consistait en un survol de la littérature grise (Google) et scientifique (Computers & Applied Sciences Complete, Abstracts in Social Gerontology, Ageline, ERIC) utilisant les mots clefs français « Guide d'animation » OU « Guide du formateur » et les mots clés anglais « Facilitation guide » OR « Facilitators guide ». 4) La réalisation d'une évaluation de la portée de la littérature sur l'utilisation de la réalité virtuelle par



et pour les personnes âgées (voir « État des connaissances »). 5) Une revue narrative de la littérature traitant de maltraitance, d'intimidation et d'âgisme effectuée en juillet 2019 dans des banques de données scientifiques (Social Work Abstracts; SocINDEX with Full Text, PsychInfo, Abstracts in Social Gerontology; Ageline), ainsi que l'outil veille scientifique de la Chaire (voir l'onglet veille scientifique sur <https://maltraitancedesaines.com/>). Les mots clefs (« elder abuse» OR « mistreatment of older » OR bullying OR intimidation OR ageism AND older person OR older adult OR old OR geriatric OR senior) furent employés dans les banques de données.

Les revues narratives sont généralement utilisées pour « présenter un état de connaissances, une synthèse, une information de base ou une vue d'ensemble de la littérature sur un sujet spécifique. [Elles se caractérisent par] l'absence de structure ou de format prédéfini » et sont idéales pour aborder des problématiques complexes (Institut national de santé publique du Québec [INSPQ], 2021, p.14).

### Phase 2 : structuration des solutions inédites

La seconde phase vise la conception d'un premier modèle de l'outil, généralement sous la forme de plan sommaire. Elle implique d'avoir une idée plus précise de ce qui le caractérise, d'être en mesure d'en exprimer les grandes lignes et de mettre sur papier des considérations importantes telles que les aspects éthiques et les ressources humaines, matérielles et logicielles requises pour son fonctionnement (Réverbère, 2022).

Ayant accès à un modèle déjà élaboré via le guide d'animation des *Ateliers 360 jeunesse*<sup>5</sup> (Boisé et al., 2018), cette phase s'est manifestée au travers d'une réflexion sur les nuances à prendre en

---

<sup>5</sup> Puisque ce document est pour usage interne seulement et qu'il n'a pas été rendu publique, il ne sera pas inclut en annexe.

compte pour la réalisation d'une activité visant un public plus âgé. Cette réflexion fut alimentée des résultats des états des connaissances faits à la première phase.

De plus, comme l'ASE était utilisée comme cadre théorique soutenant la création de la première itération des *Ateliers 360*, la littérature sur le sujet fut explorée afin de déterminer si ce dernier demeurerait compatible dans le contexte des *Ateliers 360 aînés*.

### Phase 3 : Développement du prototype

La troisième phase consiste à produire une première version fonctionnelle de l'outil en cumulant les informations et apprentissages réalisés aux étapes précédentes. Elle peut être alimentée de consultation avec des tierces personnes afin d'assurer que la qualité des décisions, mais c'est généralement l'étape qui vient en tête lorsque l'on parle concrètement de développement (Réverbère, 2022).

Afin de baliser la conception du guide d'animation en ce qui a trait à sa structure, une entrevue informelle de quarante minutes fut tenue avec une enseignante de 25 ans d'expérience faisant partie du réseau proximal du chercheur étudiant. Les entrevues informelles sont identifiées comme une méthode de collecte d'informations très pertinente aux premiers stades de développement d'un projet ou d'un domaine d'enquête. Leur nature ouverte permet au chercheur de développer sa compréhension et d'en apprendre davantage sur un sujet d'intérêt (Cohen & Crabtree, 2006). Sachant que *Les Ateliers 360* se voulaient, dans une certaine mesure, des activités éducatives, consulter une personne formée dans le domaine de l'enseignement pour orienter la démarche semblait approprié.

Par la suite, le contenu du guide fut développé en utilisant l'information tirée des trois recherches documentaires réalisées à la première phase et en s'inspirant des principes de l'ASE. Des

discussions avec d'autres membres de la Chaire et des consultations avec la directrice de mémoire ont été employées pour valider les avancées qui étaient faites à mesure que le guide prenait forme.

Ensemble ces ajustements ont conduit à une version du guide d'animation possédant une identité bien distincte du guide jeunesse en termes de contenu, malgré des similitudes dans la structure (alternance entre visionnement, animation et discussion) et dans les objectifs (développement de saines habitudes émotionnelles et relationnelles).

#### Phase 4 : Amélioration des prototypes

La phase quatre comme son nom l'indique vise à améliorer le prototype développé à l'étape précédente en vue d'en arriver à un produit final. Ce dernier doit être dans une forme simple, accessible, adéquatement vulgarisé (si applicable) et bien contextualisé (Réverbère, 2022). La conduite d'entrevue ou la distribution de questionnaires à la suite de l'utilisation du prototype peuvent être employées pour identifier des pistes d'amélioration.

Dans la présente démarche, c'est plutôt une série de consultations avec les personnes impliquées dans la conception des *Ateliers 360 aînés* (membres de la Chaire et équipe de la Fondation Jasmin Roy Sophie Desmarais) qui ont permis de raffiner le guide d'animation jusqu'à ce qu'il soit considéré prêt pour la diffusion.

## **5.2. PROJET DE RECHERCHE**

### **5.2.1. Devis de recherche**

Le devis de recherche qui fut retenu pour ce projet est l'étude de cas. Cette dernière est définie par Yin (2009) comme étant une « approche de recherche permettant l'étude d'un phénomène d'intérêt

particulier (le cas) dans son contexte naturel et sans manipulation par le chercheur » (p.74). Elle se distingue comme étant une approche flexible tant au niveau de ses méthodes de collecte de données qu'au niveau de ses stratégies d'analyses. De plus, il s'agit d'un devis de recherche approprié pour procéder à « la description, l'explication, la prédiction et le contrôle de processus inhérents à divers phénomènes individuels ou collectifs » (Gagnon, 2012, emp 119). Elle permet du même fait un examen approfondi du phénomène d'intérêt et facilite la production de connaissances riches et détaillées autour de celui-ci et de son contexte (Dahl et al., 2014).

Gagnon (2012) présente quatre critères qui permettent de déterminer si un sujet de recherche se prête bien à l'utilisation de l'étude de cas. Ces critères sont 1) l'objet ne peut être dissocié de son contexte 2) la problématique requiert qu'un accent soit mis sur les événements contemporains, 3) la connaissance peut être acquise sans manipulation et 4) la théorie sur le sujet est incomplète.

Étant donné que l'activité les *Ateliers 360* utilise une approche innovante, que la théorie l'entourant est lacunaire, qu'il n'était pas nécessaire de modifier la démarche de l'activité pour collecter des données et que le contexte dans lequel l'activité est déployée devait être pris en compte, ce devis semblait tout indiqué. Par ailleurs, l'étude de cas est souvent utilisée dans le contexte d'évaluation de programme (Dahl et al., 2014), ce qui est particulièrement pertinent dans le cadre de ce projet puisque bien que sa démarche ne suive pas un protocole d'évaluation de programme, elle vise tout de même à évaluer certains aspects de l'expérience vécue par les participants aux *Ateliers 360 aînés*.

Plus précisément, il fut question d'une étude de cas multiples, c'est-à-dire l'étude de plusieurs cas pour lesquels il y a réplication de la procédure de recherche (Yin, 2018). Cette méthode permet de faire émerger les similitudes et les différences entre les cas. Elle permet de formuler des suggestions qui sont plus fortes que les cas uniques et laisse place à l'examen des facteurs

contemporains ou contextuels pouvant avoir une influence sur les résultats. À cet égard, pour ce projet, les cas analysés furent quatre séances d'animation de l'activité *Les Ateliers 360* volet personnes âgées. L'objectif étant d'analyser l'expérience des personnes âgées à une activité de sensibilisation à la victimisation, indépendamment des contenus spécifiques abordés. Dans la perspective d'offrir des éléments de comparaison supplémentaires, un cinquième cas incluant non pas des personnes âgées, mais des experts en la matière a été ajouté à la démarche.

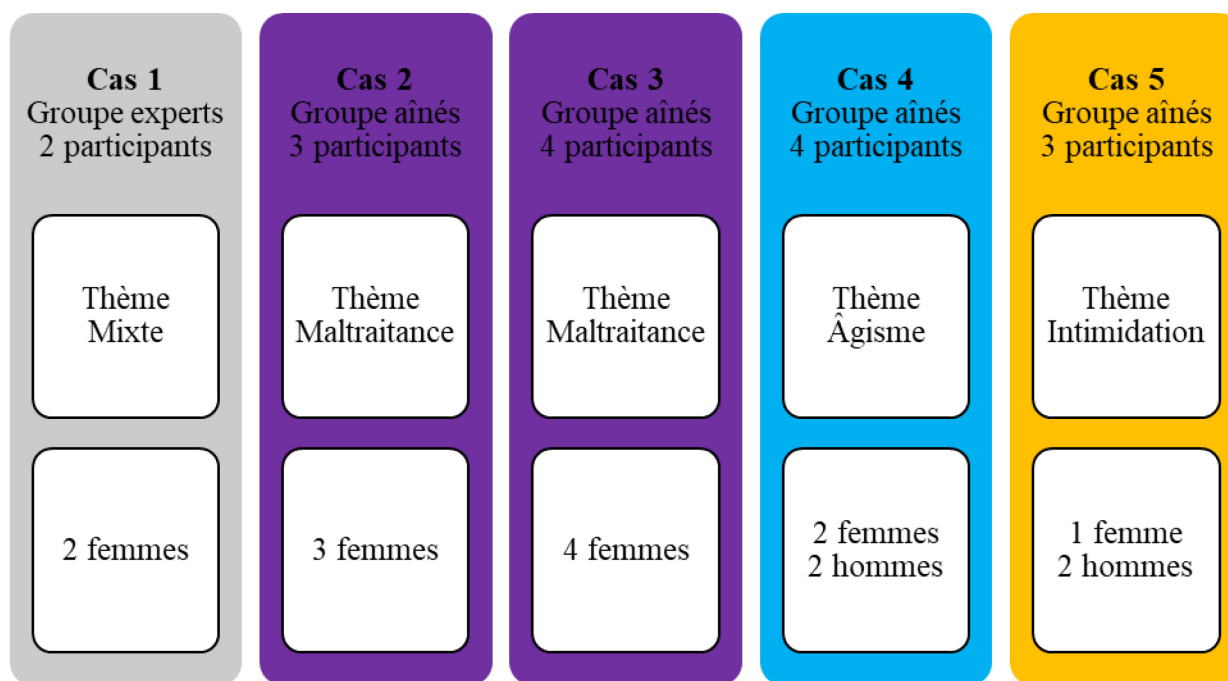
### **5.2.2. Description des Cas**

La littérature nous informe de l'importance de tenir compte des caractéristiques et composantes d'un produit dans l'appréciation de l'expérience de celui-ci (Law, et al., 2008). Dans le cas présent, les *Ateliers 360* âgés renferment essentiellement trois unités de contenus différents pouvant affecter l'appréciation du produit, soit le contenu sur la maltraitance, sur l'intimidation et sur l'âgisme. Étant donné que la conception de l'activité permettait une animation de 60 minutes ciblée sur l'une des trois problématiques abordées, c'est cette modalité qui a été retenue pour le présent projet de recherche. Il aurait aussi pu être intéressant d'étudier l'activité complète, toutefois, cette modalité implique une animation de 120 minutes durant laquelle les participants sont exposés à des sujets difficiles. Sachant qu'il était prévu de conduire des entrevues de groupes suite aux animations, demander une participation pouvant s'étendre au-delà de 180 minutes ne semblait pas raisonnable dans le contexte.

L'intention initiale était d'étudier un total de neuf Cas composés de groupes variés de personnes âgées. Ces groupes devaient être répartis également selon les trois unités de contenus. Toutefois, des enjeux de recrutement ont fait surface en raison de la pandémie COVID-19 et il n'a pas été

possible de constituer suffisamment de groupes pour atteindre cet objectif. Ainsi, seuls cinq Cas ont été étudiés (figure 2). Le premier Cas impliquant un groupe d'expert et les quatre autres des personnes âgées. La rencontre avec le groupe d'expert se voulait à l'origine être un test formel des versions finales des outils de collecte de données construit pour la réalisation du présent projet de recherche. Cette dernière ne devait pas faire partie intégrante du mémoire ou de la collecte de données. Cela dit, la pertinence des rétroactions obtenues et la réduction inattendue du nombre de Cas en raison de la pandémie ont conduit à considérer cette rencontre comme un Cas supplémentaire.

**Figure 2 :** Groupes de Cas étudiés



À l'exception du Cas 1 comprenant deux expertes qui prit une forme légèrement différente, pour chacun des Cas, l'animation de l'activité a été réalisée de façon similaire afin de faciliter la comparaison entre eux. Ainsi, les participants se sont tous vu présenter, 1) une introduction à l'objectif de l'activité, 2) une introduction au matériel de réalité virtuelle avec les instructions

d'utilisation de celui-ci, 3) une première vidéo (test neutre) en réalité virtuelle afin de les introduire à la technologie, 4) une discussion sur l'expérience vécue lors du test, 5) la présentation en réalité virtuelle de l'une des trois problématiques, 6) une animation, discussion et transfert de connaissances autour de la problématique visionnée et 7) la conclusion et la fermeture de l'activité incluant la remise d'un document présentant diverses ressources d'aide. La différence majeure pour le groupe d'experts est que l'animation a porté non pas sur une des trois problématiques, mais bien sur l'ensemble du contenu des *Ateliers 360 aînés*.

### 5.2.3. Recrutement

Tel que mentionné précédemment, dans le cadre de ce projet, le recrutement se fit auprès de deux catégories de participants. D'abord des experts sur le sujet de la victimisation et ensuite des personnes aînées.

En ce qui concerne le recrutement des experts, celui-ci se fit à même l'équipe de la Chaire de recherche sur la maltraitance envers les personnes aînées. Les membres de l'équipe n'ayant pas participé au développement de l'activité ont été sollicités directement par le chercheur étudiant et la directrice du mémoire pour tester le matériel et donner une rétroaction sur le contenu présenté. Il fut donc question d'un échantillonnage de commodité. L'avantage de cette méthode est qu'elle est simple puisque le recrutement se fait en fonction de la facilité d'accès au groupe ciblé. Toutefois, celle-ci a pour limite qu'elle entraîne un risque accru de biais (Statistique Canada, s.d.).

Pour ce qui est du recrutement des participants aînés, celui-ci dut être modifié en cours de route en raison de la pandémie. Il fut d'abord question d'un **échantillonnage par choix raisonné** de type **échantillonnage aléatoire délibéré** (Patton, 2002). Ce type d'échantillonnage veut que le

recrutement soit orienté par le chercheur et qu'il implique des critères d'inclusion et d'exclusions précis (Dahl et al., 2014). En l'occurrence le projet s'adressait à des personnes âgées de 65 ans et plus, parlant français et n'étant pas atteints de troubles de santé pouvant contrevenir à l'utilisation du matériel de réalité virtuelle (ex. personnes sourdes, aveugles, avec une paralysie au niveau du cou, etc.). Des affiches de recrutement (annexe E) avaient été distribuées de façon stratégique par le chercheur étudiant dans plusieurs milieux fréquentés par les personnes âgées dans l'optique de constituer des Cas aux caractéristiques potentiellement différentes. La première période de recrutement eut lieu entre février et mars 2020 et révéla que le projet ne captait pas l'intérêt de la population dans la mesure anticipée. Malgré des efforts de recrutement dans plusieurs classes de l'université du troisième âge et au sein du Centre de recherche sur le vieillissement, la sollicitation de plusieurs résidences pour la distribution des affiches et l'envoi de plusieurs centaines de courriels interpellant des membres d'associations d'aînés, le nombre d'inscriptions est demeuré très faible. Pour les quatre premières activités prévues, seule une organisation a signifié son intérêt pour l'activité (Le laboratoire d'innovations par et pour les aînés de Sherbrooke). De plus 17 personnes ont tenté de s'inscrire individuellement et six d'entre elles ont dû être rejetées, car elles ne répondaient pas au critère d'âge. À noter qu'il était initialement prévu de former des groupes d'environ 15 personnes par activités.

Finalement, une seule des activités qui avaient été prévues put avoir lieu avant que le recrutement et la collecte de données soient interrompus le 13 mars 2020 en raison de la pandémie COVID-19. Cette décision fut prise suivant la recommandation gouvernementale d'éviter autant que possible les événements « non nécessaires » et en conformité avec les consignes émises par l'Université de Sherbrooke et le Comité d'éthique de la recherche de suspendre les activités de recherche en présentiel (annexe F) (Université de Sherbrooke, 2020).



La seconde période de recrutement débuta en septembre 2020, soit après une apparente stabilisation de la situation, l'assouplissement de certaines mesures gouvernementales visant à prévenir la propagation de la COVID-19 et l'autorisation par l'Université de Sherbrooke de reprendre les activités de recherche en présentiel. Toutefois, compte tenu de certains défis liés à la pandémie et au regard des enjeux évoqués précédemment, des modifications aux stratégies de recrutement et aux critères d'inclusions furent effectuées. Le nombre de participants maximal par groupe fut réduit de 15 à 4 afin de faciliter le respect des normes de distanciation sociale (2m entre chaque personne) et le nombre de personnes maximales autorisées dans certains établissements (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2020). Le critère de sélection des participants basé sur l'âge fut modifié de 65 ans et plus vers 55 ans et plus. Ce changement se justifie entre autres par les difficultés de recrutement, par le fait que plusieurs personnes intéressées par le projet ont initialement été exclues en raison de leur âge (moins de 65 ans) et par la crainte que les individus plus âgés soient plus réticents à l'idée de s'inscrire à une activité de groupe étant donné leur plus grande vulnérabilité à la COVID-19 (Center for Disease Control and Prevention, 2020). L'étude d'une population âgée de 55 ans et plus cadrerait tout de même avec les objectifs des *Ateliers 360 aînés*, considérant que l'activité est rendue disponible dans des milieux et associations fréquentées par les personnes aînées. Les critères d'âge de ces derniers se situant entre 50 (FADOQ) et 65 ans (Résidence pour aînés), une réduction du critère d'âge semblait appropriée. Finalement, le type d'échantillonnage employé à partir de ce moment fut un échantillonnage par boule de neige (*snowball*). Cette méthode implique que le chercheur identifie des participants potentiels et qu'il sollicite leur aide pour le recrutement d'autres participants (Blackstone, 2012). Cette deuxième vague de recrutement effectuée auprès des réseaux de l'équipe de recherche conduit à la constitution de trois nouveaux groupes. Il était anticipé que d'autres groupes seraient formés, mais

l'annonce à la fin septembre que le Québec amorçait une deuxième vague de COVID-19<sup>6</sup> (Bordeleau, 2020) combinée à des craintes liées à l'approche de l'Halloween ont conduit à l'interruption définitive du recrutement à la fin du mois d'octobre 2020.

#### **5.2.4. Collecte de données**

La pluralité des sources d'information est un aspect important de l'étude de cas. Les démarches utilisant plus d'une source d'information sont en mesure de trianguler les données collectées, ce qui permet une compréhension approfondie du ou des cas étudiés (Yin 2009). Dans la situation présente, la collecte de données menée par le chercheur étudiant s'est appuyée sur cinq sources d'information distinctes.

##### Évaluation d'artéfacts physiques

La première source d'information fut l'évaluation d'artéfacts physiques. Selon Yin (2017) cette méthode est particulièrement pertinente pour examiner des technologies et pour porter un regard détaillé sur les aspects techniques de ces dernières. Ainsi, cette analyse s'est fixée sur la composante de réalité virtuelle des *Ateliers 360 aînés*.

Selon Martin et Hanington (2012) l'analyse d'un artéfact peut être découpée en quatre sous analyse. Une analyse matérielle qui examine les caractéristiques physiques de l'objet; une analyse esthétique qui tient compte de la valeur subjective qui peut lui être attribuée; une analyse interactive qui détaille la façon dont il fonctionne et est utilisé ainsi qu'une analyse contextuelle qui s'attarde aux aspects qui entourent l'objet, tel que le fait d'appartenir à un système plus large.

---

<sup>6</sup> Cette information sera plus tard corrigée, fixant la date du début de la deuxième vague au 2 septembre, soit 20 jours plus tôt que ce qui avait été annoncé. Selon le directeur national de la santé publique, la deuxième vague aurait été confondue avec des vaguelettes (Porter & Siou, 2020).

Pour effectuer ces analyses, on reconnaît typiquement trois méthodes de collecte de données. L'entrevue, l'observation et l'examen de documents (mémos, correspondance, page web, etc.) ou d'autre matériel pertinent (vidéo, film, photographie, etc.) (Yanow, 2005). Dans le cas présent, ces trois méthodes furent utilisées pour collecter des informations. L'analyse du matériel fut réalisée par un examen du matériel pertinent (visiocasques, écouteurs, téléphones, vidéos 360°), l'analyse esthétique fut couverte lors des entrevues (désirabilité et valeur), l'analyse interactive fut effectuée à la fois au travers de l'examen du matériel, des entrevues et des observations (utilisabilité, accessibilité) et finalement l'analyse contextuelle fut largement ignorée puisqu'il est déjà connu que l'artéfact en question fait partie d'un système plus large, soit les *Ateliers 360 aînés*. Elle fut toutefois effleurée au travers de l'examen du matériel et des entrevues (confiance).

Dans la perspective d'éviter les répétitions, la méthodologie relative aux démarches d'entrevue et d'observation sont couvertes dans les sections « Observation directe » et « Entrevue : Groupe de discussion focalisé » de la méthodologie.

En ce qui concerne l'examen de documents ou de matériel, il fut question d'examiner les accessoires technologiques employés au cours de l'activité (visiocasque et écouteurs) ainsi que le contenu audio et vidéo diffusé par ceux-ci (3 scénarios en 360° et 1 vidéo test en 360°). L'objectif de cette évaluation d'artéfacts n'était pas d'analyser en détail le contenu des scénarios, mais plutôt d'identifier des éléments pouvant affecter l'utilisation du matériel et le confort des participants. Les points centraux de cette collecte furent :

- Les ajustements du visiocasque;
- Les ajustements des écouteurs;
- La qualité de l'image transmise;

- Le réalisme de la mise en scène;
- La nécessité d'utiliser sa vision périphérique;
- La présence de transition d'images rapides;
- La nécessité de réaliser des tâches motrices fines.

#### Questionnaire sociodémographique

La deuxième collecte de données se fit à l'aide d'un bref questionnaire sociodémographique comportant 9 questions (annexe G). Celui-ci fut rempli par les participants dès leur arrivée à l'activité, avant que l'animation et les manipulations du matériel de réalité virtuelle ne débutent.

Les questions du questionnaire portaient sur :

- L'identification du participant (âge, sexe);
- Le niveau d'éducation (primaire, secondaire, collégial, universitaire);
- L'occupation actuelle (à l'emploi, bénévole, aux études, retraité, proches aidants);
- Le statut civil (célibataire, marié, conjoint de fait, séparé, divorcé, veuf, etc.);
- Le revenu familial annuel brut;
- Le type de lieu de résidence (domicile privé, résidence, coopérative, etc.);
- Le niveau de familiarité avec la réalité virtuelle;
- Les conditions de santé pouvant nuire à l'expérience de la réalité virtuelle.

Le questionnaire visait d'une part à brosser un portrait général des participants et d'autre part à identifier si certains d'entre eux présentaient des conditions les rendant vulnérables au cybermalaise afin qu'une attention particulière leur soit prêtée durant l'activité.

Un important défi lors de la conception d'un questionnaire est de formuler des questions claires. Dans la vie de tous les jours, il n'est pas rare que l'on emploie des termes ou des expressions qui portent à confusion. À l'intérieur d'une conversation, il est aisé d'offrir des précisions si l'on constate que l'on ne s'est pas bien fait comprendre. Toutefois, le format typique des questionnaires papier se porte mal à ce genre d'exercice de clarification (Bradburn et al., 2004). Un défi supplémentaire se rapportant à la formulation des questions consiste à éviter les termes « chargés ». Bradburn et collaborateurs (2004) soulignent que les qualificatifs employés au sein d'une question peuvent introduire des biais. À cet effet, une attention particulière a été portée au sens des mots utilisés dans le questionnaire et les questions ont été révisées par des pairs (membre de l'équipe de la Chaire).

### Observation directe

La troisième source d'information fut l'observation directe du déroulement de l'activité les *Ateliers 360*. Durant l'animation, l'observateur ne prit pas activement part à l'activité afin de ne pas en influencer le déroulement. Autant que faire se peut, il s'est tenu en retrait pour réduire l'effet que sa présence à elle seule pourrait avoir sur les participants (Desruisseaux Rouillard, 2012). Il restait cependant disponible pour offrir du soutien à l'animateur de l'activité en cas de besoin urgent. La démarche d'observation fut structurée au travers d'une grille d'observation (annexe H). Les éléments composants cette grille s'articulait autour des principes étayés dans la section sur le cadre conceptuel. Plus précisément, les observations étaient divisées selon trois catégories. 1) observation sur l'environnement physique, 2) observation à des moments précis de l'activité et 3)

observation générale. Au travers de ces trois catégories d'observation, l'observateur cherchait à documenter les réactions des participants par rapport au matériel utilisé et au contenu, ainsi qu'à identifier certains éléments potentiellement favorables ou défavorables à l'appréciation de l'activité. Comme le souligne Yin (2017), l'observation est une méthode intéressante pour acquérir une meilleure compréhension de l'utilisation de nouvelles technologies.

#### Entrevue : Groupe de discussion focalisé

La quatrième collecte de données fut la composition de groupes de discussion focalisés. Cette méthode consiste à réunir de petits groupes de personnes pour les amener à discuter de façon ouverte d'un ou de plusieurs sujets spécifiques. Cette méthode de collecte est particulièrement intéressante, car elle permet l'inclusion de participants qui pourraient avoir un niveau de littératie plus faible et parce qu'elle favorise l'expression et l'approfondissement d'idées variées. (Desrosiers & Larivière, 2014). Ces entrevues ont eu lieu dans l'heure suivant le déroulement des *Ateliers 360 aînés* ayant fait l'objet d'observations directes. Elles avaient pour objectif d'approfondir les constats faits durant l'observation et de récolter le point de vue des participants au regard de l'expérience qu'ils ont vécue. Au même titre que les observations, les entrevues étaient guidées par les principes présentés au sein du cadre conceptuel et suivaient la structure établie dans une guide d'entrevue (annexe I). Tel que mentionné par Desrosiers et Larivière (2014) « un guide d'entrevue consiste en un ensemble de questions ouvertes qui appellent des réponses et une discussion descriptives » (p.265). Suivant les recommandations de Morgan (2004, cité par Desrosiers et Larivière, 2014) et Smithson (2000, cité par Desrosiers et Larivière, 2014), le Guide fut structuré de façon à inclure quelques questions préliminaires et approximativement huit questions clés appuyées de questions de clarification. Chacune d'elles formulée dans un langage

simple et accessible. Afin d'assurer l'exactitude des informations recueillies et de faciliter l'analyse de données par la suite, des enregistreurs pour l'audio furent utilisés.

### Journal de bord

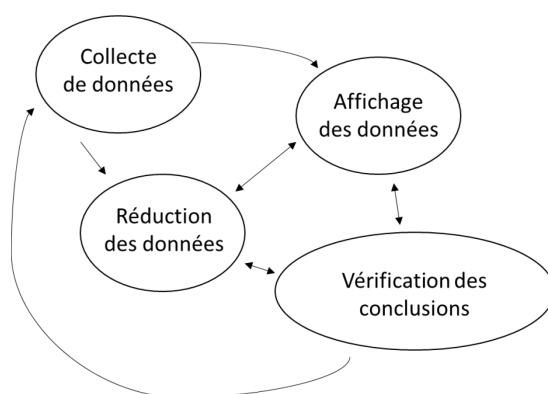
Parallèlement aux cinq autres méthodes de collectes de données employées, un journal de bord fut tenu et mis à jour à chaque étape du projet. Fréquemment utilisé en science sociale, cet outil est souvent décrit comme la « mémoire vive » d'une recherche, du fait que le chercheur y consigne à la fois des informations sur « ses pensées, ses réflexions, ses réactions, la qualité des rapports lors de ses premiers contacts avec le/les sites de recherche ainsi qu'avec les personnes impliquées » (Mucchielli, 2009, p.130). On identifie quatre catégories structurantes au sein d'un journal de bord. Les notes de site qui renvoient à une description du terrain et à des événements qui s'y déroulent, les notes personnelles, qui correspondent aux perceptions du chercheur, les notes méthodologiques qui renferment le processus réflexif conduisant à certaines décisions méthodologiques et les notes théoriques qui révèlent le sens que le chercheur donne à ses données. Ensemble ces éléments permettent de contextualiser la recherche et contribuent à la triangulation des données collectées (Mucchielli, 2009). Le journal fut aussi alimenté d'expérience vécue à l'extérieur du projet de recherche, notamment lors d'animation des *Ateliers 360 aînés*. Ces notes ne serviront toutefois qu'à alimenter les discussions et ne seront pas présentées conjointement aux résultats.

### **5.2.5. Traitement des données**

Le traitement des données a été entamé par le chercheur étudiant avant même que les premières observations sur le terrain aient été réalisées et s'est poursuivi tout au long du projet. Les constats émergents du traitement progressif des données, d'abord des artefacts physiques, puis des

observations et entrevues ont permis d'orienter de façon itérative les différentes étapes de la collecte de données. La démarche d'analyse a suivi les trois étapes mises de l'avant par Miles et Huberman (1994) (figure 3).

**Figure 3 :** Composantes de l'analyse des données



Traduction libre du modèle de Miles et Huberman, 1994

**La réduction des données** (*Data reduction*), aussi appelée « condensation des données » est définie comme un « processus de sélection, de concentration, de simplification, d'abstraction et/ou de transformation des données » (Traduction libre de Miles et al., 2014, p.31). Par ce processus qui s'étend sur toute la durée d'un projet, le chercheur sélectionne les informations qui sont pertinentes à sa recherche, exclut les éléments qui y sont superflus et donne une forme concrète à ses données. Ainsi, il oriente l'analyse de façon qu'il soit possible de tirer des conclusions à partir du corpus de données recueillies (Miles et al., 2014).

Intimement lié à la réduction des données, **l'affichage des données** (*Data display*) consiste à transposer les informations dans un format accessible et facilement navigable. Par exemple en les condensant dans un tableau, un schéma ou un graphique. Comme le souligne Miles et collaborateurs (2014), l'affichage de données qualitatives se faisait traditionnellement en format texte, c'est-à-dire que les informations étaient textuellement rapportées au sein de longues notes



ou rapports. Or naviguer au sein de textes de plusieurs centaines de pages pour repérer des informations importantes est à la fois complexe et long. De plus, cette méthode introduit un risque accru de commettre des erreurs dans l'analyse. L'affichage des données au sein de tableaux a donc été privilégié durant l'analyse.

Finalement, le chercheur interprète ses données et leur sens à partir des différents éléments extraits et mis de l'avant aux étapes de réduction et d'affichage des données. Cela lui permet de **tirer des conclusions** qu'il peut par la suite vérifier. La **vérification des conclusions** peut se faire au travers de processus rigoureux tels que la réplication des résultats au travers d'une seconde étude, l'atteinte d'un consensus intersubjectif au travers de longue discussion avec des collègues ou plus simplement par une révision des notes de terrain (Miles et al., 2014). Dans le cas présent, la vérification des conclusions a impliqué un survol des données non réduites, une relecture des notes de terrain (Journal de bord), la triangulation des multiples sources de données et un bref examen des résultats au regard de la littérature existante.

#### Classification et transcription des données

Les données provenant de l'analyse des artefacts physiques ainsi que les observations ont d'abord été synthétisées à l'intérieur d'un document Microsoft Word faisant office de cahier de notes virtuel (réduction des données). Ensuite, un classeur Microsoft Excel fut utilisé pour organiser les informations par catégorie (affichage des données). Ce logiciel fut retenu pour sa simplicité d'utilisation, sa capacité à générer des figures, graphiques et tableaux et sa possibilité de regrouper différents types de données (quantitative et qualitative) en un même document.

À cet égard, les données sociodémographiques furent extraites des questionnaires et transposées au sein d'un autre classeur Excel. Ces données ont alors pu être utilisées pour faire des calculs

variés (total, pourcentage, moyenne, etc.) ainsi que générer des tableaux et des graphiques (affichage des données).

Les données d'entrevues enregistrées lors des groupes de discussion focalisés furent quant à elles transcrites pour faciliter l'organisation et l'analyse de l'information collectée. Les transcriptions ont été réalisées de façon à représenter avec fidélité les propos des participants. Pour faciliter la lecture et de respecter certaines normes syntaxiques des modifications mineures ont toutefois été appliquées. Notamment, certaines répétitions et hésitations furent retirées du texte. De plus, certaines contractions linguistiques ont été restaurées selon leur signification. Par exemple « Tsé » est devenu « Tu sais ». Aussi, des insertions ont été faites lorsque pertinentes afin d'inclure les communications non verbales des participants telles que des rires, des applaudissements ou encore des silences prolongés. Afin d'assurer l'anonymat des participants, leurs noms ont été remplacés par des codes au sein des transcriptions (Ex. F1-M). Les codes ont été attribués en fonction du genre (H = Homme, F = Femme), de l'ordre d'apparition du nom au sein du texte (1, 2, 3...) et de la problématique qui était abordée lors de l'activité (M= Maltraitance, A = Âgisme, I= Intimidation). Le nom auquel renvoie chaque code, de même que les enregistrements audios sont conservés de façon digitale sur deux clefs USB (l'originale et sa copie) maintenues sous clefs dans un classeur.

Le codage a été réalisé en deux temps en suivant une démarche qui pourrait être qualifiée d'hybride (semi-inductive, semi-déductive). C'est-à-dire que le chercheur étudiant avait un plan général de codes renvoyant à des grandes catégories, soit les sept facteurs de Morville (2005), mais qu'il n'avait pas fait de précodification détaillée; laissant les codes qui se trouveraient sous les grandes catégories être conçu de façon inductive (Miles et al., 2014).

Le premier cycle a été effectué en combinant des méthodes de codifications variées. Plus précisément il fut question de codage descriptif et *in vivo* ainsi que de codage de processus, d'évaluation et d'émotions. Au besoin, des sous-codes ont été employés pour refléter des incertitudes dans le choix de code (?) ou pour préciser si des codes ambigus renvoyaient à des éléments positifs (+) ou négatifs (-) Sans entrer dans le détail de ces différentes méthodes, en voici de brèves descriptions.

Le codage descriptif renvoi à l'utilisation d'étiquettes simples pour décrire sommairement le contenu global d'un passage de texte. Le codage *in vivo* consiste à utiliser les mots des participants comme codes. Le codage de processus utilise des verbes d'actions pour qualifier des gestes, des comportements ou des séquences d'actions. Le codage d'évaluation assigne plutôt un jugement, une valeur ou une importance à quelque chose. Finalement, le codage d'émotion cherche à mettre en évidence les perspectives et perceptions des participants au travers des émotions qui sont exprimées ou qui semblent sous-jacentes aux propos (Miles et al., 2014). Le tableau 4 qui suit présente quelques exemples de codes se rapportant à ces différentes méthodes<sup>7</sup>.

**Tableau 4 : Exemples de codification en marge**

<u>F1-M</u> (07 :28) Surtout dans le cas où on vit avec la COVID-19. La femme et son homme, les deux ne conviennent plus du tout. Il y a beaucoup de divorces par rapport à ça parce qu'ils sont confinés tous les deux.	COVID-19 COUPLES(-)
<u>F2-A</u> (17:42) Moi, ça me serrait la tête <sup>1</sup> . J'aime mieux ne pas avoir quelque chose sur la tête, j'avais...j'étais contente de l'enlever. Ça n'a pas été long, j'aurais pu le garder plus longtemps là, mais j'étais contente de l'enlever <sup>2</sup> .	CASQUE 1) Inconfort 2) Retirer (-)

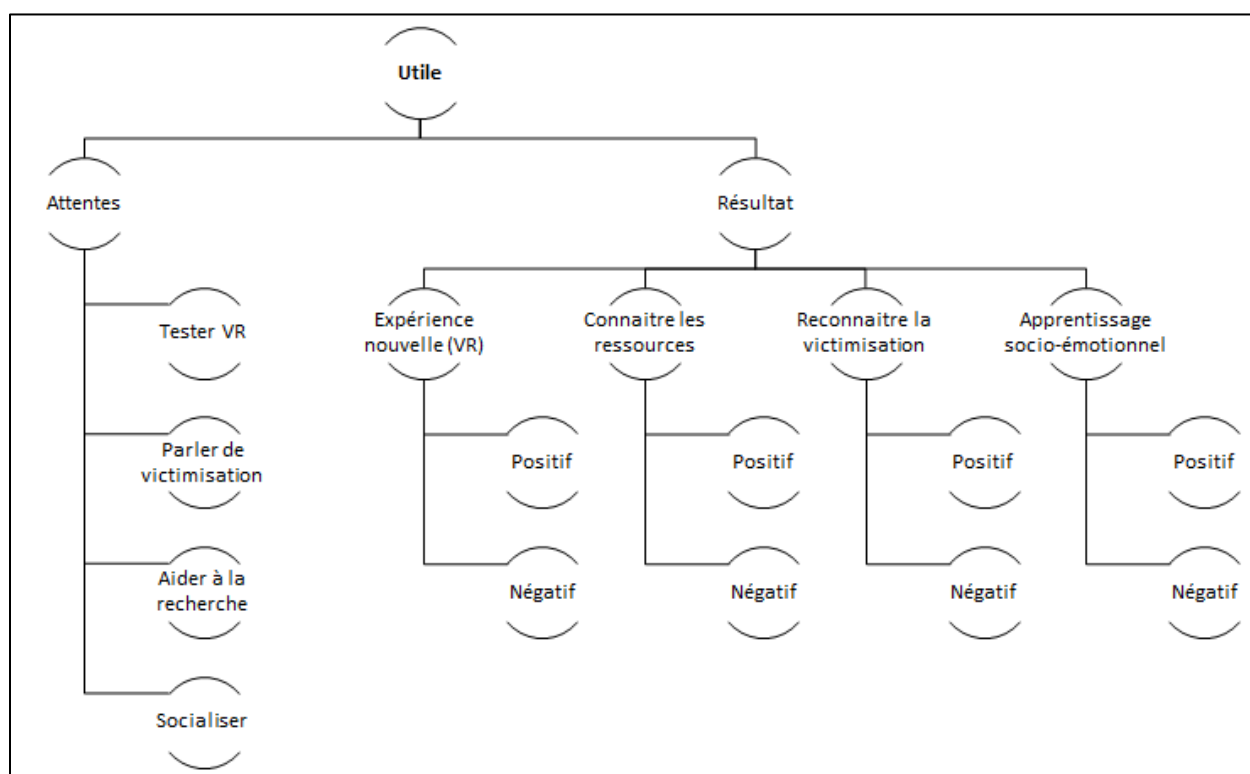
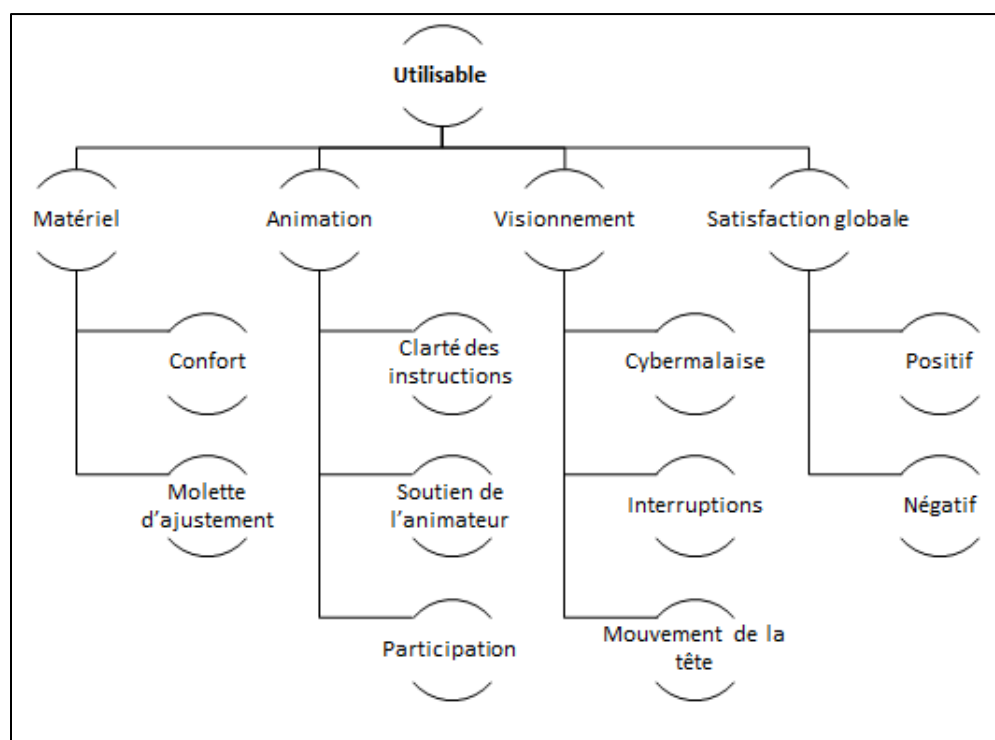
<sup>7</sup> Les exemples présentés dans le tableau ne sont pas nécessairement représentatifs des codes finaux et ne servent qu'à exemplifier les types de codes utilisés.

<p><u>F1-I</u>  (20 :32) Ça ne me stressait<sup>1</sup> pas du tout, j'étais extrêmement curieuse<sup>2</sup>, extrêmement contente<sup>3</sup> de pouvoir participer à ça. J'ai toujours été une personne qui aime essayer des choses nouvelles, et ça, pour moi, c'était vraiment fun. J'ai, j'avais évidemment, j'avais un petit peu de nervosité<sup>4</sup> parce que je ne savais pas si j'allais justement avoir un malaise, être étourdie<sup>5</sup>, mais ça ne m'aurait jamais empêché de le faire [rires].</p>	<p>EXPÉRIENCE RV  1) Stress (+)  2) Curiosité  3) « Contente »  4) Nervosité  5) Peur(?)</p>
--	--

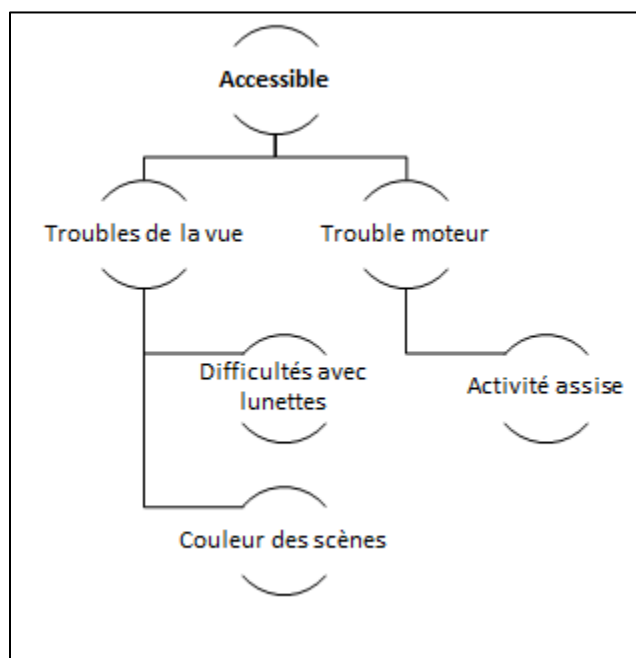
Pour la deuxième phase de codage, les codes ont été révisés, et restructurés en fonction des tendances qui avaient émergés en cours de route (*pattern coding*) (Miles et al., 2014). Puis ils ont été classés en regard des éléments pré identifiés via le cadre conceptuel. Après quoi, les éléments associés aux différents codes ont été organisés dans un classeur Excel.

En raison du faible nombre d'entrevues réalisées (n=5) et du nombre limité de participants (n=16), l'utilisation d'un logiciel complexe d'analyse et d'encodage tel que NVivo10 semblait superflue.

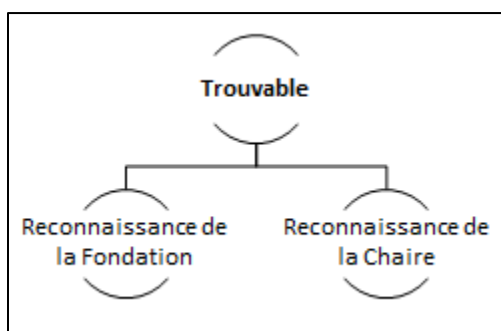
Les figures 4 à 10 qui suivent présentent la structure des codes une fois qu'ils ont été réorganisés sous les sept facteurs de l'expérience utilisateur. Préalablement à cette restructuration, seuls les codes qui se trouvent au deuxième et troisième niveau étaient utilisés

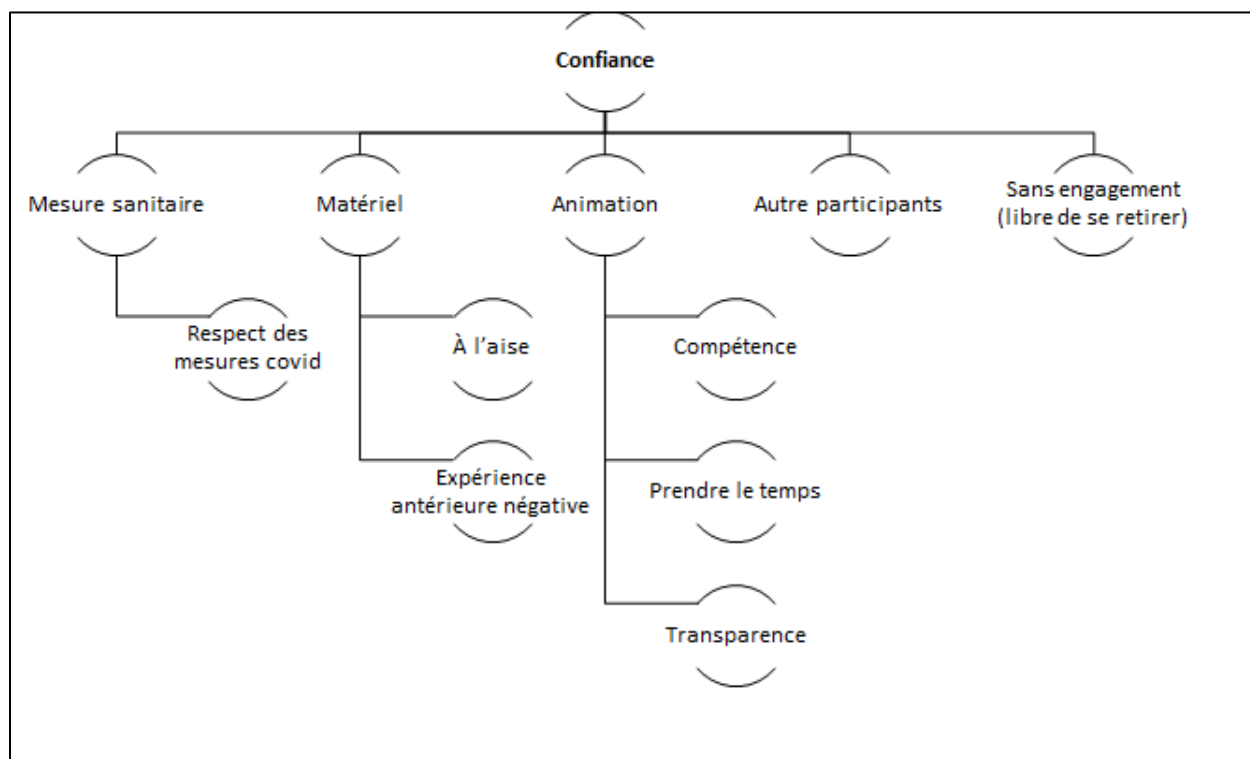
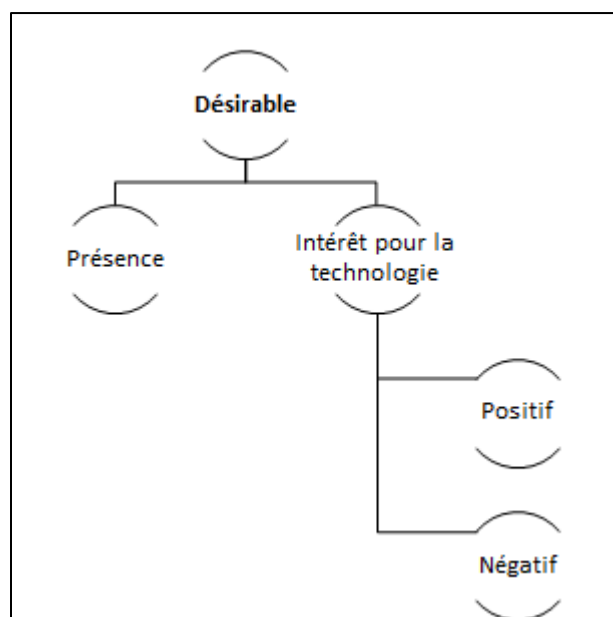
**Figure 4 : Structure des codes - Utile****Figure 5 : Structure des codes - Utilisable**

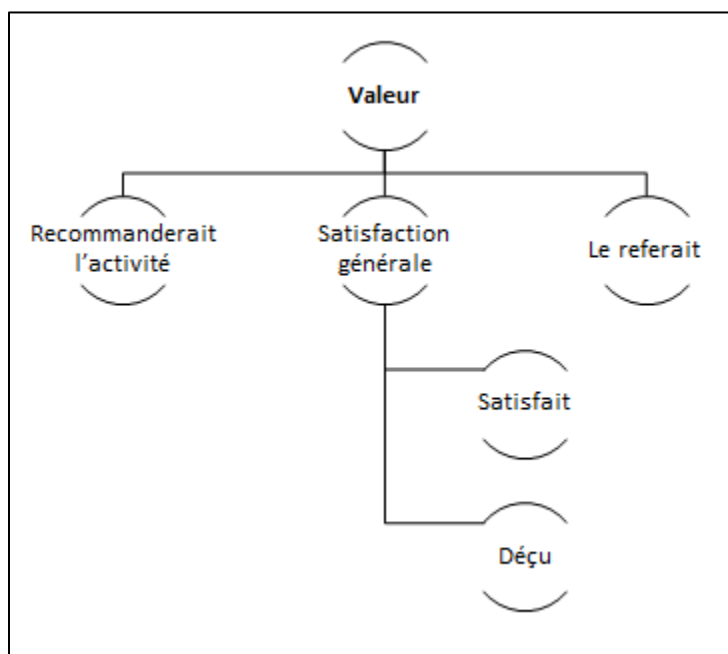
**Figure 6 :** Structure des codes - Accessible



**Figure 7 :** Structure des codes : Trouvable



**Figure 8 : Structure des codes - Confiance****Figure 9 : Structure des codes - Désirable**

**Figure 10 : Structure des codes - Valeur**

### 5.3. CONSIDÉRATION ÉTHIQUE

Le présent projet a été réalisé en tenant compte des obligations et responsabilités de tout chercheur envers ses participants, la société et la communauté scientifique (Crête, 2009), le tout en cohérence avec l'énoncé politique des trois conseils<sup>8</sup>, soit que « l'engagement des chercheurs à contribuer à l'avancement des connaissances comporte [...] le devoir de faire de la recherche de façon judicieuse et honnête, de produire des analyses rigoureuses, de veiller à la diffusion des résultats de la recherche et de respecter les normes professionnelles. » (Gouvernement du Canada, 2018, n.p.). À cet effet, un certain nombre de considérations éthiques ont été prises en compte dans le

---

<sup>8</sup> L'énoncé politique des trois conseils (EPTC est une politique commune de trois organismes fédéraux de recherche, c'est-à-dire le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (CRSH), le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG) et les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) (Gouvernement du Canada, 2018).



cadre de ce projet. Notamment en ce qui concerne les sujets abordés par les *Ateliers 360* aînés, la technologie utilisée durant ceux-ci et les risques associés à la pandémie COVID 19.

Le projet de recherche et les outils de recrutements et de collecte de données ont fait l'objet d'une évaluation par le comité éthique de la recherche (CER) de l'Université de Sherbrooke. Le certificat d'approbation éthique fut émis le 10 février 2020 (annexe J). La pandémie COVID-19 a qui plus est forcé une réflexion sur les mesures sanitaires pouvant être déployées pour assurer la protection tant des participants que des animateurs et le chercheur étudiant. Ceci a impliqué des modifications à la démarche de recrutement, ainsi qu'à la procédure de collecte de données (annexe K). Ces modifications ont été approuvées par le CER le 9 septembre 2020 (annexe L).

### **5.3.1. Questions éthiques liées aux thèmes abordés**

La maltraitance, l'intimidation et l'âgisme sont des sujets sensibles et émotionnellement chargés. Comme mentionné dans la section *problématique* ces derniers font partie de la réalité d'un grand nombre de personnes. On estime pour la maltraitance à elle seule qu'elle touche entre 6% et 15% des personnes aînées (Yon et al., 2017; Gingras, 2020).

Considérant la capacité présumée de la réalité virtuelle à générer de l'empathie chez ces dernières (Baños et al., 2012; Herrero, et al., 2014; McAllister et al., 2017; Grenier et al., 2015; North & Rives, 2003), la présentation de ces situations a le potentiel de faire émerger des émotions négatives chez les personnes qui y sont exposées. Les *Ateliers 360 aînés* ont été conçus en étant sensibles à ce risque dès le départ. C'est dans une visée de minimiser la détresse potentielle des participants qu'il fût décidé que ceux-ci soient positionnés comme témoins plutôt que comme cibles des gestes, attitudes ou paroles renvoyant à la maltraitance, l'intimidation ou l'âgisme.

Malgré cela, les participants ne sont pas exempts du risque d'être affectés négativement par le matériel présenté, que ce soit parce qu'ils en vivent, en ont vécu, en ont été témoins, connaissent une personne en ayant vécu ou simplement parce qu'ils sont sensibles à la souffrance d'autrui.

Ainsi les participants étaient bien informés sur la nature de l'activité et des thèmes abordés, d'abord sur l'affiche de recrutement puis lors des contacts téléphoniques s'il y avait lieu et finalement avant le début de l'activité. De plus, les participants étaient informés qu'ils étaient libres de retirer le casque de RV pour s'extirper de la situation à tout moment et pouvaient choisir de ne pas participer aux discussions s'ils le souhaitaient, et ce sans devoir se justifier. Par ailleurs, ils ont tous reçu une liste de ressources d'aide qu'ils pouvaient conserver après l'activité. Les animateurs et le chercheur étudiant se montraient aussi disponibles pour répondre aux questions et orienter les personnes vers des ressources appropriées selon le besoin.

Fait encourageant, une étude menée en Angleterre a traité de l'opinion des gens qui participent à des recherches sur des sujets sensibles et émotionnels. Les résultats obtenus suggèrent que les participants volontaires anticipent que leur implication sera difficile et potentiellement bouleversante, mais l'acceptent, car ils perçoivent un bénéfice à prendre part à la recherche (Crowther & Lloyd-Williams, 2012).

### **5.3.2. Questions éthiques liées à l'utilisation de la réalité virtuelle**

Concernant la technologie utilisée, la majorité des personnes peuvent profiter pleinement de la réalité virtuelle. Toutefois, il y a quelques risques associés à son utilisation pour les personnes souffrant de certaines conditions de santé, telles que des troubles musculosquelettiques, de

l'arthrite sévère et des conditions pouvant accroître le risque de nausées et de pertes d'équilibre (Wiederhold & Wiederhold, 2005).

Les *Ateliers 360 aînés* ont été conçus de façon à minimiser les risques associés à ces conditions. Comme il n'y a pas d'instrument de contrôle et qu'aucune manipulation précise n'est requise, les enjeux relatifs à l'arthrite sont absents. Comme l'activité se fait assise et que les participants n'ont jamais à se lever durant celle-ci, les enjeux relatifs aux pertes d'équilibre sont minimaux. Concernant les troubles musculo-squelettiques, les visiocasques que l'on retrouve sur le marché pèsent généralement entre 300 et 1000 grammes et la majorité du poids des appareils se trouve à l'avant du visiocasque, dans la lunette, ce qui peut être inconfortable ou douloureux pour certaines personnes. Afin de limiter les risques à ce niveau, les visiocasques employés pour les *Ateliers 360 aînés* sont parmi les plus légers sur le marché (Samsung Gear VR + Samsung Galaxy s10  $\approx$  450g) (Wikipedia, 2022). En cas d'inconfort lié au poids, les animateurs étaient disponibles pour offrir assistance avec les ajustements de sangles. Sinon, les participants avaient l'option de supporter le casque avec leurs mains ou de le retirer. De plus, le questionnaire sociodémographique qui était distribué avant le début de l'activité comportait une question permettant d'identifier si des participants souffraient de condition de santé pouvant nuire à leur expérience en réalité virtuelle.

« Souffrez-vous de conditions de santé pouvant avoir un impact sur votre équilibre, augmentant votre risque de souffrir de nausées et d'étourdissements, vous rendant sensibles aux stimuli lumineux ou vous rendant incapable de supporter des pressions sur votre cou ou votre tête ? Si oui, lesquelles ? » (annexe G)

Les participants qui répondaient oui à cette question étaient invités à en discuter avec les animateurs (annexe G). Ils avaient alors l'opportunité de tester le matériel (visiocasque et écouteurs) avant le début formel de l'activité afin de déterminer s'il générerait de la douleur ou de l'inconfort. Finalement, les conditions pouvant accroître le risque de nausées se rapportent à un

risque accru de cybermalaise (Malzoumi Gavgani et al., 2018; Wiederhold & Wiederhold, 2005). Plusieurs stratégies pour réduire le risque de cybermalaise ont été considérées dans la conception des *Ateliers 360 aînés*. Notamment, les séances d'exposition en réalité virtuelle sont d'une durée de moins de 5 minutes (Kim, et al., 2017; Liu, 2014). Il n'y a pas de rotations rapides de l'image (Liu, 2014) et les participants sont assis (Benoit et al., 2015). Malgré ces mesures, un risque de cybermalaise demeure. Lorsqu'il survient, les symptômes apparaissent généralement de façon progressive et disparaissent rapidement suivant le retrait du visiocasque. C'est pourquoi durant les périodes de visionnements, les animateurs de l'activité étaient particulièrement à l'affût pour repérer les signes de cybermalaise (tentative de retirer le visiocasque, sudation, tentative de se lever, respiration forte et accélérée). Si une personne vivait un inconfort, il était prévu qu'ils aillent au-devant pour apporter du soutien si nécessaire. Il n'y a pas de remède connu contre le cybermalaise. Il suffit de retirer le visiocasque pour que les symptômes s'estompent progressivement. De l'eau et des compresses humides étaient tout de même disponibles en cas de besoin.

### **5.3.3. Questions éthiques liées à la COVID 19**

Comme mentionné précédemment, la pandémie COVID-19 a forcé une réflexion sur les mesures sanitaires pouvant être déployées pour assurer la protection tant des participants, des animateurs et du chercheur étudiant. Le tableau 5 présente une liste des mesures qui ont été prises lors des collectes de données. Ces mesures étaient en congruence avec les recommandations émises par la santé publique du Québec au moment des activités.

**Tableau 5 : Mesures de sécurité mise en place en temps de COVID-19**

<b>Mesure</b>	<b>Description</b>
Nombre de personnes présentes	Le nombre maximal de personnes présentes dans la pièce où avait lieu l'activité fut réduit à 9 (incluant les participants, l'animateur et le chercheur étudiant)
Distanciation sociale	Durant l'activité, les participants étaient assis à deux mètres ou plus les uns des autres. Les animateurs et le chercheur ont respecté cette même distance sauf lorsque cela n'était pas possible. Par exemple si un participant nécessitait de l'assistance pour l'ajustement de son matériel.
Port du masque	Les animateurs et le chercheur portaient un masque chirurgical pour toute la durée des activités. Les participants devaient porter un masque à leur arrivée et jusqu'à ce qu'ils regagnent leur place. Une fois à leur place, ils pouvaient retirer le masque. Si un participant nécessitait une assistance non urgente, les animateurs demandaient que le masque soit remis avant de lui porter assistance.
Désinfection des lieux	Avant le début d'une activité et après la réalisation d'une activité, le chercheur et les animateurs se sont assurés de désinfecter les lieux (tables, chaises, poignées de porte, etc.) avec des lingettes désinfectantes à base d'alcool.
Désinfection du matériel	Le matériel utilisé lors de l'activité (casque de réalité virtuelle, écouteurs, cellulaires permettant de contrôler la simulation, etc.) fut désinfecté avant le début d'une activité et après la réalisation d'une activité avec des lingettes désinfectantes à base d'alcool. Suivant l'activité, le matériel utilisé fut mis en quarantaine pour un minimum de 48h avant d'être réutilisé.
Lavage des mains	Avant et suivant toute manipulation du matériel, les animateurs et le chercheur furent tenus de se laver les mains.
Registre des personnes rencontrées	Un registre des personnes rencontrées incluant les noms des participants et des animateurs, le jour, le lieu et l'heure de début et de fin de l'activité fut tenu afin de permettre de retracer précisément qui avait été en contact avec qui en cas d'éclosion de la COVID-19.

## 6. RÉSULTATS : Guide d'animation

Le premier objectif de ce mémoire était de concevoir un guide d'animation pour une activité de sensibilisation à la victimisation des personnes âgées au moyen de la réalité virtuelle. Ainsi, il sera ici question des résultats des quatre phases qui ont fait progresser ce guide de l'état de simple idée à celle de produit achevé.

### 6.1. PRÉCISION DE L'IDÉE DE DÉVELOPPEMENT

La première phase a permis au chercheur étudiant d'abord de valider que la création d'un guide d'animation pour les *Ateliers 360 aînés* était une démarche pertinente et réaliste puis de se faire une idée concrète de ce à quoi pourrait ressembler cet éventuel guide tant en termes de forme que de contenu.

Cette phase de nature préparatoire et réflexive s'est exprimée d'abord au travers de la lecture des scripts (annexe D) d'un examen attentif du guide d'animation pour le volet Jeunesse des *Ateliers 360* (Boisé et al., 2018). Ces documents ont été fondamentaux à l'adoption d'une posture propice à la production du guide aux étapes subséquentes. Ensuite par des recensions de la littérature qui ont modulé la vision du chercheur étudiant au regard de la planification de la réalisation du guide d'animation. Malheureusement, les multiples réflexions qui ont eu lieu à cette étape n'ont pas été consignées dans un journal de bord, il en demeure ainsi peu de traces.

Une revue narrative sur la maltraitance, l'intimidation et l'âgisme a servi de base théorique pour le guide d'animation, et a été utilisée pour rédiger la section *problématique* du mémoire. Les informations concernant le nombre de documents identifiés, consultés et retenus n'ont pas été conservées.

Une évaluation de la portée de la littérature (*scoping review*) sur la réalité virtuelle et les personnes âgées a quant à elle permis l'écriture de la section *Recension de la littérature*. Les résultats détaillés de cette dernière sont précisés dans cette section et ne seront pas répétés ici.

Finalement, une recherche exploratoire sur les guides d'animation faite via les banques de données scientifiques a produit 35 résultats, la totalité desquels se rapportait non pas à la conception de guide d'animation, mais plutôt à l'utilisation de ces guides dans des pratiques spécifiques. Après consultation, aucun de ces documents ne comportait d'information jugée pertinente pour la réalisation d'un guide d'animation pour une activité de sensibilisation à une problématique sociale, encore moins en réalité virtuelle. La recherche sur la banque de littérature grise Google et une recherche manuelle sur le site de la Chaire ont quant à elles permis l'identification de sept documents qui ont éventuellement contribué à la structuration du guide d'animation pour les *Ateliers 360 aînés* et à l'identification d'information pertinente à transmettre aux animateurs (Beaulieu et al., 2018b; 2018c; Turcotte & Lindsay, 2014; Leclerc, 2016; Communagir, s.d.; Malcolm, 2016; Romanin & Sirois, 2014).

De ces trois corpus d'information, 27 documents ont été utilisés pour la production de la version finale du guide d'animation. Publiés entre 2002 et 2019, sept d'entre eux se rapportaient à la réalité virtuelle (Burdea & Coiffet, 2003; Bezerra et al., 2018; Bier et al., 2018; Meneses Fernández et al., 2017; Repetto et al., 2016; Wiederhold & Wiederhold, 2005; Stoffregen et al., 2002), cinq à l'intimidation (Bonifas, 2016a; Feldman Barbera, 2016; Goulet & Séguin, 2018; Gouvernement du Québec, 2015; November, 2016), trois à l'âgisme comme une problématique spécifique (Iversen et al., 2009; Ayalon et al., 2019; Dong, 2017), trois à la maltraitance (Beaulieu et al., 2018a; Gouvernement du Québec, 2018; INSPQ, s.d.) et deux à l'importance des interactions sociales pour les personnes âgées (Gouvernement du Canada, 2014; Gilmour, 2012). Les autres

touchaient aux stratégies générales d'animation et à la structure du guide (Beaulieu et al., 2018b; 2018c; Leclerc, 2016; Turcotte & Lindsay, 2014; Communagir, s.d.; Malcolm, 2016; Romanin & Sirois, 2014).

En majeure partie, les documents qui ont été retenus offraient des synthèses des savoirs couvrant plusieurs écrits. Ce faisant, il a été possible d'obtenir une richesse d'information, malgré ce qui peut sembler être un nombre limité de références.

## 6.2. STRUCTURATION DES SOLUTIONS INÉDITES

La deuxième phase a permis de concevoir un premier modèle du guide d'animation pour les *Ateliers 360 aînés*. Sous la forme de plan semi-détaillé, celui-ci présentait de façon sommaire les objectifs du guide d'animation, sa structure et son contenu.

L'élaboration du plan s'est faite dans la continuité des réflexions et des recherches engagées lors de la phase précédente. Comme la structure du guide d'animation des *Ateliers 360 jeunesse* avait été identifiée comme compatible avec les objectifs de création d'un guide pour une activité similaire, mais destinée aux personnes âgées, le squelette de ce dernier a été utilisé pour concevoir le plan. Les informations se rapportant aux jeunes en milieu scolaire ont alors été remplacées par du contenu spécifique aux personnes âgées (tiré de la revue narrative ou de l'évaluation de la portée de la littérature) et les problématiques ont été élargies de façon à inclure la maltraitance, l'intimidation et de façon plus générale, les conflits (annexe M).

Après consultation de la littérature, le cadre théorique de l'ASE, qui avait été utilisé pour concevoir la première itération des *Ateliers 360*, fut maintenu puisque rien n'indiquait qu'il était impossible



de l'appliquer dans le contexte d'une activité destinée à un public plus âgé. Pour plus de détail, voir la section *Cadre Conceptuel* de ce mémoire.

On peut voir à partir de ce premier modèle (annexe M) que la décision d'aborder l'âgisme comme une problématique à part entière n'avait pas encore été prise puisqu'il n'y est question que de maltraitance et d'intimidation. De plus, par le biais des commentaires, on y retrouve aussi des traces de questionnements par rapport au contenu, ce qui témoigne d'une démarche réflexive qui s'est effectuée en continu durant la création du guide.

### **6.3. DÉVELOPPEMENT DU PROTOTYPE**

La troisième phase a conduit au développement d'un premier prototype complet du guide d'animation. Loin d'être un processus linéaire, cette phase a vu de nombreux modèles prendre forme avant d'être modifiés, bonifiés, resserrés ou simplement rejetés.

Le développement du prototype a été amorcé par une entrevue avec une enseignante du réseau proximal de l'étudiant qui a permis de clarifier les éléments constitutifs d'un guide d'animation et d'aller au-delà de ce qui avait été identifié lors de la recherche documentaire en phase un<sup>9</sup>. Il en est ressorti que le guide devrait être divisé en sections distinctes permettant à l'animateur de naviguer au travers du guide avec aisance. Cinq sections vues comme essentielles ont été identifiées, soit une présentation de l'activité, des instructions de préparation pour les animateurs,

---

<sup>9</sup> Comme l'entrevue n'a pas été enregistrée, les citations présentées dans cette section sont tirées de notes prises en simultané durant cette dernière. Avant leur inclusion au mémoire, les citations ont été présentées à l'interviewée qui a confirmé que ses propos étaient adéquatement représentés.

une procédure pour l'accueil des participants, une description détaillée du déroulement (incluant le test et les trois visionnements) et la conclusion de l'activité.

Il a été convenu que la présentation de l'activité devrait être brève et à tout le moins rendre explicite la nature de l'activité, ses thèmes, ses buts et objectifs.

« Idéalement, il faut commencer en clarifiant, le guide, il parle de quoi. Donc il faut une première partie qui présente le projet. C'est pour aider la personne qui va animer à comprendre dans quoi elle s'embarque. Il ne faut pas que ce soit un long bloc de texte. Ça peut être tentant de tout détailler, mais il faut que ce soit accessible et facile à lire » (extrait entrevue informelle).

En ce qui concerne les objectifs, il a été souligné qu'ils devraient être précis, réalistes et réalisables puisqu'avoir des objectifs trop complexes ou trop flous risquerait de mettre les participants tout comme les animateurs en position d'échec. Les objectifs devraient par ailleurs contenir des verbes d'action pour montrer que leur atteinte requiert des gestes concrets.

La section sur la préparation, quant à elle, devrait permettre à l'animateur d'avoir en main, et en tête tous les éléments nécessaires à son animation.

« Il y a beaucoup d'aspects à considérer avant même que l'activité débute. Par exemple, tu me parles d'une activité de groupe, bien ça il faut préciser à l'animateur. Des groupes de combien de personnes? Ça fait une différence. Un groupe de 15 ou un groupe de 30, ce n'est pas la même dynamique. Il faut se préparer à ça. Aussi, comment l'animation se fait? Est-ce qu'il y a un PowerPoint? Si oui ça prend un projecteur, un ordinateur, etc. » (extrait entrevue informelle).

Il a donc été déterminé que cette section devrait contenir des informations sur la taille des groupes (minimum/ maximum), la durée de l'activité (durée totale, temps de préparation/ installation et temps de rangement), la configuration des lieux (comment placer les tables ou les chaises pour les participants), le matériel requis pour l'activité (à remettre aux participants et à utiliser par

l'animateur), l'attitude attendue de la part de l'animateur et la nature des échanges à prévoir avec les participants.

Pour l'accueil des participants, l'objectif de la section est de créer des balises claires qui aideront l'animateur à mettre les participants en contexte, à susciter leur intérêt et à les mettre dans une posture réflexive propice au début de l'activité.

« L'accueil, c'est une sorte d'amorce. On laisse les gens arriver, puis on entre doucement dans le vif du sujet. On veut répondre à quatre questions. Le quoi, le pourquoi, le comment et le pour qui. Mais il ne faut pas que ce soit juste une liste. Ça doit être dynamique. On veut engager les gens, capter leur intérêt, leur montrer que ce que l'on va faire c'est spécial. Il faut éviter que l'animateur soit en avant à faire un monologue. Poser des questions au groupe ça aide beaucoup ». « Pour que ça fonctionne bien, il faut que les gens se sentent en confiance, et ça, ça dépend de l'attitude de l'animateur, de sa disponibilité. C'est pour ça que je recommande d'en parler dans la préparation ». (extrait entrevue informelle).

Au regard de ces éléments, la section sur l'accueil fut découpée de façon à incorporer quatre sous-sections. D'abord, la prise de contact, c'est-à-dire l'accueil des participants, la présentation des animateurs et la présentation de la Fondation Jasmin Roy Sophie Desmarais. Ensuite, l'introduction aux ateliers, incluant une description de l'activité et de ses objectifs, une période de questions pour vérifier les attentes et appréhensions des participants, un passage visant à rassurer sur le fait que l'activité se fait sans jugement et qu'il n'y a pas de mauvaise réponse, ainsi qu'une invitation aux participants à venir discuter avec les animateurs après l'activité s'ils en sentent le besoin. Puis la présentation de la réalité virtuelle, incluant des questions à savoir si certains des participants en avaient déjà fait l'expérience et s'ils avaient apprécié l'expérience, une explication de ce qu'est la réalité virtuelle et une présentation du matériel. Finalement, les consignes aux participants.

La partie du guide sur le déroulement quant à elle devrait permettre à l'animateur de structurer son animation. Il ne s'agit toutefois pas seulement d'identifier les étapes à enchaîner durant l'activité, mais plutôt d'outiller l'animateur afin qu'il s'approprie le contenu et qu'il puisse guider les participants de manière flexible au travers des différentes étapes.

« Une animation qui aurait pour unique but d'informer pourrait être axée sur une transmission d'informations dans un format de monologue. Une activité de sensibilisation, c'est plus complexe. Oui, il doit y avoir une transmission d'informations, mais il ne faut pas s'arrêter là. Il doit y avoir des étapes qui se succèdent en termes de type d'animation. Il y aura des moments propices à l'échange, des périodes de questions, des périodes d'action et des périodes d'information. La dynamique changeante favorise la participation et aide à maintenir l'attention des participants » (extrait entrevue informelle).

Afin de promouvoir une dynamique changeante au travers de l'activité, la section fut construite en enchaînant le visionnement d'une vidéo sur l'une des problématiques, une période de discussion sur le contenu de cette dernière, une transmission d'informations sur les aspects théoriques sous-jacents à la problématique, des questions lancées aux participants concernant les pistes de solution pouvant être déployées pour résoudre ce genre de situation et une conclusion reprenant les éléments discutés. Des exemples de questions et de réponses attendues ont été incluent afin de guider l'animateur et de lui permettre de recentrer le groupe advenant que les conversations s'éloignent trop des thèmes ciblés.

La dernière section, soit la conclusion vise à faire un retour sur l'ensemble de l'activité. Comme aux sections précédentes, ce retour peut être dynamique et engager la participation du groupe.

« Des activités comme ce que tu cherches à construire, c'est souvent très demandant pour les participants. Rendus à la fin, ils vont être fatigués, ils vont avoir la tête bien pleine et ils ne sauront pas trop quoi retenir. C'est pour ça que c'est important de revenir sur les éléments qui sont les plus importants. Par contre, les gens décrochent souvent à la fin. Ils sont moins attentifs, pensent à ce qu'ils vont faire après. Poser des questions du genre « comment avez-vous apprécié votre après-midi avec nous ? » peut aider à les ramener dans l'activité » (extrait entrevue informelle).

Ainsi, la conclusion s'amorce par un mot de la fin, qui rappelle les thèmes centraux aux *Ateliers 360 aînés* et les objectifs de l'activité. Il s'en suit un retour avec les participants sur les aspects de l'activité qu'ils ont trouvés marquants, ce qu'ils ont préféré, ce qu'ils croient qui pourrait être amélioré et ce qu'ils retiennent de l'expérience. Avant le départ, les animateurs sont invités à rester un moment pour discuter avec les participants si certains en ressentent le besoin.

À la suite de l'entrevue, les propositions ont été validées en consultant la documentation déjà repérée. Le constat général fut qu'il n'y avait pas de contradiction entre les éléments tirés de la littérature et le contenu en provenance de l'entrevue. Notamment, l'article de Malcom (2016) indique qu'un guide d'animation devrait contenir une première page contextualisant le programme. On devrait aussi retrouver le but d'un programme avec des objectifs opérationnalisables, ce qui s'apparente à la section « présentation ». Le même article propose que ce qui est attendu de l'animateur soit explicité, ce qui renvoie à la section « préparation » et on y note l'importance d'identifier les aspects de l'activité qui doivent être explorés en détail, ce qui fait écho au « déroulement ». La structure proposée lors de l'entrevue fut donc retenue pour le prototype.

Le contenu quant à lui fut élaboré en combinant les informations recueillies lors des trois recherches documentaires (recherche exploratoire, évaluation de la portée, revue narrative) et en se référant au cadre théorique de l'ASE.

L'influence du cadre théorique s'observe notamment dans la formulation des objectifs, les types de questions qui sont posées aux participants suivant les visionnements et dans la conclusion. Similairement à l'ASE qui a pour objectif d'aider les gens à développer des relations positives (Zins & Elias, 2007), le guide mentionne que l'activité a pour objectif de favoriser le

développement de saines habitudes de vie émotionnelle et relationnelle et de favoriser les interactions sociales saines. De plus, les questions suggérées dans la section « déroulement » ciblent des aspects de quatre des cinq compétences cognitives, affectives et comportementales centrales à l'ASE. La compétence de conscience de soi, qui renvoie à la capacité de reconnaître ses émotions et ses pensées (CASEL, s.d.) est interpellée par des questions telles que « comment vous êtes-vous senti devant cette situation? ». La conscience sociale, soit la capacité de comprendre les perspectives d'autrui et de faire preuve de compassion (CASEL, s.d. b) est ciblée par des questions comme « comment vous seriez-vous senti si vous aviez été à la place du personnage? ». Les habiletés relationnelles, c'est-à-dire la capacité à établir et entretenir des relations saines et la prise de décisions responsables soit la capacité de faire des choix constructifs (CASEL, s.d. b) sont mobilisées en confrontant les participants à la possibilité que leurs actions n'aient pas l'effet escompté. Par exemple en leur demandant d'abord « si vous aviez un ami qui était la cible d'intimidation, que pourriez-vous faire pour l'accompagner ou l'aider ? » et ensuite « si cette personne ne souhaite pas qu'on l'aide, que feriez-vous? ». La compétence de maîtrise de soi quant à elle n'est pas abordée dans cette section, mais est sollicitée dans la conclusion, où il est mentionné qu'il est important d'être sensible à la façon dont on interagit avec autrui et que des petits changements dans nos attitudes, nos comportements ou nos habitudes émotionnelles et relationnelles peuvent faire une différence importante, invitant ainsi les participants à avoir un meilleur contrôle de leurs émotions, pensées et actions (CASEL, s.d. b).

En cours de route, des partenaires à la Chaire et la directrice du mémoire ont été interpellés pour réviser ce qui était proposé. Leurs commentaires ont permis de faire une multitude d'ajustements tels que de mieux vulgariser le contenu, d'ajouter des exemples, d'être plus précis dans certaines explications, de changer les termes employés à certains endroits, etc. Une modification importante

qui a émergé de cette démarche fut de raccourcir significativement le guide d'animation en resserrant les explications théoriques sur les trois problématiques. Ce faisant, le prototype fut réduit de 17 pages à 11 pages.

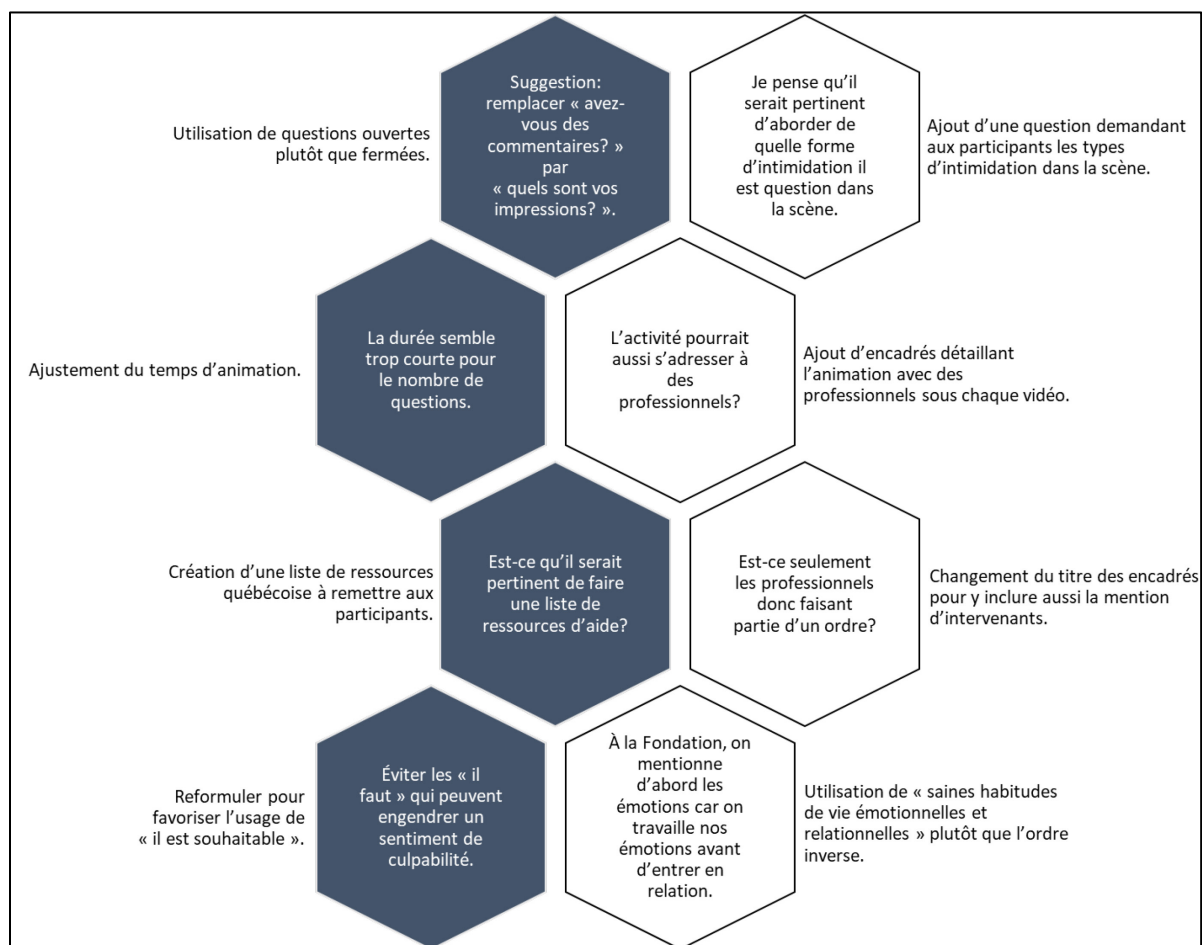
#### **6.4. AMÉLIORATION DU PROTOTYPE**

La dernière phase du processus de développement fut caractérisée par une multitude d'ajustements, certains mineurs comme des reformulations ou l'ajout de précisions et d'autres plus substantiels comme l'inclusion d'un public cible supplémentaire (c.-à-d. les intervenants) et la création d'une liste de ressources à remettre aux participants.

À cette phase, les personnes impliquées dans les projets les *Ateliers 360 aînés*, c'est-à-dire des membres de la Chaire et des employés de la Fondation Jasmin Roy Sophie Desmarais ont eu l'opportunité de réviser les différentes itérations du prototype à mesure que des changements y étaient apportés. Les commentaires et suggestions ont touché à la majorité des sections du guide et l'un de ses seuls aspects qui n'en a pas fait l'objet fut sa structure.

Sans prendre le temps de revenir sur l'ensemble des révisions qui ont été faites, la figure 11 qui suit en présente un certain nombre en juxtaposant les commentaires aux corrections. Bien que l'on n'en retrouve pas d'exemples dans la figure, il est arrivé à certaines occasions que des suggestions soient incompatibles les unes avec les autres. Particulièrement en ce qui concernait la durée de l'activité. Lorsque ce fut le cas, des discussions ont permis d'en arriver à un compromis.

**Figure 11 : Suggestions et corrections à la phase d'amélioration du prototype**



Ultimement, cette démarche a conduit à la production d'une version achevée du guide d'animation intitulé *La réalité virtuelle au service des apprentissages sociaux et émotionnels dans les relations impliquant des aînés* (St-Martin, & Beaulieu, 2019) (annexe N).



## 7. RÉSULTATS/ DISCUSSION : Projet de recherche

Cette section présente les résultats et des éléments de discussion concernant le projet de recherche, qui posait initialement la question : Comment les personnes âgées réagissent-elles à une activité de sensibilisation à la victimisation des personnes âgées au moyen de la réalité virtuelle?

Représentant la deuxième moitié de ce mémoire, la première étant la conception du guide d'animation, cette partie répond aux objectifs b), c) et d) présentés en introduction.

- b. Explorer comment les personnes âgées réagissent à cette activité;
- c. Identifier les éléments qui sont retenus comme positifs ou négatifs par les personnes âgées (autant en ce qui concerne les problématiques abordées que la technologie utilisée);
- d. Fournir des recommandations et des pistes d'amélioration pour de futures activités de sensibilisation en réalité virtuelle.

En utilisant le modèle des sept facteurs de Morville (2004), les caractéristiques de l'activité, les réactions des participants, les éléments positifs et négatifs et les pistes d'améliorations seront contextualisés autant que possible selon qu'ils renvoient au fait d'être utile, utilisable, trouvable, accessible, désirable, digne de confiance ou de valeur.

Plus précisément, une description et des analyses du matériel ainsi que de l'environnement virtuel seront d'abord présentées afin de contextualiser ce à quoi les participants ont été exposés et comment ces aspects pourraient affecter l'expérience des *Ateliers 360 aînés*. Par la suite, un portrait des participants sera brossé par le biais des données sociodémographiques et s'accompagnera de réflexions sur l'impact potentiel de certaines caractéristiques des individus et/ou des groupes sur l'expérience des *Ateliers 360 aînés*. Suivra une présentation de l'expérience des experts en maltraitance basée sur des observations faites lors de l'activité et des propos

partagés en entrevue. Leurs suggestions et mises en garde formeront l'aspect central, puisque ce Cas visait d'abord et avant tout à préparer les rencontres avec les participants aînés. Ensuite l'expérience des participants âgés sera abordée de façon détaillée en tenant compte une fois de plus des observations et des entrevues<sup>10</sup>.

La décision de présenter conjointement les résultats et des éléments de discussion dans cette section émerge d'une volonté de réduire le nombre de répétitions au sein du mémoire. Pour faciliter la lecture, ces éléments ont été intégrés aux endroits où ils semblaient les plus pertinents, en priorisant lorsque possible le dernier volet, soit l'*Analyse de l'expérience des utilisateurs âgés* afin d'offrir au lecteur une perspective globale.

### **7.1. ANALYSE DU MATÉRIEL ET DE L'ENVIRONNEMENT VIRTUEL**

Une des premières étapes du projet de recherche fut d'analyser le matériel de réalité virtuelle utilisé dans le contexte des *Ateliers 360 aînés* ainsi que l'environnement virtuel qu'il produisait. Cette étape est une des composantes de l'analyse des artéfacts physiques détaillée dans la méthodologie (Yin, 2017; Martin & Hanington, 2012).

Guidée par le modèle des sept facteurs influençant l'expérience utilisateur, cette analyse cherchait à préciser les caractéristiques du matériel utilisé et à identifier des éléments pouvant nuire aux facteurs d'utilisabilité, d'accessibilité et de facilité à trouver le produit (Morville, 2004).

---

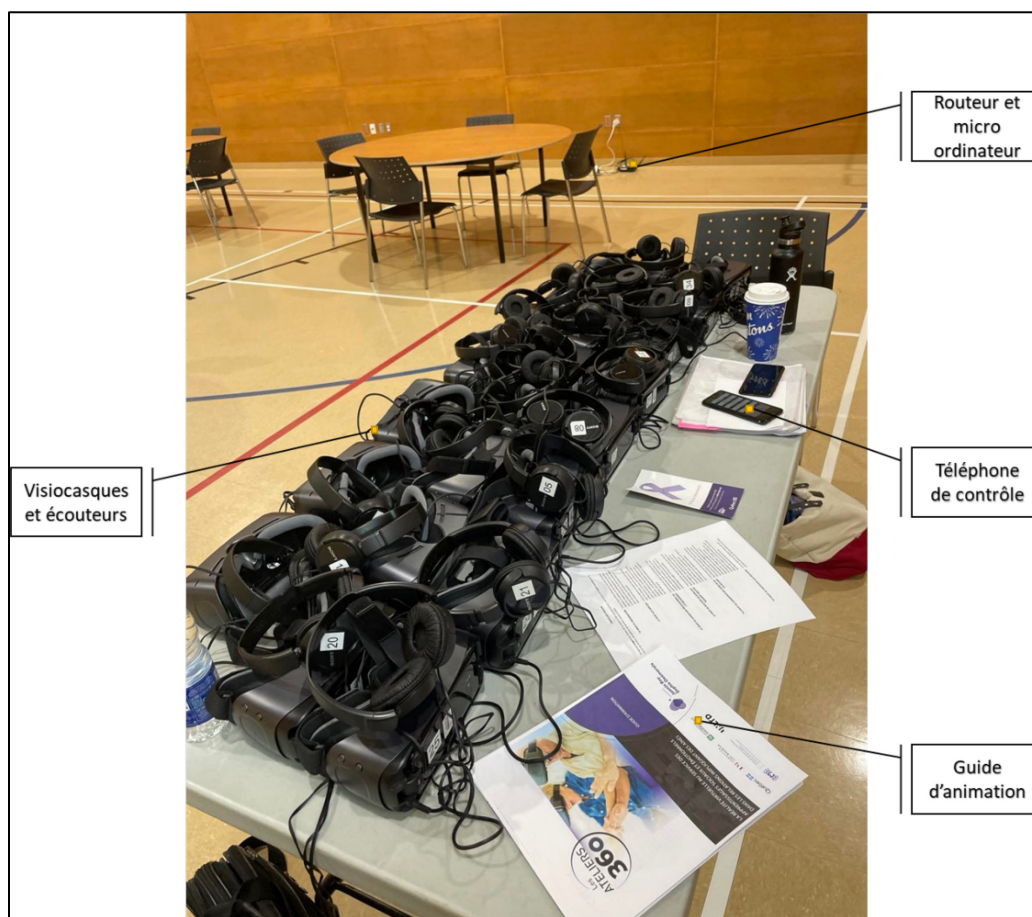
<sup>10</sup> Il est possible qu'une même citation tirée des entrevues soit utilisée à plusieurs endroits si elle se révèle pertinente pour différents facteurs.

### 7.1.1. Caractéristiques du matériel utilisé

Les *Ateliers 360 aînés* ont été réalisés en utilisant une combinaison d'instruments de réalité virtuelle. Celle-ci incluait des visiocasques, des écouteurs, des téléphones cellulaires, un ordinateur miniature (Raspberry PI 2) et un router (configuré en réseau local) fonctionnant en tandem pour offrir une expérience immersive jusqu'à un maximum de 31 personnes en simultanée (Gros, s.d.).

La figure 12 présente un aperçu du matériel requis pour une animation complète.

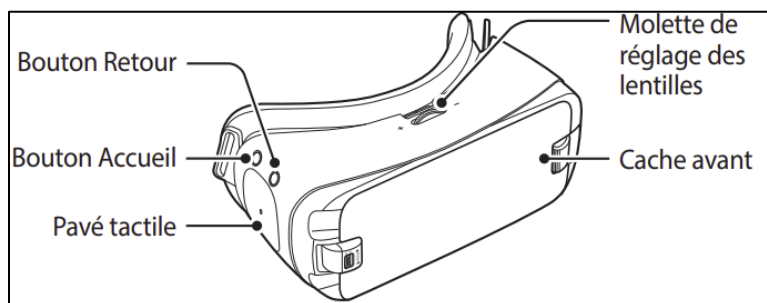
**Figure 12 :** Exemple du matériel requis pour une animation des Ateliers 360 aînés



Les visiocasques utilisés étaient de marque Samsung Gear Vr (SM-R325). Ce modèle lancé en 2017 utilise un gyroscope et un accéléromètre intégré pour capter les mouvements de la tête et les reproduire dans l'espace virtuel. Un œillet à l'intérieur du casque permet de détecter si celui-ci est

en cours d'utilisation. Si ce n'est pas le cas, le casque se met automatiquement en veille. Il se réactive lorsqu'il est remis sur la tête ou que quelque chose obstrue l'œillet. Sur le côté droit du casque, on retrouve deux boutons et un pavé tactile permettant de naviguer les menus des applications de VR (Samsung, 2017). Ces contrôles ne sont pas sollicités durant les *Ateliers 360 aînés* puisqu'ils amènent l'utilisateur sur une application différente, ce qui a pour effet d'interrompre le visionnement. Sur le dessus se trouve une molette de réglage des lentilles. Celle-ci permet de corriger l'image en ajustant la distance entre les lentilles et l'écran (c.-à-d. le téléphone cellulaire) (figure 13). Bien que le casque soit assez profond pour accommoder le port de certains modèles de lunettes, son utilisation avec des lunettes n'est pas recommandée dans le manuel d'utilisateur du Samsung Gear VR (Samsung, 2017).

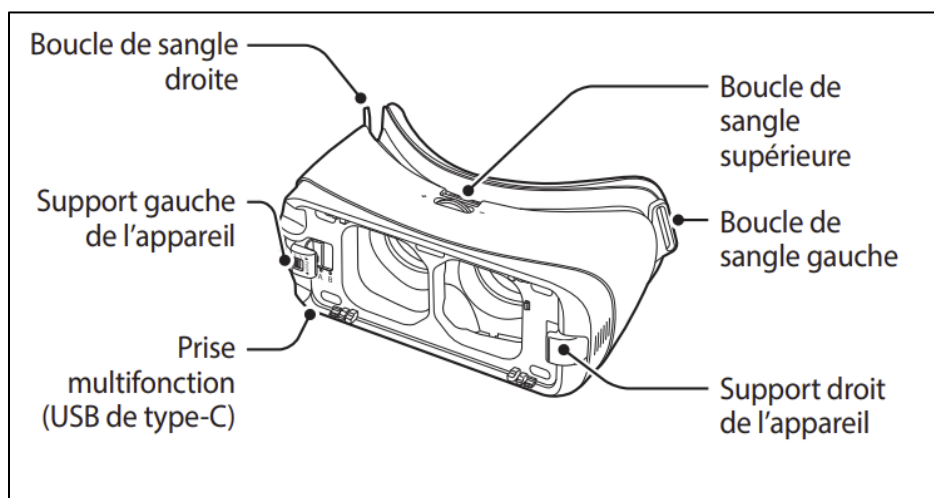
**Figure 13 :** Visiocasque Samsung Gear VR



Samsung (2017)

Le casque est soutenu par une série de sangles qui sont fixées à l'aide de trois boucles se trouvant sur le dessus et de chaque côté de l'appareil (figure 14).

**Figure 14 :** Emplacement des boucles de sangles et des supports à téléphone



Samsung (2017)

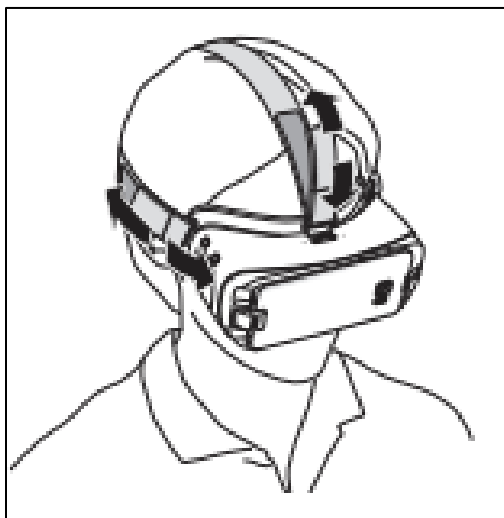
Les boucles de sangles se sont révélées promptes aux bris durant le projet de recherche et lors des animations subséquentes. Selon ce qui fut consigné par les animateurs (Journal de bord), de la trentaine de casques utilisés pour l'animation des activités, les boucles de sangles gauche ou droite de trois casques ont été endommagées après moins d'une quinzaine d'utilisations (figure 15).

**Figure 15 :** Exemple de bris de boucle de sangle



Les sangles qui sont incluses avec l'appareil s'ajustent à l'aide de bandes à velcros, permettant une installation simple et rapide. Elles incluent aussi une section de bandes élastiques, qui permet à la fois de maintenir le casque solidement en place lors du visionnement et d'étirer les sangles par la suite afin de retirer le casque sans devoir défaire les ajustements des velcros à chaque utilisation (figure 16) (Samsung, 2017). Il est possible que ce soit justement l'option de pouvoir mettre et retirer le casque sans défaire les velcros qui soit responsable de l'usure anormale des boucles de sangles.

**Figure 16 :** Ajustement des sangles



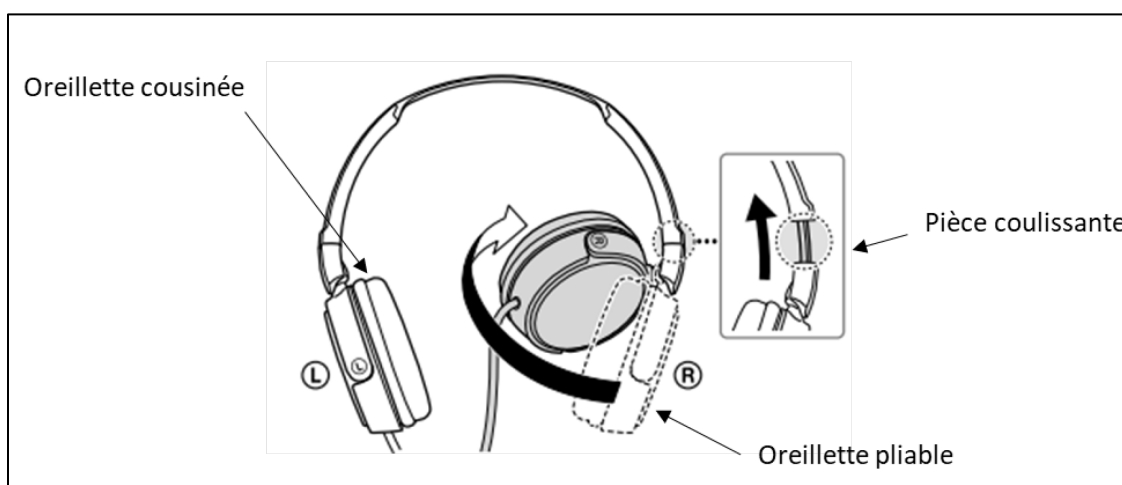
Samsung (2017)

Le visiocasque est entièrement sans fils et ne nécessite pas d'être raccordé à un ordinateur ou à une console de jeu pour fonctionner. Il utilise plutôt un téléphone cellulaire Samsung Galaxy compatible (S6, S6 edge, S6 edge+, Note 5, S7 Edge, A8, A8+, S8, S8+, S9, S9+, Note 9, S10, S10e, S10+) (Samsung, s.d.) qui doit être inséré à l'avant de l'appareil en utilisant les supports gauche et droit pour le fixer en place (figure 16). Dans le cas du présent projet, des Samsung

Galaxy S8, sur lesquels une application exclusive aux *Ateliers 360 aînés* avait été installée, ont été utilisés (Gros, s.d.).

Pour l'expérience sonore, des écouteurs filaires de type casque d'écoute de Sony (MDRZX110) pesant 120g étaient connectés aux téléphones à l'aide d'une prise stéréo standard 3.5mm en « L ». Ces écouteurs conçus pour maintenir les sons à l'intérieur du casque permettent d'éviter les distractions venant de l'extérieur (Sony, s.d.). Les oreillettes sont cousinées pour optimiser le confort, pliables pour faciliter le transport et coulissantes pour accommoder les têtes de différentes tailles (Sony, 2014) (figure 17). Pour les ateliers, il a été déterminé que les écouteurs devraient être déposés sur la tête après l'installation du casque pour éviter de nuire à l'ajustement des sangles.

**Figure 17 :** Écouteurs Sony MDRZX110

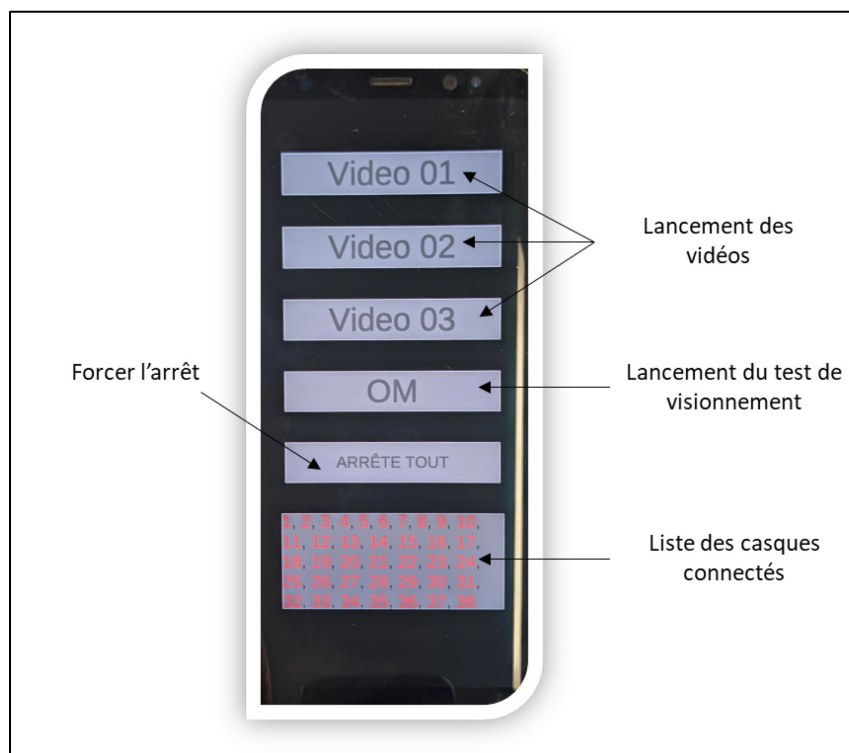


(Sony, 2014)

Du côté des animateurs, ceux-ci opèrent un téléphone de contrôle aux fonctions simples. Son interface permet de lancer les vidéos ou de les interrompre et indique quels casques de réalité

virtuelle sont connectés au système en faisant passer le numéro d'identification du rouge au bleu dans la case se trouvant au bas du téléphone (figure 18). Lorsqu'une vidéo est lancée, elle l'est pour l'ensemble des casques connectés. Si des casques sont connectés après le lancement d'une vidéo, réappuyer sur le bouton de lancement démarrera la vidéo du début pour les nouveaux arrivants, sans avoir d'impact sur les casques qui sont déjà engagés dans le visionnement (Gros, 2020.). Une fois les vidéos terminées, les participants sont retournés à la page d'accueil des *Ateliers 360 aînés*, c'est-à-dire une page blanche contenant les logos des partenaires de la Fondation Jasmin Roy Sophie Desmarais ayant contribué au développement des *Ateliers 360*. En cas de besoin, par exemple s'ils lancent la mauvaise vidéo, les animateurs peuvent utiliser la fonction « arrête tout » pour forcer un retour à la page d'accueil.

**Figure 18 :** Téléphone de contrôle





### 7.1.2. Caractéristique des mises en scène

L'activité complète est découpée en quatre scènes qui sont visionnées en réalité virtuelle. Durant l'ensemble de ces dernières, les participants sont positionnés au cœur de l'action, mais ne peuvent pas interagir directement avec les événements, les personnages ou les environnements. C'est ce que l'on qualifie d'immersion « passive » (Roussou & Slater, 2020). Tout au plus, ils peuvent bouger la tête et faire des torsions du tronc pour observer l'environnement dans son entièreté et suivre les mouvements des personnes ou personnages. Les scènes se déroulent dans des environnements fixes et dans une continuité temporelle, c'est-à-dire qu'il n'y a pas de transition de lieu ou de saut dans le temps au cours du visionnement. La prise de caméra suggère que les participants sont debout à proximité des personnes ou personnages dans trois des quatre scènes. Dans la quatrième, la prise de vue suggère plutôt que le participant est assis sur le coin d'un bureau.

**La première scène**, c'est-à-dire le test de visionnement, est la seule qui n'est pas le résultat d'un tournage avec des acteurs, mais bien d'un enregistrement en 360 degrés d'un événement réel. Celle-ci consiste en un extrait d'un concert de l'Orchestre métropolitain et a pour objectif de familiariser les participants à la technologie avant d'aborder les sujets plus sensibles. Durant ce premier visionnement, les participants sont positionnés comme s'ils se trouvaient sur scène avec les musiciens. Devant, ils voient le chef d'orchestre et l'assistance au loin, tandis que derrière eux et sur les côtés, ils voient les musiciens en train de performer. En regardant l'assistance, il est possible de constater une diminution de la qualité de l'image pour les éléments distaux. Sur le plan sonore, les instruments sont faciles à distinguer et le tout n'est pas cacophonique ou assourdissant. Cependant le son est très fort comparativement aux autres scènes et ce même si le niveau de volume indiqué sur l'appareil reste le même.

**La seconde scène** présente une situation de maltraitance envers une personne âgée. Selon le scénario (annexe D), la situation survient dans une chambre d'unité gériatrique, toutefois le décor renvoie davantage à une chambre d'hôpital (figure 19). On y retrouve des lits adaptés, séparés par des rideaux, des tables sur roulettes, des cabarets de transport et du matériel médical.

Trois personnages habitent la scène, soit Yvan, un homme âgé qui est présentement hospitalisé et qui est la cible de maltraitance, sa fille Paula qui vient lui rendre visite et une infirmière qui n'est pas nommée. Toutes deux sont maltraitantes à différents moments dans la vidéo. Durant leurs interactions, les personnages sont amenés à se déplacer dans l'espace et il arrive qu'il y ait une bonne distance entre eux alors qu'ils conversent, de sorte qu'il n'est pas toujours possible de voir tous les personnages impliqués dans une discussion. Cet aspect force plus de mouvements de la tête que dans les autres scènes.

**Figure 19 :** Décor et personnages - Mise en scène maltraitance



**La troisième scène** présente une situation d'intimidation. Elle se déroule dans une chambre de maternité à l'hôpital qui pourrait être décrite comme une représentation idéalisée de ce genre d'environnement (figure 20). La pièce est spacieuse, il y a des jouets pour enfants plus âgés et le

décor est coloré. On y retrouve aussi les éléments plus essentiels à une chambre de maternité, tels qu'une table à langer, un lit adapté pour la mère et un lit pour le bébé, une bassine pour le bain, quelques chaises et du matériel médical. Le décor apparaît somme toute réaliste et convaincant.

On y voit les interactions entre Ian (le nouveau papa), Marie Pier (la nouvelle maman), Josiane (la mère d'Ian) et Maryse (la mère de Marie-Pier). Les échanges entre les personnages ont surtout lieu au centre de la scène et il y a peu de déplacements. Maryse qui tend à être en retrait se retrouve régulièrement en périphérie et il est difficile de suivre l'action et de voir ses réactions. Dans cette situation, c'est Marie-Pier qui est intimidante à l'égard de Josiane.

**Figure 20 :** Décor et personnages – Mise en scène intimidation



**La quatrième scène** présente une situation d'âgisme qui a lieu en milieu de travail, plus précisément dans le bureau de la patronne de l'entreprise. On y retrouve ce que l'on s'attend à voir dans un tel environnement un grand bureau en coin avec un ordinateur, un téléphone, des crayons, des documents, une qu'une table de travail, une bibliothèque et des meubles de rangement (figure 21).

La scène explore les interactions entre André, qui est un employé âgé, Jean Philippe qui est un jeune employé et Léa qui est la patronne. Jean Philippe n'est présent que pour les premiers instants, après quoi la scène se centre sur André et Léa qui prennent place de part et d'autre du bureau et restent à cet endroit pour la quasi-totalité de la scène.

**Figure 21 : Décor – Mise en scène âgisme**



### **7.1.3. Facteurs pouvant affecter l'utilisabilité**

Tel que décrit dans le cadre conceptuel, l'évaluation de l'utilisabilité repose sur cinq aspects. Pour que l'on considère qu'un produit répond à la condition d'utilisabilité, celui-ci doit être intuitif, efficace, mémorable, avoir un risque d'erreur minimal et être satisfaisant à utiliser (Nielsen, 2012).

C'est donc au regard de ces aspects que cette section sera présentée. La mémorabilité ne sera toutefois pas abordée puisqu'elle renvoie au maintien des apprentissages suivant une première expérience, ce qui ne peut être évalué par un simple examen du matériel et des environnements.

**Intuitif et efficace :** Pour interagir avec les *Ateliers 360 aînés*, les participants n'ont pas à apprendre de manœuvres complexes ou à accomplir de tâches spécifiques au-delà de l'ajustement de leur casque pour leur confort, de la correction du focus et des mouvements de la tête qui sont requis pour explorer l'environnement virtuel. Ceci fait en sorte que l'activité est d'emblée très intuitive. De plus, les objectifs de l'activité ne se trouvent pas derrière des critères de performance. Il suffit de visionner les scènes et de participer aux discussions qui les entourent. Le critère d'efficacité repose donc sur l'évaluation subjective des participants de la capacité de l'animateur à leur transmettre de l'information et de la capacité du groupe à interagir avec l'information transmise par l'animateur.

**Erreurs d'utilisation :** Compte tenu du fait que ce sont les animateurs qui détiennent les téléphones de contrôle permettant de lancer et d'interrompre l'activité et que les participants n'ont pas d'interaction concrète à avoir avec le matériel au-delà de quelques ajustements pour leur confort, on pourrait être porté à croire qu'il n'y a pas vraiment de risque d'erreur dans le contexte des *Ateliers 360 aînés*. Pourtant, l'analyse du matériel a permis d'identifier 3 sources d'erreurs potentielles pouvant conduire à l'interruption du visionnement pour un utilisateur. Celles-ci sont le débranchement accidentel des écouteurs, l'utilisation accidentelle du pavé tactile ou des boutons se trouvant sur le côté du casque et le retrait du casque conduisant à sa mise en veille.

Selon George et collaborateurs (2019), les interruptions d'activité en réalité virtuelle peuvent générer des frustrations et affecter négativement la performance des personnes affectées. Des constats similaires sont faits en milieu de travail et en thérapie occupationnelle où on indique que les interruptions entraînent une diminution de la performance et de la satisfaction (Zickerick et al., 2020; Jacobshagen, 1990). Toutefois, lorsque la tâche en réalité virtuelle demande un plus faible

investissement cognitif, comme c'est le cas pour les *Ateliers 360 aînés*, les participants tendent à considérer les interruptions comme moins perturbantes (George et collaborateurs, 2019).

Concernant les deux premiers éléments, la proprioception, qui est définie comme la capacité à « percevoir la position du corps et ses mouvements dans un espace tridimensionnel » (traduction libre, Han et al., 2016, p.81), peut être négativement affectée en réalité virtuelle. On remarque que les personnes portant un visiocasque tendent à avoir des mouvements moins précis et à moins bien reconnaître la position de leur corps dans l'espace. Comme les participants auront à faire des manipulations sur le dessus du casque et autour de leur tête pour faire l'ajustement focal, serrer les sangles et positionner le casque d'écoute, il est possible qu'il y ait des erreurs de manipulation conduisant au débranchement des écouteurs. Or, la prise en L est difficile à insérer dans les téléphones une fois qu'ils sont fixés à l'intérieur des casques. Dans une telle situation, il pourrait être nécessaire de faire un retrait complet du téléphone pour remettre les écouteurs, forçant une interruption du visionnement. Il en va de même pour tout autre problème technique pouvant nécessiter un changement d'écouteurs (écouteurs qui grésillent, une seule oreillette fonctionne, etc.). Similairement, les participants pourraient appuyer sur le pavé tactile ou les boutons se trouvant sur le côté du casque, sans même se rendre compte qu'ils ont interagi avec ces composantes qui ne leur sont pas familières et se trouver confus du changement de scène qui viendrait de survenir (les boutons ouvrent automatiquement l'application Oculus et transporte les utilisateurs dans une pièce qui s'apparente à un grand salon).

Finalement, il est possible que certains participants retirent momentanément leur visiocasque pour faire des ajustements quelconques. Par exemple, ils pourraient décider de retirer ou de mettre leurs lunettes, vouloir ajuster les sangles ou souhaiter nettoyer les lentilles embuées de leur visiocasque. La formation de buée est d'ailleurs un problème bien connu qui affecte la majorité des modèles de

visiocasque. Les personnes ayant une température corporelle élevée sont particulièrement touchées, mais cela peut aussi survenir lorsque les casques passent d'un environnement froid (comme la valise du véhicule d'un animateur en hiver) à un environnement chaud (comme une résidence pour personnes âgées) (Canet, 2020).

Comme les animateurs sont restreints par les fonctions de leur téléphone de contrôle, en cas d'interruption, les actions à leur disposition se limitent à lancer un visionnement pour toutes les personnes connectées ou à interrompre le visionnement pour tous. Dans un contexte optimal, ceci ne représente pas un enjeu puisque l'atelier cherche à faire vivre l'expérience de la réalité virtuelle à tous les participants en simultané. Toutefois, si pour quelque raison que ce soit une personne interrompt son visionnement et souhaite le reprendre, la seule option est de redémarrer la vidéo du début, ce qui aura pour effet de créer un décalage par rapport aux autres membres du groupe. Les animateurs devront alors décider s'ils débutent la période de questions sans cette personne, ou s'ils font patienter l'ensemble du groupe quelques minutes.

La Fédération des aînées et aînés francophones du Canada indique que les temps morts sont à éviter lors d'animation avec des groupes de personnes âgées et qu'il est important de garder un rythme dynamique (Romanin & Sirois, 2014).

**Satisfaction :** Indépendamment, les éléments pouvant affecter l'utilisabilité qui ont été identifiés jusqu'à présent risqueraient de ne survenir que de façon très occasionnelle et seraient tout au plus d'irritants mineurs pour les participants et les animateurs. Cependant, la probabilité que l'un ou plusieurs de ces événements perturbateurs aient lieu durant une animation est élevée, surtout avec de grands groupes. Des discussions informelles avec des animateurs ont d'ailleurs révélé que bien qu'il n'y ait eu aucune interruption dans le contexte du projet de recherche (les groupes étant petits

et les animations nécessitant moins de manipulations des casques), celles-ci sont somme toute fréquentes et peuvent causer des frustrations (Journal de bord).

Un autre enjeu, qui survient durant le test, peut conduire à des apprentissages qui ne sont pas cohérents avec le reste de l'activité et affecter la satisfaction à utiliser le matériel de réalité virtuelle dans le contexte des *Ateliers 360 aînés*. En effet, la qualité de l'image est nettement moins bonne dans le test, particulièrement si le regard est porté sur la foule en arrière-plan, au point où l'assistance peut paraître pixélisée. Comme les participants auront reçu l'instruction de profiter de ce test pour bien ajuster le focus à l'aide de la molette sur le dessus du casque, une personne qui remarquerait ce flou pourrait chercher sans succès à corriger l'image nuisant du même coup à la qualité visuelle de sa prochaine expérience puisque ce problème n'est pas présent dans les scènes deux, trois et quatre. Comme il semble y avoir un biais en réalité virtuelle qui porte les gens à accorder plus d'importance aux éléments qui sont au centre de leur champ de vision et à orienter leur regard vers les individus qui habitent l'espace virtuel plutôt que sur les décors (Chen et al., 2019), il est peu probable que ceci soit un enjeu majeur, mais peut être un irritant pour les participants.

Similairement, le son est un autre aspect problématique puisque l'intensité sonore du test est plusieurs niveaux de magnitude plus élevés que le dialogue dans les scènes subséquentes. Une personne pourrait donc indiquer que le son est beaucoup trop fort et demander aux animateurs qu'il soit réduit, introduisant le problème contraire au prochain visionnement.

L'ultime barrière à la satisfaction lors d'une expérience de la réalité virtuelle est toutefois le cybermalaise qui dans le cas des *Ateliers 360 aînés* forcerait une interruption complète des visionnements en réalité virtuelle. C'est pour cette raison que des mesures ont été prises pour en



réduire le risque d'occurrence, tel que mentionné dans la section considération éthique du mémoire. Trois exemples importants sont :

- Réaliser l'activité assise
- Utiliser des scènes statiques
- Limiter la durée des temps de visionnement en réalité virtuelle

Ces stratégies sont supportées par la littérature, où l'on indique que les rotations rapides d'images durant les transitions de scènes (Kim, et al., 2017; Liu, 2014), les périodes d'expositions prolongées en réalité virtuelle (Liu, 2014) et les mouvements involontaires du corps lorsque debout conduisent à un risque accru de cybermalaise pour les personnes âgées (Keshavarz et al., 2017; Howard & Van Zandt, 2021).

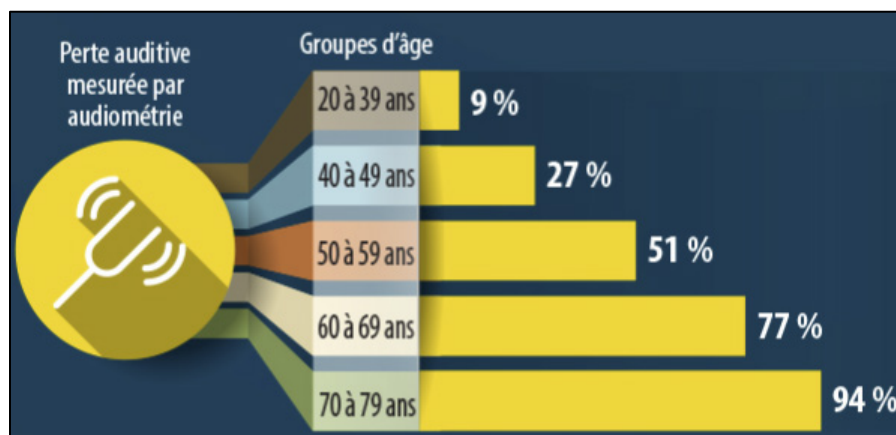
#### **7.1.4. Facteurs pouvant affecter l'accessibilité**

Comme évoqué dans le cadre conceptuel, l'accessibilité est généralement évaluée en examinant si un produit peut être utilisé par des personnes indépendamment de la présence de troubles de vision, de troubles de l'audition, de troubles moteurs ou de troubles cognitifs (United States Government, s.d.). À cet égard, l'analyse du matériel et des environnements virtuels a été centrée sur les éléments pouvant exercer une influence positive ou négative sur l'accessibilité pour les personnes présentant des incapacités.

**Accessibilité pour les gens ayant des troubles auditifs :** Contrairement aux autres modèles de Samsung Gear VR, le SM-R325 n'inclut pas de contrôleur de volume directement sur le casque. Cette option se trouvant plutôt sur une manette Bluetooth indépendante (Samsung, 2017) qui

n'était pas utilisée dans le cadre des *Ateliers 360 aînés*. Similairement, les écouteurs de Sony MDRZX110 ne disposent pas de contrôleur de volume sur l'oreillette ou sur le fil (Sony, 2014), comme c'était le cas sur certains modèles antérieurs, dont le MDRZX300IP (Sony, 2012). Les ajustements du niveau sonore doivent donc être exécutés directement sur le téléphone. Or les boutons de volume ne sont pas accessibles lorsque celui-ci est inséré dans le casque. Ces limites font en sorte qu'il risque d'être impossible d'offrir une expérience sonore personnalisée aux participants. De plus, sachant que les pertes auditives sont plus répandues avec l'avancée en âge (figure 22) (Statistique Canada, 2021a), les animateurs pourront difficilement se baser sur leur appréciation générale du niveau sonore pour déterminer les paramètres qui seraient adéquats pour les participants.

**Figure 22 :** Perte auditive avec l'avancée en âge



Tirée de : Statistique Canada (2021a)

Dans le même ordre d'idées, une simple augmentation du volume au-delà du niveau confortable pour une personne plus jeune risque de ne pas fonctionner puisque ce ne sont pas toutes les personnes aînées qui ont une perte auditive et celles qui en ont sont affectées à différents degrés

d'intensité allant de perte légère à profonde (OMS, 2021). Cette approche pourrait ainsi rendre l'expérience désagréable pour les personnes qui ont une excellente audition.

Une enquête de Statistique Canada menée en 2012-2013 révélait que 9% des Canadiens âgés de 60 à 69 ans ayant une perte auditive mesurée portaient un appareil auditif. Le pourcentage s'élevait à 24% chez les 70 à 79 ans (Statistique Canada, 2015). Pour ces personnes, porter des écouteurs peut représenter un défi et c'est sans surprise que l'on retrouve de nombreuses pages web offrant des pistes pour aider ces personnes à faire un choix éclairé d'écouteurs (Healthhearing.com, Consumerreports.org, Oliveunion.com, Clearliving.com, Healthline.com, etc.) Un article sur le site Healthy Hearing (Clason, 2021; Germain, 2018) mentionne que trouver un modèle confortable peut être un long processus essai-erreur. Les écouteurs Sony MDRZX110 utilisés pour les *Ateliers 360 aînés* étaient de type supra-auriculaires, c'est-à-dire qui se déposent sur l'oreille. Ces modèles ne sont pas recommandés pour les personnes qui portent les deux types les plus communs d'appareils auditifs, soit les « contours d'oreilles » et les « micro-contours RIC ». Pour ces dernières, les écouteurs *circum-aural*, c'est-à-dire qui englobent l'oreille sont préférables puisqu'ils ne font pas pression sur les appareils et qu'ils intègrent les capteurs qui reposent derrière l'oreille (Germain, 2018).

Une autre stratégie pouvant être considérée pour favoriser l'accessibilité pour les personnes ayant des troubles auditifs serait le sous-titrage. La page de conseil aux développeurs d'Oculus (la plateforme qui supporte le Samsung Gear VR) souligne que le sous-titrage est l'un des plus importants outils à considérer pour l'accessibilité d'une expérience en réalité virtuelle (Oculus, s.d.). Les sous-titres sont utiles non seulement pour les personnes qui ont des troubles de l'audition, mais aussi pour celles qui ne maîtrisent pas parfaitement un langage ou qui préfèrent simplement avoir un support visuel lorsqu'elles écoutent du contenu. Une recension de la littérature a identifié

plus de 100 articles empiriques sur les bénéfices des sous-titres lors de l'écoute de vidéo, que ce soit pour enfants, les adultes ou les personnes âgées avec ou sans troubles de l'audition (Gernsbacher, 2015). L'intégration des sous-titres en réalité virtuelle doit permettre à une personne qui en fait usage d'avoir une expérience similaire à celle d'une personne qui ne s'en servirait pas. De ce fait, la vitesse de défilement du texte doit suivre le rythme des dialogues, le texte ne doit pas être présenté en trop gros bloc et les périodes de silence respectées. Les sous-titres doivent être facilement lisibles et se rattacher à la scène de façon à rendre évident quels personnages communiquent, mais ils ne doivent pas masquer du contenu visuel important (Oculus, s.d.).

**Accessibilité pour les gens ayant des troubles de la vue :** La réalité virtuelle est une expérience très visuelle et les *Ateliers 360 aînés* n'y font pas exception. Bien que les dialogues soient un élément fondamental de l'activité, être en mesure d'observer les interactions entre les personnages permet de saisir les subtilités non verbales de la maltraitance, de l'intimidation et de l'âgisme.

Au Canada, on estime que ce n'est qu'un tiers des personnes âgées de 65 à 79 ans qui ont une vision dite normale et donc qui ne nécessitent pas d'assistance visuelle (lunettes ou verres de contact) (Statistique Canada, 2020). À cet effet, il est attendu qu'une portion importante des participants aux *Ateliers 360 aînés* portent des lunettes. Or, tel que précisé plus tôt, le manuel d'utilisateur pour le Samsung Gear Vr SM-R325 indique que leur port n'est pas recommandé. Il est plutôt proposé d'utiliser la molette d'ajustement focal pour corriger la vision. En revanche, comme cette dernière ajuste simultanément la distance focale pour les deux yeux, elle pourrait ne pas être appropriée pour les personnes qui ont une qualité de vision différente d'un œil à l'autre. Si la molette ne suffit pas, le port de lentilles cornéennes est suggéré par Samsung (2018).

Dans le contexte des *Ateliers 360 aînés*, il n'est évidemment pas raisonnable d'avoir l'attente que tous les participants ayant des troubles de vision qui dépassent la capacité de correction de la

molette possèdent des lentilles cornéennes. D'autant plus que leur port n'est pas recommandé pour les fumeurs, les personnes qui souffrent de sécheresse oculaire, ou qui passent beaucoup de temps dans un environnement poussiéreux (Gouvernement du Canada, 2021).

**Accessibilité pour les gens ayant des troubles moteurs :** Dans une étude sur la réalité virtuelle pour les personnes avec des limitations sur le plan moteur, Mott et collaborateurs (2020) ont identifié sept défis qu'ils rapportent comme des barrières potentielles à l'accessibilité pour ces personnes.

- 1) Préparer le système (branchement des périphériques, préparation de l'espace physique);
- 2) Mettre et retirer le visiocasque;
- 3) Ajuster les sangles pour que le visiocasque soit confortable;
- 4) Faire la gestion des câbles (ne pas s'enrouler dans les câbles ou trébucher);
- 5) Utiliser deux contrôleurs à détecteurs de mouvement;
- 6) Accéder aux boutons sur les contrôleurs de mouvements;
- 7) Maintenir les contrôleurs à une hauteur qui permet de les voir dans l'environnement virtuel.

Comme les *Ateliers 360 aînés* utilisent une forme passive de réalité virtuelle, les participants ne sont pas amenés à interagir concrètement avec l'environnement. Leur contrôle sur ce dernier se limite à effectuer des rotations de leur champ visuel sur 360° autour d'un point fixe par le biais de mouvements de la tête. De plus, les scènes se déroulent dans des lieux plutôt restreints et les personnages tendent à ne pas trop se déplacer dans l'espace, à l'exception de la vidéo sur la maltraitance. Ceci réduit la nécessité de faire des mouvements répétés et extrêmes de la tête, ce

qui pourrait être inconfortable pour certaines personnes ou augmenter le risque de cybermalaise de façon plus générale (Wiederhold et Wiederhold, 2005). De plus, des animateurs sont présents durant les séances pour offrir du soutien aux participants et les aider ajuster le matériel. De sorte que les *Ateliers 360 aînés* ne présentent aucune de ces sept barrières (Mott et al., 2020).

Ainsi, les personnes aînées qui ont un handicap moteur qui n'affecte pas leur capacité à bouger la tête peuvent librement participer à l'activité, en nécessitant tout au plus une assistance supplémentaire de la part des animateurs pour la manipulation du matériel. Ceci est un bénéfice important puisque que les incapacités physiques affectant la mobilité sont identifiées par de nombreux auteurs comme des facteurs de vulnérabilité à la maltraitance, comme en témoigne ce tableau tiré d'un rapport de recherche sur la maltraitance envers les personnes aînées ayant des incapacités (Beaulieu et al., 2022a, p.19-20) (Tableau 6).

**Tableau 6 : Facteurs de vulnérabilité selon le type de maltraitance**

Maltraitance globale	Maltraitance psychologique	Maltraitance financière	Maltraitance physique	Maltraitance sexuelle	Négligence
<b>Incapacités physiques :</b> Présence d'incapacité physique (42)  Faible santé physique (26)  Incapacités sensorielles (ouïe, vue ou mobilité) (2, 49)  <b>Incapacité de type mémoire :</b> Présence de déficits cognitifs (1, 2, 6, 8, 9, 13, 16, 17, 18, 21, 26, 28, 29, 32, 35, 42, 45)  Problèmes de comportement reliés aux déficits cognitifs (26, 30, 38, 40, 47, 50)  <b>Incapacités de type psychologique :</b> Troubles de santé mentale (26, 42, 47)	<b>Incapacités physiques :</b> Diminution des capacités physiques (5, 9, 14, 15, 45)  Nécessité d'aide technique pour les déplacements (23)  Incapacités fonctionnelles (ouïe, vue ou mobilité) (23)  <b>Autres facteurs :</b> Moins bonne perception de sa santé mentale ou physique (27)	<b>Incapacités physiques :</b> Diminution des capacités physiques (5, 9, 14, 15, 45)  Nécessité d'aide technique pour les déplacements (23)  <b>Incapacités de type mémoire :</b> Difficulté de gestion des biens et du patrimoine découlant de déficits cognitifs (45)  Problèmes de mémoire (25)	<b>Incapacités physiques :</b> Diminution des capacités physiques (5, 9, 14, 15, 45)  Nécessité d'aide technique pour les déplacements (23)  <b>Autres facteurs :</b> Dépendance fonctionnelle pour les activités de la vie quotidienne (19, 23)  Limitations fonctionnelles (ouïe, vue ou mobilité) (23)	<b>Incapacités physiques :</b> Nécessité d'aide technique pour les déplacements (23)  <b>Autres facteurs :</b> Dépendance fonctionnelle pour les activités de la vie quotidienne (23)  Limitations fonctionnelles (ouïe, vue ou mobilité) (23)	<b>Incapacités physiques :</b> Diminution des capacités physiques (5, 9, 14, 15, 45)  <b>Autres facteurs :</b> Présence d'incapacité (20)  Sévérité de l'incapacité (20)  Moins bonne perception de sa santé mentale ou physique (27)
Troubles de l'humeur (32) (dépression (31) et symptômes dépressifs (11, 21))  Troubles de la personnalité (42)  <b>Autres facteurs :</b> Dépendance fonctionnelle (3, 5, 21, 26, 40, 42, 50)  Dépendance à un proche aidant (37, 43, 49)  Moins bonne perception de sa santé mentale ou physique (5, 7, 23, 26, 34)  Intensité des incapacités (24, 39)  Présence d'incapacité (24)  Difficultés financières des personnes âgées ayant des incapacités de naissance (3)	Dépendance fonctionnelle pour les activités de la vie quotidienne (23)	Habiletés mentales (25)  <b>Incapacités de type psychologiques :</b> Troubles de santé mentale (4)  <b>Autres facteurs :</b> Dépendance fonctionnelle pour les activités de la vie quotidienne (23, 33)  Limitations fonctionnelles (ouïe, vue ou mobilité) (23)			

<sup>1</sup> (1) Alexa et al., 2010; (2) Anne, 2005; (3) Ansello & O'Neil, 2010; (4) Bagshaw, Wendt, Zannettino, & Adams, 2013; (5) Burnes et al., 2015; (6) Burgess, Ramsey-Klawnsnik, & Gregorian, 2008; (7) Chen & Dong, 2017; (8) Choi & Mayer, 2000; (9) Conner et al., 2011; (10) Del Bove, Stermac, & Bainbridge, 2005; (11) Dong, Chang, Wong, Wong, & Simon, 2014; (12) Dong, Chen, & Simon, 2014; (13) Dong, Simon, Beck, & Evans, 2014; (14) Dong, Simon, & Evans, 2012; (15) Dong, Simon, & Evans, 2014; (16) Dong, Simon, Rajan & Evans, 2011; (17) Ernst, 2019; (18) Fang et al., 2019; (19) Faustino et al., 2014; (20) Frazão, Correia, Norton, & Magalhães, 2015; (21) Fulmer et al., 2005; (22) Garre-Olmo et al., 2009; (23) Gingras, 2020; (24) Giraldo-Rodríguez, Rosas-Carrasco, & Mino-León, 2015; (25) Hansberry, Chen, & Gorbien, 2005; (26) Johannesen & LoGuidice, 2013; (27) Lalitha & Aswartha Reddy, 2017; (28) Lee, 2008; (29) Lee & Kolomer, 2005; (30) Lin, 2020; (31) McDonald, 2018; (32) Mouton et al., 2019; (33) Peterson et al., 2014; (34) Pillemer et al., 2016; (35) Racic et al., 2006; (36) Rivera-Navarro et Contador, 2019; (37) Roberto et al., 2004; (38) Sasaki et al., 2007; (39) Sathya & Premkumar, 2020; (40) Schiarnberg et al., 2012; (41) Serra et al., 2018; (42) Storey, 2020; (43) Taylor et al., 2014; (44) Välimäki et al., 2020; (45) Walsh, Oslen, Ploeg, Lohfeld, & MacMillan, 2010; (46) Warmling et al., 2017; (47) Weerd & Payeza, 2006; (48) Wigglesworth et al., 2010; (49) Yan & Tang, 2004; (50) Zhang et al., 2010

Tiré de Beaulieu et al., 2022a, p.19-20

Les résultats d'une étude mexicaine portent d'ailleurs à croire que les personnes atteintes d'une incapacité physique à long terme (depuis plus de six mois) seraient plus nombreuses à vivre de la

maltraitance. En effet, leur étude rapporte une prévalence de 32.1% pour l'année précédant leur collecte de données (Giraldo-Rodriguez et al., 2015). Au regard de cela, il apparaît d'autant plus important de rendre accessibles les activités pouvant sensibiliser les gens appartenant à ce vaste groupe à la maltraitance et les informer sur les ressources qui sont à leur disposition en cas de besoin.

À noter que le tableau présenté ci-haut relève aussi les limitations fonctionnelles au niveau de la vue et de l'ouï comme des facteurs de vulnérabilité (Beaulieu et al., 2022a), mettant l'emphasis sur l'importance d'aussi chercher à contrecarrer les facteurs réduisant l'accessibilité pour les personnes avec des troubles de la vue ou de l'audition.

### **Accessibilité pour les gens avec des troubles cognitifs**

Dans le contexte du présent mémoire, la catégorie de troubles cognitifs n'a pas fait l'objet d'analyse. Non pas par manque de pertinence, mais en raison de sa grande complexité. Dans le monde du développement centré sur l'utilisateur, celle-ci tend à englober une large variété d'éléments, tels que les troubles neurocognitifs, les troubles de l'apprentissage, les troubles du sommeil, les troubles anxieux, etc (Phillips, 2021; United States Government, s.d). Considérer l'ensemble des symptômes de ces troubles et leur impact possible sur l'expérience des *Ateliers 360 aînés* n'apparaissait pas raisonnable dans le contexte de ce mémoire. Ainsi, il est à retenir qu'il n'y a pas de caractéristique inhérente à la réalité virtuelle qui proscrit son utilisation avec des personnes atteintes de troubles cognitifs, même les troubles qui peuvent être considérés comme plus extrêmes, tel que l'Alzheimer (Kim et al., 2019a). Cependant il est généralement recommandé que



les activités ciblant ces personnes soient encadrées par du personnel qualifié (Carefect, 2021; Yun et al., 2020), ce qui n'était pas le cas pour les *Ateliers 360 aînés*.

#### **7.1.5. Facteurs pouvant affecter la facilité à trouver le produit**

La facilité à trouver un produit s'applique peu au contexte du projet de recherche tel qu'il a été réalisé. Particulièrement en raison de la longue période d'interruption entre la première vague de collecte de donnée et la seconde.

Initialement il avait été prévu d'interroger les participants à savoir s'ils avaient entendu parler des *Ateliers 360 aînés* dans les médias et si cela avait influencé leur décision de prendre part au projet de recherche. Cette question était pertinente puisque le lancement des Ateliers avait eu lieu quelques mois avant et que la couverture médiatique avait été bonne (annexe O).

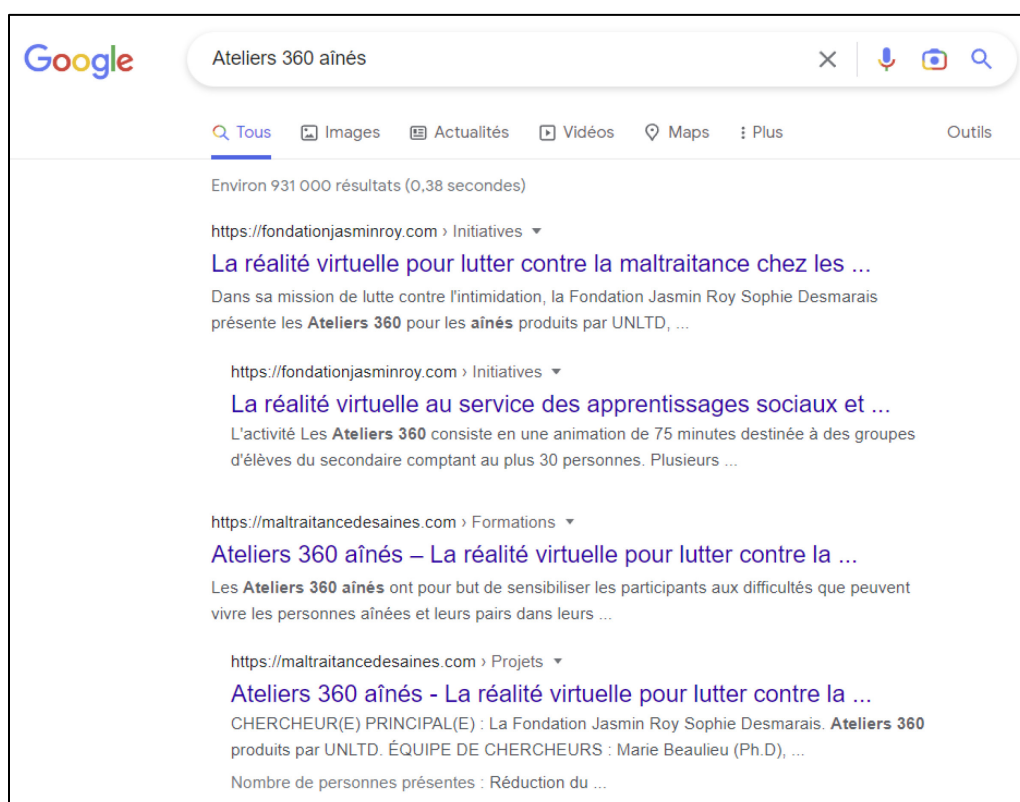
L'influence des médias sur l'intérêt à participer au projet aurait pu être utilisée comme indicateur de la facilité à trouver les *Ateliers 360 aînés* à proprement dit. Toutefois, suivant le changement de méthode de recrutement et après une longue interruption non seulement de la collecte de donnée, mais aussi de l'animation des *Ateliers 360 aînés*, ce volet ne semblait plus pertinent. Après tout, les participants avaient été recrutés directement par une personne de leur réseau et il était peu probable qu'ils aient entendu parler de l'activité en dehors de ce contexte.

Néanmoins, il semblait important d'explorer la facilité avec laquelle il est possible d'aller chercher de l'information sur les *Ateliers 360 aînés* si on en connaissait déjà l'existence. Cette analyse simple impliqua de naviguer sur le web en utilisant quelques mots clefs approximatifs renvoyant à l'activité.

Il s'avère que dans la mesure où une personne connaît le nom des *Ateliers 360 aînés* ou sait vaguement que la Fondation Jasmin Roy Sophie Desmarais offre une activité de réalité virtuelle traitant de maltraitance, d'intimidation ou d'âgisme, les informations peuvent aisément être retrouvées sur internet<sup>11</sup>. Sur Google, le premier lien offert en écrivant « ateliers 360 aînés » est la page d'information de la Fondation au sujet de l'activité : <https://fondationjasminroy.com/initiative/les-ateliers-360-aines/> (figure 23).

Le résultat est le même pour les termes « jasmin réalité virtuelle maltraitance/ âgisme ». Cependant utiliser cette combinaison avec intimidation renvoie à l'activité pour les jeunes.

**Figure 23 :** Résultats de recherche sur Google avec les mots « Ateliers 360 aînés »



<sup>11</sup> Les tests ont été réalisés à partir d'une page de navigation privée pour éviter que l'historique de recherche ait un impact sur les résultats proposés.

Sur Bing, des articles de nouvelles sur les *Ateliers 360 aînés* ou d'autres pages du site de la Fondation peuvent s'insérer avant la page appropriée selon la combinaison de mots clefs utilisés, mais cette dernière se trouve toujours parmi les trois premiers résultats (figure 24). On peut donc supposer que si les gens savent que l'activité existe, celle-ci est facilement trouvable.

**Figure 24 :** Résultats de recherche sur Bing avec les mots « jasmin réalité virtuelle âgisme »



## 7.2. DONNÉES SOCIODÉMOGRAPHIQUES

Cette section s'intéresse aux caractéristiques des personnes qui ont participé au projet. Plus spécifiquement, une attention a été portée à l'âge, au genre, à l'occupation, au statut civil, au revenu, au milieu de résidence, aux conditions de santé pouvant affecter l'appréciation de la réalité virtuelle et au niveau de confort des participants avec la technologie en général.

Les données sociodémographiques collectées visaient à brosser un portrait des participants et à contextualiser certains des résultats qui seront présentés aux sections subséquentes.

En raison des changements dans les méthodes de recrutement qui ont été effectués en cours de route, certains biais ont été introduits dans les données collectées, amoindrissant leur utilité comme outil d'analyse. Les données relatives au milieu de résidence par exemple ont été rendues complètement désuètes. En effet leur inclusion visait à documenter les milieux que la stratégie de recrutement avait réussi à rejoindre et de voir les différences de mobilisation entre les milieux. Cependant, l'échantillonnage par boule de neige a eu pour effet d'uniformiser les milieux de vie, rendant cet élément d'analyse superflu. Le milieu de vie ne sera donc pas abordé.

### **7.2.1. Caractéristiques générales**

Le projet de recherche a mobilisé la participation d'un total de 16 personnes. Parmi celles-ci, 14 étaient des personnes âgées et deux étaient des expertes dans le domaine de la lutte contre la maltraitance. Recrutées au sein de la Chaire, les expertes ont été choisies, car elles n'avaient pas contribué au développement des *Ateliers 360 âgés* et n'en avaient pas fait l'expérience auparavant.

Contrairement aux participants âgés, les expertes n'ont pas rempli de questionnaire sociodémographique. Leurs caractéristiques ne seront donc pas analysées dans cette section. Toutefois, à titre informatif elles ont été interrogées verbalement sur certains éléments. Ainsi, ces dernières étaient des adultes de moins de 55 ans, avec un niveau d'éducation universitaire, aux études et travaillant dans le domaine de la recherche. Elles se sont toutes deux dites plutôt confortables avec la technologie, mais ont rapporté être particulièrement sensibles au mal du transport, une condition pouvant nuire à l'expérience de la réalité virtuelle (Malzoumi Gavvani et al., 2018). Étant des collègues du chercheur étudiant, par souci de ne pas être invasif, elles n'ont pas été questionnées sur leur statut civil, leur revenu ou sur leur lieu de résidence.

Pour les personnes âgées, les participants étaient âgés de 59 à 90 ans avec un âge moyen de 72.53 ans. Une personne n'a pas indiqué son âge, mais comme tous les participants avaient confirmé être âgés de plus de 55 ans lors de précédents contacts, cette information manquante ne fut donc pas un motif d'exclusion pour les autres données collectées auprès de cette personne. La majorité des participants étaient des femmes (71.42%). Les niveaux d'éducatons étaient variés, avec une personne ayant des études de niveau primaire (7.14%), quatre du niveau secondaire (28.57%), cinq de niveau collégiale (35.71%) et quatre de niveau universitaire (28.57%). Pour les occupations, la grande majorité (n=12) était retraitée (85.71%), mais certains avaient d'autres occupations telles que proche aidant (n=5), ou bénévole (n=1). Seuls deux participants occupaient toujours un emploi à temps partiel (14.29%), l'un desquels faisait aussi du bénévolat en parallèle. Deux des participants étaient célibataires (14.28%), cinq étaient mariés (35.71%), deux étaient conjoints de fait (14.28%), un était divorcé (7.14%) et quatre étaient veufs (28.57%). Concernant le revenu familial brut, personne n'avait un revenu de moins de 10 000\$, trois avaient un revenu de 10 000\$ à 19 999\$, deux de 20 000 à 29 999\$, une de 30 000\$ à 39 999\$, trois de 40 000\$ à 49 999\$, une de 50 000\$ à 74 999\$ et deux de 100 000 et plus. Deux personnes ont préféré ne pas répondre à la question sur le revenu. Pour le niveau de confort général avec la technologie, un participant a indiqué être extrêmement confortable (7.69%), trois être très confortables (23.07%), six être plutôt confortables (46.15), 2 être ni confortable, ni inconfortable (15.38%) et un a dit être plutôt inconfortable (7.69%). Personne ne considérait être très ou extrêmement inconfortable avec la technologie. Une personne n'a pas répondu à cette question.

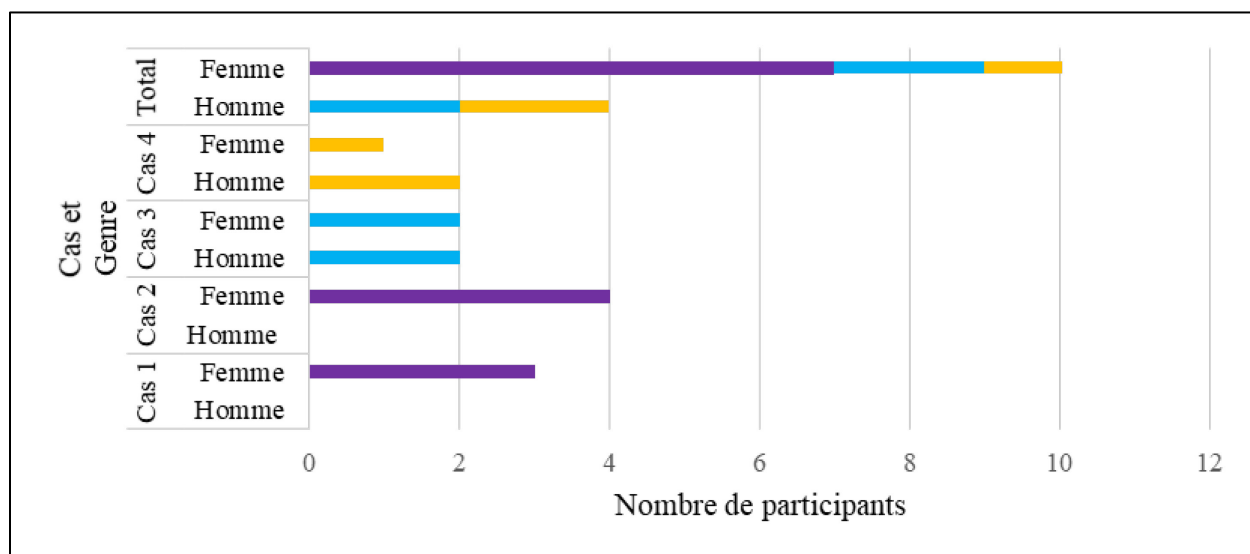
Parmi les participants, trois personnes âgées et une experte ont rapporté avoir des problèmes de santé pouvant affecter négativement leur expérience de réalité virtuelle. Ces derniers incluaient être prompt aux étourdissements lors de mouvements rapides de la tête, une sensibilité aux

pressions au cou et à la tête et pour trois personnes une forte sensibilité au mal de transport. Les participants ont été invités à faire le test de visionnement afin de déterminer s'ils se sentaient à l'aise de participer au reste de l'activité et ont été rassurés de savoir que les animateurs leur porteraient une attention particulière pour repérer tout signe de malaise ou d'inconfort. L'ensemble des participants ont choisi de poursuivre l'expérience suivant le test et aucun d'eux n'a exprimé avoir rencontré des difficultés spécifiques pouvant se rapporter à leur condition de santé.

### **7.2.2. Analyse basée sur le genre**

La majorité des participants était des femmes (71.42%), ce qui est un résultat surprenant. D'un côté, au Québec le taux de participation sociale des personnes âgées à des activités de nature éducatives, ce qui apparaît être le cas pour les *Ateliers 360 aînés*, tend à être uniforme selon le genre (Naud et al., 2019). On pourrait donc s'attendre à une distribution similaire. D'un autre côté, la réalité virtuelle est une technologie que l'on attribue plus souvent au genre masculin. On pourrait donc s'attendre à une surreprésentation des hommes (Pöbster & Marsden, 2021).

Si l'on porte attention à la distribution des genres en fonction des Cas, on remarque toutefois que cette dernière était très inégale. En effet, les deux groupes sur la maltraitance comportaient ensemble sept femmes et aucun homme, déviant significativement des proportions (figure 25).

**Figure 25:** Distribution des participants par Cas en fonction du genre

En ne tenant compte que des groupes sur l'âgisme et l'intimidation, la division selon le genre était beaucoup plus équilibrée avec quatre hommes pour trois femmes. Ce portrait concorde plus avec ce qui est mis de l'avant dans la littérature sur la réalité virtuelle. Bien qu'il y ait peu de documentation sur les différences de genre en ce qui concerne cette technologie, on tend à indiquer soit un niveau d'intérêt similaire (Dirin et al., 2019; Kelly et al., 2021) ou un niveau d'intérêt plus élevé chez les hommes (Orland, 2015; Aghadjanian, 2021).

Étant très populaire dans l'univers du jeu vidéo, la réalité virtuelle partage à plusieurs égards l'identité stéréotypée de ce dernier, soit qu'elle s'adresse à des hommes, qui ne sont ni populaires ni séduisants et qui sont asociaux et limités dans leurs progrès personnels. Selon Pöbster et Marsden (2021), cette association affecte négativement l'image que les femmes se font de cette technologie, mais aussi de ses utilisateurs, ce qui a pour effet de réduire leur intérêt à en faire l'essai. Il est toutefois possible que ces stéréotypes n'aient pas atteints la population ciblée par le projet puisque les personnes âgées sont significativement moins en contact avec la culture du jeu

vidéo. Des données des États-Unis indiquent que 24% des personnes âgées de 65 ans et plus jouent à des jeux vidéo, contre 60% chez les 18 à 29 ans (Brown, 2017).

Pour ce qui est de la prédominance des femmes aux groupes sur la maltraitance, il ne semble pas y avoir d'étude qui suggère que les hommes ont une réticence marquée à aborder ce sujet ou à prendre part à des activités sur ce thème. Par contre, l'identité masculine occidentale n'est généralement pas associée à l'expression ouverte des émotions et sentiments. Considérant que les *Ateliers 360 aînés* visent entre autres le développement de saines habitudes émotionnelles, il peut y avoir là une barrière générale à la participation des hommes. Particulièrement ceux qui adhèrent à un modèle de masculinité plus traditionnel (Conrad & Warwick-Booth, 2010). Néanmoins, les résultats suggèrent plutôt que l'absence d'homme aux Cas 1 et 2 ait été due à la stratégie de recrutement. En effet, une limite connue de l'échantillonnage par boule de neige est sa tendance à homogénéiser les échantillons (Parker et al., 2019). Une conversation entendue entre deux participants après l'activité qui fut notée dans le journal de bord abondait en ce sens :

« Ton mari, il aurait dû venir [...]. Il aurait trouvé ça intéressant, c'est sûr ».

« Je lui en ai pas parlé. Quand elle m'a dit qu'elle irait à ça avec toi, et qu'elle m'a demandé si je voulais essayer ça, je me suis dit que ça devait être une sortie de filles ».  
(Journal de bord, notes Cas – 3)

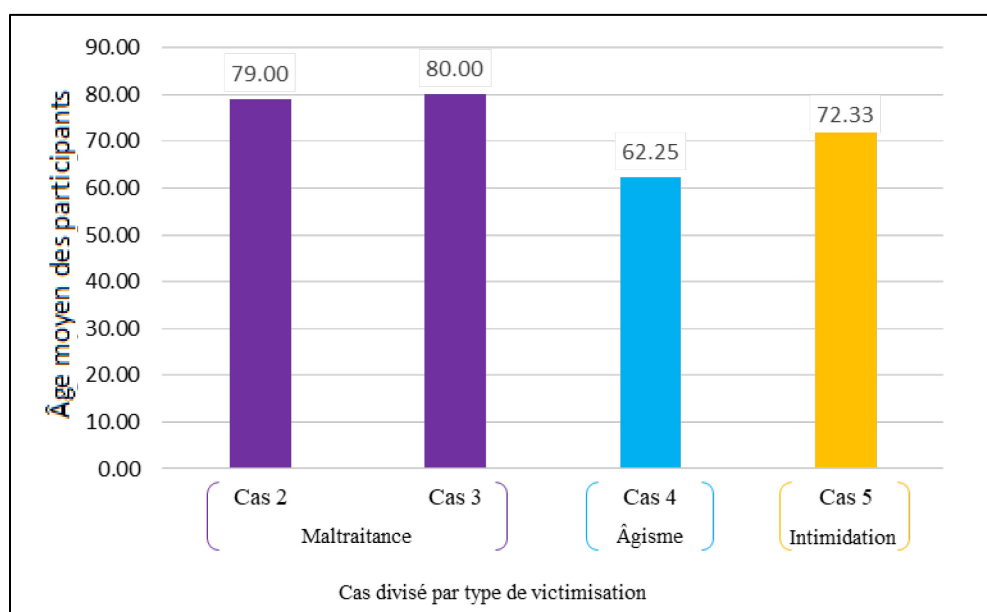
Noy (2008) soutient d'ailleurs qu'il y a un risque que les femmes soient surreprésentées lorsque la méthode boule de neige est utilisée, puisque ces dernières tendent à être plus verbales, à collaborer davantage avec les chercheurs et à avoir un réseau social plus large que les hommes.



### 7.2.3. Analyse basée sur l'âge

Concernant les participants aînés qui, comme mentionné précédemment, étaient âgés de 59 à 90 ans, avec une moyenne d'âge de 72.53 ans. Une distribution des moyennes d'âge en fonction des Cas montre que le groupe sur l'âgisme est celui qui présentait l'âge moyen le plus bas (62.25 ans) (figure 26). C'est d'ailleurs le seul Cas pour lequel on retrouve des participants âgés de moins de 65 ans. Les deux groupes sur la maltraitance avaient quant à eux les moyennes les plus hautes (79 et 80 ans).

**Figure 26 :** Moyenne d'âge par Cas



Ceci est somme toute surprenant puisqu'en dehors du groupe sur l'intimidation où l'âge moyen est de 72.33 ans, tous les groupes ont été composés après que le critère d'âge au recrutement fut diminué de 65 à 55 ans. Comme plusieurs sondages suggèrent que l'intérêt pour la réalité virtuelle diminue avec l'avancée en âge (Buckle, 2016; Alsop, 2022; Orland, 2015), il avait été anticipé que les âges moyens des groupes diminueraient suivant ce changement. Une explication possible est qu'après une période prolongée de restrictions des activités en raison de la pandémie, les personnes

âînées auraient été plus disposées à faire de nouvelles expériences pour combler leur besoin de socialiser. Statistique Canada indique qu’entre septembre et décembre 2020, soit la période durant laquelle la deuxième vague de collecte de données a eu lieu, 31% des Canadiens âgés de 65 ans et plus avaient envie de « participer davantage à des activités sociales, récréatives ou de groupe » alors que ce n’était le cas que pour 18% d’entre eux en 2019 (Statistique Canada, 2021b, p.1).

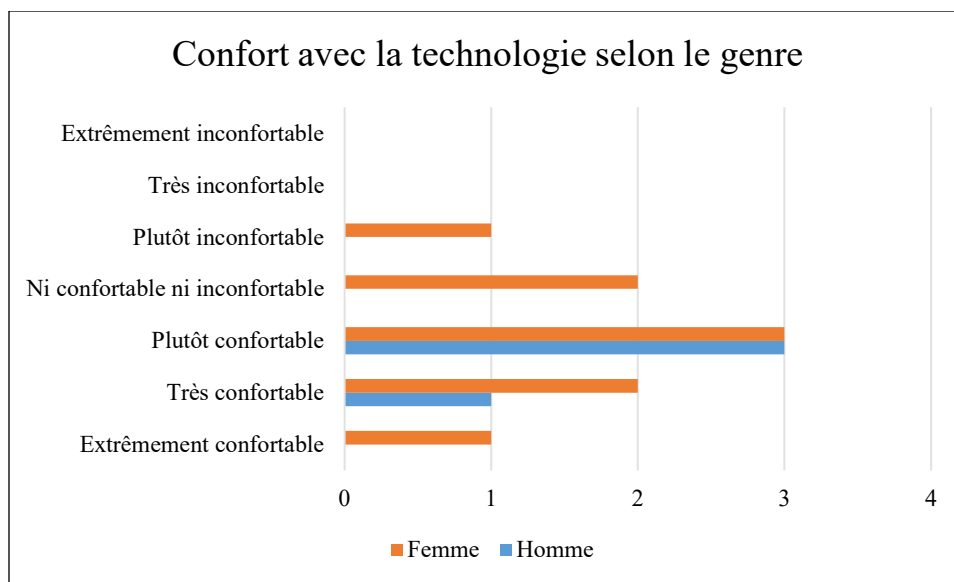
Le fait que le Cas sur l’âgisme soit celui avec les participants les plus jeunes et le seul avec des participants encore au travail (n=2) est plutôt intéressant puisque les pressions pour la retraite en fin de carrière sont une forme d’âgisme bien documentée (Bayl-Smith & Griffin, 2014) et il s’agit exactement de la forme d’âgisme qui est présentée en réalité virtuelle lors des *Ateliers 360 aînés*. Sachant que le recrutement des participants à ce groupe a été facilité par une personne âgée de 55 à 65 ans étant encore sur le marché du travail, il ne serait toutefois pas raisonnable d’émettre l’hypothèse que le sujet de l’âgisme capte davantage l’intérêt des personnes moins avancées en âge, d’autant plus que le thème spécifique de la mise en scène n’était pas mentionné sur le matériel de recrutement. Il y a toutefois lieu de se questionner à savoir si cette proximité par rapport au sujet aurait eu un impact sur leur appréciation de l’activité. Similairement, on peut se demander si un groupe plus âgé aurait eu un intérêt amoindri pour une présentation d’âgisme en milieu de travail puisqu’il s’agit d’une réalité distante.

#### **7.2.4. Analyse basée sur le niveau de confort avec la technologie**

Les participants, peu importe leur âge ou leur genre, ont rapporté un niveau de confort plutôt élevé avec les technologies (figure 27). En effet, il n’y a qu’une participante se trouvant dans le groupe

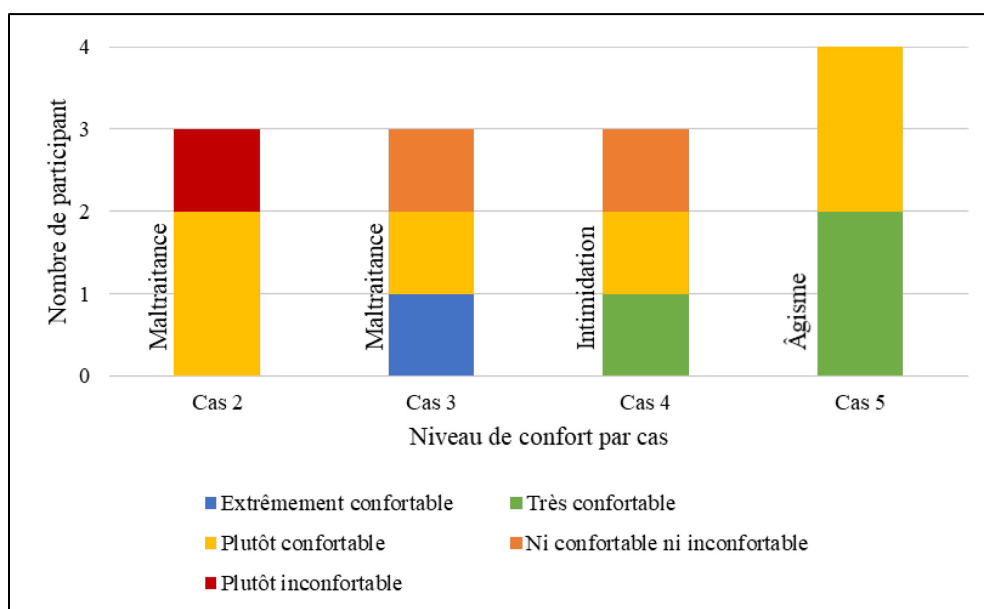
des 65 à 74 ans qui a explicitement déclaré être inconfortable avec cette dernière et il s'agissait d'un inconfort modéré (plutôt inconfortable).

**Figure 27 :** Confort avec la technologie selon le genre



De ce fait, la répartition du niveau de confort par Cas est plutôt homogène et il n'y a pas de Cas qui se démarque particulièrement (figure 28).

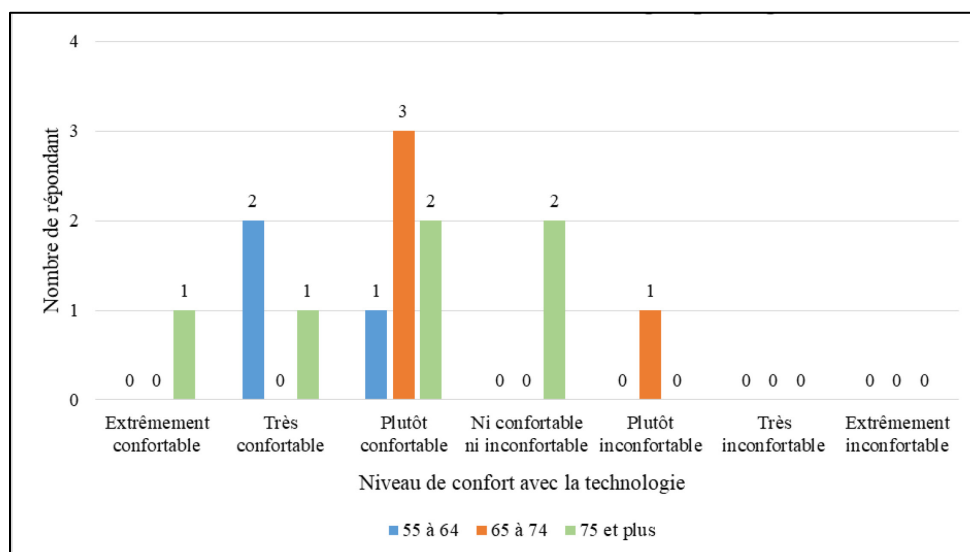
**Figure 28 :** Niveau de confort par Cas



Ceci est intéressant, car Vaportzis et collaborateurs (2017) ont identifié que les personnes âgées manquaient souvent de confiance en elles lorsqu'il était question d'adopter une nouvelle technologie, ce qui suggérerait un niveau de confort moins élevé que ce qui a été observé. D'autant plus que les femmes, qui représentent 71.43% des participants, tendent à être moins à l'aise que les hommes avec les technologies, même lorsqu'elles y portent un intérêt similaire (Vaportzis, 2017). On peut voir une légère tendance à cet effet puisque 33.33% des participantes se trouvent sous le seuil du confort, ayant répondu : « ni confortable ni inconfortable » (n=2) ou « plutôt inconfortable » (n=1) tandis que 100% des hommes se sont dit à tout le moins « plutôt confortable ».

Un rapport en provenance des États-Unis (Smith, 2014) indique qu'il est plus probable que les personnes âgées tendent à être plus déconnectées des technologies plus elles avancent en âge. Ceci ne semble pas être le cas pour les participants du présent projet puisque les niveaux de confort des participants les plus âgés étaient parmi les plus élevés (figure 29).

**Figure 29 :** Confort avec la technologie des participants selon le groupe d'âge



Smith (2014) explique que le recul des aînés face aux technologies peut être causé par plusieurs barrières, dont des difficultés physiques à interagir avec la technologie, une attitude sceptique sur ses bénéfices et une difficulté à apprendre comment utiliser les technologies nouvelles. À cet égard, on peut supposer que la mise en garde qui se trouvait sur l’affiche de recrutement pour le projet a eu un effet dissuasif pour un certain nombre de personnes, et ce même si elles ne souffraient pas des problématiques mentionnées, contribuant aux difficultés de recrutement.

« L’utilisation de la réalité virtuelle n’est pas recommandée pour les personnes souffrant de certaines conditions de santé : troubles musculosquelettiques, arthrite sévère, conditions pouvant accroître le risque de nausées, de crises d’épilepsie ou de pertes d’équilibre. » (Affiche de recrutement, annexe E)

L’impact de ces barrières serait toutefois moins important chez les personnes âgées hautement éduquées et ayant un revenu élevé. Par exemple, le tableau 7 qui suit, tirée du rapport par Smith (2014), examine l’adoption de l’internet et montre l’impact de l’éducation et du revenu. Bien qu’il ne fut pas spécifiquement question d’adoption dans le cadre de ce mémoire, mais bien de niveau de confort, il y a tout de même lieu de croire qu’un niveau d’adoption élevé est indicateur d’un niveau de confort accru.

**Tableau 7 :** Niveau d'adoption de l'internet chez les aînés

<b>Internet and broadband adoption among seniors</b>		
<i>% of seniors (ages 65 and older) who ...</i>		
	<b>Go online</b>	<b>Broadband at home</b>
Total for all 65+	59%	47%
<b>Age</b>		
65-69	74	65
70-74	68	55
75-79	47	34
80+	37	21
<b>Education</b>		
High school grad or less	40	27
Some college	69	57
College graduate	87	76
<b>Household Income</b>		
<\$30,000	39	25
\$30,000-\$49,999	63	51
\$50,000-\$74,999	86	73
\$75,000+	90	82
Pew Research Center's Internet Project July 18-September 30, 2013 tracking survey.		
<b>PEW RESEARCH CENTER</b>		

Tiré de Smith, 2014, p.7

La taille de l'échantillon dans le contexte du mémoire ne permet évidemment pas de faire de corrélation entre le niveau de confort avec la technologie et le revenu ou le niveau d'éducation. On remarque toutefois que l'échantillon n'est pas composé uniquement de personnes à revenu très élevé, ou de personnes ayant majoritairement des études universitaires. Ce qui aurait pu expliquer le niveau de confort constaté.

Le revenu des participants semble se rapprocher ou être inférieur aux médianes canadiennes, mais les comparaisons sont difficiles à faire puisque la collecte de données réalisée dans le cadre de ce projet n'a pas utilisé les mêmes paramètres que Statistique Canada et a omis certains éléments importants. Par exemple, la question sur le revenu interrogeait les participants sur leur revenu familial brut par tranches alors que Statistique Canada rapporte le revenu familial exact après

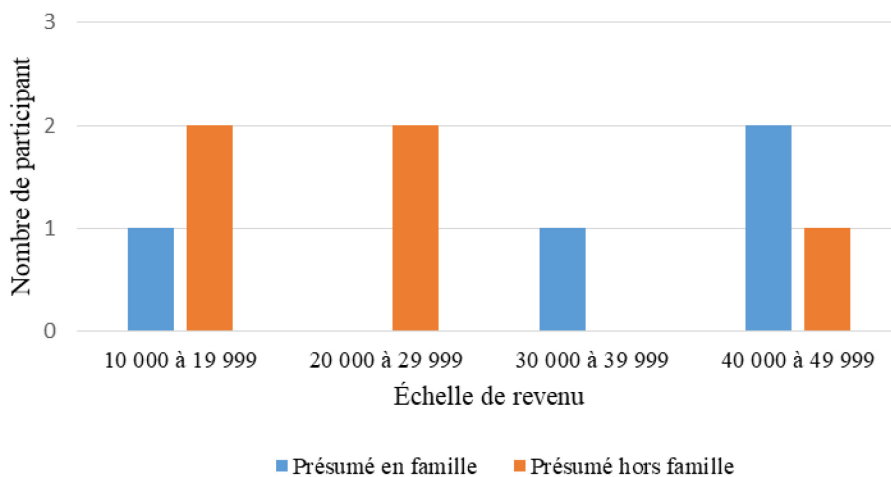
impôts. De plus, Statistique Canada tient compte de la présence d'enfant pouvant contribuer financièrement dans le milieu familial alors qu'aucune question à cet effet n'a été posée aux participants. Ces derniers ont plutôt été questionnés sur leur statut civil qui peut être un indicateur de vie familiale, mais qui manque de précision puisqu'il ne permet pas de déterminer si une personne veuve ou divorcée vit avec un enfant, faisant en sorte qu'elle appartiendrait à la catégorie « en famille » plutôt qu'à la catégorie « hors famille », c'est-à-dire vivant seule, ou avec une personne ne faisant pas partie de son réseau familial (Statistique Canada, 2021c).

En gardant en tête ces limites, Statistique Canada (2021c) rapporte un revenu médian après imposition de 93 800\$ pour les personnes de moins de 65 ans vivant en famille alors que les données recueillies suggèrent une médiane dans la tranche des 100 000\$ ou plus avant imposition (en incluant les trois participants âgés de 55 à 64 ans qui ont indiqué être mariés). Pour les 65 ans et plus, la médiane canadienne est de 64 300\$ chez les personnes vivant en famille et de 33 800\$ pour celles hors famille. En assumant que les participants mariés ou conjoints de fait sont en famille et que les participants célibataires, divorcés ou veufs sont hors famille, les médianes pour le projet seraient autour de 40 000\$ pour les participants en famille et de 34 999\$<sup>12</sup> pour les participants présumés hors famille (figure 30).

Compte tenu de l'incompatibilité entre les données, les éléments présentés ci-haut ne servent qu'à illustrer que les revenus des participants étaient somme toute standard, dans la perspective de justifier le rejet de l'hypothèse selon laquelle le niveau de confort élevé serait lié au revenu des participants.

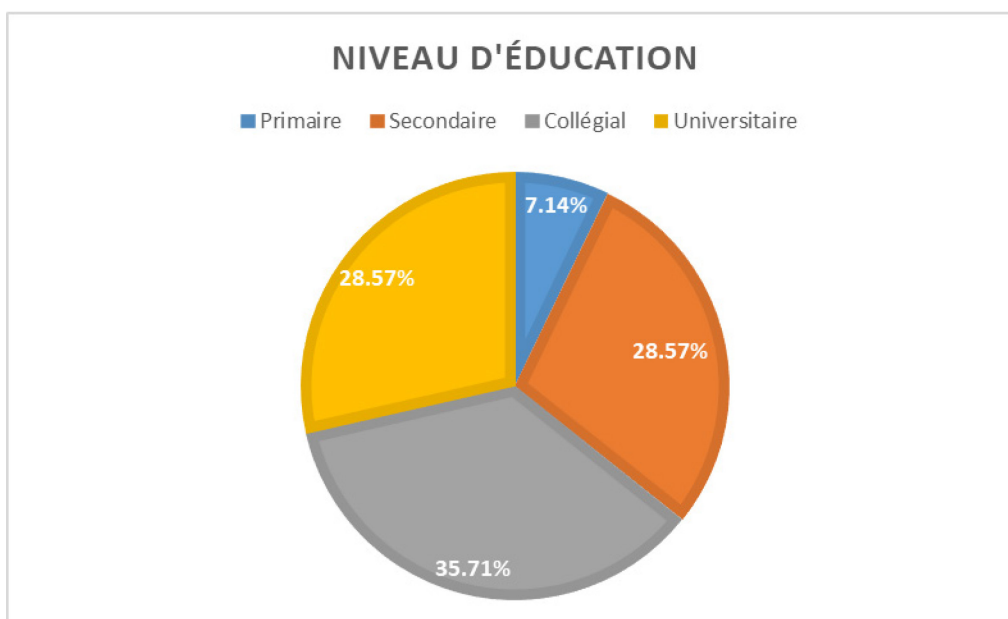
---

<sup>12</sup> Comme les données ont été collectées par tranches de revenus, les médianes ont été estimées en utilisant le nombre moyen entre deux tranches lorsque le nombre de répondants était pair et en utilisant le nombre moyen au sein d'une tranche lorsque le nombre de répondants était impair.

**Figure 30 : Revenu familial brut des participants de 65 ans et plus**

La répartition des niveaux d'éducation quant à elle s'apparente plus clairement à celle de la population générale où, selon des données de 2016 de Statistique Canada (2017b), 31.1% de la population détient un diplôme universitaire, 22.1% un diplôme d'études collégiales, 10% un certificat d'école des métiers ou un certificat d'apprenti, 23,7% un diplôme d'études secondaires et 11.5% aucun diplôme ou grade. Comparativement, les pourcentages pour cet échantillon étaient de 28.57%, 35.71%, 0%, 28.57% et 7.14% respectivement (figure 31).



**Figure 31 : Niveau d'éducation des participants âgés**

Si ni le revenu, ni l'âge, ni le niveau d'éducation ne permettent d'expliquer le niveau de confort élevé des participants, il est possible que la nature de l'activité agisse comme un filtre naturel. Les personnes qui ne se sentent pas à l'aise avec la technologie ne se portent simplement pas volontaires pour participer à une activité de réalité virtuelle. Ceci pourrait en partie expliquer les difficultés de recrutement qui ont eu lieu au début du projet et renforcerait l'idée qu'il faut poursuivre des efforts pour familiariser les personnes avec les technologies et réduire le stigmate selon lequel la réalité virtuelle est une « affaire de jeunes » (Vaportzis et al., 2017).

### **7.3. ANALYSE DE L'EXPÉRIENCE DES UTILISATEURS EXPERTS**

La première animation des *Ateliers 360 aînés* dans le contexte de ce mémoire fut réalisée auprès de deux expertes en maltraitance travaillant à la Chaire. Pour toutes deux, il s'agissait d'un premier

contact avec la technologie de la réalité virtuelle mais elles étaient évidemment très familières avec le contenu présenté lors de l'activité.

Pour la durée de l'expérience, elles ont adopté une posture analytique. C'est-à-dire qu'elles étaient à l'affut pour identifier comment les différents éléments de l'activité pourraient affecter des participants âgés. Elles ont d'ailleurs offert des rétroactions régulières, posé des questions et fait des suggestions au chercheur étudiant et aux animateurs. L'ambiance de cette séance des *Ateliers 360 âgés* était très informelle, puisque toutes les personnes impliquées (chercheur, animateurs, participants) étaient des collègues se côtoyant régulièrement.

Pour ces raisons cette section d'analyse sera présentée dans un format différent de celle sur l'expérience des utilisateurs âgés qui la suit. Plutôt que d'être centrée sur leur réaction à l'activité au regard du modèle de Morville (2004), ce seront plutôt leurs réflexions, suggestions et questionnements qui seront mis de l'avant. Les impacts de ces éléments sur les animations subséquentes seront du même fait explorés.

### **7.3.1. Utilité selon les experts**

Les expertes ont trouvé que le contenu théorique se rapportant à la maltraitance, l'intimidation et l'âgisme était fort intéressant et ont apprécié l'usage de la réalité virtuelle comme façon de l'aborder et d'entamer des discussions. Toutefois, en raison de la grande quantité d'information transmise aux participants lors de l'activité, elles n'étaient pas certaines que les participants parviendraient à cibler eux-mêmes les éléments les plus importants à retenir.

Si j'étais vous, je mettrais l'emphasis sur ce que vous voulez que les gens retiennent, dans le sens que oui, vous avez dit il y a l'intimidation, la maltraitance et l'âgisme, mais on est tellement déboussolé par la nouveauté, que je perds de l'information. Si tu

veux que je retienne que c'est de l'intimidation, ne cesse pas de me le dire (Experte 2 – Cas 1).

À cet égard, les animateurs ont opté pour faire plus de reformulations et rattacher plus régulièrement les commentaires des participants à des éléments théoriques.

Parmi les trois scènes, les expertes ont estimé que celle sur l'âgisme était probablement la moins forte. Non pas parce qu'elle ne présente pas du contenu intéressant ou représentatif de la réalité, mais parce qu'elle aborde une réalité qui risque d'être distante pour bon nombre des participants. Selon elles, si un seul des thèmes devait être abordé, le plus important serait certainement celui sur la maltraitance.

Si je devais en choisir deux, il vaut mieux garder les deux autres [maltraitance et intimidation] [...]. Je pense que ça serait plus judicieux. (Experte 1 – Cas 1)

Ces réflexions ont conduit les animateurs à repenser l'ordre de présentation des scènes pour les animations complètes et de débiter avec la maltraitance plutôt qu'avec l'intimidation. Cette structure visait à profiter de l'effet de primauté, qui veut que les premières informations présentées soient mieux retenues dans un contexte d'apprentissage (Sousa, 2006.), tout en favorisant un suivi logique plus cohérent dans l'activité. La maltraitance étant présentée comme le concept primaire, l'intimidation comme une façon de maltraiter et finalement l'âgisme comme un enjeu sociétal qui peut conduire à de la maltraitance ou de l'intimidation.

En termes de contenu, certaines des nuances des scènes ont été appréciées, car elles permettaient de rendre de la complexité des situations de victimisation abordées. Par exemple, que la scène sur l'âgisme présente des exemples allant dans les deux sens (âgisme envers les jeunes et envers les

ânés) ou que la scène sur la maltraitance présente de la maltraitance à l'extérieur du contexte familial.

Il y a l'âgisme, mais lui aussi, il a de l'âgisme envers la jeune. Même le jeune collègue, il vient de sortir de l'école. (Experte 2 – Cas 1).

Dans la maltraitance, il n'y a pas juste sa fille. Il y a aussi l'infirmière qui fait de la violation des droits (Experte 1 – Cas 1)

### **7.3.2. Utilisabilité et Accessibilité selon les experts**

Comme abordé dans la section sur l'analyse du matériel, la discordance entre la position des participants (assise) et la position en réalité virtuelle (debout) était une source d'inquiétude pour le chercheur étudiant. Ceci fut discuté avec les expertes qui ont indiqué ne pas avoir été tentées de regarder vers le bas car elles avaient l'impression que le casque risquait de tomber et ce indépendamment de la qualité des ajustements. Selon elles, le poids du casque serait en cause.

« J'avais envie de mettre mes mains comme ça pour le retenir (prends le casque sur le côté) » (Experte 1 – Cas 1)

Si l'impression que le casque est lourd est un problème en soi, le réflexe de le supporter sur le côté est tout aussi problématique puisqu'il introduit un risque d'interruption dû au positionnement des boutons et du pavé de contrôle. Ainsi, cette interaction a permis d'identifier l'importance pour les animateurs de nommer aux participants les inconforts possibles liés au poids et de les encourager à soutenir le casque en dessous, plutôt que sur les côtés.

Le niveau sonore est un autre aspect qui a été abordé dans l'analyse du matériel comme étant un élément pouvant nuire à l'utilisabilité et à l'accessibilité. Après l'activité, les expertes ont nommé que le son était adéquat pour elles, mais que les écouteurs ne permettaient pas suffisamment de filtrer les sons extérieurs pour permettre une expérience pleinement immersive.

Quand on a les écouteurs [...] on entend quand même tous les bruits extérieurs. Quand il y a beaucoup de bruit, ça perturbe en fin de compte ce que l'on regarde et on arrive à moins s'immerger. (Experte 1 – Cas 1)

De plus, elles anticipaient qu'il le serait probablement trop bas (le son) pour des personnes âgées avec des troubles de l'audition. Surtout en grand groupe puisqu'il y aurait plus de bruits ambiants. Une de leurs propositions était de questionner les participants à cet effet dès leur arrivée.

Peut-être que vous pourriez demander s'il y a des gens qui ont des difficultés à entendre et à partir de là, vous pourriez régler [le son]. (Experte 2 – Cas 1)

Une étude menée en Angleterre comparant les données auto rapportées de pertes auditives aux mesures audiométriques suggère que les personnes âgées sous-estiment largement leur perte auditive. Selon Tsimpida et collaborateurs (2020), jusqu'à un tiers des personnes âgées de 50 à 89 ans rapporteraient une audition normale alors qu'elles ont des pertes objectives. Ces données indiquent que la stratégie proposée ne serait pas entièrement efficace pour résoudre les enjeux d'ajustement du niveau sonore.

Plus concrètement, la suggestion a été considérée par les animateurs, mais compte tenu du temps requis pour ajuster le volume, l'option de faire des réglages adaptés à chaque participant n'apparaissait pas réaliste, particulièrement avec un grand groupe. L'experte ayant été la première à ajuster son casque était d'accord avec cette conclusion puisque selon elle, le temps d'attente avait déjà été particulièrement long entre le moment où elle s'était trouvée sur la page d'accueil des *Ateliers 360 aînés* après les ajustements et le début de la première vidéo.

J'étais la première à l'avoir et on était que deux et j'ai attendu un moment. Je veux dire un groupe de 30, la première personne à qui on l'ajuste, s'est... parce que franchement, au départ, on ne voit rien, on est là ... C'est long. Franchement, c'est long. (Experte 1 – Cas 1)

La seconde experte a présenté un avis similaire, indiquant que durant la période d'attente, l'absence d'un support visuel combiné à la cacophonie ambiante des gens qui discutent pourrait conduire à une perte de repères.

S'il y a du bruit et que les gens parlent, [...] l'orientation est comme brouillée si on veut. Ils (les participants) n'ont pas quelque chose à quoi se rattacher pendant qu'ils attendent. (Experte 2 – Cas 1)

Pour éviter que cela ne se produise, les animateurs ont décidé d'une part d'aviser les participants de garder le silence durant les ajustements et d'autre part d'eux-mêmes continuer de parler et de décrire ce qu'ils faisaient pour offrir un point de repère. Ils ont aussi retenu de recommander aux participants de soulever le casque sur le front une fois que celui-ci était ajusté correctement pour les plus grands groupes.

Un aspect qui a néanmoins permis d'atténuer l'effet de perte de repères selon les expertes était la position assise. Tenter l'expérience debout leur semblait risqué et elles auraient facilement pu s'imaginer faire une chute. Similairement, la table a été identifiée comme un élément positif, pouvant aider à se recentrer.

Le fait d'être assise aussi. Tu sais d'avoir un point. Parce que debout, sans conscience de où les murs sont à l'entour, pas de point de repère. (Experte 2 – Cas 1)

Debout, oui bien tu pourrais perdre l'équilibre. (Experte 1 – Cas 1)

### **7.3.3. Confiance selon les experts**

Les expertes ont terminé l'activité se disant en confiance, mais il en était autrement au début. La peur de vivre un inconfort était évidente dès que les animateurs ont mentionné les risques associés au cybermalaise et qu'ils ont fait la comparaison au mal des transports.

Est-ce que je vais avoir mal au cœur? [...] J'ai comme une petite angoisse là (Experte 2 – Cas 1)

Alors, moi j'ai une appréhension. Si je me sens mal durant la projection, qu'est-ce que je dois faire? (Experte 1 – Cas 1)

Malgré leurs craintes, l'expérience s'est tout de même bien déroulée et ce à leur surprise compte tenu que toutes deux souffraient fréquemment du mal des transports. Au terme de l'activité, elles ont d'ailleurs recommandé de ne pas trop mettre l'accent sur les risques et de chercher à rassurer davantage les participants, puisqu'il était difficile de se sentir en confiance dans ce contexte.

Ils nous ont fait super peur au début. On pensait avoir le mal des transports, vomir, on pensait qu'on n'allait pas s'en sortir... (Experte 2 – Cas 1)

Évidemment, sur le plan éthique il était essentiel de faire preuve de transparence et de présenter les risques associés à l'usage de la réalité virtuelle. Néanmoins, l'idée de bien souligner que la majorité des gens ne vivent pas de cybermalaise et que c'est un phénomène rare (Dilanchian et al., 2021) fut retenue par les animateurs.

Malgré ces craintes initiales, les expertes ont rapidement gagné en confiance, de sorte qu'après le test, leurs inquiétudes liées à la réalité virtuelle étaient presque entièrement dissipées.

C'est très rapide, parce que dès le premier essai où il y avait l'orchestre, bien c'est bon, ça va. On était déjà tranquilisée. Tu te dis « ah, mais c'est que ça, ça va » (Experte 1 – Cas 1)

Au-delà de l'opportunité de se familiariser avec le matériel et « d'appriivoiser » la réalité virtuelle, la présence des animateurs fut nommée comme un élément renforçant le sentiment de confiance.

On se sent entourée déjà. On n'était pas seule quoi. On savait que s'il y avait un malaise ou je ne sais trop quoi, tout de suite il y avait trois personnes au moins qui allait accourir (Experte 1 – Cas 1).

Un autre aspect relatif à la mise en confiance se rapporte aux mesures prises pour assurer la sécurité des participants au regard de l'épidémie de COVID-19. Les expertes ont questionné les animateurs sur le nettoyage des casques, l'entreposage, la mise en quarantaine, etc. Bien que de nombreuses mesures aient été mises en place telles qu'évoquées dans la section sur les considérations éthiques, il est apparu important de présenter ces dernières de façon explicite aux participants pour leur permettre de prendre une décision éclairée quant à leur participation.

#### **7.3.4. Désirabilité selon les experts**

Pour les expertes, bien qu'elles aient eu des appréhensions initiales, l'aspect virtuel de l'expérience fut un point fort qui a contribué à l'attrait des *Ateliers 360 aînés*. Pour elles, il était aisément concevable qu'une personne puisse s'intéresser à l'activité simplement pour cet aspect.

L'aspect nouveauté, innovation qui fait que peu importe ce sur quoi ça va porter ça va être intéressant à cause de la technologie, qui est un nouveau moyen d'apprendre sur le sujet. (Experte 1 – Cas 1)

Elles ont toutefois reconnu que l'activité n'avait pas que ça à offrir et que la réalité virtuelle était surtout un moyen de transmettre de l'information d'une façon nouvelle, mais aussi d'une manière plus engageante.

C'est vrai que ça permet de bien s'immerger dans le sujet, d'appréhender les choses différemment de si on regard a la télé par exemple, donc oui, c'était positif à ce niveau-là. (Experte 2- Cas 1)

Être plus proche des situations, ça permettait de se sentir davantage concerné, on peut faire des rapprochements avec ce que l'on peut vivre dans sa propre vie, ou peut-être des choses que l'on n'a pas nécessairement vécues. (Experte 1 – Cas 1)



### 7.3.5. Valeur selon les experts

Dans sa globalité, les expertes ont considéré que l'expérience des *Ateliers 360 aînés* était positive. Elles ont qualifié l'activité « d'innovante » et anticipaient que les futurs participants repartiraient avec de meilleures connaissances sur les problématiques. Certaines personnes pourraient qui plus est, prendre conscience qu'elles vivent de la maltraitance à la suite de l'expérience.

Les personnes vont dire les types de maltraitance, les types d'intimidation, les rôles que tu peux jouer dans une situation. Les pistes possibles aussi, sur comment résoudre une de ces situations-là. [...] et les gens vont peut-être réaliser qu'ils sont dans des situations de maltraitance. (Experte 1 – Cas 1).

Avec ça, si tu veux c'est quelque chose de concret et on peut expliquer tout ce qui découle de ce petit film, alors je crois que pour vraiment expliquer ce qu'est la maltraitance, et peut être aussi, leur faire voir qu'ils en rencontrent. Parce que la maltraitance, quand je faisais de la sensibilisation au niveau des associations de personnes âgées, ils connaissent la maltraitance physique, mais pas les autres [...]. (Experte 1 – Cas 1).

## 7.4. ANALYSE DE L'EXPÉRIENCE DES UTILISATEURS AÎNÉS

Cette partie du mémoire présente l'expérience des participants aux *Ateliers 360 aînés* en fonction du cadre conceptuel des sept facteurs présentés précédemment (Morville, 2004). Elle combine les observations faites durant l'animation aux propos rapportés par les participants durant les entrevues. Combiner ces deux sources d'information permet une analyse plus en profondeur de l'expérience vécue puisqu'elle tient compte à la fois des événements observables et de la perception que les participants ont eue de ces derniers (Peters, s.d.). Il ne fut toutefois pas possible de faire des observations pour tous les facteurs puisque certains se référaient trop à l'état interne des participants pour se prêter à ce type de collecte de données.

#### 7.4.1. Utilité selon les participants aînés

Selon le modèle de l'expérience utilisateur, l'utilité renvoie simplement à la capacité d'un appareil ou d'un service à répondre à un besoin pour les personnes qui l'utilisent. Que ce soit en leur permettant d'atteindre un objectif ou de résoudre un problème (Soegaard, 2018).

Cependant, les *Ateliers 360 aînés* ne représentent pas des activités ayant uniquement une visée individuelle. Au contraire, ils s'inscrivent dans un contexte social où la lutte contre la maltraitance (et du même fait contre l'intimidation et l'âgisme) envers les personnes âgées est une priorité collective. Comme en témoigne le Plan d'action gouvernemental pour contrer la maltraitance envers les personnes âgées 2022-2027 (Gouvernement du Québec, 2022) et la Loi visant à lutter contre la maltraitance envers les aînés et toute personne majeure en situation de vulnérabilité (L.6.3). En tant qu'activité qui cible les personnes âgées, leurs proches et les intervenants, afin d'informer, d'outiller et de promouvoir les saines habitudes relationnelles (St-Martin & Beaulieu, 2019), les *Ateliers 360 aînés* touchent à quatre des cinq grandes orientations ciblées dans le plan d'action 2022-2027 :

- « Prévenir la maltraitance en misant sur une sensibilisation accrue de la population;
- Développer promouvoir et mettre en œuvre des pratiques favorisant la bientraitance;
- Sensibiliser et former différents acteurs et milieux au phénomène de la maltraitance;
- Améliorer la gestion des situations de maltraitance » (Gouvernement du Québec, 2022, p.33).

Compte tenu de ce qui précède, dans la mesure où des gens participent aux *Ateliers 360 aînés* et qu'ils en sortent avec une meilleure compréhension des problématiques qui y sont abordées, peu

importe qu'ils aient atteints tous les objectifs qui les conduisaient à participer, il est indéniable que l'activité est utile d'un point de vue collectif.

### **Besoins des participants**

Pour revenir sur le plan individuel, les entrevues avec les participants au projet de recherche ont permis d'identifier quatre principaux besoins ou objectifs qui les ont conduits à participer à l'activité. Curieusement, trois de ces motifs se rapportent à des leviers de la participation qui avaient été identifiés par des personnes âgées dans le cadre de la recherche-action DAMIA (Beaulieu et al., 2018c). Soit avoir un « intérêt à développer de nouvelles connaissances », avoir un « sentiment d'utilité et désir d'aider les autres » et que l'activité soit « concrète (exemples), interactive et ludique ».

#### **1) En apprendre plus sur les problématiques abordées**

Malgré le fait que les *Ateliers 360 aînés* aient deux objectifs (sensibiliser à la victimisation et développer de saines habitudes émotionnelles et relationnelles) (St-Martin & Beaulieu, 2019), l'affiche de recrutement qui a été distribuée aux participants (annexe E) ne mentionnait que le fait qu'il s'agit d'une activité sur la maltraitance, l'intimidation et l'âgisme. Il n'est donc pas surprenant que plusieurs participants aient nommé être présent pour obtenir de l'information sur ces trois types de victimisation, et que personne n'ait mentionné les apprentissages émotionnels ou relationnels.

J'aime ça apprendre, j'aime ça découvrir et ça, ça m'intéressait avant même de commencer. La curiosité, tu sais, elle était là. Donc... Tu sais, ce sont des sujets (l'âgisme) que l'on vit, qui nous touchent, et ça, tu ne peux pas être désintéressé à ça. (Participante 1 – Cas 4)

Voir à peu près quelles histoires, quelles, qu'est-ce que vous alliez nous présenter comme modèle, de maltraitance, parce que j'en ai vu, de plusieurs années, moi là-

dedans. Mais, c'est, en tout cas, c'est des images différentes de ce qu'on avait pu entendre et voir. (Participant 1 – Cas 5)

Moi ce qui m'intéressait, c'est quand on parlait d'intimidation et de maltraitance, ce que je voulais savoir, pour en avoir entendu parler, je me suis dit, au niveau de la Fondation [Jasmin Roy Sophie Desmarais], je voulais savoir comment il présentait ça. Alors, ce n'était pas juste le virtuel, mais comment il le présentait. Justement, c'était quoi l'idée de la recherche et de la Fondation là-dessus. (Participant 2 – Cas 5)

C'est sûr, la maltraitance des personnes âgées, ça je voulais voir ça. Savoir comment agir... (Participante 7 – Cas 3)

Les apprentissages sur la victimisation étant l'un des objets principaux de l'activité, il aurait été raisonnable de s'attendre à ce que la grande majorité ou même la totalité des participants aient été présents pour cette seule raison. En revanche, il importe de considérer que la maltraitance, l'intimidation et l'âgisme sont des sujets qui peuvent être difficiles à aborder et que ce ne sont pas toutes les personnes âgées qui se sentent concernées par ces problématiques (Beaulieu et al., 2018c).

## **2) Tester une nouvelle technologie**

Pour plusieurs autres, le besoin de faire des expériences nouvelles en ce qui concerne la technologie était un motif de participation.

Bien, c'est sûr que l'aspect technique, technologique de ça était très attirant. Parce que c'était la première fois. Je n'avais jamais testé ça, donc oui j'avais comme attente de le tester. (Participant 1 – Cas 4).

C'est d'ailleurs une motivation qui avait été anticipée lors du développement de l'activité. La réalité virtuelle se voulait à la fois un moteur d'empathie et une source d'attrait, permettant aux *Ateliers 360 aînés* de se démarquer. Pour cette raison, cet aspect sera abordé plus en détail dans la section sur la Désirabilité.

### 3) Socialiser

Le besoin de socialiser, de sortir ou de faire changement a quant à lui été identifié comme élément de motivation par des participants appartenant aux Cas 2 et 4. La pandémie semble avoir été le principal élément derrière ce sentiment partagé de manquer de contacts sociaux.

Je trouve ça intéressant de jaser de toutes sortes de sujets avec des amis. (Participante 1 – Cas 4)

Ça nous fait sortir un peu, changement d'air! (Participante 1 – Cas 2)

J'ai aimé ça qu'un vendredi après-midi, on se réunisse. Là c'est peut-être la COVID qui fait ça, mais c'est agréable. On est avec des personnes de confiance, on n'a pas de jugement entre nous. (Participante 2 – Cas 4)

Pour l'une des participantes, ce besoin était tel qu'elle était prête à surmonter des craintes liées d'une part à sa sensibilité au mal du transport et d'autre part à une expérience antérieure de réalité virtuelle qui avait été négative.

J'avais un petit peu, un petit peu peur tantôt parce que [...] j'ai déjà fait une chose comme ça. Puis, tu sais, [...] je suis en bonne santé oui, mais j'ai un petit bobo qui s'appelle le mal de mer. Donc, il faut que j'en tienne compte dans ma vie. Bon et puis, j'avais déjà vu une chose semblable à ça et ça se passait dans un avion et... Oh Boy! (Participante 4 – Cas 2).

Ceci est cohérent avec les données de Statistique Canada (2021b) selon lesquelles les personnes âgées avaient un désir accru de s'engager dans des activités sociales durant la période où les activités ont eu lieu (31% en 2020 vs 18% en 2019). On aurait donc pu s'attendre à ce que ce soit un aspect rapporté principalement par les personnes vivant en résidence, soit les participants aux Cas 2 et 3. Après tout, les personnes issues de ces milieux ont été particulièrement isolées durant la première vague de la pandémie en raison des mesures de confinement (INSPQ, 2022).

#### 4) Aider le chercheur étudiant (se sentir utile)

Finalement, certains participants ont expliqué leur présence par l'altruisme, ou un besoin de se sentir utile.

Mais dans le fond, [...] je suis venue ici pour t'aider dans ta chose [le projet de recherche] [...]. Bon allons-y, je me sentais utile de même, tu sais, donc c'est pour ça que je suis là. (Participante 2 – Cas 4)

Moi, mes attentes, [...], c'est de t'aider dans ton cours. (Participante 1 – Cas 4)

D'habitude, elle (la personne qui a recrutée) a des bons projets. Et elle nous a dit que « il fait sa thèse » ou je ne sais pas quoi là. Et on a dit : « Et bien, ça nous tente, bien oui ». (Participante 2 – Cas 2)

Moi la première c'était juste vraiment de t'aider dans ton travail de maîtrise et la deuxième j'étais curieuse, vraiment curieuse de connaître ça. (Participante 6 – Cas 3)

Dans le contexte où ces séances d'animation des *Ateliers 360 aînés* avaient lieu pour un projet de recherche et que les personnes en étaient clairement informées, il n'est pas surprenant que ce motif de participation ait fait surface. À cet égard, dans une étude sur la participation des personnes âgées à la recherche, Jacelon (2007) a nommé le désir de contribuer au bien collectif et de laisser un héritage comme d'importants motivateurs.

La participation de ces personnes fut évidemment appréciée de même que leur générosité, mais ce « besoin » de porter assistance au chercheur étudiant ne renvoie pas à des attentes que les *Ateliers 360 aînés* sont en mesure de combler, contrairement aux autres besoins identifiés.

#### Réponse aux besoins des participants

En effet, si la participation à une activité est motivée par la perception qu'elle peut répondre à des besoins. L'appréciation de l'activité quant à elle, dépend en partie de sa capacité à répondre adéquatement aux besoins des participants (Syed-Abdul et al., 2019). Après l'expérience, la majorité des participants ont affirmé que l'activité avait répondu à leurs attentes.

En tous cas, moi je suis contente d'être venue. Je suis contente d'avoir vu ça. [...]. Si ça l'a été utile à nous autres, ça serait utile à presque tout le monde. (Participant 2 – Cas 2)

Et parfois même, qu'elle les avait dépassées. Particulièrement lorsque celles-ci se limitaient à faire l'essai de la réalité virtuelle.

Moi mes attentes étaient vraiment très basses [rires]. Dans le fond comme j'ai dit, moi je m'en venais juste faire une petite expérience [rires] et ça a... Écoutez, ça m'a... Ça a dépassé énormément mes attentes cette expérience là parce que j'ai vécu quelque chose d'extraordinaire. Pas juste du point de vue technique. (Participant 1 – Cas 5)

De plus, témoignant de la pertinence collective des *Ateliers 360 aînés*, nombreux ont indiqué avoir fait des apprentissages importants durant l'activité et ce même si les besoins les ayant menés à participer étaient tout autre. À cet égard, certains ont évoqué des apprentissages ou à tout le moins fait des réflexions se rapportant aux cinq composantes de l'ASE. Ce qui suggère que l'activité a contribué tel que désiré au développement de saines habitudes émotionnelles et relationnelles.

### **Conscience de soi :**

Moi je pense que ça me permet de voir que je n'aurais pas réagi immédiatement. Je serais resté là, mais ça me donne l'idée, un peu comme je suis aussi, personnellement. (Participant 2 – Cas 5)

### **Maitrise de soi :**

Avant tout, avant tout, c'est, moi je pense qu'il faut apprendre très jeune à être en contact avec nos émotions, pour être capable de mieux les gérer, de les contrôler et de les vivre, tu sais. Tu sais, et c'est là que si tu es inconfortable avec tes émotions, bien, c'est là que tu es, c'est de là que naît cette...cette... cette violence, cette souffrance - là, elle s'amplifie beaucoup. (Participant 1 – Cas 4)

### **Conscience sociale :**

Ce n'est pas des illusions, c'est la réalité, puis on a appris ça, que ça existe, malgré que moi, je n'ai pas connu ça personnellement mais par contre ça existe. (Participant 7 – Cas 3)

### **Habiletés relationnelles**

La relation, des fois ce n'est pas toujours évident, de pas vouloir la perdre et tu dis « c'est quoi les solutions qu'on peut apporter ou les démarches que l'on peut faire » Ça, je retire gros par rapport à ça aujourd'hui. (Participant 2 – Cas 5)

### **Prise de décision responsable**

Je pense que moi, si je voyais aujourd'hui quelqu'un, je pense que je l'aiderais. Je lui donnerais une communication de... Non, j'enverrais une personne aller les voir ou quelque chose comme ça. Je n'irais pas me mêler personnellement dans leur ménage si tu veux, mais par contre, je demanderais à la madame « Allez-vous informer à tel endroit. Tu as le droit de te défendre aujourd'hui. Allez voir des informations à tel endroit. Ils vont vous aider ». (Participante 7 – Cas 3)

Les participants ont aussi mentionné des apprentissages relatifs à la maltraitance, l'intimidation et l'âgisme, particulièrement en ce qui concerne leur reconnaissance et les façons de bien y réagir.

### **Reconnaissance**

Je lis beaucoup, je lis la télévision et tout ça. Je connais bien du monde et tout. Mais je veux dire que j'ai appris des affaires pareilles tu sais. [...] On va être plus alerte. On va être plus alerte si on voit des choses comme semblables à ça. Parce qu'on va le savoir que c'est de la négligence. (Participante 1 – Cas 2)

C'est vrai qu'à première vue on ne voit pas que c'est de la maltraitance. Mais, tu sais, on voit que, en tous cas moi ce que je voyais c'est que c'était plus que c'était irrespectueux. Ce n'était pas du respect. Il ne respectait pas la personne [plusieurs approuvent]. Mais en bout de ligne quand tu y penses, quand tu ne respectes pas quelqu'un, ça pourrait être, ça peut être de la maltraitance. (Participant 2 – Cas 4)

Peut-être que je n'aurais pas mis moi les mots maltraitements et (silence) sur ces situations-là. [...] Alors mon apprentissage, c'est de dire « D'accord, ça s'appelle aussi de la maltraitance ». C'est ça. (Participante 1 – Cas 4)

Peut-être qu'on sous-estime qu'est-ce que c'est l'intimidation dans le fond. Parce que même ces gestes-là sont une forme de violence. Ce n'est pas violent physique, mais c'est une forme de violence qu'une personne très vulnérable peut prendre avec beaucoup de dureté. (Participante 2 – Cas 4).

### **Bien réagir**

Ça nous a fait réagir, comprendre qu'il faut se défendre et qu'il faut aller chercher de l'aide, de ne pas accepter tout ce qu'on nous dit, [...] puis qu'il y a quelque chose à faire pour chaque situation (Participante 6 – Cas 3)



Tout à fait. Ça nous a fait penser à des choses que, moi ça me fait penser à des choses qu'on va dire qu'un moment donné on l'a vu, on en a parlé. On l'a enregistré. Le jour où on va en avoir besoin, ça va revenir plus vite. (Participant 4 – Cas 2)

Moi je pense que si jamais une situation comme celle-là m'arrivait, j'aurais, avec tout ce que j'ai appris aujourd'hui, j'aurais des ressources. (Participant 1- Cas 5).

En revanche, certains participants n'étaient pas entièrement satisfaits. Sans dire que l'activité ne leur avait pas été utile et qu'ils n'en retiraient rien, elle n'avait pas répondu à toutes leurs attentes.

Une critique émise fut que les scènes présentées n'étaient pas assez intenses.

De mon côté, je (silence) en fait, on ne savait pas à quoi s'attendre comme mise en situation, puis un peu comme (silence) ça aurait pu être quelque chose de plus dur encore. (Participant 2 – Cas 4)

Je n'aime pas la violence, mais je m'attendais à ce que ça soit beaucoup plus violent que ça, tu sais, en mots et en gestes aussi, tu sais. (Participant 2 – Cas 4)

Je pensais que c'était encore plus, plus viril, plus poussé que ce qu'on a vu. (Participant 1 – Cas 5)

Ces critiques ne faisaient cependant pas l'objet de consensus puisque pour d'autres, la formule utilisée était adéquate et représentative de la réalité. Une personne a même nommé que c'était peut-être un peu trop intense pour elle.

Bien moi, j'ai trouvé bon c'est que dans les vidéos; c'est la maltraitance. C'est qu'on le voit tellement, c'est la réalité. Mais les gens n'ont pas l'air à le croire. C'est ça qui me surprend. (Participant 5 – Cas 3)

Moi j'ai trouvé ça violent. Tu sais, même le premier, le deuxième et le troisième, tu sais. Et j'ai trouvé ça et ça l'aurait pu être un minimum plus bas. (Participant 2 – Cas 4)

Une participante a d'ailleurs offert une piste explicative sur la raison pour laquelle les scènes étaient relativement douces et ne présentaient pas nécessairement des manifestations extrêmes de maltraitance.

Peut-être qu'on sous-estime qu'est-ce que c'est l'intimidation dans le fond. Parce que même ces gestes-là sont une forme de violence. Ce n'est pas violent physique, mais c'est une forme de violence qu'une personne très vulnérable peut prendre avec beaucoup de dureté (Participante 2 – Cas 4).

Cette explication est cohérente avec le processus réflexif sous-jacent à la proposition des scénarios, au-delà de l'idée de tenter de ne pas traumatiser les participants, bien évidemment (Journal de bord). C'est aussi quelque chose qui apparaît dans le guide d'animation. Sous l'explication de la scène sur l'intimidation, il est suggéré à l'animateur de mentionner :

« Comme vous avez pu le voir dans la vidéo, l'intimidation n'est pas toujours quelque chose d'extrême ou de facile à identifier. On peut même parfois se demander si la personne intimidante avait vraiment l'intention de l'être. Il faut toutefois se rappeler que peu importe le contexte, ces comportements sont toujours inacceptables ». (St-Martin & Beaulieu, 2019, p.6).

Il semble bien que cette réalité, c'est-à-dire que la maltraitance, l'intimidation et l'âgisme s'expriment tant par des violences effroyables et démesurées que par des interactions presque banales, n'ait pas été saisie par tous les participants. À cet effet, il est d'autant plus important pour l'animateur de transmettre cette information, non seulement pour le scénario sur l'intimidation, mais aussi pour ceux sur la maltraitance et l'âgisme.

#### **7.4.2. Utilisabilité selon les participants aînés**

De prime abord, les *Ateliers 360 aînés* ont été conçus en adoptant une perspective de développement centrée sur l'expérience de l'utilisateur. C'est-à-dire que durant le développement de l'activité, les concepteurs ont cherché à anticiper ce qui pourrait faciliter ou nuire à une expérience positive pour les participants (Lachner et al., 2015; Norman & Nielsen, s.d.). Cette

posture a conduit à la mise en place de certaines mesures visant à optimiser l'utilisabilité de l'activité.

Ces mesures ont déjà été identifiées dans la section sur l'analyse du matériel et de l'environnement virtuel, ainsi qu'un certain nombre de barrières potentielles à l'utilisabilité qui demeurent. Leur identification a permis de porter une attention particulière aux interactions des participants avec le matériel, dans la perspective de déterminer si au final, l'activité est concrètement intuitive, efficace et mémorable, si elle prévient les erreurs d'utilisation et si elle conduit à une expérience satisfaisante. Ces cinq aspects ont aussi été pris en compte lors de l'analyse des entrevues.

Dans le contexte des *Ateliers 360 aînés*, il ne faut pas négliger que l'évaluation de l'utilisabilité ne renvoie pas seulement au matériel de réalité virtuelle, mais aussi aux animateurs qui contribuent notamment à rendre l'activité plus efficace (en offrant des instructions) et à prévenir les erreurs d'utilisation (en intervenant en cas de besoins) ainsi qu'aux lieux puisqu'ils peuvent eux-mêmes créer des entraves à une expérience optimale des *Ateliers 360 aînés*.

### **1) L'activité est intuitive**

De façon générale, les observations suggèrent que l'activité était intuitive en ce qui a trait à sa structure d'animation, mais que pour plusieurs l'utilisation du matériel de réalité virtuelle ne l'était pas.

Sur ce premier point, il a été possible d'observer que les participants ont adopté une attitude qui concordait avec les étapes de l'animation. Au départ, ils étaient dans une posture d'écoute, attentifs aux instructions des animateurs. Lors du test, ils semblaient ouverts à faire de nouvelles expériences, explorant l'environnement virtuel avec intérêt. Puis, durant les visionnements thématiques, ils étaient plus sérieux et concentrés sur la tâche. Dès que les scènes se terminaient,

ils se montraient prêts à s'engager dans la discussion, plusieurs commençant à partager des observations avant même d'avoir retiré complètement leur visiocasque. Et finalement, ils ont regagné une posture d'écoute à la conclusion de l'activité. Pour l'ensemble des Cas, il n'y a pas eu de moment où les animateurs ont eu besoin de recadrer le groupe pour permettre à l'activité de suivre son cours. Tout au plus, ils ont dû orienter les discussions afin de couvrir tous les sujets. Ceci suggère que le rythme de l'activité est naturel pour les participants.

Pour ce qui est du matériel, les participants ont rapidement saisi comment poser le visiocasque sur leur tête, mais ils ont eu de la difficulté avec l'ajustement des sangles. Seules trois personnes n'ont pas nécessité d'aide avant de débiter le visionnement du test. En ce qui concerne les écouteurs, quatre participants ont cherché à les porter en déposant l'appui-tête derrière leur cou, ce qui est curieux puisqu'il s'agit d'un objet qui en principe devrait leur être plus familier que le visiocasque. Des données tirées du *Canadian Health Measures Surveys* de 2012-2013 et 2014-2015 révèlent cependant que ce ne serait que 28% des personnes âgées de 50 à 79 ans qui utiliseraient des écouteurs au courant d'une année (cité dans Ramage-Morin et al., 2019). D'ailleurs, la logistique de mettre le casque d'abord et les écouteurs ensuite et de les retirer dans l'ordre inverse était elle aussi peu intuitive. Suivant les visionnements, les animateurs ont dû promptement rappeler aux participants de retirer leurs écouteurs, voyant plusieurs personnes se préparer à enlever leur visiocasque en premier.

Une fois dans l'environnement virtuel, la navigation semblait être plus intuitive. Quoique l'ajustement du focus ait été un défi pour certains. En effet, au moins quatre participants ont manipulé la molette à différentes occasions lors des deux visionnements semblant chercher un ajustement parfait qu'ils n'arrivaient pas à atteindre. Il est possible que le fait que le test ne soit pas entièrement représentatif de la qualité de l'image aux scènes suivantes ait contribué à cette

difficulté. Autrement, les participants ont progressivement commencé à regarder autour d’eux durant le test et à s’imprégner de la scène. Au Cas 2, les participants étaient plus hésitants à bouger, mais avec un simple rappel de l’animateur qu’il y avait des choses à voir tout autour, la situation s’est rectifiée. Au deuxième visionnement, tous les participants bougeaient la tête et suivaient l’action, avec d’occasionnels déplacements vers des éléments du décor ou des personnages hors champ. Il fut constaté que les participants du Cas 5 semblaient particulièrement à l’aise avec le matériel. Deux d’entre eux ayant débuté l’ajustement focal alors qu’ils étaient encore sur le menu principal en attente du lancement du test. Durant le test leurs mouvements étaient aussi plus rapides que pour les autres groupes, parfois même dans une mesure inquiétante, bien qu’il n’y eût pas de conséquences.

## **2) L’activité est efficace**

Selon les observations, l’aménagement des lieux eut un impact important sur l’efficacité des actions durant l’activité. C’est d’ailleurs pour favoriser l’efficacité que le guide d’animation (St-Martin & Beaulieu, 2019) présentait des recommandations sur l’environnement. Par exemple de disposer la salle en U pour favoriser les échanges tout en permettant à l’animateur d’avoir aisément l’attention du groupe (Leclerc, 2016) ou que chaque participant ait accès à une table pour pouvoir déposer et reprendre le matériel sans difficulté.

Pour les Cas 2, 3 et 5, l’aménagement des lieux était conforme aux instructions que l’on retrouve dans le guide d’animation. C’est-à-dire que les participants étaient assis sur des chaises, qu’ils avaient accès à une table pour déposer le matériel et que les places des participants étaient disposées dans une configuration en U. Pour ces trois Cas, les chaises avaient des appuis-bras, ce qui s’est révélé être un bénéfice, puisque les participants les ont utilisés pour faciliter leurs mouvements lorsqu’ils souhaitaient regarder derrière eux.

De plus, une distance de deux mètres était respectée entre chaque participant. Cette mesure avait été mise en place en raison de la COVID, mais s'est aussi révélée utile pour réduire le risque de contact physique entre les participants durant le visionnement.

Pour le Cas 4, l'aménagement des lieux n'était pas conforme à ce qui était attendu. En raison de l'accès difficile à des salles communautaires en période de pandémie, cette activité fut menée dans un salon privé, ce qui a nécessité des ajustements importants afin de pouvoir respecter les règles de distanciation sociale. Ainsi, les participants étaient assis sur des fauteuils et des divans, bien qu'il soit recommandé de les faire assoir sur des chaises. L'absence d'appuis-bras fut aussi notable puisque regarder derrière semblait demander plus d'effort qu'aux autres Cas. Chaque participant avait une table à sa disposition, mais ces dernières étaient de hauteurs variables. Les plus basses faisaient en sorte qu'il était plus difficile pour les participants de localiser la table à tâtons durant les visionnements. Par ailleurs, ils devaient se pencher vers l'avant pour déposer leur matériel. Dans ces circonstances, il y a lieu de se demander s'il n'y aurait pas eu un risque accru de chute pour un participant qui aurait souhaité se retirer rapidement de l'environnement virtuel en raison de l'apparition de symptômes de cybermalaise comme l'étourdissement, la désorientation, et les pertes d'équilibre (Burdea & Coiffet, 2003). Malgré ces enjeux, le Cas 4 s'est tout de même déroulé de façon similaire aux autres Cas. Il apparaît néanmoins que le domicile privé n'est pas l'endroit idéal pour la tenue de cette activité, à moins d'avoir accès à des chaises et des tables d'une bonne hauteur pour tous les participants.

### **3) L'activité est mémorable**

Cette composante, qui fait référence à la capacité de se rappeler du fonctionnement d'un produit ou d'un service, n'a pas pu être évaluée puisqu'il n'y a pas eu de mesure répétée de la participation aux *Ateliers 360 aînés*.

#### **4) L'activité cherche à prévenir les erreurs d'utilisation**

Le rôle des animateurs est indéniable lorsqu'il est question de la prévention des erreurs. Tel que mentionné plus haut, leurs interventions ont permis d'éviter plusieurs situations erreurs qui auraient pu être commises. Pour reprendre deux exemples déjà mentionnés, le retrait du visiocasque avant de retirer les écouteurs aurait pu causer des bris de matériel ou le fait de ne pas bouger la tête aurait pu conduire les participants à ne pas profiter de toutes les composantes de l'activité. Malgré la vigilance des animateurs certaines erreurs d'utilisation ont tout de même eu lieu. Notamment, un participant au Cas 3 qui avait mal positionné les écouteurs sur sa tête (appuyé tête dans le cou), les a perdus durant le test. Grâce à la réaction rapide de l'équipe d'animation, cette interruption fut brève et sans conséquences, ce qui met en évidence que les animateurs peuvent non seulement prévenir les erreurs, mais aussi en réduire les impacts.

Au-delà des interventions ponctuelles, les instructions présentées par les animateurs sont aussi une méthode de prévention des erreurs puisqu'elles guident les utilisateurs sur la façon adéquate d'utiliser le matériel. Sur ce sujet, la présentation des instructions par les animateurs s'est bien déroulée pour tous les Cas. Les participants ont reçu les informations essentielles, celles-ci ont été offertes de façon claire et concise et tous ont eu droit à une démonstration de l'installation du casque et des écouteurs. De plus, les participants ont été informés des risques de cybermalaise et ils ont reçu des instructions sur ce qui devait être fait en cas d'apparition de symptômes (retrait du casque, rester assis, ne pas tenter d'endurer, aviser les animateurs). Du même fait, les animateurs ont recommandé de bouger lentement au début de l'activité pour se familiariser avec l'environnement virtuel et d'éviter les mouvements brusques. Pour tous les Cas sauf le 4, ils ont aussi pris l'initiative de recommander de ne pas regarder au sol afin d'éviter les vertiges, élément qui a été identifié par les expertes au Cas 1, mais qui ne se trouvait pas dans le guide d'animation.

Selon les participants, le travail des animateurs a effectivement contribué à rendre l'expérience plus agréable et a permis de bien saisir ce qui devait être fait.

Moi j'ai trouvé qu'elle avait bien expliqué. C'était clair. Oui. Elle connaît son affaire.  
(Participante 6 – Cas 3)

Et on a pris le temps aussi de m'installer ça comme il faut pour que je sois confortable, on s'est assuré de la sécurité, du confort et tout. J'ai aimé beaucoup. (Participante 1 – Cas 5)

En complémentarité au soutien des animateurs, le test a aussi été nommé comme un aspect positif puisqu'il permettait de se familiariser avec la réalité virtuelle.

Le petit test était extraordinairement sympathique et donc, ça nous apprivoisait à l'instrument. Moi je n'avais jamais touché ça. (Participante 1 – Cas 5)

Ceci est congruent avec la littérature, car comme Ijaz et collaborateurs (2022) l'indiquent, pour une première expérience de réalité virtuelle, l'exposition à des scènes présentant des environnements familiers qui peuvent détenir une valeur émotionnelle positive aide à la familiarisation avec la technologie.

## **5) L'activité est satisfaisante**

Durant les entrevues, les participants n'ont pas commenté sur leur degré de satisfaction par rapport à la structure de l'activité, incluant l'animation et les discussions. Ils se sont surtout concentrés sur leur niveau de satisfaction par rapport à l'utilisation du matériel de réalité virtuelle. Néanmoins, les observations suggèrent que les participants étaient satisfaits par le fonctionnement de l'activité et les interactions avec les animateurs et les autres participants. En effet pour tous les cas, les participants ont donné l'impression d'être activement engagés dans le processus, participant aux



discussions, échangeant entre eux et avec les animateurs et se lançant promptement dans les visionnements lorsque requis. Personne ne paraissait en retrait et aucun signe pouvant suggérer une insatisfaction ou de la frustration par rapport aux différentes étapes n'a été perçu (ex. soupirs, roulements des yeux, posture de contraction, etc.) (Leclerc, 2016).

Pour ce qui est du matériel, les participants ont exprimé en sentiment général de satisfaction par rapport à son utilisation. Sans s'étendre en détail, ils ont commenté par exemple que c'était « confortable » et « pas bien compliqué » (Participant 1 – Cas 5), qu'ils ont « aimé que ça soit avec ça [la réalité virtuelle] » (Participant 1 – Cas 4) et que « c'est [le visiocasque] un appareil qui fonctionne bien ». (Participante 3 – Cas 2)

Certains ont tout de même identifié des enjeux qui, sans rendre la poursuite de l'activité impossible, ont eu un impact négatif sur la qualité de leur expérience. Le poids du casque, le confort des sangles et la taille des écouteurs sont trois des éléments qui ont été mentionnés. D'autres limites ont aussi été évoquées, mais ces dernières seront abordées dans la section suivante puisqu'elles se rapportent plus spécifiquement à l'Accessibilité qui est une extension de l'Utilisabilité.

### **Poids du casque**

J'ai trouvé ça un petit peu lourd [pointe le casque], mais autrement, pour regarder à droite, regarder à gauche ou en arrière, non, c'était très très faisable [...]. Ça a juste créé un petit peu d'inconfort, mais, non, non, ça ne m'a pas empêché de participer. (Participante 1 – Cas 5)

### **Confort des sangles**

Moi, ça me serrait la tête. J'aime mieux ne pas avoir quelque chose sur la tête, j'avais...j'étais contente de l'enlever. Ça n'a pas été long, j'aurais pu le garder plus longtemps là, mais j'étais contente de l'enlever. (Participante 2 – Cas 4)

### **Taille des écouteurs**

Moi, j'aurais aimé ça de plus gros écouteurs parce que j'entendais, c'était peut-être correct parce que vous me donniez des directives là. Mais moi, j'aime ça des écouteurs

qui me coupent complètement. Là, je n'étais pas coupée complètement. (Participant 2 – Cas 4)

Le cybermalaise, qui aurait pu être une barrière majeure à la composante de satisfaction de l'utilisabilité (Dilanchian et al., 2021), a quant à lui été évité. Même les personnes qui étaient craintives en raison d'une expérience antérieure négative ou pour cause d'une sensibilité au mal du transport, ont traversé l'expérience sans difficulté.

Quand c'était marqué que tu pouvais être étourdi et tout ça, j'ai dit « oupelaye », je vais avoir de la misère là-dedans, mais non. (Participant 6 – Cas 3)

J'avais un petit peu de nervosité parce que je ne savais pas si j'allais justement avoir un malaise, être étourdie, mais ça ne m'aurait jamais empêché de le faire [rires]. (Participant 1 – Cas 5)

... j'ai un petit bobo qui s'appelle le mal de mer. Donc, il faut que j'en tienne compte dans ma vie. Bon et puis, j'avais déjà vu une chose semblable à ça et ça se passait dans un avion et... Oh Boy! [...] Mais aujourd'hui, ça s'est bien passé. (Participant 4 – Cas 2)

L'un des participants se sentait même suffisamment confortable avec le matériel pour s'imaginer l'utiliser de façon autonome à domicile.

Si on a une, est-ce qu'on peut exprimer une déception. [...] De ne pas partir avec une machine [rires] pour l'essayer avec un film. (Participant 2 – Cas 4)

Ces résultats du projet de recherche tendent à indiquer que les stratégies mises en place pour prévenir le cybermalaise (activité assise, scènes statiques, visionnements de courte durée) ont été efficaces. En effet, plusieurs participants présentaient de caractéristiques qui peuvent être associées à une plus grande susceptibilité au cybermalaise. Notamment tous étaient des personnes avancées en âge (59 à 90) (Brooks et al., 2010; Kennedy et al., 2010; Keshavarz et al., 2017; Arns, & Cerney, 2005), la majorité était des femmes (71.42%) (Stanney et al., 2020; Howard & Van Zandt, 2021),

trois ont identifié être sensibles au mal du transport (Saredakis et al., 2020; Garrido et al., 2022; Howard & Van Zandt, 2021) et seul un des participants avait déjà fait l'expérience de la réalité virtuelle et cette dernière avait été négative (Stanney et al, 2020; Bockelman & Lingum, 2017). Pourtant, les périodes d'observation et les témoignages des participants n'ont pas permis d'identifier la présence de symptômes majeurs de cybermalaise comme la désorientation, les pertes d'équilibre, les nausées, les vomissements, la sudation ou la fatigue extrême (Burdea & Coiffet, 2003). Il demeure possible que les participants aient vécu de la fatigue oculaire, mais qu'ils n'aient pas associé ce symptôme à l'activité et donc qu'ils n'aient pas abordé le sujet durant l'animation ou les entrevues. Le tableau 8 présente une synthèse des constats liés aux observations par Cas :

**Tableau 8 :** Constats liés aux observations par Cas (utilisable)

	<b>Cas 2</b>	<b>Cas 3</b>	<b>Cas 4</b>	<b>Cas 5</b>
<b>Aménagement</b>	Supérieure aux attentes	Supérieure aux attentes	Inférieur aux attentes	Supérieure aux attentes
<b>Instructions</b>	Supérieure aux attentes	Supérieure aux attentes	Répond aux attentes	Supérieure aux attentes
<b>Facilité à mettre le casque</b>	Aucune assistance requise après le test	Aucune assistance requise après le test	Aucune assistance requise après le test	Aucune assistance requise après le test
<b>Mouvement de tête durant le visionnement</b>	Hésitation, nécessite un rappel	Facile pour la majorité mais enjeux de poids pour un participant	Beaucoup de facilité	Beaucoup de facilité
<b>Ajustement du focus</b>	Quelques difficultés	Beaucoup de difficultés	Sans difficulté	Sans difficulté
<b>Niveau sonore</b>	Aucune observation	Aucune observation	Commentaire positif	Aucune observation
<b>Interruptions</b>	Brève interruption	Aucune interruption	Brève interruption	Aucune interruption
<b>Cybermalaise</b>	Aucun signe de cybermalaise	Aucun signe de cybermalaise	Aucun signe de cybermalaise	Aucun signe de cybermalaise

### 7.4.3. Accessibilité selon les participants âgés

L'accessibilité est intrinsèquement liée à l'utilisabilité, comme l'indique la définition offerte par l'Organisation internationale de normalisation (2010) :

« Accessibilité : l'utilisabilité d'un produit, d'un service, d'un environnement ou d'une installation par des personnes présentant le plus large éventail possible de capacité » (art 2.1).

Ainsi, il n'est pas surprenant que certaines des stratégies déployées pour améliorer l'utilisabilité des *Ateliers 360 âgés* aient contribué à rendre l'activité plus accessible. Par exemple, le fait d'être assis et de ne pas avoir à utiliser de manettes pour exécuter des déplacements dans l'espace réduit certes le risque de cybermalaise, mais fait aussi en sorte que des personnes ayant une vaste gamme de troubles moteurs puissent participer. En contrepartie, la nature très visuelle de l'activité la rend inaccessible aux personnes non voyantes et l'importance des dialogues et des conversations avec les animateurs et les autres participants la rend inaccessible aux personnes malentendantes. Comme le souligne Hamilton (2018), « certains des obstacles que présente la réalité virtuelle sont inévitables. Il y a des gens qui ne pourront tout simplement jamais faire usage de la réalité virtuelle dans sa forme actuelle » (traduction libre, p.64). En revanche, les concepteurs ont le pouvoir d'éliminer plusieurs obstacles potentiels.

Les développeurs d'application et de jeux en réalité virtuelle ont d'ailleurs fait l'objet de nombreuses critiques au cours des dernières années. Plusieurs activistes leur ont reproché leur faible intégration d'options d'accessibilité (Stoner, 2022; Phillips, 2020) alors même qu'ils faisaient la promotion de la capacité de plonger dans la peau d'autrui grâce à cette technologie. Phillips (2020) souligne d'ailleurs l'ironie de créer des simulations pour sensibiliser la population

aux troubles cognitifs, aux troubles visuels et aux troubles moteurs alors que la majorité des applications de réalité virtuelle ne sont pas accessibles à ces groupes.

Dans le cas des *Ateliers 360 aînés*, l'activité est très simple, ce qui élimine naturellement beaucoup d'enjeux d'accessibilité. Orientées par les aspects mis en lumière lors de l'*analyse du matériel et de l'environnement virtuel*, les observations et les entrevues ont tout de même permis d'identifier des forces et des faiblesses. Contrairement aux autres facteurs où les observations sont présentées de façon conjointe aux résultats des entrevues, il apparaissait plus aisé pour le présent facteur de débiter par les observations sur l'accessibilité puis d'aborder les propos des participants à ce sujet.

### **Observations :**

L'aménagement des lieux était favorable à la participation de personnes à mobilité réduite pour les Cas 2, 3 et 5. L'espace permettait d'aisément d'accommoder la présence de chaises roulantes ou de déambulateurs que certains participants utilisaient d'ailleurs. L'activité se déroulait soit au rez-de-chaussée et il n'y avait pas de marches à monter pour se rendre sur place (Cas 2 et 3) ou à l'étage et des rampes d'accès ainsi qu'un ascenseur étaient disponibles (Cas 5). Sur le plan sonore, les lieux étaient relativement silencieux, mais pour les Cas 2 et 3, la pièce se trouvait à proximité d'une porte d'entrée. Il y eut peu de circulation, mais ceci aurait pu représenter un enjeu.

Pour le Cas 4, tel que mentionné pour l'utilisabilité, l'environnement n'était pas optimal. Pour accéder au domicile, quelques marches devaient être montées et il n'y avait pas de rampes d'accès sur les lieux. L'espace intérieur était quant à lui restreint, faisant en sorte qu'il aurait été difficile pour un participant avec un déambulateur ou une chaise roulante de se mouvoir. Il faut noter que la pandémie rendait la location de salle communautaire complexe et que l'activité avait été organisée à cet endroit par commodité tout en sachant que les personnes qui y seraient présentes

n'avaient pas de troubles moteurs. Ceci démontre tout de même que le degré d'accessibilité des *Ateliers 360 aînés* dépend largement de l'endroit où ils se déroulent. Les organisateurs doivent donc y être particulièrement attentifs. Par exemple, une activité peut être réalisée dans un domicile privé, mais il faut être bien au fait des possibles limites fonctionnelles des participants et avoir accès à un espace adapté avec des tables de la bonne hauteur tel que mentionné sous l'*Utilisabilité*.

Les caractéristiques du matériel, tel qu'anticipé lors de l'analyse d'artéfacts physiques, ont posé quelques difficultés pour les participants portant des lunettes. Une personne a d'ailleurs commenté à cet égard qu'il n'y avait « pas de place » pour celles-ci. Au total quatre participants ont tenté de porter leurs lunettes pour le test, mais se sont ravisés avant son lancement ou en cours de visionnement. Ceci n'a toutefois pas causé d'interruption, car les casques n'ont pas été retirés assez longtemps pour qu'ils entrent en mode veille. Suivant les visionnements, lors d'une discussion avec l'animateur, une personne a indiqué qu'elle voyait mieux avec ses lunettes et que l'image était floue après qu'elle les ait retirées, suggérant que la décision de procéder sans lunettes était une question de confort plutôt que de qualité visuelle.

Sur le plan sonore, il n'y eut aucun commentaire suggérant des difficultés. Une personne a même commenté que la musique était « bonne » lors du test et que le son était correct. Aucun appareil auditif visible n'a été remarqué durant les observations, mais il est possible que certains participants aient eu des appareils intra-auriculaires ou que leurs appareils n'aient pas été remarqués. Quoi qu'il en soit, il n'y a pas eu de difficulté rapportée ou observée relativement au port des écouteurs.

## Entrevues :

Lors des entrevues, les participants ont été particulièrement vocaux sur les enjeux d'accessibilité relatifs aux troubles de la vue et plus spécifiquement sur le port de lunettes. Ceci n'est pas surprenant puisque c'est un aspect qui touchait la majorité d'entre eux et que plusieurs ont rencontré des difficultés à cet égard durant l'activité.

Moi, je ne sais pas pourquoi, mais ça ne marchait pas. J'ai ôté mes lunettes et je l'ai ajusté. (Participante 3 – Cas 2)

Je les ai enlevées (les lunettes), je n'avais pas assez de places. (Participante 2 – Cas 4)

C'est juste que ma vue à moi, elle n'était pas excellente. Je ne peux pas dire que c'était clair clair clair. Surtout le petit vidéo de l'orchestre, peut-être que les gens étaient un petit peu plus loin. (Participante 1 – Cas 5)

Ces difficultés ne suffisaient toutefois pas à rendre les *Ateliers 360 aînés* entièrement inaccessibles. Pour faire écho aux caractéristiques de l'utilisabilité, elles semblaient plutôt rendre l'expérience moins satisfaisante. Cela dit, à deux exceptions près, tous les participants ayant rencontré des difficultés avec leurs lunettes ont affirmé avoir réussi à obtenir une qualité d'image qui était « correcte » ou « bien » grâce à la molette d'ajustement. Des deux personnes qui sont restées insatisfaites, l'une d'elles ne semblait pas avoir compris qu'elle pouvait ajuster l'image sans l'aide de l'animateur. Pour l'autre, la cause des difficultés n'a pas été identifiée.

Est-ce qu'on peut nous autres mêmes, disons qu'il y a quelque chose qui ne marche pas, disons au niveau zoom, tu peux le faire toi-même, tu sais. Parce qu'on dit bien là on porte des lunettes... (Participante 3 – Cas 2)

Face à cette limite, l'option la plus simple est évidemment d'aller vers un modèle de visiocasque plus spacieux, mais le marché est actuellement limité. On retrouve peu de modèles haut de gamme de casques de réalité virtuelle indépendants, c'est-à-dire qui ne requièrent pas d'être connectés à

une console de jeu ou à un ordinateur, qui sont explicitement compatibles avec le port de lunettes. On retrouve sur certains sites web comme *Technewstoday* et *Ludicam* des articles listant des modèles dont l'espace intérieur est suffisant pour accommoder des lunettes. On y identifie notamment le Pansonite (Jin, 2022; Devoto 2021), mais un examen du manuel de l'utilisateur révèle qu'il n'y en a aucune mention (Pansonite, s.d). Le Samsung Gear VR (Jin, 2022) est similairement mentionné dans l'un des articles malgré le fait que le manuel indique que le port des lunettes n'est pas recommandé (Samsung, 2017). Parmi les modèles les plus populaires, les seuls qui ont été identifiés comme étant formellement compatibles avec le port de lunettes et qui n'étaient pas discontinués étaient le Meta Quest 1 et le Meta Quest 2 (Meta, s.d.). Le marché de la réalité virtuelle demeure cependant en constante évolution et d'autres visiocasques pourraient être disponibles dans le futur. Entre temps, si des participants ont de la difficulté à voir sans leurs lunettes et que la molette ne permet pas de rectifier la situation, les animateurs peuvent mentionner que l'espace à l'intérieur du casque permet le port de certains formats de lunettes, mais que ceci n'est pas recommandé par le fabricant puisqu'il y a un risque d'endommager les verres. Il reviendrait alors aux participants de choisir s'ils souhaitent ou non porter leurs lunettes durant l'activité.

Dans le même ordre d'idées, un participant a noté un autre enjeu visuel pouvant affecter l'accessibilité, soit la couleur dans les scènes.

Peut-être un peu aussi, c'est la couleur qui aurait peut-être pu y avoir un peu plus. Parce que là, c'était un peu... un peu... comment dirais-je? Un peu beige. (Participant 1 – Cas 5)

Il s'avère être effectivement recommandé de favoriser les couleurs simples, vibrantes et contrastées lors de la création d'activités de réalité virtuelle pour des personnes âgées, puisque



cela permet de contrecarrer certaines formes de déclin visuel associées au vieillissement (Ijaz et al., 2022). En contrepartie, le réalisme de la scène est aussi identifié comme facteur réduisant le risque de rejet de cette technologie (Coldham & Cook, 2017) et facilitant la transition entre la réalité virtuelle et le vrai monde (Ijaz et al., 2022). Ainsi, pour de futures activités, considérer des scénarios qui se déroulent dans des lieux réalistes avec des couleurs plus vibrantes serait idéal. Autrement, il sera nécessaire d'engager une réflexion sur l'équilibre à rechercher entre le réalisme et la couleur.

Pour ce qui est du plan moteur, une personne a reconnu qu'il aurait pu être plus difficile de participer si l'activité avait été debout, soulignant un aspect positif des *Ateliers 360 aînés* quant à l'accessibilité qui avait été identifié dans l'*Analyse du matériel et de l'environnement virtuel*.

Je pense que debout, avec le casque, si tu avais joué, ton équilibre aurait joué plus.  
Donc le fait d'être assis, le fait de nous conserver assis, c'était positif de ce côté-là.  
(Participante 1 – Cas 5)

Cet aspect, combiné à l'absence de contrôleur contribue à faire des *Ateliers 360 aînés* une expérience de réalité virtuelle passive. Cette modalité est une excellente façon rendre l'activité accessible à grand nombre de personnes âgées puisque les seuls critères de participation sont d'être en mesure de bouger la tête et de supporter le casque et les écouteurs. Ce choix peut néanmoins avoir pour conséquence de réduire le niveau d'intérêt et d'engagement des participants (Seifert & Schlomann, 2021).

Sur le sujet des troubles auditifs, le seul commentaire qui a été fait en regard au son durant les entrevues était positif et ce dernier été corroboré par des observations comme mentionné précédemment.

Les sons sont bons aussi. (Participante 3 – Cas 2)

Cette réponse combinée à l'absence de commentaires contraires est un élément surprenant compte tenu des inquiétudes soulevées par les expertes ainsi que dans la section *Analyse du matériel et de l'environnement*. Plusieurs éléments portaient à croire que les participants rencontreraient des difficultés avec l'intensité sonore. Pourtant, personne n'a émis de critique sur cet aspect. On peut donc supposer que la stratégie des animateurs de faire un ajustement approximatif du niveau sonore a fonctionné. Évidemment cette dernière n'est pas cohérente avec une approche favorisant l'accessibilité pour des personnes ayant des troubles auditifs.

#### **7.4.4. Facilité à trouver selon les participants aînés**

La facilité à trouver, comme son nom l'indique, fait référence aux éléments qui contribuent à faire connaître l'activité et à permettre aux gens d'y avoir accès (Soegaard, 2018). Tel que mentionné dans la section sur l'analyse du matériel, ce facteur ne fut pas exploré en profondeur dans le contexte du mémoire. Les méthodes de recrutement et la période durant laquelle les collectes de données ont eu lieu n'étaient pas favorables à la réalisation d'une analyse pointue. Toutefois, à titre informatif, il a été demandé aux participants du premier groupe s'ils avaient entendu parler des *Ateliers 360 aînés* avant de prendre connaissance du projet de recherche y étant rattaché. Un des trois participants de ce groupe avait indiqué avoir été motivé à participer car il avait entendu parler du projet dans les médias. De plus, sans que la question ne soit posée, un participant à l'un des Cas de la deuxième vague de recrutement a nommé avoir vu un reportage sur l'activité.

#### **Avant la pandémie**

Moi j'en avais entendu parler à la télévision, parce que, c'est Jasmin, je crois son petit nom, qui en avait déjà parlé qu'il faisait ça, puis l'invitation est venue là justement par [mon organisation], qui a fait que je me suis enregistré. (Participant 1 – Cas 5)

### Après la pandémie

Moi j'avais vu un reportage à Radio-Canada [...]. Puis là, j'avais vu ça, ce reportage sur la réalité virtuelle. Je me suis dit « oh, j'aimerais ça ». (Participante 2 – Cas 4)

Il importe de noter que depuis la fin des collectes de données, les *Ateliers 360 aînés* ont continué d'être présentés à travers le Québec et ce malgré de longues périodes d'interruption causées par la pandémie. Dans la dernière année seulement, l'activité a été offerte à 12 groupes de personnes aînées :

1. Rondeau-Leclaire, A. (30 septembre 2022). Atelier 360 de réalité virtuelle pour les personnes aînées. Endroit, Québec (Canada). (2h, 1 atelier, 16 participants)
2. St-Martin, K. & Rondeau-Leclaire, A. (17 juin 2022). *Atelier 360 de réalité virtuelle pour les personnes aînées*. Salle communautaire de Cap St-ignace, Cap St-Ignace, Québec (Canada). (6h, 4 ateliers, env. 70 participants)
3. St-Martin, K. & Rondeau-Leclaire, A. (16 juin 2022). *Atelier 360 de réalité virtuelle pour les personnes aînées*. Centre aquatique multifonction, St-Nicolas, Québec (Canada) (4,5 h, 3 ateliers, env. 60 participants).
4. St-Martin, K. & Rondeau-Leclaire, A. (15 juin 2022). *Atelier 360 de réalité virtuelle pour les personnes aînées*. Salle Olymel, Vallée-Jonction, Québec (Canada) (3h, 2 ateliers, environ 30 participants).
5. Cadieux Genesse, J. & St-Martin, K. (17 février 2022). *Atelier 360 de réalité virtuelle pour les personnes aînées*. Résidence Chartwell St-Gabriel, Longueuil, Québec (Canada) (3h, 2 ateliers, 48 participants).

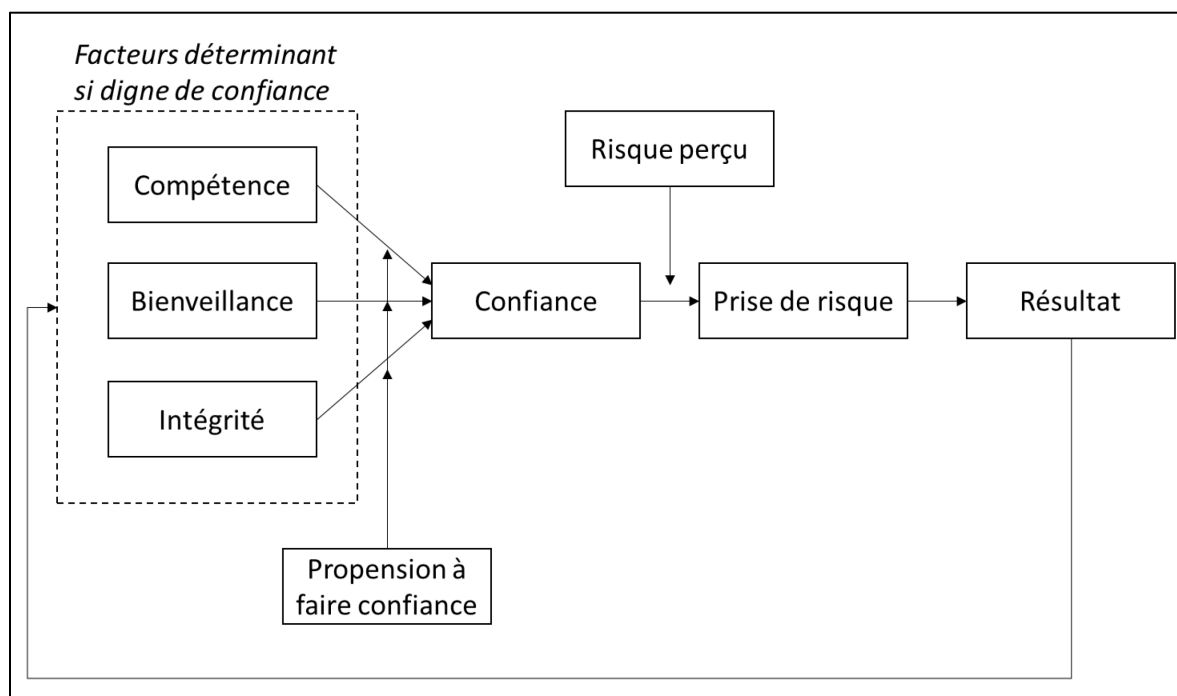
#### 7.4.5. Confiance selon les participants aînés

Dans une perspective centrée sur l'expérience utilisateur, la confiance renvoie à la capacité de se fier à un produit. C'est avoir la conviction qu'il réalisera adéquatement la tâche qui est attendue de lui et que ses composantes (humaines et matérielles) seront fiables (Soegaard, 2018).

La confiance est néanmoins un concept complexe qui peut être affecté par une multitude de facteurs (Wilkins, 2018). Mayer et collaborateurs (1995) offre un modèle de la confiance qui tient compte à la fois d'éléments contextuels et des caractéristiques de l'objet de la confiance et de la personne qui offre sa confiance (figure 32).

Selon ce modèle, trois facteurs sont utilisés pour déterminer ce qui est digne de confiance. Soit la compétence, la bienveillance et l'intégrité. Tous trois sont filtrés sous le regard de la personne qui offre sa confiance et en fonction de ses expériences antérieures. Plus cette personne a une propension à faire confiance, plus elle aura tendance à assumer que ces trois facteurs sont présents et conformes à ses attentes, même en l'absence de preuve (Mayer et al., 1995).

**Figure 32 : Modèle de la confiance**



Tiré de Mayer et al., 1995, p.715 (traduction libre)

La compétence est définie comme l'ensemble des caractéristiques qui sont indicatrices d'une capacité à performer adéquatement dans un champ donné. La bienveillance quant à elle fait référence à la perception qu'à la personne qui offre sa confiance que son bien-être est une priorité. L'intégrité renvoie à la croyance que l'objet de la confiance adhère à des valeurs et principes qui sont acceptables pour la personne (Mayer et al., 1995).

Une évaluation positive de ces trois caractéristiques conduira la personne à se positionner comme « en confiance » et donc ouverte à être vulnérable. Il s'agit d'une posture qui n'est pas engagée, au sens où être en confiance ne nécessite pas d'action concrète. Cette confiance pourra aussi être démontrée par une prise de risque que la personne est prête à assumer en raison de son rapport à l'objet de sa confiance (Mayer et al., 1995).

Les analyses de la Confiance furent inspirées du modèle par Mayer et collaborateurs (1995). Les observations et les entrevues ont ainsi été interprétées au regard des caractéristiques personnelles de la personne qui offre sa confiance, des facteurs déterminant si un objet est digne de confiance et des aspects contextuels.

### **Observations :**

Une part importante de cheminement des participants au regard de la confiance s'est effectuée avant même leur arrivée et c'est leur présence qui en témoigne. En effet, se déplacer, réserver du temps et sortir de chez soi en temps de pandémie pour participer à une activité correspondent à trois prises de risques. Ces dernières sont mineures. Elles sont sans obligations et il y a toujours la possibilité de se retirer, mais elles témoignent d'une volonté de faire confiance aux *Ateliers 360 aînés* et à l'équipe qui est derrière.

À leur arrivée, les participants font une évaluation des résultats de ces premières prises de risques, puis traversent de nouveau la boucle de confiance, réévaluant les trois facteurs et prenant de nouveau la décision de s'engager dans l'activité (Mayer et al., 1995).

En somme, le fait que les participants aient pris activement part à l'activité et que personne n'ait quitté en cours de route peut être interprété comme une démonstration de confiance. De même, lorsqu'un participant a commencé à mettre son casque de réalité virtuelle pendant que l'animateur

expliquait les risques associés au cybermalaise, il y avait peut-être là un indice d'une propension élevée à faire confiance ou d'une perception très faible du risque associée à l'utilisation du matériel.

### **Entrevues :**

Lors des entrevues les participants ont été invités à s'exprimer sur les éléments ayant contribué à les mettre en confiance au regard de l'activité. Une personne a identifié la notion selon laquelle même s'il y a une posture initiale de confiance (qui s'exprime par la présence à l'activité), il est possible d'évaluer à un moment que le risque est trop élevé et décider ne pas passer à l'action (qui se serait manifesté par la décision de ne pas poursuivre l'activité).

Je me suis dit « Bien, si ça ne fait pas, j'ai juste à partir ». (Participante 1 – Cas 4)

La disponibilité de cette porte de sortie semble avoir contribué positivement à la confiance de cette personne. Il est possible que le fait que les *Ateliers 360 aînés* permettent de se retirer au moindre inconfort ait été perçu comme de la bienveillance ou que la liberté de se retirer ait atténué la perception du risque associé à la participation. Plusieurs auteurs identifient la possibilité qu'offre la réalité virtuelle de se retirer à tout moment comme un facteur sécurisant pour les personnes âgées (Benoit et al., 2015; Kim et al., 2017)

À ce sujet, le respect des mesures COVID, par exemple avec le port du masque, la mise en quarantaine des casques suite aux activités et la désinfection des mains et du matériel, a été perçu positivement par les participants qui ont souligné se sentir en sécurité grâce à cela.

Moi, aucun problème, là c'était, on savait que ça l'allait être fait selon les règles sanitaires (Participante 2 – Cas 4)

Moi aussi, j'avais bien confiance, en sécurité (Participant 1 – Cas 4)

Vous avez fait des efforts en tout cas. Pour qu'on soit en sécurité... bien fait moi je trouve (Participante 7 – Cas 3).

Un autre aspect ayant fortement contribué à la confiance des participants fut la compétence des animateurs, tant au regard de leur savoir être que de leur savoir-faire.

Moi j'ai trouvé qu'elle avait bien expliqué. C'était clair. Oui. Elle connaît son affaire [...] Elle est dans sa branche, je pense. (Participant 6 – Cas 3)

Elle était très sympathique, ça a bien été. (Participante 7 – Cas 3)

On a pris le temps aussi de m'installer ça comme il faut pour que je sois confortable, on s'est assuré de la sécurité, du confort et tout. J'ai aimé beaucoup. (Participante 1 – Cas 1)

Beaulieu et collaborateurs (2018b) soulignent l'importance pour les personnes animant des activités de sensibilisation à la maltraitance d'être accueillantes et de susciter la confiance. Leurs recommandations sont mises de l'avant dans le tableau 9.

**Tableau 9 :** Recommandations aux animateurs pour être accueillant et susciter la confiance

<b>Attitude</b>	<b>Recommandations</b>
Être accueillant	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Accueillir chaleureusement les personnes participantes et les remercier de leur présence.</li> <li>- Se présenter personnellement ainsi que l'organisme que vous représentez</li> <li>- Annoncer votre disponibilité après l'activité pour répondre à des questions plus spécifiques ou personnelles.</li> <li>- Favoriser la connaissance mutuelle des personnes participantes, seulement si applicable.</li> </ul>
Susciter la confiance	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faire preuve d'organisation et de capacité d'adaptation</li> <li>- Inviter les personnes participantes à nommer leurs attentes et leurs appréhensions.</li> <li>- Établir un cadre respectueux :</li> <li>- Établir des « règles » selon l'activité</li> <li>- Nommer clairement les objectifs de l'activité.</li> <li>- Rassurer le groupe que l'activité vise à sensibiliser et non à dénoncer publiquement une personne ou une situation spécifique.</li> <li>- Démystifier la demande d'aide.</li> </ul>

Tiré de Beaulieu et collaborateur, 2018b, Section 3, p.5

En ce qui concerne l'intégrité ou les valeurs, un participant a nommé avoir apprécié la transparence entourant les risques de la participation. Rappelons que ceux-ci étaient mentionnés dans le formulaire de consentement, sur l'affiche de recrutement et qu'ils étaient abordés par les animateurs en début d'activité.

Je me disais, si on nous dit, c'est qu'ils sont prêts au fait qu'on puisse avoir une réaction donc ça m'a sécurisée. (Participante 1 – Cas 5)

Finalement, le fait de connaître les participants et d'être déjà en position de confiance par rapport à ces derniers, un élément qui renvoie aux expériences antérieures, semble avoir joué en faveur de l'activité dans le contexte du Cas 4.

On est avec des personnes de confiance, on n'a pas de jugement entre nous [les autres approuvent (oui, exact)] tu sais, on est ... Alors moi j'ai trouvé ça intéressant aussi. Le sujet, c'est lourd, mais le contexte fait que c'est plus fun d'y participer. (Participante 2 – Cas 4)

Au regard des commentaires des participants aînés et des expertes, le tableau 10 propose des pistes que les animateurs peuvent considérer pour favoriser la confiance lors des activités.

**Tableau 10 :** Actions identifiées au travers des entrevues comme favorisant la confiance.

<b>Suggestions aux animateurs</b>	<b>Citation à l'appui</b>
Laisser savoir aux participants qu'ils sont libres de partir à tout moment	Je me suis dit « Bien, si ça ne fait pas, j'ai juste à partir » (Participante 1 – Cas 4)
Rendre explicites les mesures qui sont prises pour assurer la sécurité des participants	Vous avez fait des efforts en tout cas. Pour qu'on soit en sécurité... bien fait moi je trouve (Participante 7 – Cas 3).
Se montrer patient et veiller au confort des participants	On a pris le temps aussi de m'installer ça comme il faut pour que je sois confortable, on s'est assuré de la sécurité, du confort et tout. J'ai aimé beaucoup. (Participante 1 – Cas 1)



Être transparent sur les risques associés à l'expérience	Je me disais, si on nous dit, c'est qu'ils sont prêts au fait qu'on puisse avoir une réaction donc ça m'a sécurisée. (Participante 1 – Cas 5)
Présenter les risques sans faire peur	Ils nous ont fait super peur au début. On pensait avoir le mal des transports, vomir, on pensait qu'on n'allait pas s'en sortir... (Experte 2 – Cas 1)
Faire sentir que vous êtes présents	On se sent entourée déjà. On n'était pas seule quoi. On savait que s'il y avait un malaise ou je ne sais trop quoi, tout de suite il y avait trois personnes au moins qui allait accourir (Experte 1 – Cas 1).

Les témoignages exprimés lors des entrevues et les observations lors des activités ne couvrent certainement pas l'ensemble des facteurs qui peuvent avoir influencé la décision des participants de faire confiance et de prendre le risque de participer à l'activité. Il ne s'agit là que d'un survol, qui permet tout de même de retenir qu'il est important d'être transparent dans la présentation des limites d'une activité. Toutefois, il est capital de montrer que l'équipe est responsable et préparée à leur faire face et que la sécurité des participants est une priorité. Il faut du même fait que l'activité soit animée par du personnel qualifié, qui est ouvert à prendre le temps qu'il faut pour expliquer le fonctionnement des choses aux participants et qui est disponible pour les assister au besoin. Le tout sans oublier qu'il est important de faire valoir l'activité et les organisations qui en sont responsables puisqu'avant même de décider de s'inscrire à une activité, les personnes doivent avoir une posture de confiance (Mayer et al., 1995).

#### 7.4.6. Désirabilité selon les participants aînés

La désirabilité peut être définie comme l'attrait d'un produit. C'est ce qui séduit les gens et leur donne envie d'aller vers celui-ci et d'y revenir plutôt que d'aller vers un produit similaire (Interaction Design Foundation 2019; Nielsen, 2012).

Lors de la création des *Ateliers 360 aînés*, Jasmin Roy, qui en est le fondateur, avait affirmé que « la réalité virtuelle est un peu un bonbon pour attirer les gens et les amener à parler de sujets difficiles » (Jasmin Roy, Journal de bord).

À première vue, l'idée de M. Roy semble juste puisque l'importance de la réalité virtuelle dans la décision de prendre part aux *Ateliers 360 aînés* a été soulevée par la majorité des participants. L'un d'entre eux évoquant d'ailleurs le même sentiment que la citation de M Roy.

Je trouve que cet enrobage-là, qui est la technologie, là, est plus intéressant que juste « bon là, on va aller parler de l'âgisme, des problèmes des vieux, qu'on a ou qu'on a pas... ». (Participante 2 – Cas 4)

Moi je voulais vivre ça (la réalité virtuelle). [...] Je serais venue pareil autrement, mais je veux dire que j'étais contente de vivre quelque chose de nouveau. (Participante 6 – Cas 3)

Bien, c'est sûr que l'aspect technique, technologique de ça était très attirant. Parce que c'était la première fois. Je n'avais jamais testé ça, donc oui j'avais comme attente de le tester. (Participant 1 – Cas 4)

Moi c'est le mot réalité virtuelle. Carrément. Tu sais, j'ai dit « tiens, je n'ai jamais essayé ça ». Ça été ça qui m'a attiré (Participante 1 – Cas 5)

De même, durant les observations, il était possible de voir que des participants étaient fébriles face à l'idée de faire l'expérience de la réalité virtuelle pour la première fois. Ceci s'est manifesté par des gestes, des paroles et des expressions faciales. En ce qui concerne les gestes, il s'agit de ceux déjà mentionnés au sujet de la personne qui a mis son casque avant la fin des explications de l'animateur ou encore les gens qui se sont rapidement mis à regarder dans toutes les directions

pour voir l'ensemble de ce que le test présentait. Sur le plan verbal, les gens ont exprimé des anticipations positives telles que « Oh, j'ai hâte » (Cas 2) et « Ça va être bien l'fun » (Cas 4) durant l'attente avant de débiter le visionnement. Une fois plongés dans celui-ci, des onomatopées tels que « oh! » et « ah! » sont venus appuyer des commentaires plus explicites comme « c'est extraordinaire » (Cas 2), « tout le monde devrait en avoir un à la maison » (Cas 5) et « belle invention » (Cas 4).

Considérant que l'intérêt pour la technologie et particulièrement pour la réalité virtuelle tend à diminuer avec l'âge (Buckle, 2016; Alsop, 2022; Orland, 2015), on aurait pu s'attendre à ce que cet aspect de l'activité soit moins fort qu'il ne l'a été. Du même fait qu'il soit abordé plus spécifiquement par les personnes du Cas 4 puisque ces dernières présentaient la moyenne d'âge la plus basse (62.25 ans). Pourtant, la réalité virtuelle a été le principal motivateur à travers tous les Cas.

Ce n'était pas pour autant vrai pour tous les participants. Par exemple, en réponse à une personne qui affirmait que la technologie avait motivé sa participation, deux ont simplement indiqué « moi non » (Participant 5 et 7 – Cas 3). Par ailleurs, la personne qui avait vécu une expérience négative par le passé avait plutôt des appréhensions face à cet aspect de l'activité.

J'avais un petit peu, un petit peu peur tantôt parce que [...] j'ai déjà fait une chose comme ça [...] le vidéo se déroulait à bord d'un avion. J'étais incapable de me fermer les yeux, ça, ça va arrêter (rires). Mais, tu sais, c'est un problème. C'est un problème que moi je dois assumer, d'accord. C'est à moi de prendre mes précautions. (Participant 4 – Cas 2).

Pour les personnes n'ayant pas d'intérêt particulier pour la réalité virtuelle, c'est plutôt la capacité de l'activité à répondre à un besoin qui a été identifiée comme motivateur, tel qu'abordé sous l'Utilité.

Dans la salle ici là, c'est la première fois qu'on vient depuis huit, dix jours. D'habitude, on est en bas et on est avec du monde. (Participante 2 – Cas 2)

C'est les activités qui sont toutes arrêtées, ça ... (Participante 4 – Cas 2)

Ou tu sais il y a le COVID, ce n'est pas facile le confinement trois mois-là. En tous cas ça l'a été [...]. (Participante 1 Cas 4)

Pour que la réalité virtuelle en elle-même se démarque et qu'elle prenne tout son sens, il est nécessaire qu'elle génère une forte impression de présence (Corey et al., 2009; Siriaraya & Ang, 2012). Dans la littérature, l'analyse comportementale est présentée comme l'une des multiples façons d'évaluer l'impression de présence. Elle implique des observations centrées sur les adaptations que les personnes plongées en réalité virtuelle font par rapport à l'environnement. Il est attendu que les personnes ayant un degré de présence plus élevé aient des adaptations plus marquées ou plus intuitives (Maneuvrier, 2020).

À cet égard, plusieurs observations suggéraient un niveau de présence élevé chez les participants. Sans avoir fait d'analyse fine pour chaque personne, il y a eu pour tous les Cas des réactions non verbales qui étaient en adéquation avec le contenu visionné. Les mouvements de la tête suivaient l'action, les gens étaient souriants durant le test, mais plus sérieux durant les scènes de victimisation, certains participants ont applaudi avec la foule après le concert, d'autres ont laissé tomber leurs bras en signe de découragement ou ont fait non de la tête à des moments plus critiques des scènes. Même les personnes ayant signifié avoir des réserves initiales face à la technologie semblaient pleinement engagées dans l'environnement virtuel lors des simulations.

Une autre méthode d'évaluation consiste plus simplement à questionner les utilisateurs de réalité virtuelle sur leurs impressions subjectives de présence (Maneuvrier, 2020). Sans avoir à poser des questions, des participants se sont naturellement exprimés sur le sujet durant la période d'observation. Des propos tels que « je n'étais plus ici » (Cas 2), « on aurait dit qu'il me parlait » (Cas 3), « j'ai oublié que vous (l'animateur) pouviez me voir [rire] » (Cas 4) étaient tous en support aux observations suggérant une forte présence. Les participants ont émis des points de vue similaires lors des entrevues.

[...] je trouve l'expérience très intéressante et je peux comprendre que des gens soient 'acro'. Ça nous amène dans un autre monde-là, sans bouger. (Participant 1 – Cas 4)

À la seconde où ça commence, moi je ne sens plus rien, je ne sens plus le casque, je ne sens même pas le divan sur lequel je suis assis [rires]. (Participant 2 – Cas 4)

On aurait dit qu'on était dans la chambre. (Participant 5 – Cas 3)

On avait presque envie d'aller taper sur l'épaule de l'infirmière. Hey agis, fais de quoi! (Participant 6 – Cas 3)

Tu sais, j'avais vraiment l'impression d'être présente. C'est ça qui m'a frappé beaucoup. (Participant 1 – Cas 5)

De tous, seule une participante a eu des propos suggérant un faible niveau de présence. Durant l'animation les commentaires suivants furent entendus : « j'aurais vécu la même expérience sur la télé » et « je n'ai jamais senti que eux (les personnages) me voyaient ». Toutefois, pendant l'entrevue, elle put expliquer qu'elle avait éventuellement réussi à se sentir présente, mais que c'était une tâche qui lui avait demandé un effort.

Oui, j'ai aimé ça le casque finalement. Il y a une différence. Et là, j'ai pris plus le temps de regarder. D'accord, c'est vrai je suis à cette hauteur-là. Et puis me sentir, j'ai quand même fait plus un effort de me sentir dans la pièce. Il a fallu que je fasse un petit effort de me sentir dans la pièce. Et un moment donné, il nous parle, c'est pour ça que j'ai, la première fois, ce n'était pas aussi évident quand il parlait, les deux autres fois c'est évident quand il parlait, les personnages là. Et c'est comme si on était des témoins dans la pièce. Alors oui, il y a une différence avec la télé. (Participant 2 – Cas 4)

Cette idée d'avoir un effort à faire pour arriver à se sentir présent dans l'environnement virtuel reflète la notion mise de l'avant par Siriaraya et Ang (2012) selon laquelle une posture d'ouverture est requise pour pleinement se plonger dans une expérience de réalité virtuelle, mais la posture physique peut aussi avoir une influence. Kim et collaborateurs (2019b) rapporte que les positions plus allongées conduiraient à une diminution de l'impression de présence. Il est donc possible que le fait que cette participante ait été assise sur un divan plutôt qu'une chaise ait contribué à cette difficulté. Cette participante évoque tout de même qu'après quelques visionnements, la tâche semblait plus facile. Cette remarque n'est pas surprenante puisque la littérature identifie les périodes d'accoutumance comme étant favorables à l'impression de présence (Siriaraya & Ang, 2012; Sjölander et al., 2005).

Ceci porte à croire que pour permettre au plus grand nombre de s'accoutumer à la réalité virtuelle et d'en profiter pleinement, la formule d'animation plus longue, présentant les quatre scènes, serait préférable.

Que ce soit pour la technologie utilisée ou pour le contenu abordé, l'activité a su capter l'attention de personnes aux caractéristiques variées, comme en témoignent les données sociodémographiques. De plus, pendant ou après les entrevues, certains participants ont dévoilé avoir été la cible de certaines des victimisations abordées, en avoir été témoins et même en avoir été les auteurs (Journal de bord). Ce dernier point amène à rappeler que les situations de maltraitance ou d'âgisme ne sont pas toujours intentionnelles ou mal intentionnées et qu'une personne peut être choquée d'apprendre que ses actions ou ses absences d'actions étaient en réalité inappropriées (Beaulieu et al., 2022b). On peut notamment le voir au travers du témoignage qui suit :

Tu sais, on regarde ça nous là on trouve qu'on est très bon juge sûr, mais quand on est dedans on ne s'aperçoit pas qu'on fait (chuchotement) de la, de la maltraitance sur eux [silence]. (Participante 2 – Cas 4)

Malgré cela, lors des collectes de données réalisées en résidence, plusieurs participants ont signifié après les activités que les gens qui « auraient dû être présents », particulièrement des intimidateurs, manquaient à l'appel (Journal de bord). Ceci amène à se questionner sur les stratégies qui pourraient être déployées pour renforcer la désirabilité de telles activités pour les personnes qui adoptent intentionnellement des comportements maltraitants, intimidants ou âgistes.

#### **7.4.7. Valeur selon les participants aînés**

La valeur d'un produit est déterminée par l'utilisateur qui procéderait à un calcul subjectif opposant le coût du dit produit à ce qu'il offre (Nurkka et al., 2009). C'est en quelque sorte le calcul final qui est effectué en tenant compte de l'ensemble des six facteurs abordés jusqu'à présent. Un produit peut avoir une valeur qui est utilitaire et donc apporter quelque chose de concret ainsi qu'une valeur symbolique qui renvoie à des aspects intangibles qui sont rattachés au produit, comme les émotions, l'identité, le statut social, etc. Pour offrir un exemple tiré du journal de bord, après une animation, une participante a remercié les animateurs pour une expérience riche, ce qui peut être vu comme utilitaire et a ajouté avoir hâte de pouvoir raconter à son petit-fils qu'elle avait essayé la réalité virtuelle, ce qui représente un aspect symbolique.

Plusieurs éléments contribuant à ce calcul ont déjà été abordés dans les sections précédentes. Par exemple, offrir son temps et se déplacer qui ont été exploré comme des prises de risques reliées à la confiance, mais ce sont aussi des coûts de l'activité. De l'autre côté, la réponse aux besoins de socialiser, d'apprendre ou de faire une nouvelle découverte est un gain. Avoir entre les mains tous

les éléments entrant en jeu dans le calcul ne permet toutefois pas d'en estimer le résultat puisque chaque personne aura une évaluation différente du poids de chaque cout et gain (Nurkka et al., 2009).

C'est pourquoi les participants ont été questionnés sur leur appréciation générale de l'activité et sur leur ouverture à la recommander à autrui. Globalement, les *Ateliers 360 aînés* ont été reçus positivement par les personnes aînées. Elles ont évoqué que l'expérience était enrichissante par son contenu, mais aussi excitante puisqu'elle permettait l'essai, pour la grande majorité des participants, d'une nouvelle technologie.

En tous cas, moi je suis contente d'être venue. Je suis contente d'avoir vu ça.  
(Participante 2 – Cas 2)

« C'est le fun, moi j'aime ça les nouvelles affaires. J'aime ça apprendre, j'aime ça découvrir et ça, ça m'intéressait avant même de commencer. ». (Participant 1 – Cas 4)

« Moi j'ai vraiment apprécié tout. ». (Participante 2 – Cas 4)

Écoutez, ça m'a... Ça a dépassé énormément mes attentes cette expérience-là parce que j'ai vécu quelque chose d'extraordinaire. Pas juste du point de vue technique.  
(Participante 1 – Cas 5)

Je le referais, sans problème et j'aimerais ça, même le tester sur une plus longue durée.  
(Participant 2 – Cas 4)

Plusieurs participants ont même nommé deux aspects de l'activité qui étaient des points forts à leurs yeux. La technologie fut identifiée non seulement pour son attrait en tant que nouveauté, mais aussi en raison de sa capacité à centrer l'attention sur l'action et à réduire les distractions. La liste de ressources quant à elle fut identifiée comme un rappel de l'importance d'agir et comme quelque chose de « précieux ».



### **Technologie**

Au niveau de la technologie, bien c'est ça. Ton affaire là, ça c'est un point fort. (Participant 1 – Cas 4)

Je trouvais que la...la concentration était plus facile. Tu sais, il n'y a rien là de qui peut nous attirer l'attention ailleurs que dans la scène. (Participant 2 – Cas 4)

Tu ne peux pas te distraire avec autre chose, tu es pris là. Tandis qu'avec la télé, tu peux changer tes yeux de bord, tu peux regarder à côté. (Participant 1 – Cas 4)

### **Liste de ressources**

Surtout la feuille de services qui sont disponibles. C'est numéro un. (Participant 1 – Cas 2)

Ici la liste des ressources d'aide, ça c'est précieux à garder. (Participant 4 – Cas 2)

Cela dit, tel qu'abordé sous l'Utilité, quelques participants ont vécu des déceptions et auraient souhaité que l'activité soit réalisée autrement. Par exemple avec des scènes plus longues, des scénarios plus violents. Malgré ces critiques tous ont affirmé avoir vécu une expérience qui était globalement satisfaisante ou positive.

### **Durée**

Je veux dire, euh, la vidéo, tout ça, c'était bien intéressant tout ça, mais il n'y en a pas assez. (Participant 1 – Cas 5)

J'en aurais pris plus. J'aurais pris deux, trois exemples. Là, on a un exemple. (Participant 2 – Cas 2)

### **Violence**

Je m'attendais à ce que ça soit beaucoup plus violent que ça, tu sais, en mots et en gestes aussi, tu sais. Parce qu'on en voit beaucoup et je suis peut-être plus sensible à ça. Mais c'est correct comme ça s'est passé là, mais je m'attendais à quelque chose de plus, tu sais... (Participant 1 – Cas 4)

### **Manque d'interaction avec les pairs**

Moi, ce qui m'a ennuyé, une chance que ce n'était pas long, c'est qu'on ne voit pas les réactions des autres. On est vraiment juste nous dans notre bulle et on ne veut pas être interagir. J'avais envie de parler à un moment donné, mais je me suis dit, bon okay, il faut que j'attende que ça soit fini. Donc le fait de ne pas pouvoir interagir, moi ça me dérangerait à la longue, si je suis juste toute seule dans mon univers. (Participant 2 – Cas 4)

Les commentaires se rapportant à la durée identifient une limite de l'activité, mais sont aussi dans une certaine mesure un compliment quant à la qualité de l'expérience offerte puisque les gens auraient souhaité en avoir plus. D'ailleurs, comme les *Ateliers 360 aînés* étaient présentés en segments thématiques plutôt qu'en formule intégrale dans le cadre de ce projet, il est possible que ces commentaires ne soient pas généralisables à la version complète de l'activité.

Pour ce qui est de l'ouverture à recommander l'activité, certains ont affirmé hors de tout doute qu'ils souhaiteraient faire profiter des *Ateliers 360 aînés* au plus de gens possible.

Je ferais une réunion de famille aussi c'est sûr. Je mettrais mes parents de 86 ans et notre fille de 34 ans et l'autre de 29. Moi, je voudrais un mélange de générations. (Participante 2 – Cas 4)

En formation continue, en formation de base, partout et même à l'intérieur de l'équipe de travail, tu sais. Et dans les centres d'hébergement, il y a des familles avec des familles des proches aidants avec tout le monde. (Participant 1 – Cas 4)

Bien, c'est sûr. Si ça l'a été utile à nous autres, ça serait utile à presque tout le monde. (Participante 3 – Cas 2)

Ah oui! J'aurais aimé ça que plusieurs autres puissent venir aussi. (Participante 6 – Cas 3)

Moi je pense à une de mes sœurs là, qui a vécu effectivement, elle, beaucoup de violence dans sa vie, qui en a peut-être, qui en est peut-être resté marquée, peut-être que ça l'aiderait elle, de comprendre ce qu'elle a vécu, comment elle se sentait. (Participante 1 – Cas 5)

Je parle en général de tous ceux qui ont à s'occuper de leur parent, s'ils connaissent beaucoup de choses sur ça, peut-être qu'eux autres aussi réagiraient à comprendre que des fois ceux qui maltraitent les autres ils réagiraient « toute bien ». Parce que l'infirmière, la fille ne savait pas vraiment qu'elle faisait mal à son père, elle ne savait pas vraiment. Elle n'était pas consciente qu'elle était trop raide, et qu'elle allait trop vite. Peut-être que si elle voyait une affaire de même, elle en prendrait conscience elle aussi qu'il y a d'autres façons d'agir. (Participante 6 – Cas 2).

Cette dernière participante identifie avec justesse un enjeu inhérent à l'organisation d'activités de sensibilisation à la maltraitance et l'intimidation, soit qu'il est impossible d'atteindre toutes les

personnes qui pourraient en bénéficier et que celles qui gagneraient le plus à être présentes sont souvent celles qui sont absentes. Sur ce sujet, Beaulieu et collaborateurs (2018c, p.23) ont identifié quatre freins qui peuvent expliquer pourquoi la participation à ce genre d'activité peut être limitée.

1. « Sujet difficile qui provoque la fermeture;
2. Sentiment de ne pas être concerné par le thème;
3. Crainte de dévoiler une situation vécue;
4. Impression d'être suffisamment informé. »

Les deux premiers points se manifestent clairement au travers des propos de ces deux participants à l'égard du défi que recommander l'activité à un proche pourrait représenter.

Je pense que ce qui est difficile, c'est d'amener les gens de famille ou autre à dire, ça serait intéressant de venir voir ça, car c'est comme si tu lui dis en pleine face « ça serait peut-être bon que tu regardes ça, ça te ferait du bien ». Et je ne sais pas comment je l'aborderais pour inviter les gens à le faire. Je ne dis pas que ça ne leur ferait pas du bien, mais je ne sais pas comment j'aborderais pour le faire. (Participant 2 – Cas 5)

J'ai des amis et tout ça, mais, non, je ne penserais pas que... non, ils n'ont pas vécu de... (Participant 1 – Cas 5)

## **8. PERTINENCE EN TRAVAIL SOCIAL**

La section qui suit présente la version française d'un article qui fut soumis en anglais à la revue canadienne de service social en parallèle à la réalisation de ce mémoire. Cet article aborde la pertinence d'inclure la réalité virtuelle dans la pratique du travail social en explorant certains de ses usages et bénéfices en intervention et en enseignement.

### **LA RÉALITÉ VIRTUELLE: UN OUTIL SOUS-UTILISÉ POUR LES INTERVENTIONS ET L'ÉDUCATION EN TRAVAIL SOCIAL**

#### **8.1. INTRODUCTION**

Au cours des dernières décennies, les technologies de l'information et de la communication n'ont cessé de transformer nos vies sociales et professionnelles. L'invention d'appareils tels que les ordinateurs portables, les tablettes et les téléphones intelligents ainsi que le développement de plateformes de médias sociaux et de salons de discussion en ligne ont obligé l'ensemble de la population à repenser ses façons de communiquer et d'interagir avec les autres (Naikoo et al., 2018). C'est d'autant plus vrai pour les travailleurs sociaux qui devaient non seulement considérer l'impact de ces technologies sur la vie des usagers des services (risque d'isolement social, de dépendance, de harcèlement en ligne, etc.), mais aussi sur leurs propres pratiques (Ramsey & Montgomery, 2014). Rapidement, des préoccupations relatives à la confidentialité, à l'éthique, à la dépersonnalisation des services et aux défis d'établir une relation de confiance lors de l'utilisation de moyens de communication numérique ont ralenti le développement et l'implantation d'approches technologiques innovantes dans la pratique du travail social (Ramsey & Montgomery, 2014). Heureusement, il y a maintenant des chercheurs et des services qui se concentrent spécifiquement sur la recherche de moyens permettant d'intégrer des technologies

nouvelles et utiles dans les pratiques professionnelles. La réalité virtuelle est l'une de ces technologies émergentes qui trouvent lentement mais sûrement sa pertinence à la fois pour l'intervention et la formation de futurs travailleurs sociaux (Huttar & BrintzenhofeSzoc, 2020; Batista-Fraee, 2017).

La réalité virtuelle se définit comme une technologie informatique qui permet la production ou la reproduction numérique d'environnements complexes. En utilisant divers accessoires, elle engage les sens de ses utilisateurs en temps réel afin de produire une impression de présence physique ou sociale dans l'environnement (FuturaTech, s.d.).

Cet article, basé sur une revue exploratoire de la littérature grise (Google, Google Scholar) et scientifique (APA PsycInfo, Social work abstract), vise à brosser un portrait des usages potentiels, des bénéfices et des limites de la réalité virtuelle en travail social. Plus précisément, il sera question de la place de la réalité virtuelle dans la pratique du travail social et dans la formation des futurs travailleurs sociaux.

## **8.2. ACCESSIBILITÉ CROISSANTE DE LA RÉALITÉ VIRTUELLE**

Il y a une décennie ou deux, développer des expériences de réalité virtuelle ou simplement y prendre part était extrêmement coûteux et exigeait des connaissances techniques avancées. Au début des années 2000, il fallait un ordinateur performant, des logiciels spécialisés et des équipements réalité virtuelle tels que des casques, des gants capteurs, des haut-parleurs stéréo, des caméras et plus encore. Le coût d'acquisition de tout le matériel pouvait aller jusqu'à 50 000 \$ américain, excluant le coût de développement (Trahan et al., 2019; Getz, 2018). De nos jours, une simple recherche Google indique qu'il existe des casques autonomes, c'est-à-dire qui ne nécessitent

pas d'appareil externe comme un ordinateur ou un téléphone intelligent pour fonctionner qui sont disponible pour moins de 400 \$ américains. Avec ceux-ci, l'utilisateur peut accéder à une variété d'expériences gratuites ou payantes.

De plus, des expériences simples en réalité virtuelle peuvent être conçues sur mesure par un développeur spécialisé en réalité virtuelle pour aussi peu que 3 000\$ à 9 000\$ américains (Kalluru, 2021.). Bien que ceci reste coûteux et que ce n'est certainement pas accessible pour de petits organismes communautaires disposant d'un budget limité, il est indéniable que la réalité virtuelle est beaucoup plus accessible qu'elle ne l'était auparavant (Trahan et al., 2019).

### **8.3. RÉALITÉ VIRTUELLE DANS LA PRATIQUE DU TRAVAIL SOCIAL**

Lorsqu'il est question de la place de la technologie en travail social, la première chose qui vient en tête tend à être la notion d'interventions à distance. En effet, les recherches sur le sujet portent généralement sur les bénéfices et les enjeux éthiques liés à ces formes alternatives de service (Christenson, 2018).

La réalité virtuelle ne cherche toutefois pas à se substituer à l'intervention traditionnelle en face à face. Au contraire, la réalité virtuelle devrait plutôt être vue comme un outil supplémentaire à la disposition de l'intervenant. Bordnick et Rizzo, deux chercheurs éminents dans le domaine de l'intervention en réalité virtuelle ont souligné dans une interview menée par Getz (2018) que dans la majorité des cas, l'usage de la réalité virtuelle à elle seule, c'est-à-dire sans l'accompagnement d'un professionnel, risque de ne pas apporter beaucoup de bénéfices. Selon eux, la réalité virtuelle devrait essentiellement servir, par la simulation, à amplifier les effets d'interventions déjà reconnues comme efficaces (ex : exposition centrée sur le trauma, jeu de rôle, etc.). Ainsi, même

si la réalité virtuelle est facilement accessible à la population, il est actuellement déconseillé de l'utiliser seul comme un outil de développement personnel (Getz, 2018).

Dans cette section, les applications possibles de la réalité virtuelle dans la pratique du travail social seront présentées. Comme la réalité virtuelle commence tout juste à se faire une place dans ce domaine et qu'il s'agit d'un sujet encore peu documenté, peu d'usages proposés ci-dessous sont actuellement appliqués. Ils sont essentiellement issus de projets de recherche mettant en évidence le potentiel de la réalité virtuelle.

### **8.3.1. Sensibilisation**

La promotion des droits humains et de la justice sociale fait partie des fondements du travail social (Association Canadienne de Travail Social [ACTS], 2020). Afin d'apporter des changements à ce niveau, les travailleurs sociaux sont fréquemment appelés à mettre sur pied des initiatives de sensibilisation aux problèmes sociaux qui touchent la population (Sauvé & Provencher, 2017). Par sa capacité à immerger ses utilisateurs dans des environnements qui illustrent des problèmes sociaux et leurs conséquences, ainsi que par son potentiel de générer de l'empathie, la réalité virtuelle est devenue un outil de sensibilisation important (Lalwani, 2016). Un avantage de la réalité virtuelle noté par Trahan et collaborateurs (2019) est qu'elle donne non seulement une voix aux populations marginalisées, vulnérables ou privées de leurs droits, mais qu'elle rend également leurs expériences et leurs histoires tangibles et concrètes pour les personnes qui y sont exposées. Voici quelques exemples d'initiatives de sensibilisation en réalité virtuelle :

- *Project Empathy* (<https://www.projectempathyvr.com>) qui expose les impacts de l'incarcération en amenant ses utilisateurs à adopter la perspective des prisonniers, de leurs

familles ou de leurs amis dans l'optique de conduire à une réforme du système de justice aux États-Unis.

- *Look the other way* (<https://www.simonwaller.co.uk/look-the-other-way/>) qui expose ce que c'est que d'être un sans-abri dans les rues de Londres afin d'amener les individus à considérer plus activement des façons de « faire une différence » dans la vie de ces personnes.
- *United Nation Virtual Reality* (<http://unvr.sdgactioncampaign.org/>) qui consiste en une série de vidéos dépeignant les histoires souvent oubliées de ceux qui doivent vivre avec les conséquences de la guerre, des catastrophes naturelles, de la pauvreté, de la maladie et bien plus encore. Le tout dans l'optique de donner une voix à ces personnes, de conduire à une meilleure compréhension du monde dans lequel on vit et de mobiliser les gens et particulièrement les preneurs de décisions à s'engager pour faire une différence.
- *Les Ateliers 360* (<https://fondationjasminroy.com/initiative/les-ateliers-360/>) qui se divisent en deux volets. L'un positionnant des élèves du secondaire comme témoins de scènes de violence et d'intimidation et l'autre positionnant des personnes âgées, leurs proches ou des intervenants comme témoins de scènes de maltraitance, d'intimidation ou d'âgisme. Toutes deux visent à amener les participants à engager une réflexion sur les stratégies permettant de prévenir ou de mettre un terme à ces situations.

Au-delà des activités de sensibilisation ayant pour objectif d'entraîner des changements sociaux à grande échelle, la réalité virtuelle peut aussi être utilisée pour sensibiliser les gens à des problématiques plus personnelles. Par exemple, le groupe *The Cornerstone Partnership* (<https://www.thecornerstonepartnership.com/>) a conçu un programme de réalité virtuelle permettant de voir, au travers des yeux d'un enfant victime de maltraitance, des moments clés de



son parcours de vie. Les résultats d'un projet pilote de 12 mois suggèrent que ce programme pourrait être bénéfique pour les parents adoptifs et les familles d'accueil. Notamment en les aidants à mieux saisir l'influence des traumatismes antérieurs sur les comportements dits inappropriés que l'enfant pourrait manifester (Mitchell, 2020). Étant donné que la protection de la jeunesse est une sphère de pratiques importante pour les travailleurs sociaux et que ces derniers sont parfois impliqués dans les processus d'adoption et de placement en famille d'accueil (ACTS, 2005), un tel programme pourrait être intéressant une fois que ses effets et bénéfices auront été étudiés et validés.

Évidemment, les activités de sensibilisation qui exposent directement les gens à des problématiques sociales peuvent être choquantes. Il y a toujours un risque que certains des participants soient particulièrement sensibles au contenu présenté et que le visionnement ait des impacts sur leurs bien-être physique et psychologique (Slater et al., 2020). C'est pourquoi il est important de préparer les participants à ce qu'ils vont vivre et de s'assurer que l'expérience de réalité virtuelle soit toujours faite sous la supervision de travailleurs sociaux ou d'autres cliniciens qualifiés (Owers, 2019). Un praticien ne devrait jamais utiliser la réalité virtuelle dans un contexte qui est en dehors de son domaine d'expertise (Rizzo et al., 2003).

### **8.3.2. Acquisition de compétences sociales et changements de comportements**

Des études récentes suggèrent que les compétences et les comportements développés en réalité virtuelle ont tendance à être maintenus en dehors de la simulation (Makransky et al., 2020; Dirksen et al., 2019). Cela signifie que les travailleurs sociaux pourraient utiliser les programmes de réalité

virtuelle comme plateformes d'apprentissage sûres et durables pour les personnes avec lesquelles ils travaillent.

Un domaine dans lequel cela pourrait être utilisé est l'aide à la recherche d'emploi. Plus particulièrement en ce qui concerne les exercices préparatoires pour les entretiens d'embauche. Les travailleurs sociaux sont souvent appelés à intervenir auprès de personnes défavorisées, vivant dans la pauvreté ou souffrant de troubles de santé mentale, de dépendances ou de troubles du développement. Pour ces dernières, la démarche de recherche d'emploi incluant les entretiens d'embauche peut être particulièrement difficile et constituer un obstacle important à l'amélioration de leurs conditions de vie (Trahan et al., 2019). À l'appui de cette idée, Smith et collaborateurs (2015) ont constaté que les personnes atteintes de troubles de santé mentale se sentaient plus autonomes, étaient plus confiantes et obtenaient de meilleurs résultats dans les jeux de rôle simulant des entretiens d'embauche après avoir participé à une séance d'entraînement en réalité virtuelle.

Une autre sphère d'intervention pouvant tirer avantage de la capacité de la réalité virtuelle à fournir un espace d'apprentissages durables concerne les personnes aux prises avec des troubles de dépendances (Sharma et al., 2019). Des travaux en psychologie ont montré que l'exposition en réalité virtuelle à des stimuli associés à la consommation de drogues provoque des réponses physiologiques et psychologiques comparables à celles observées suivant une exposition in vivo (Kuntze et al., 2001). Sachant qu'il est plus facile de se souvenir de quelque chose lorsqu'on est dans le même état que lorsqu'on l'a appris, Trahan et collaborateurs (2019) proposent que la réalité virtuelle puisse être utilisée pour induire un état similaire à celui vécu lors d'un état de manque. Dans cet état, il serait alors possible de développer des stratégies efficaces de prévention des rechutes. Ce type d'apprentissage ferait en sorte que les stratégies seraient plus facilement

accessibles en mémoire lorsque la personne rencontrerait une situation similaire dans le monde réel.

### 8.3.3. Collecte d'information

Un rôle clé du travailleur social est d' « offrir des interventions psychosociales afin d'améliorer le fonctionnement personnel, interpersonnel et social » des individus (traduction libre, ACTS, 2020, p.3). Pour y arriver, les travailleurs sociaux doivent avoir accès à une grande quantité d'information et avoir une bonne compréhension des difficultés qu'une personne peut vivre sur le plan psychologique, émotionnel et comportemental. La collecte d'information et l'évaluation des besoins, des attentes et des objectifs de la personne sont donc centrales. Il peut toutefois s'agir d'une tâche complexe (ACTS, 2020). Naviguer au travers d'informations biaisées ou partielles peut entraver l'élaboration d'un plan d'intervention solide. À cet égard, la réalité virtuelle peut offrir une perspective différente et servir de complément à l'évaluation traditionnelle.

Les travaux de Abbey et collaborateurs (2018) qui explorent l'utilisation de *dating sims* (simulateur de rencontres) en réalité virtuelle pour mieux comprendre les mécanismes cognitifs conduisant aux agressions sexuelles abondent en ce sens. Selon eux, la réalité virtuelle peut être utilisée pour bonifier et combiner ensemble les méthodes traditionnellement utilisées pour évaluer certains états cognitifs et obtenir un regard sur les comportements des individus. En permettant à une personne d'interagir avec ce qui est présenté de manière plus naturelle, de prendre des décisions, d'observer l'impact et de réagir ensuite, la réalité virtuelle offre une expérience plus complète que de regarder une vidéo ou de lire une vignette. Les observations que le praticien peut en tirer sont ainsi plus nuancées et moins susceptibles d'être biaisées. De plus, contrairement aux

exercices de jeu de rôle, la réalité virtuelle évite les risques de causer des dommages physiques ou émotionnels à l'acteur impliqué (Abbey et al, 2018).

Néanmoins, ce type d'utilisation de la réalité virtuelle conduit à des questions éthiques et des débats moraux. Si certains perçoivent ce genre d'exercice comme utile à l'avancement des connaissances, d'autres y voient un moyen d'alimenter la déviance (Solon, 2017). Notamment, il y a eu beaucoup de controverse autour de l'établissement de santé mentale Philippe-Pinel, qui utilise la réalité virtuelle pour évaluer le niveau d'excitation des délinquants sexuels lorsqu'ils sont exposés à des images d'abus sexuels violents sur des enfants. Bien que cet outil ait pour objectif de prédire le comportement et de mesurer la déviance sexuelle et l'empathie, certaines personnes pourraient être inspirées par de telles images et se retrouver avec un désir accru de contact réel avec des enfants (Solon, 2017).

À cet égard, Brey (1999) met en garde contre le développement de simulations qui invitent les utilisateurs à adopter des comportements contraires à l'éthique, en particulier dans les simulations interactives. La réalité virtuelle n'offrant pas le même degré de liberté de choix que la réalité, les développeurs doivent construire la simulation de manière à mettre en évidence les choix possibles, ce qui introduit une source importante de biais. En effet les utilisateurs sont exposés à des choix immoraux qu'ils n'auraient peut-être pas considérés autrement. (Brey, 1999). Une préoccupation est que le pouvoir de persuasion de la réalité virtuelle pourrait amener certains individus à imiter des comportements vécus ou observés dans l'environnement virtuel (Slater et al., 2020). Cela dit, compte tenu du manque de recherche sur les aspects éthiques de la réalité virtuelle, ces craintes restent hypothétiques (Slater et al., 2020).

#### **8.4. FORMATION EN TRAVAIL SOCIAL PAR LA RÉALITÉ VIRTUELLE**

Si l'utilisation de la réalité virtuelle dans l'intervention en travail social reste assez limitée, elle est beaucoup plus utilisée dans le domaine de l'éducation et de la formation. Cependant, cet outil est encore loin d'être exploité à son plein potentiel. Des recherches supplémentaires seront nécessaires avant d'avoir une idée de toutes les applications et avantages possibles de cette technologie (Driver & Ferguson, 2019). Néanmoins, des études récentes indiquent que la réalité virtuelle est un bon support pour l'enseignement et pour la réalisation d'apprentissages (Walshe, & Driver, 2019).

##### **8.4.1. Formation des étudiants**

En travail social, l'utilisation de simulations pour former les étudiants n'est rien de nouveau. Les jeux de rôle, les séances d'intervention avec des acteurs et les rencontres avec des clientèles standardisées font partie intégrante de la formation des travailleurs sociaux depuis de nombreuses années (Beal, 2017).

La réalité virtuelle, lorsqu'elle est utilisée dans ce contexte, se veut en quelque sorte une itération informatisée de ces mêmes processus. Elle est employée pour produire des simulations interactives et réalistes au sein desquelles les étudiants peuvent faire des apprentissages et développer leurs compétences. La concordance entre le champ visuel en première personne, les indices sonores (sons environnementaux) et la perception spatiale (sens de la profondeur) que permet la réalité virtuelle conduit les étudiants à s'engager pleinement dans la simulation, tant sur le plan cognitif qu'affectif (Driver & Ferguson, 2018).

L'un des avantages d'utiliser cette technologie plutôt que les méthodes classiques de formation mentionnées plus haut est qu'elle permet de standardiser l'expérience d'apprentissage des

étudiants. Dans un contexte normal, il peut être très difficile pour les enseignants de contrôler ce à quoi les étudiants seront exposés lors d'un exercice clinique. En réalité virtuelle, chaque simulation peut être conçue de façon à y insérer des objectifs d'apprentissages précis (Drexler, 2019). De plus, les expériences en réalité virtuelle peuvent plus facilement être répétées, ce qui permet aux étudiants de mettre davantage en pratique leurs compétences et de consolider leurs apprentissages (Driver & Ferguson 2018).

Qui plus est, les méthodes éducatives traditionnelles sont généralement réalisées au sein des salles de classe. Elles permettent une interaction proximale entre l'étudiant et le client, mais un aspect important est perdu dans cette interaction, c'est-à-dire l'environnement. Dans leur pratique, les travailleurs sociaux sont souvent amenés à rencontrer des personnes à leur domicile, que ce soit dans le cadre d'un suivi en santé mentale, d'une évaluation en protection de la jeunesse ou d'un soutien à domicile pour personnes âgées (Germain, I., 2016). Dans de tels cas, l'environnement et les éléments qui s'y trouvent peuvent informer l'intervenant sur les conditions de vie de la personne, servir de pistes d'intervention et favoriser la création d'un contact humain positif. Les livres qui se trouvent dans la bibliothèque, les peintures sur les murs et les dessins sur le réfrigérateur peuvent tous devenir des sujets de discussion aidant les intervenants à créer un lien avec les personnes qu'ils rencontrent. Ces éléments sont perdus lors des exercices en classe, mais peuvent être reproduits en réalité virtuelle. Par exemple, Driver et Ferguson (2018) ont mis sur pied un programme qui permet à des étudiants d'explorer le milieu de vie d'un usager virtuel. Durant la simulation, les étudiants peuvent naviguer dans différentes pièces et s'approcher de certains objets pour faire apparaître des bulles d'informations ou pour débloquent de nouvelles options de discussion. De manière similaire, mais beaucoup plus simple, Blakeman (2018) a eu

l'idée d'utiliser le logiciel Google Street View pour donner une dimension physique aux études de cas qu'il présentait à ses étudiants.

Évidemment, il est toujours possible de faire des mises en scène et d'utiliser des décors simulés dans la vie réelle pour une expérience d'apprentissage plus authentique, mais certains environnements sont difficiles ou impossibles à explorer physiquement dans un contexte éducatif. Par exemple, Brodnick soulignait en entrevue que les travailleurs sociaux sont rarement adéquatement préparés à intervenir dans des situations extrêmes, comme des catastrophes naturelles. Il s'agit d'un champ d'application de la réalité virtuelle qu'il aimerait développer, par exemple en amenant des étudiants à explorer un bâtiment avant puis après le passage d'une tornade ou en naviguant dans une ville qui a été inondée. Selon lui, cette approche permettrait de sensibiliser les futurs travailleurs sociaux à l'étendue des dommages qui peuvent survenir dans ces situations et pourrait contribuer à réduire leur niveau d'anxiété lors d'interventions réelles en contexte de catastrophes (Getz, 2018). Évidemment, la pratique du travail social apporte son lot d'imprévus et il ne serait pas réaliste de s'attendre à ce que les étudiants soient préparés à absolument tout au moment de l'obtention de leur diplôme. Cela dit, la réalité virtuelle pourrait les amener à être exposés à une plus grande variété de situations durant leur parcours, ce qui leur permettrait d'en apprendre davantage sur eux-mêmes et sur leur façon de gérer les imprévus (Wilson et al, 2013).

#### **8.4.2. Ouverture des étudiants face à la réalité virtuelle**

Dans une recension systématique des écrits, Huttar et BrintzenhofeSzoc (2020) ont trouvé sept articles portant sur l'éducation des travailleurs sociaux au moyen de la réalité virtuelle et de

simulations par ordinateur. Selon les données collectées, il semble y avoir un consensus sur le fait que les étudiants sont ouverts aux stratégies éducatives utilisant la réalité virtuelle. Selon ces derniers, l'utilisation de la réalité virtuelle en classe permettrait aux étudiants de mieux comprendre ce que vivent les usagers des services tout en leur offrant un environnement sécuritaire où il est possible d'expérimenter, de prendre des risques et de se tromper sans causer de tort à une personne réelle. (Huttar et BrintzenhofeSzoc, 2020).

L'un des auteurs du présent article a fait des constats similaires lors de la co-animation d'une activité de sensibilisation à la maltraitance, l'intimidation et l'âgisme envers les personnes âgées dans une classe universitaire de deuxième cycle en travail social (*Les Ateliers 360 aînés*). Plus de 15 étudiants étaient présents pour cette activité qui a été reçue positivement. Les participants ont accueilli avec curiosité l'idée de vivre cette expérience de sensibilisation et se sont dits satisfaits de l'expérience vécue à son terme. Plusieurs ont d'ailleurs souligné avoir apprécié cette opportunité d'être exposés de façon concrète à ces problématiques vues en classes. Ils ont aussi trouvé que contrairement à une vidéo, la réalité virtuelle permettait d'être plus attentif et absorbé par le contenu.

Certains facteurs peuvent toutefois entraver une expérience positive de la réalité virtuelle pour les étudiants. Wilson et collaborateurs (2013) identifient notamment le manque de formation et d'encadrement sur l'utilisation adéquate de la réalité virtuelle pour en faire un usage optimal. Blakeman (2018) quant à lui évoque le cybermalaise comme obstacle potentiel. Ce dernier est un trouble similaire au mal des transports qui résulte d'un conflit sensoriel entre ce qui est perçu par le corps dans la réalité et les informations visuelles transmises par la simulation. Bien que cela se produise rarement, Blakeman (2018) a rapporté que certains étudiants qui avaient déjà souffert de cybermalaises dans d'autres contextes, comme dans les jeux, ne voulaient pas participer à des



activités de réalité virtuelle en classe. Lanzieri et collaborateurs quant à eux soulignent l'importance d'utiliser du matériel capable de produire une expérience sonore et visuelle de qualité, puisque cela contribue à réduire le risque de cybermalaise et offre une expérience plus agréable aux utilisateurs.

### 8.5. CONCLUSION

En travail social, comparativement à d'autres professions comme en psychologie, en médecine ou en enseignement, l'intégration de la réalité virtuelle dans la pratique et la formation essuie un retard important (Battista-Frazee, 2017). Déjà, au début des années 2000, alors que cette technologie commençait à gagner en popularité, Yoon (2004) constatait que la banque de données *Social Work Abstracts* ne contenait aucun article sur la réalité virtuelle alors que les banques de données en enseignement (ERIC) et en psychologie (PsycINFO) en contenaient plus de mille. À l'époque, Yoon (2004) recommandait aux travailleurs sociaux de garder l'esprit ouvert par rapport à cette technologie prometteuse et de réfléchir à ce qu'elle pourrait apporter à la formation et à la pratique. Depuis, tel qu'en témoigne le présent article, des activités de réalité virtuelle ont été développées et déployées. Dans la pratique du travail social, la réalité virtuelle est maintenant utilisée pour mieux comprendre les comportements, sensibiliser aux problèmes sociaux et aider les clients à développer des compétences sociales. Comme soutien pédagogique, elle aide les enseignants à normaliser leurs activités d'apprentissage, permet l'intégration de facteurs environnementaux dans les exercices d'intervention et offre aux apprenants un espace d'apprentissage sécuritaire. Cependant, le nombre de simulations réalité virtuelle conçues spécifiquement pour les travailleurs sociaux reste limité. Maintenant que plusieurs des barrières techniques et financières à l'adoption de cette technologie ont été amoindries (Trahan, 2019), il semble pertinent de relancer l'invitation

de Yoon (2004) et d'inciter les travailleurs sociaux à s'engager plus activement dans le développement de projets de réalité virtuelle.

## 9. DISCUSSION GÉNÉRALE

Ce mémoire avait pour but d'enrichir les connaissances sur l'utilisation de la réalité virtuelle dans la lutte contre la victimisation des personnes âgées. À cet effet, il a cherché à répondre à deux questions. D'abord, comment concevoir un guide d'animation pour une activité de réalité virtuelle visant à sensibiliser des personnes âgées à la maltraitance, l'intimidation et l'âgisme? Ensuite, comment les personnes âgées qui prennent part à ce genre d'activité réagissent-elles?

### 9.1. COMMENT CONCEVOIR LE GUIDE D'ANIMATION POUR LES ATELIERS 360 ÂÎNÉS

En l'absence de littérature offrant des lignes directrices sur la conception de guides d'animation pour des activités de sensibilisation en réalité virtuelle, le premier objectif de ce mémoire fut de créer le guide d'animation des *Ateliers 360 âgés* et d'en documenter la démarche. Le tableau 11 qui suit présente le processus de développement du guide au travers de quatre phases.

**Tableau 11 :** Phases de développement du guide d'animation Ateliers 360 âgés

Phase	Actions	Résultat
<b>Précision de l'idée de développement</b>	Lecture des scripts	Identification de leviers potentiels pour l'animation
	Revue narrative (maltraitance, intimidation, âgisme)	Familiarisation avec les thèmes de l'atelier
	Examen du guide d'animation (Ateliers 360 jeunesse)	Identification d'un potentiel cadre théorique (ASE) Idée d'un modèle de structure pour le guide
	Recherche exploratoire (conception de guide d'animation)	Pistes pour les éléments à inclure dans le guide pour guider les animateurs
	Évaluation de la portée (réalité virtuelle)	Familiarisation avec le matériel qui devra être utilisé par les animateurs
	<b>Résultat final :</b> Confirmer la pertinence et le réalisme de la démarche et clarifier le plan de développement pour le guide d'animation	

<b>Structuration des solutions inédites</b>	Utilisation du guide jeunesse comme modèle de départ	Obtention d'un squelette de guide d'animation pouvant être adapté
	Réflexion sur les nuances liées au public cible âgé	Modification du modèle pour référer au bon public cible
	Réflexion sur les nuances entre l'intimidation en milieu scolaire et l'intimidation envers les aînés	Insertion de contenu spécifique aux problématiques touchant les aînés
	Lectures sur le cadre théorique de l'ASE	Décision de maintenir les éléments relatifs à l'ASE dans le guide
<b>Résultat final</b> : Conception d'un plan du guide d'animation		
<b>Développement du prototype</b>	Entrevue informelle (conception guide d'animation)	Pistes pour la structure du guide Familiarisation avec les principes sous-jacents à l'animation d'activités de sensibilisation
	Consultation de la littérature sur l'animation	Validation des recommandations faites par la personne interviewée
	Développement du guide en suivant les principes de l'ASE	Accent mis sur les cinq compétences de l'ASE
	Consultation avec la directrice de mémoire	Vulgarisation du contenu Ajout d'exemples Raffinement du contenu inséré
	Discussions avec des membres de la Chaire	Synthèse (création d'une version courte du document)
<b>Résultat final</b> : Conception d'un prototype du guide d'animation		
<b>Amélioration du prototype</b>	Révision du contenu	Raffinement du contenu Correction linguistique
	Consultation des membres de la Chaire	Ajout de pistes pour l'animation auprès d'intervenants
	Consultation avec la Fondation Jasmin Roy Sophie Desmarais	Ajustement dans la terminologie Changement de mise en page Changement du nombre de participants
<b>Résultat final</b> : Guide d'animation prêt pour diffusion		

Durant ces phases un important constat se rapportant à la question de recherche a été fait. C'est-à-dire qu'il n'y a pas de différence fondamentale entre la création d'un guide d'animation pour une activité en réalité virtuelle et pour une activité *in vivo*. Toutes les recommandations usuelles

orientant la conception de guides d'animation étaient applicables même dans le contexte des *Ateliers 360 aînés*.

Comme l'indique Bouchut et collaborateurs dans un chapitre publié après la complétion du guide : « il n'y a pas de modèle type de guide animateur, il n'y a que des bonnes pratiques en fonction de leur usage! » (2020, paragr.22). Il n'est donc pas surprenant que l'utilisation de pistes provenant de diverses sources sans connexion particulière à la réalité virtuelle, comme une entrevue informelle avec une enseignante, un article sur les caractéristiques d'un guide d'animation de qualité (Malcolm, 2016), des modèles existants de guide d'animation (Beaulieu et al., 2018b; 2018c), ou des écrits abordant les stratégies d'animation (Turcotte & Lindsay, 2014; Romanin et al., 2016) ait permis de concrétiser le guide pour les *Ateliers 360 aînés*.

Ceci ne signifie évidemment pas qu'un guide d'animation pour une telle activité puisse être conçu sans tenir compte de son emploi de la réalité virtuelle. Au contraire, il s'est avéré primordial de considérer les caractéristiques de la technologie utilisée pour divers volets du guide d'animation. Par exemple, la période de préparation devait être suffisamment longue pour permettre l'assemblage des visiocasques et un moment devait être prévu lors de l'accueil des participants pour présenter le matériel et expliquer son fonctionnement. La recension évaluation de la portée qui a été effectuée au début de la conception du guide a d'ailleurs été inestimable pour assurer le bon déroulement des animations utilisant le guide. En identifiant des risques et limites de la réalité virtuelle, des stratégies pour en atténuer les impacts ont pu être mises de l'avant. Par exemple en indiquant qu'éviter les mouvements brusques pouvait réduire les risques de cybermalaise (Liu, 2014). En informant les animateurs et les participants de la présence de ces risques, ces derniers pouvaient aussi être plus vigilants. À l'inverse, les forces de la technologie ont pu être mises à profit, par exemple en formulant des questions qui prenaient appui sur la capacité de la réalité

virtuelle de générer des émotions et des réactions d'empathie chez ses utilisateurs (Baños et al., 2012; Herrero et al., 2014; McAllister et al., 2017; Grenier et al., 2015; North & Rives, 2003).

Ces intégrations et plus largement le guide d'animation en lui-même semblent avoir été un succès puisque depuis le lancement des *Ateliers 360 aînés* en novembre 2019 (Chaire de recherche sur la maltraitance envers les personnes âgées, 2019b) le guide est utilisé pour l'animation de toutes les activités qui ont lieu à travers le Québec. De plus les participants semblent apprécier l'activité telle que décrite dans le guide d'animation. Ce qui amène à la seconde question de recherche.

## **9.2. COMMENT LES PERSONNES ÂÎNÉES RÉAGISSENT AUX ATELIERS 360 ÂÎNÉS?**

La réalité virtuelle est une technologie qui gagne en popularité, mais son usage par et pour les personnes âgées demeure limité. Particulièrement lorsqu'il est question de sensibilisation à des problématiques sociales comme la maltraitance, l'intimidation et l'âgisme, comme en témoigne la recension des écrits qui n'a repéré aucun article sur ces sujets. Ainsi, la deuxième question de recherche de ce mémoire portait sur la façon dont les personnes âgées réagissent à une activité de cette nature.

Les résultats suggèrent que les personnes âgées y réagissent et de façon similaire aux personnes plus jeunes (expertes). Tous les groupes de participants ont rapporté avoir globalement vécu une expérience positive, indépendamment du cas présenté, de leur âge, de leur statut socioéconomique, de leur niveau d'éducation, de leur propension au mal du transport et même de leur confort avec les appareils technologiques. Il s'agit d'un résultat intéressant puisque d'une part, la littérature suggère que l'ensemble de ces facteurs peut influencer sur la volonté même d'utiliser une technologie comme la réalité virtuelle (Dogruel et al., 2015). On aurait donc pu s'attendre à ce que l'aspect

technologique des *Ateliers 360 aînés* soit reçu plus négativement. D'autre part, la maltraitance, l'intimidation et l'âgisme ne sont pas des sujets attrayants et ils peuvent provoquer de la fermeture chez les personnes âgées (Beaulieu et al., 2018c).

Pourtant, les personnes âgées ont trouvé que l'activité était enrichissante par son contenu, qu'elle permettait de se sentir outillé, de mieux comprendre la maltraitance et de mieux se comprendre soi-même. Elle donnait une opportunité d'évacuer des frustrations, mais aussi de vivre une expérience nouvelle au travers de la réalité virtuelle.

Malgré des inquiétudes initiales chez quelques participants, personne n'a vécu d'inconfort majeur ou de cybermalaise et finalement tous ont dit avoir apprécié leur expérience. Ce qui est cohérent avec les observations de Meneses Fernandez et collaborateurs (2017) et Kim et collaborateurs (2017) qui indiquent que les personnes âgées qui sont adéquatement introduites à la réalité virtuelle développent des opinions plus positives à son égard après en avoir fait l'essai.

Le tableau 12 présente les points forts et les points faibles de l'activité qui ont été identifiés par les participants.

**Tableau 12 :** Points forts et points faibles identifiés par les experts et les personnes âgées

Selon les personnes âgées	Selon les experts
<b>Points forts</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Expérience satisfaisante</li> <li>- Satisfait la curiosité envers la technologie</li> <li>- Qualité de l'animation <ul style="list-style-type: none"> <li>o Animé par des gens compétents</li> <li>o Explications claires</li> <li>o Prends le temps de s'assurer du confort et de la sécurité</li> <li>o Transparence au sujet des risques</li> <li>o Respecte les mesures sanitaires</li> </ul> </li> <li>- Répond à des besoins <ul style="list-style-type: none"> <li>o d'apprendre</li> <li>o de socialiser</li> </ul> </li> </ul>	<b>Points forts</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Satisfait une curiosité pour la technologie</li> <li>- Contenu intéressant <ul style="list-style-type: none"> <li>o Présentation de réalités complexes et nuancées</li> <li>o Offre des pistes de solution</li> </ul> </li> <li>- Permet de se sentir en sécurité <ul style="list-style-type: none"> <li>o Position assise</li> <li>o La présence des animateurs est rassurante</li> <li>o Mesures sanitaires sécurisantes</li> </ul> </li> <li>- Test utile</li> </ul>

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>○ de faire des découvertes</li> <li>- Favorise le développement de compétences socio-émotionnelle             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ la conscience de soi</li> <li>○ la maîtrise de soi</li> <li>○ la conscience sociale</li> <li>○ les habiletés relationnelles</li> <li>○ prise de décision responsable</li> </ul> </li> <li>- Permet de se sentir outillé             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ liste de ressources</li> <li>○ stratégies abordées durant l'animation</li> </ul> </li> <li>- Le test             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Test agréable</li> <li>○ Musique du test attrayante</li> <li>○ Permet de se familiariser</li> </ul> </li> <li>- La technologie             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Favorise la concentration</li> <li>○ Impression de présence élevée</li> <li>○ Facilité de se mouvoir pour visualiser l'entièreté des lieux de chaque scène</li> </ul> </li> <li>- Aspects sécurisants             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Présence des animateurs</li> <li>○ Position assise</li> <li>○ Possibilité de se retirer</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Le test permet de se familiariser avec la VR</li> <li>- La technologie             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nouvelle façon de faire des apprentissages</li> <li>○ Permet de se sentir plus concerné</li> </ul> </li> </ul> |
|--|---|

### Points faibles

- Matériel
  - Casque inconfortable
  - Casque lourd
  - Casque incompatible avec les lunettes
  - Écouteurs trop petits
- Qualité de l'image
  - Focus difficile à ajuster
  - Manque de couleurs vibrantes dans les scènes
- Sentiment d'être isolé
  - Manque d'interaction avec les pairs en cours de visionnement
- Mise en scène
  - Courte durée des scènes
  - Nombre de scènes insuffisant
  - Niveau de violence trop bas (contesté)
- Mises en garde stressante pour les personnes ayant le mal du transport

### Points faibles

- Matériel
  - Casque lourd
  - Casque inconfortable
  - Écouteurs qui ne coupent pas assez les sons ambiants
- Contenu
  - Trop d'information à retenir
- Mise en scène
  - Volet âgisme moins captivant
- Préparation avant les visionnements
  - Long temps d'attente durant les périodes d'ajustement
  - Bruits ambiants désorientant durant les temps d'attente
- Mise en garde qui génère de l'anxiété



Les développeurs de projet de réalité virtuelle suivant une structure similaire aux *Ateliers 360 aînés* pourraient chercher à miser sur les points forts et à réduire l'impact des points faibles au regard des éléments identifiés ci-haut. Outre cela, les entrevues, les observations et l'analyse du matériel physique et de l'environnement virtuel permettent de formuler certaines recommandations qui permettront de renforcer les notions d'utilisabilité et l'accessibilité selon le modèle de Morville (2004) pour de futurs projets de sensibilisation en réalité virtuelle.

### **1) Inclure un test qui a des propriétés similaires aux autres scènes présentées**

L'inclusion du test n'est pas remise en question, ni ses caractéristiques en termes de contenu, toutefois, il a été constaté que le test n'était pas entièrement représentatif des autres scènes. Le niveau sonore y est beaucoup plus élevé et la qualité de l'image n'est pas aussi bonne. Selon Nikolov (2018), s'assurer de la cohérence interne d'un produit aide l'utilisateur à apprendre plus rapidement son fonctionnement et réduit les frustrations et les risques d'erreurs d'utilisation.

### **2) Prioriser les appareils sans fils**

Les difficultés à exécuter des mouvements précis lorsqu'en réalité virtuelle (Valori et al., 2020; van der Veer et al., 2019) introduisent un risque de déconnexion accidentelle des appareils, que ce soit le visiocasque (ne s'appliquaient pas aux *Ateliers 360 aînés*) ou les écouteurs. Prioriser les appareils sans fils réduit ce risque d'interruption accidentel de l'activité.

### **3) Désactiver les boutons de contrôles se trouvant sur le casque s'ils ne sont pas utiles à l'activité;**

Pour les mêmes raisons évoquées au point précédent, la présence de boutons et d'un pavé tactile sur le côté des visiocasques qui ont pour effet de transporter les utilisateurs sur une application différente de celle de l'activité en cours peut provoquer des interruptions accidentelles. La

transition rapide d'images qui en résulte pourrait avoir pour conséquence l'apparition de symptômes de cybermalaise (Ijaz, 2022).

#### **4) Assoir les participants dans des chaises avec des appuis-bras;**

Durant les animations des *Ateliers 360 aînés*, il a été constaté que les participants qui étaient assis dans des chaises avec des appuis-bras tendaient à les utiliser lorsqu'ils souhaitaient faire des rotations du tronc pour regarder derrière eux. À contrario, les participants qui n'en avaient pas semblaient avoir plus de difficulté à réaliser ce mouvement. Ceci suggère qu'il y a un bénéfice à utiliser ces chaises puisqu'elles permettent aux utilisateurs d'interagir avec une plus grande part de l'environnement virtuel. Aucune mention similaire n'a été trouvée dans la littérature.

#### **5) Utiliser du matériel compatible avec le port de lunettes**

Les visiocasques utilisés pour les *Ateliers 360 aînés* n'étaient pas conçus pour permettre aux gens de porter des lunettes à l'intérieur (Samsung, 2018), ce qui s'est révélé être le principal enjeu d'accessibilité pour les participants. Instinctivement, plusieurs d'entre eux ont choisi de porter leurs lunettes malgré les recommandations contraires des animateurs, et se sont trouvés inconfortables. L'emploi de visiocasque permettant le port de lunette serait donc à envisager.

#### **6) Prioriser les appareils qui permettent aux utilisateurs d'ajuster eux-mêmes l'intensité sonore**

Le matériel utilisé pour les *Ateliers 360 aînés* ne permettait pas aux utilisateurs d'ajuster eux-mêmes le volume durant les visionnements et il n'était pas efficient de demander aux animateurs de le faire pour toutes les personnes présentes. En utilisant des écouteurs ou des visiocasques qui ont des contrôles de volumes, les participants pourraient avoir une expérience sonore personnalisée et donc plus agréable.

### **7) Avoir des écouteurs compatibles avec le port d'appareil auditif**

Afin de rendre l'activité accessible aux personnes portant des appareils auditifs, particulièrement des appareils de type contour d'oreilles, offrir la possibilité d'utiliser des écouteurs *circum-aural* qui sont plus larges et plus confortables (Germain, 2018) serait idéal. Évidemment, utiliser des écouteurs de ce type pour tous les participants conduirait à des enjeux de stockage puisqu'ils sont moins compacts que les modèles supra-auriculaires comme ceux utilisés pour les *Ateliers 360 aînés*, mais le fait d'en avoir quelques-uns en réserve permettraient certainement d'éviter des situations d'exclusion pour des participants portant des appareils auditifs.

### **8) Permettre l'activation de sous titrage intégré**

Les sous-titres sont un des meilleurs moyens de rendre les expériences en réalité virtuelle accessibles aux personnes ayant des troubles auditifs (Oculus, s.d.), mais ils sont aussi aidant pour les personnes qui ne maîtrisent pas parfaitement une langue (Gernsbacher, 2015).

### **9) Chercher un équilibre entre une expérience active et une expérience passive**

Les personnes âgées tendent à considérer les activités de réalité virtuelle dites interactives comme plus intéressantes (Seifert & Schlomann, 2021). Sachant que la désirabilité est un autre facteur important de l'appréciation d'une expérience, ceci est à prendre en compte. L'ajout optionnel de composantes interactives pourrait par exemple renforcer la désirabilité, sans toutefois affecter l'accessibilité.

Sans faire partie du projet de recherche, des observations ont pu être faites lors d'animations subséquentes des *Ateliers 360 aînés* par le chercheur étudiant. Celles-ci appuient les recommandations ci-haut et amènent à considérer quelques recommandations supplémentaires.

Concernant la validation des recommandations, il s'avère que des situations où des interruptions causées par le débranchement des écouteurs et l'utilisation accidentelle des boutons de contrôle sur le visiocasque soient survenues à plusieurs reprises. De plus, des participants ont émis des plaintes quant au niveau sonore trop élevé ou trop faible qui ont nécessité des interventions des animateurs. De plus, à une occasion, un participant portant des appareils auditifs contours d'oreilles a dû cesser l'activité, car les écouteurs étaient trop inconfortables. Ces constats notés au journal de bord supportent l'importance des recommandations ci-haut, même s'ils ne sont pas survenus dans le cadre formel de la collecte de données de ce mémoire.

Une recommandation supplémentaire qui peut être faite est d'éviter le port de masque opaque pour les animateurs. Un certain nombre de personnes âgées ont besoin de lire sur les lèvres pour suivre une conversation. Les scènes des *Ateliers 360 aînés* sont accessibles pour ces personnes puisque les personnages sont presque en tout temps dans une position qui permet de voir leurs lèvres bouger. Cependant, si les animateurs portent des masques opaques, ces personnes pourraient avoir de la difficulté à saisir les informations qu'ils transmettent et à participer pleinement aux périodes de discussions. C'est une difficulté qui a été rencontrée lors d'une animation subséquente. Lors d'interactions avec des personnes qui lisent sur les lèvres, le Gouvernement du Canada (2022) recommande le port de masques non médicaux avec une fenêtre transparente. Cette recommandation devrait être prise en compte pour l'animation de futurs *Ateliers 360 aînés*, mais aussi pour l'animation de toute autre activité offerte à des personnes âgées.

La dernière recommandation serait de laisser l'opportunité aux gens de tester la réalité virtuelle s'ils sont intéressés, même s'ils ont des incapacités qui laissent croire qu'ils ne pourraient pas pleinement en profiter. Dans la mesure où le tout est sécuritaire, bien évidemment. C'est certainement la meilleure façon d'identifier des pistes d'amélioration supplémentaire et les résultats peuvent parfois amener de belles surprises. Lors d'une animation, une personne atteinte de dégénérescence maculaire a décidé, pour reprendre ses mots de « prendre une chance » et de tester la réalité virtuelle dans le contexte des *Ateliers 360 aînés* malgré ses troubles de vision. À sa grande surprise et à sa grande joie, elle fut en mesure de participer sans difficulté, parvenant à mieux voir en réalité virtuelle que dans sa vie de tous les jours. Une étude de cas publiée quelques mois après ce témoignage suggère en effet que la réalité virtuelle est accessible aux personnes avec une dégénérescence maculaire liée à l'âge (Powell et al., 2020).

### **9.3. PERTINENCE EN TRAVAIL SOCIAL**

En parallèle aux deux questions de recherche et aux objectifs y étant associés, ce mémoire pose une réflexion sur la place de la réalité virtuelle dans la pratique du travail, social au travers d'un article ainsi que par son exploration des *Ateliers 360 aînés*.

L'article met en lumière le retard de la profession face à l'intégration de cette technologie, mais souligne divers domaines d'application potentiels pour cette dernière. Par exemple, elle peut contribuer à la sensibilisation à des problématiques sociales (Lalwani, 2016; Trahan et al., 2019) et personnelles (Mitchell, 2020), au développement de nouvelles compétences sociales (Smith et al., 2015), au changement de comportements (Kuntze et al., 2001; Trahan et al., 2019) ou encore à la collecte d'informations plus objectives (Abbey et al., 2018).

Quatre mises en garde sont toutefois identifiées pour éviter les mauvais usages de la réalité virtuelle en travail social. D'abord, cette technologie devrait être vue comme un outil supplémentaire à la disposition de l'intervenant plutôt que comme un substitut à l'intervention traditionnelle (Getz, 2018). Ensuite, un intervenant ne devrait jamais utiliser la réalité virtuelle en dehors de son domaine d'expertise (Rizzo et al., 2003). Puis, les utilisateurs ne devraient pas être mis dans une position où ils sont invités à adopter des comportements contraires à l'éthique (Brey, 1999; Solon, 2017). Finalement, la réalité virtuelle ne devrait pas être utilisée comme outil de développement personnel sans le support d'un intervenant qualifié (Getz, 2018). Il est important de souligner ces mises en garde car on retrouve peu d'information dans la littérature sur les bonnes façons d'intégrer la réalité virtuelle aux pratiques professionnelles en travail social.

Similairement, la réalité virtuelle peut aussi être bénéfique dans la formation des futurs travailleurs sociaux, en offrant des expériences d'apprentissages cliniques standardisées, répétables, intégrant les dimensions environnementales et sans risque pour les usagers contrairement aux jeux de rôles et aux clients standardisés (Driver & Ferguson, 2018). Elle permet qui plus est de préparer les étudiants à plus d'éventualités comme des interventions suivant des catastrophes naturelles (Wilson et al., 2014; Getz, 2018).

On peut voir que des applications concrètes de cette technologie commencent à faire surface et les *Ateliers 360 aînés* peuvent être considérés comme en faisant partie. En effet, l'éducation, la sensibilisation et la conscientisation sociale sont des stratégies d'intervention importantes en travail social. Elles peuvent être utilisées pour « promouvoir l'autodétermination, la dignité humaine et la justice sociale » (Carignan, 2014, p.152). De même, elles contribuent au développement d'« environnement sain et sécuritaire, véhiculant des valeurs basées sur le respect des droits et des obligations de tous les membres de la société » (Carignan, 2014, p.152). Au regard

de ces deux citations, il est impossible de ne pas voir de parallèle avec les *Ateliers 360 aînés* qui s'adressent non seulement aux personnes âgées, mais aussi à leurs proches et aux intervenants pour faire la promotion de saines habitudes émotionnelles et relationnelles, informer les personnes âgées sur leurs droits et leurs recours si elles vivent des situations de maltraitance, d'intimidation ou d'âgisme, ouvrir le dialogue sur les façons saines d'éviter ou de résoudre ces situations et distribuer une liste de ressources gratuite pour que les personnes puissent avoir un accès équitable à de l'aide en cas de besoin. Par ailleurs, les *Ateliers 360 aînés* se sont aussi révélés utiles comme support à l'enseignement au travers de leur utilisation dans un cours sur la maltraitance envers les personnes âgées à la maîtrise en travail social, où ils ont permis de concrétiser les apprentissages réalisés au travers de la session (Cadieux Genesse & St-Martin, 2021).

Évidemment, les *Ateliers 360 aînés* s'inscrivent d'abord et avant tout dans une perspective de changement individuel, mais il y a lieu de se demander s'il ne peut pas en résulter un effet de contagion positif. Les apprentissages réalisés lors de l'activité pourraient conduire les gens à adopter des attitudes plus positives face aux personnes âgées, à être moins tolérants face à la victimisation et à être plus engagés dans des actions pour lutter contre celles-ci. Ces personnes pourraient servir de modèles et être conductrices de changements dans leurs collectivités.

Quelqu'un pourrait suggérer que malgré les éléments mis de l'avant ci-haut, les *Ateliers 360 aînés* ne s'inscrivent pas vraiment dans une perspective de travail social puisque l'animation a été réfléchi à partir d'un cadre conceptuel typique au domaine de l'éducation (l'ASE). Nous proposons toutefois ici que le plus important ne soit pas la théorie utilisée, mais bien la façon dont celle-ci est mobilisée. Pour reprendre les mots de Howard Goldstein, un travailleur social qui a consacré une large partie de sa carrière à l'étude de la profession, de ses valeurs et de ses

fondements et qui a toujours reconnu l'apport des autres disciplines dans la construction de l'identité du travail social :

« La pratique du travail social est bien plus un art qu'une science appliquée. De façon réfléchie, créative et imaginative, l'esprit du praticien s'efforce de mélanger et d'incorporer des fragments de théories, d'informations, d'intuitions, de sensations et d'autres perceptions pour en arriver à cette chose ambiguë appelée la compréhension ». (Traduction libre, Goldstein, 1990, p.41)

La pertinence des *Ateliers 360 aînés* semble d'ailleurs avoir été reconnue par plusieurs travailleurs sociaux et personnes formées dans le domaine (incluant le chercheur étudiant) qui se sont investis aux différentes étapes de son développement que ce soit pour la production des scénarios, la production du guide d'animation, la révision du guide d'animation ou l'animation des activités.

À cet égard, le *Guide de référence pour contrer la maltraitance envers les personnes aînées* souligne cinq catégories d'actions de préventions qui rejoignent les rôles des travailleurs sociaux dans la lutte contre la maltraitance (Gouvernement du Québec, 2016). L'ensemble desquels ont été sollicités d'une façon ou d'une autre durant le développement ou l'animation des *Ateliers 360 aînés*, comme en témoigne le tableau 13.



**Tableau 13 : Rôles associés au travail social sollicités par les Ateliers 360 aînés**

<b>Rôles des travailleurs sociaux liés à la prévention</b>	<b>Ateliers 360 aînés</b>
<i>Sensibiliser à la problématique et aux bonnes pratiques pour se protéger</i>	
- Collaborer à la diffusion du matériel de prévention	X
- Transmettre l'information sur les ressources pertinentes	X
- Collaborer à la tenue des activités en lien avec la Journée mondiale de lutte contre la maltraitance des aînés (15 juin)	X
- Joindre les personnes aînées isolées	
<i>Élaborer des outils de prévention</i>	
- Concevoir des outils et des activités de prévention	X
- Mettre au point des stratégies pour joindre les personnes aînées isolées	
<i>Réaliser des activités de prévention</i>	
- Planifier et animer des activités de groupe	X
- Développer et présenter des contenus	X
- Assurer un suivi après la rencontre pour des situations personnelles	X
<i>Valoriser le vieillir et vivre ensemble</i>	
- Sensibiliser aux manifestations d'âgisme	X
- Valoriser les apports des personnes aînées dans la société	
<i>Favoriser la bientraitance</i>	
- Renforcer les liens intergénérationnels	X
- Respecter la personne aînée dans sa dignité et sa singularité	X
- Adapter notre approche et les services à l'évolution des besoins des personnes aînées	

Tiré de Gouvernement du Québec, 2016 p.418

Ces éléments à eux seuls supportent la proposition que les *Ateliers 360 aînés* sont pertinents dans la pratique du travail social. Nous avançons du même fait que ce mémoire a contribué à l'avancement des connaissances sur l'utilisation de la réalité virtuelle en travail social et à la lutte contre la maltraitance envers les personnes aînées au travers de la conception du guide d'animation pour cette activité, en identifiant ses points forts et ses points faibles et en proposant des pistes d'amélioration pour le futur.

Pour terminer cette section, deux des animateurs des *Ateliers 360 aînés*, tous deux formés en travail social ont donné leur avis quant à la pertinence de l'activité pour le travail social. Avec leur accord, ceux-ci sont partagés ici:

« Les Ateliers 360 sont une façon de mettre de l'avant l'autodétermination et la défense des droits, éléments essentiels du travail social. Ces ateliers nous permettent d'outiller les personnes âgées face à la maltraitance, l'intimidation et l'âgisme, de leur transmettre des ressources et façons de faire respecter leurs droits. Ce sont des espaces d'apprentissage pour les personnes âgées, les intervenants et les animateurs qui y participent, qui met en valeur l'expérience de tous! » (A. Rondeau-Leclaire, communication par courriel, 27 oct. 2022).

« En rétrospective, animer une série d'Ateliers 360 sur la maltraitance et l'intimidation envers les personnes âgées constitue une expérience intégrative dans le parcours de formation des futurs professionnels du travail social. Cela permet, entre autres, de mettre en pratique, formellement et informellement, la modalité d'intervention de groupe, peu abordée dans le cheminement académique et trop peu utilisée dans les milieux de pratiques. Conséquemment, ces animations, qui sortent du cadre de la relation d'aide interpersonnelle, incitent directement le développement d'une compétence chère à la profession du travail social, la collectivisation d'enjeux trop souvent dépeints comme étant de nature individuelle ou appartenant au domaine du privé. En définitive, accompagner des personnes âgées dans cette immersion sensorielle et chargée émotionnellement, par l'entremise de la réalité virtuelle, pousse le futur professionnel à mettre à l'œuvre ses savoir-faire, ses savoir-être et ses savoir-dire. Donc, actualiser les outils de travail qui seront les siens tout au long de sa carrière : son écoute, son empathie, sa capacité d'analyse et de synthèse ainsi que son ouverture envers l'autre pour ne nommer que ceux-ci » (J. Cadieux Genesse, communication par courriel, 24 oct. 2022).

## **CONCLUSION**

Le présent mémoire est né d'un intérêt combiné pour le bien-être des personnes âgées et pour l'utilisation des technologies dans les pratiques d'intervention. À cet égard, il a été mené lors du processus de développement d'une activité faisant usage de la réalité virtuelle dans une perspective de lutte contre la maltraitance, l'intimidation et l'âgisme envers les personnes âgées.

Il avait deux visées principales. D'abord, concevoir un guide d'animation pour une activité de sensibilisation à la victimisation des personnes âgées au moyen de la réalité virtuelle. Ensuite, documenter comment les personnes âgées réagissent à une telle activité. Au travers de ce deuxième volet, le mémoire cherchait aussi à identifier les éléments qui étaient retenus comme positifs ou négatifs par rapport à cette activité et à fournir des recommandations et des pistes d'amélioration pour de futures activités de sensibilisation en réalité virtuelle.

## **GUIDE D'ANIMATION**

En vue d'entamer le premier volet, soit la conception du guide d'animation, deux recensions de littérature furent effectuées. La première, une recension de type évaluation de la portée (scoping review), a identifié les usages de la réalité virtuelle auprès des personnes âgées dans divers domaines professionnels. Elle a fait émerger les risques et bénéfices de cette technologie ainsi que les précautions à prendre pour son utilisation avec des personnes âgées. Ces résultats ont confirmé la faisabilité de la démarche de conception telle qu'elle était amorcée et ont servi à enrichir les analyses au deuxième volet de ce mémoire. La seconde, une revue narrative de la littérature traitant de la maltraitance, de l'intimidation et de l'âgisme a permis de poser les balises pour les contenus théoriques à inclure au sein du guide.

La conception du guide d'animation s'est faite sans souscrire à un devis de recherche précis, mais fut structurée autour des six phases clés de la recherche-développement (Réverbère, 2022).

- 1) La phase de précision de l'idée de développement;
- 2) La phase de structuration des solutions inédites;
- 3) La phase de développement du prototype;
- 4) La phase d'amélioration du prototype;
- 5) La phase de diffusion du produit;
- 6) La phase post diffusion.

Durant ces phases, des recherches documentaires, des entrevues informelles, des périodes d'échanges et de révision par les pairs ont permis au guide de prendre forme autour du cadre théorique de l'apprentissage socio-émotionnel. Ce cadre flexible fait appel à cinq compétences de nature cognitive, affective et comportementale qui contribuent au développement de comportements sociaux sains. Il est question de la conscience de soi, la maîtrise de soi, la conscience sociale, les habiletés relationnelles et la prise de décision responsable (CASEL, s.d. b)

Le guide complété fut adopté par la Fondation Jasmin Roy Sophie Desmarais et rendu disponible pour les animateurs des *Ateliers 360 aînés* en novembre 2019 sous le titre *Guide d'animation : La réalité virtuelle au service des apprentissages sociaux émotionnels dans les relations impliquant des aînés* (St-Martin & Beaulieu, 2019).

## **PROJET DE RECHERCHE**

Le projet de recherche s'est structuré autour du cadre conceptuel des sept facteurs influençant l'expérience utilisateur (Morville, 2004). Ce dernier propose que par l'analyse des sept facteurs

(utile, utilisable, accessible, trouvable, digne de confiance, désirable et de valeur) il soit possible de comprendre et même de prédire l'expérience qu'une personne fait d'un produit ou d'un service (Lachner et al., 2015). Autrement dit, ces derniers ont contribué à l'analyse de l'expérience des personnes prenant part à des séances des *Ateliers 360 aînés* et ont influencé toutes les étapes de la recherche.

Le devis de recherche qui fut retenu pour ce mémoire est l'étude de cas. Comme cette dernière se définit comme « approche de recherche permettant l'étude d'un phénomène d'intérêt particulier dans son contexte naturel et sans manipulation par le chercheur » (Yin, 2009, 74), elle semblait appropriée pour l'étude des *Ateliers 360 aînés*. D'autant plus qu'elle permet de fait un examen approfondi du phénomène d'intérêt et facilite la production de connaissances riches et détaillées autour de celui-ci (Dahl et al., 2014).

Puisque les *Ateliers 360 aînés* peuvent être présentés en abordant une seule des trois problématiques qui composent l'activité complète, il était initialement prévu de composer neuf Cas, soit trois Cas par problématique. Toutefois, en raison de difficultés de recrutement, il ne fut possible que de former cinq Cas: deux sur la maltraitance, un sur l'intimidation, un sur l'âgisme et un sur l'activité complète, mais avec des participants experts en maltraitance plutôt que des personnes aînées.

Pour la formation des Cas, trois méthodes d'échantillonnage furent utilisées. L'échantillonnage de commodité pour les experts, l'échantillonnage par choix raisonné pour les personnes aînées avant la déclaration de la pandémie COVID-19 et l'échantillonnage boule de neige suivant la reprise des activités de recherche. La collecte de données pour chaque cas a été effectuée en combinant une analyse d'artéfacts physiques, un questionnaire sociodémographique, des observations directes, un groupe de discussion focalisé et des notes de journal de bord. Après avoir fait la réduction des

données, l’affichage des données et la vérification des résultats de ces cinq sources, le chercheur étudiant a pu procéder à l’analyse en vue de répondre à la question de recherche.

L’analyse des résultats a montré que l’activité a su capter l’intérêt des personnes âgées. Ces dernières se sont manifestées positivement quant à la qualité de la présentation par les animateurs, la pertinence du contenu présenté et l’originalité du moyen employé. Elles ont qui plus est rapporté en tirer de nombreux bénéfices, quoi que l’activité puisse être bonifiée. 26 points forts et 11 points faibles ont été identifiés par les participants. L’analyse du matériel et des environnements virtuels a quant à elle conduit à l’identification de barrières potentielles à l’utilisabilité et à l’accessibilité du matériel. Neuf recommandations ont été formulées à cet égard qui pourront aider de futurs concepteurs d’activités en réalité virtuelle à rendre leur projet accessible au plus grand nombre d’individus.

### **PERTINENCE EN TRAVAIL SOCIAL**

Le dernier objectif du mémoire était de contribuer à une réflexion sur la place de la réalité virtuelle dans la pratique du travail social. Pour ce faire, un article fut rédigé à partir d’une revue exploratoire de la littérature grise (Google, Google Scholar) et scientifique (APA PsycInfo, Social work abstract) sur la réalité virtuelle en travail social. Cet article visait à brosser un portrait des usages potentiels, des bénéfices et des limites de la réalité virtuelle dans le domaine du travail social. De plus, une réflexion entourant plus spécifiquement la pertinence des *Ateliers 360 âgés* a été amorcée en discussion.

Il en est ressorti que cette technologie demeure largement sous-utilisée en travail social (Battista-Frazee, 2017), bien qu’elle soit de plus en plus accessible et qu’elle ait une multitude d’utilités

potentielles dans la pratique et dans la formation de futurs travailleurs sociaux (Huttar & BrintzenhofeSzoc, 2020). Quelques projets commencent à prendre forme, mais la majorité est encore à l'étude et leur déploiement reste limité.

Les *Ateliers 360 aînés* s'inscrivent comme un projet qui a concrètement touché à la profession en étant utilisé dans le cadre de cours universitaires en travail social, mais aussi en étant développé et animé par des équipes largement composées de personnes formées dans le domaine. Sa pertinence pour le travail social est clairement reconnue par ses animateurs qui y voient non seulement une activité qui peut contribuer à lutter contre un problème social, mais aussi une activité qui sollicite chez l'équipe d'animation des savoir-être et des savoir-faire importants à la profession et qui porte les valeurs du travail social tel que la dignité, le respect des droits, l'autonomie et l'autodétermination pour ne nommer que celles-ci. D'ailleurs, bien que ce n'ait pas été l'angle adopté au travers de ce mémoire, les *Ateliers 360 aînés* pourraient s'intégrer dans une approche anti-oppressive. Considérant que la maltraitance, l'intimidation et l'âgisme sont des formes d'oppressions, que les *Ateliers* ont des objectifs de transformation sociale et qu'ils encouragent les personnes âgées à prendre du pouvoir sur les situations qui les concernent (*empowerment*), cette activité pourrait devenir un outil d'intervention innovant pour les travailleurs sociaux anti-oppressifs (Pullen-Sansfaçon, 2013). C'est une perspective qui gagnerait à être étudiée dans de futurs travaux.

## LIMITES

Ce mémoire a plusieurs limites qui font que ses résultats ne peuvent pas être généralisés et doivent être interprétés spécifiquement dans leur contexte. Notamment le guide d'animation, bien qu'il soit utilisé largement et que la structure d'activité qu'il propose ait été reçue positivement, n'a pas

fait l'objet d'une évaluation de programme rigoureuse et systématique. Il n'est ainsi pas possible de se prononcer de façon conclusive sur ses effets et ses impacts. Le projet de recherche quant à lui se basait sur une étude de cas multiple, qui en soit est un devis de recherche qui ne se prête pas à une généralisation des résultats à la population générale et a fait appel à une stratégie de recrutement (boule de neige) qui peut introduire des biais et qui a eu pour effet d'homogénéiser certaines de caractéristiques des groupes de participants.

Même à l'intérieur des Cas étudiés, certains des résultats sont difficilement transférables. Particulièrement, car seul le groupe d'experts a été exposé au mode d'animation explorant les trois unités de contenus (maltraitance, intimidation et âgisme) tandis que les groupes de personnes âgées n'abordaient que l'une des trois problématiques. À cet égard, il a été noté que certains résultats risquaient de ne s'appliquer qu'à la version fractionnée de l'activité. De plus, le seul Cas qui a pu être répliqué est celui sur la maltraitance et les deux Cas sur cette thématique présentaient une composition de groupes similaire. Comme ils ont eu lieu au même endroit, l'influence des éléments contextuels dans le déroulement des activités, tel le milieu ou les caractéristiques des groupes n'ont pu qu'être effleurés.

Chacun des Cas avait aussi un nombre de participants inférieur à ce qui est attendu pour les *Ateliers 360 aînés*. Les Cas n'étaient donc pas représentatifs des animations dites normales. L'analyse des résultats a été effectuée en ayant une sensibilité pour les différences qu'il pourrait y avoir lors d'animations avec de plus grands groupes. Il demeure néanmoins possible que des forces ou des limites de l'activité aient pu devenir apparentes seulement en étudiant des groupes de plus grande taille.



## **OUVERTURE**

Quoi qu'il en soit, ce mémoire propose un premier regard sur les façons de structurer une activité de sensibilisation à la maltraitance, l'intimidation et l'âgisme au travers d'un guide d'animation et sur les façons dont les personnes âgées réagissent à des activités de sensibilisation en réalité virtuelle. Même s'ils sont difficilement généralisables, les résultats peuvent tout de même être utilisés pour alimenter des réflexions lors de la création de futures activités et orienter les concepteurs vers le développement d'activités qui sont utiles, utilisables, accessibles, désirables, faciles à trouver, dignes de confiance et de valeur. Notre espoir est que les leçons tirées de ce projet contribueront à l'émergence de nouvelles méthodes innovatrices utilisant les technologies pour lutter contre des problématiques sociales et renforcer les pratiques et l'enseignement en travail social.

**ANNEXE A : Classification des articles par thème**

Thèmes	SOURCES		
Cognition	Mémoire	Plancher (2008)	Corriveau Lecavalier
		Plancher (2010)	(2018)
		Jebara (2014)	Ouellett (2018)
	Attention	Repetto (2016)	Pfueger (2018)
		Corno (2014)	Bier (2018)
		Chen (2015)	
	Entrainement cognitif	Brown (1999)	Anderson-Hanley (2018)
		Zelinski (2009)	Gamito (2018)
		Legault (2013)	Moyle (2018)
	Dépistage TNC	García-Betances (2015)	
		Messier (2007)	Shamsuddin (2011)
Parsons (2008)		Allain (2014)	
Cognition spatiale/ navigation environnement complexe Transférabilité des apprentissages	Cherniack (2011)	Besnard (2016)	
	Protat (2011)	Kim (2017)	
	Tippett (2009)	Kizony (2017)	
	Blackman (2007)	Jacob (2018)	
	Taillade (2014)	Tascón (2018)	
	Egger (2016)		
Bezerra (2018)			
Équilibre/ prévention des chutes	Giotakos (2007)	Levy (2016)	
	Schellenbach (2010)	Aram (2017)	
	Chiarovano (2015)	Dockx (2017)	
	Parijat (2015)	Neri (2017)	
	Donath (2016)	De Vries (2018)	
Motricité fine	Grabowski (2013)	Chen (2017)	
	Grabowski (2014)		
Réhabilitation physique	McEwen (2014)	Proffitt (2015)	
	Elliott (2015)	Sharkey (2016)	
Exergaming	Lange (2010)	Molina (2014)	
	Anderson-Hanley (2011)	Lee (2015)	
	Anderson-Hanley (2014)	Skjaeret (2016)	
	Miller (2014)	Monteiro-Junior (2017)	
Évaluation conduite automobile	Liu (1999)	Keshavarz (2017)	
	Domeyer (2013)		
Thérapie	Riva (1999)	Lallart (2014)	
	North (2003)	O’Connor (2014)	
	Wiederhold (2005)	Grenier (2015)	
	Gamito (2010)		

<b>Empathie</b>	Feltnhofer (2014)	
<b>Motivation</b>	Reid (2003)	
<b>Moralité</b>	Dogruei (2016)	
<b>émotions</b>	Baños (2012) Herrero (2014)	McAllister (2017)
<b>Qualité du sommeil</b>	Chang (2014)	
<b>Mobilité sociale</b>	Park (2017)	
<b>Isolement social</b>	Khosravi (2016) Abrahms (2017) Alibhai (2017)	Antunes (2017) Larkin (2018)
<b>Activité de loisirs</b>	Jeng (2017)	Lin (2018)
<b>Rendre l'information accessible</b>	Gachet Páez, (2012)	
<b>Vieillir en santé</b>	Gamberini (2008) Levasseur (2009) Fourquet (2013) Wiederhold (2013)	Siriaraya (2014) Riva (2016) Hughes (2017) Meneses Fernández (2017)
<b>Formation et sensibilisation à la réalité des aînés</b>	Horn (1975) Hoffman (1885) Williams (1985) Hoyt (1989) Galanos (1993) Pacala (1995) Dunn (2000) Beville (2002) Pacala (2006) Varkey (2006) Bagri (2008) Douglas (2008) Edwards (2008) Dillon (2009) Alfarah (2010) Power (2011)	Allain (2012) Benscri-Piet (2012) Mast (2012) Ross (2013) Fowler (2014) Chen (2015) Chen (2015) Jean Louis (2015) Oh (2016) Palumpo (2016) Veborg (2016) Charmillot (2017) Lucchetti (2017) Banakou (2018) Pickering (2018)
<b>Études de faisabilité générale</b>	Sveistrup (2004) Gamberini (2006) Fourquet (2013)	McSeveny (2013) Benoit (2015)
<b>Spécificités techniques</b>	Gerling (2012) Chen (2013) Grabowski (2013)	Grabowski (2014) Chen (2017)
<b>Préférence des aînés</b>	Klinger (2012) Siriaraya (2012) Dogruel (2015) Proffitt (2015)	Chesham (2017) Jeng (2017) Meneses Fernández (2017) Lin (2018)

	Kaufman (2016) Yagil (2016)	Roberts (2018)
<b>Perception de présence sociale</b>	Markopoulos (2003) Siriaraya (2012) Kothgassner (2013)	Felnhofer (2014) Kothgassner (2018)
<b>Impact des avatars</b>	Pouke (2013) Guegan (2017)	Lee (2018)
<b>Cybermalaise</b>	Liu (2009) Brooks (2010) Kennedy (2010)	Domeyer (2013) Liu (2014) Keshavarz (2017)

## ANNEXE B : Comparaison des définitions de la maltraitance, l'intimidation et l'âgisme

<b>Problématique</b>	Maltraitance	Intimidation	Âgisme
<b>Définition</b>	« Il y a maltraitance quand une attitude, une parole, un geste ou un défaut d'action appropriée, singulier ou répétitif, se produit dans une relation avec une personne, une collectivité ou une organisation où il devrait y avoir de la confiance, et que cela cause, intentionnellement ou non, du tort ou de la détresse chez une personne adulte. » (Gouvernement du Québec, 2022, p.6)	« Il y a intimidation quand un geste ou une absence de geste ou d'action à caractère singulier ou répétitif et généralement délibéré, se produit de façon directe ou indirecte dans un rapport de force, de pouvoir ou de contrôle entre individus, et que cela est fait dans l'intention de nuire ou de faire du mal à une ou à plusieurs personnes âgées. » (Beaulieu, et al., 2016 p.53-54)	Il y a de l'âgisme lorsqu'en raison de l'âge, des pensées (stéréotypes), des ressentis (préjugés) et des actions (discrimination) sont utilisés par des individus ou des institutions, explicitement (consciemment) ou implicitement (inconsciemment) pour catégoriser et diviser les gens, ou soi-même d'une manière qui entraîne des torts, des désavantages ou des injustices et qui érode la solidarité entre les générations. (Définition construite à partir des concepts dans OMS, 2021, p.2-3)
<b>Manifestations</b>	Attitudes paroles ou gestes Défaut d'actions appropriées	Actions ou gestes Absence de gestes ou actions	Pensées, ressentis ou actions
<b>Contexte relationnel</b>	Relation où il devrait y avoir de la confiance impliquant une personne collectivité ou une organisation	Rapport de force, de pouvoir ou de contrôle entre individus	Impliquant une institution, un individu ou soi même
<b>Intentionnalité</b>	Intentionnel ou non	Généralement délibéré	Consciemment ou inconsciemment
<b>Conséquences</b>	Cause du tort ou de la détresse	Nuit ou fait du mal	Entraîne des torts, désavantages ou injustices Érode la solidarité intergénérationnelle
<b>Personnes affectées</b>	Personnes adultes	Personnes âgées	Toutes personnes

## ANNEXE C : Modèle logique Ateliers 360 aînés

Éléments couverts lors du mémoire						
Contexte	Produit			Impacts souhaités		
	Activité	Public cible	Ressources	Effets à court terme	Effets à moyen terme	Effets à long terme
<p>Reconnaissance du problème de la victimisation des personnes aînées</p> <p>Contexte social et politique où l'amélioration des conditions de vie des personnes aînées est perçue comme prioritaire</p>	<p>Sensibilisation à la victimisation</p> <p><b>Module court</b> -60 minutes sur -&gt; Maltraitance ou -&gt; Intimidation ou -&gt; Âgisme</p> <p><b>Module long</b> -120 minutes sur -&gt; Maltraitance et -&gt; Intimidation et -&gt; Âgisme</p>	<p><b>Groupes</b> -5 à 30 personnes -&gt; Personnes aînées -&gt; Intervenants -&gt; Tout autre personne</p>	<p><b>Ressources humaines</b> -Animateurs x2</p> <p><b>Ressources matérielles</b> -Guide d'animation -Visiocasques x30 -Écouteurs x 30 -Téléphones x30 -Routeur -Contrôleurs -Matériel de désinfection -Liste de ressources d'aide</p>	<p>Meilleure connaissances sur la victimisation</p> <p>Capacité accrues à détecter les différentes victimisations</p> <p>Accès à une liste de ressources d'aide</p> <p>Plus grandes sensibilités aux saines habitudes émotionnelles et relationnelles</p>	<p><b>Effets génériques</b> Meilleures réactions lorsqu'exposé à la victimisation</p> <p>Amélioration des interactions sociales avec proches, intervenants ou personnes aînées</p> <p><b>Spécifique aux personnes aînées</b> Meilleure capacité à faire respecter ses droits</p>	<p><b>Effets génériques</b> Diminution collective des victimisations</p> <p><b>Spécifique aux aînés</b> Amélioration des conditions de vie</p> <p><b>Spécifique aux intervenants</b> Meilleures interventions auprès des personnes aînées</p>
<p><b>Objectifs</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sensibiliser à la maltraitance, l'intimidation et l'âgisme</li> <li>2. Améliorer les habitudes de vies émotionnelles et relationnelles</li> <li>3. Stimuler la réflexion sur les stratégies à déployer pour contrer la victimisation</li> <li>4. Faire prendre conscience des responsabilités individuelles et collectives</li> <li>5. Faire connaître les ressources d'aide disponibles au Québec</li> </ol>				<p><b>Risques lors de l'activité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cybermalaise</li> <li>-Inconfort physique lié au matériel</li> <li>-Inconfort émotionnel lié au contenu présenté</li> </ul>		

## ANNEXE D : Scripts des scènes pour le tournage

### REALITE VIRTUELLE - SCENARIO INTIMIDATION

#### INT. CHAMBRE D'HÔPITAL - JOUR

On est au centre d'une chambre d'hôpital.

Quelques jours après la naissance de leur fils, MARIE-PIER et IAN (la trentaine) sont côte à côte. Tous les deux regardent avec le sourire LEUR ENFANT (un bébé vieux de deux jours) dans les bras de MARYSE (65 ans, mère de Marie-Pier). Maryse le berce doucement.

Derrière nous, JOSIANE (65 ans, on la sent mal à l'aise d'être là) cogne doucement sur le cadre de la porte. Elle a le sourire aux lèvres.

Ian et Marie-Pier se tourne pour voir qui est là. Ian sourit et va vers elle. Marie-Pier détourne les yeux et retourne au bébé.

**JOSIANE**

(à Ian, discrète)

Félicitations, mon grand. Je suis tellement fière de toi.

Elle prend son fils dans ses bras.

**MARIE-PIER**

Chut... il fait dodo.

**JOSIANE**

Désolée... (Tout bas.) Bravo à toi aussi, ma belle Marie-Pier.

**MARIE-PIER**

Merci.

Sourire détaché. Josiane regarde le bébé, elle essaie de faire la conversation.

**JOSIANE**

(à Maryse)

La belle-maman est contente?

**MARIE-PIER**

Josiane, s'il te plaît...

Maryse envoie un sourire à Josiane, puis ses yeux retournent vers l'enfant. Elle lui caresse le front.

**JOSIANE**

(tout bas, à Ian)

Je peux-tu le prendre dans mes bras?

Ian lui envoie un sourire, Maryse lui tend l'enfant. Marie-Pier l'arrête.

(SUITE)

## Intimidation chez les aînés - 19-07-06 - Page 2.

SUITE:

**MARIE-PIER**

Je pense que ce serait mieux pas.  
Avec les microbes, tout ça.

**IAN**

Voyons, chérie. Ma mère est pas  
malade.

**JOSIANE**

Je vais me laver les mains.

Elle sort un tube de Purell pour se laver les mains.

**MARIE-PIER**

Y est bien dans les bras de maman,  
là. Y dort.

Malaise dans les yeux de Maryse, qui voudrait bien donner  
l'enfant à Josianne.

Josiane est déboussolée. Elle se colle un sourire dans le  
visage et relance la conversation.

**JOSIANE**

Je vous ai acheté un petit cadeau.

**IAN**

(content)  
C'était pas obligé.

**JOSIANE**

Ça me fait plaisir.

**MARIE-PIER**

(l'interrompant poliment)  
J'espère que c'est pas un pyjama.

Malaise dans le visage de Josiane. Ian déballe le cadeau.  
C'est un pyjama: il a des camions dessus.

**IAN**

Y est super beau.

**JOSIANE**

T'en avais un pareil, je sais pas  
si tu t'en souviens.

**MARIE-PIER**

C'est juste qu'on a déjà plein de  
pyjamas.

**IAN**

On en a jamais trop.

(SUITE)



Intimidation chez les aînés - 19-07-06 - Page 3.

SUITE: (2)

**MARIE-PIER**

*(impatientée)*

J'espère que c'est pas du polyester...

**JOSIANE**

*(de plus en plus nerveuse)*

Je sais pas, j'ai pas regardé ça...

**MARIE-PIER**

*(visiblement frustrée)*

C'est pas recommandé... pour la peau.

Elle regarde l'étiquette.

**JOSIANE**

Ian aimait beaucoup son petit pyjama avec des camions...

**MARIE-PIER**

Des camions, pour un p'tit gars, c'est un peu genré, mais bon...

**IAN**

Merci maman. Il est super beau.

**MARIE-PIER**

*(comme si c'était pour elle-même)*

Y est fait en Chine...

**JOSIANE**

J'ai la facture. Au pire, vous l'échangerez contre autre chose.

**IAN**

Ben non.

**MARIE-PIER**

*(de mauvaise foi)*

Non non. C'est parfait. Merci.

Josiane s'approche du bébé pour voir son visage de près. Elle veut tasser la couverture, pour dégager son visage. Maryse le tend vers Josiane.

**MARIE-PIER (SUITE)**

Josiane, écoutes-tu quand je parle?

**IAN**

Mon amour...

**MARIE-PIER**

Les microbes. Elle arrive de dehors.

(SUITE)

Intimidation chez les aînés - 19-07-06 - Page 4.

SUITE: (3)

Maryse est mal à l'aise.

Marie-Pier prend le bébé dans ses bras. Elle va s'asseoir avec lui, plus loin, dans un fauteuil.

MARIE-PIER (SUITE)

Scusez, là. Je suis brûlée. Pis je pense que le p'tit aussi. Merci d'être passée, Josiane, on va se retrouver en famille.

Marie-Pier soupire avec exaspération.

IAN

(à Marie-Pier)

T'exagères un peu, pour vrai...

MARIE-PIER

Bon, c'est ça. C'est encore de ma faute.

JOSIANE

C'es beau, je vais y aller.

Elle se dirige vers la sortie.

IAN

(à la caméra)

Qu'est-ce que je suis censé faire? Ma mère pis ma blonde, elles se sont jamais bien entendues. Mais c'est ma mère. Mais en même temps, ma blonde est fatiguée, elle vient d'accoucher - je peux pas la lui imposer.

---

RÉALITÉ VIRTUELLE – SCÉNARIO MALTRAITANCEINT. CENTRE DE RÉADAPTATION - JOUR

YVAN (75 ans) a subi un accident vasculaire cérébral il y a près de six semaines. Il est maintenant installé à l'unité de courte durée gériatrique pour reprendre les forces nécessaires en vue d'un retour à domicile.

Yvan sort de la salle de bain. Il s'assoit sur son lit. Il attend... L'INFIRMIÈRE entre.

**YVAN**

Scusez-moi de vous revenir avec ça, mais... avez-vous eu les résultats de mes tests?

**INFIRMIÈRE**

On va tout vous dire ça bientôt, M. Gagnon.

(SUITE)

## Intimidation chez les aînés - 19-07-06 - Page 5.

SUITE:

YVAN

Ça fait trois semaines que vous me dites ça. C'est juste... j'ai hâte de retourner chez moi.

INFIRMIÈRE

*(passive agressive)*

Tout le monde fait de son mieux.  
OK?

L'infirmière lui donne les médicaments et ensuite le verre d'eau.

YVAN

Pis toujours aucune nouvelle de ma fille?

INFIRMIÈRE

Aucune idée. Maintenant on prend ses médicaments, d'accord monsieur Gagnon?

Yvan prend ses médicaments.

YVAN

Merci...

Il lui envoie un sourire qui trahit sa tristesse et son inquiétude.

Elle sort. Yvan se lève, va voir à la fenêtre.

PAULA (sa fille, la trentaine) entre dans la chambre.

PAULA

Pis? On te maltraite pas trop?

Un sourire apparaît sur les lèvres d'Yvan.

YVAN

Mon ange! Je suis tellement content de te voir!

PAULA

Comment tu vas ce matin?

YVAN

Mieux. Je pense. Je reprends tranquillement ma routine. Tu travaillais pas à matin?

PAULA

*(passive agressive)*

Je suis dans le jus ben raide. J'ai annulé mon rendez-vous de l'avant-midi pour venir te voir. Qu'est-ce que je ferais pas pour toi?

(SUITE)

Intimidation chez les aînés - 19-07-06 - Page 6.

SUITE: (2)

YVAN

(léger malaise)  
C'est gentil... Ça fait du bien  
d'avoir de la visite.

Petit temps de malaise. Paula va voir par la porte, comme si elle attendait quelque chose ou quelqu'un.

YVAN (SUITE)

Pis? La p'tite famille va bien?

Paula reçoit un texto. Elle lui répond tout en parlant.

PAULA

Nic rentre au CEGEP dans deux mois  
pis Ludo s'en va à l'Université.  
Pis évidemment, c'est moi qui  
remplis la paperasse.

YVAN

Ça passe vite, hein! Pis ton mari?

PAULA

J'aime autant mieux pas en parler.

YVAN

Ça s'arrange pas? Si t'as besoin de  
parler, t'hésites pas, hein?

Soupir. Elle range son téléphone.

PAULA

J'ai dit que j'aimais mieux pas en  
parler. (Apercevant l'infirmière  
dans le corridor.) Ah, 'est là.  
Madame!

L'infirmière entre. Elle remet une enveloppe à Paula.

INFIRMIÈRE

Tout est beau, le Docteur Morin va  
venir signer le congé de votre père  
en fin d'après-midi.

PAULA

Parfait. Merci.

YVAN

Hein? Comment ça?

PAULA

Inquiète-toi pas, papa, je me suis  
occupée de tout.

YVAN

Je rentre chez moi?

(SUITE)

## Intimidation chez les aînés - 19-07-06 - Page 7.

SUITE: (3)

INFIRMIÈRE

(à Paula)

Il y a des services d'aide à la  
médication là où vous l'emmenez?

PAULA

Oui, oui.

YVAN

De quoi?

PAULA

Papa, deux secondes, OK?

YVAN

Où est-ce que tu m'emmènes?

PAULA

(impatiente)

Papa!

INFIRMIÈRE

À quelle heure vous pensez venir le  
chercher?

PAULA

(regardant son téléphone,  
exaspérée)

J'aurais aimé faire ça maintenant,  
mais bon. Début d'après-midi,  
j' imagine.

INFIRMIÈRE

Je vais préparer son ordonnance,  
c'est le CLSC après ça qui va  
assurer le suivi.

PAULA

Ça m'arrange pas pantoute, mais  
bon: qu'est-ce tu veux, hein?

L'infirmière sort. Paula la suit des yeux. Yvan a compris ce  
qui se passait.

YVAN

(catégorique)

Je veux retourner chez moi, dans  
mes affaires.

PAULA

(au bout du rouleau)

Papa...

YVAN

J'ai toute ma tête, c'est moi qui  
décide.

(SUITE)

## Intimidation chez les aînés - 19-07-06 - Page 8.

SUITE: (4)

**PAULA**

Pourquoi tu me fais ça, là?

**YVAN**

C'est un accident, ce qui m'est arrivé. Je fais ma réadaptation, je veux retrouver ma vie. Je veux pas aller dans un centre!

**PAULA**

Tu dis ça, mais s'il fallait que tu tombes dans les marches. Hein? Ou que tu fasses un autre AVC? Je veux pas vivre avec le stress de te retrouver mort tout seul dans ton appart.

**YVAN**

Me retrouver mort?

**PAULA**

Bon, commence à ramasser tes affaires, je reviens te chercher en fin d'après-midi. On parlera de tout ça. OK?

**YVAN**

Non. Je vais appeler Sylvain, il va me ramener chez moi.

**PAULA**

Pourquoi il faut toujours que tu me rendes la vie aussi difficile?

**YVAN**

Moi, ça?

**PAULA**

Regarde. Y est trop tard. J'ai avisé ton proprio que tu reviendrais pas. J'ai donné ton frigo à Nic pis ton divan à Ludo. Sinon toutes tes affaires sont déjà rendues à la résidence.

Yvan s'assoit sur le lit, secoué. Paula s'assoit à côté de lui. Elle essaie de se montrer douce.

**PAULA (SUITE)**

Papa... Tu vas être bien là-bas, je te le jure. C'est une belle résidence. Y a tout ce qu'y faut pour toi.

Yvan ne la regarde pas.

Paula se lève, consulte son téléphone.

(SUITE)

Intimidation chez les aînés - 19-07-06 - Page 9.

SUITE: (5)

PAULA (SUITE)

Bon, tu boudes? Regarde, je fais  
mon possible, moi. (À la caméra.)  
Il dît qu'il est autonome pis peut-  
être que c'est vrai. Mais pour  
combien de temps? Je fais ça pour  
son bien. À son âge, avec son état  
de santé, j'aime mieux qu'il soit  
suivi. Moi, je peux pas m'occuper  
de lui comme si j'étais son  
infirmière...

---



## RÉALITÉ VIRTUELLE – SCÉNARIO ÂGISME

INT. UN BUREAU - JOUR

ANDRÉ (62 ans) est à la porte de sa patronne LÉA (32 ans). Celle-ci termine un rendez-vous avec JEAN-PHILIPPE (27 ans, très cool).

**LÉA**

Fauche je peux te faire confiance pour ça? Je veux de la grosse visibilité, Facebook, Insta, tout... quelque chose qui fesse. (Elle remarque André.) C'est bon? On se reparle. Merci, JP.

Jean-Philippe sort. Il envoie un sourire légèrement moqueur vers André.

**LÉA (SUITE)**

André. Entre.

André suit des yeux JP, ne comprenant pas son sourire, puis il entre timidement.

**ANDRÉ**

En tout cas, ça bouge depuis que t'as pris la direction...

**LÉA**

Y était temps. On a l'air d'une gang de dinosaures dans le milieu!

André essaie de rire, mais ça l'a blessé.

**LÉA (SUITE)**

On va bientôt rénover les bureaux. Je veux qu'on entre ici pis qu'on fasse wow.

**ANDRÉ**

Je les aime, moi, nos vieux bureaux. Tellement d'histoire ici...

**(SUITE)**

Intimidation chez les aînés - 19-07-06 - Page 10.

SUITE:

**LÉA**

Ils sont complètement démodés. Tout se passe bien, André? T'aimes toujours ton travail?

**ANDRÉ**

(surpris par la question)  
Oui, euh.

**LÉA**

Bon. Tant mieux. Tant mieux.

Un léger temps de malaise.

**ANDRÉ**

Donc, euh... (Il sort un dossier.)  
Pour le contrat Abergel, j'ai pensé à différents scénarios. Pour moi, l'important dans cette campagne-là, c'est de consolider l'image du client, miser sur les acquis.

**LÉA**

André, je t'arrête tout de suite. C'est pas toi qui vas s'occuper du dossier Abergel.

André accuse le coup.

**ANDRÉ**

OK... Euh... C'est qui?

**LÉA**

Jean-Philippe.

**ANDRÉ**

(aucune idée de qui elle parle)  
Jean-Philippe?

**LÉA**

Lui qui vient de sortir de mon bureau.

**ANDRÉ**

Il vient d'être engagé! Abergel c'est notre plus gros contrat, ça devrait être moi qui m'en occupe.

**LÉA**

Jean-Philippe a des... expertises qui peuvent nous aider à amener la compagnie où je veux l'amener.

(SUITE)

SUITE: (2)

ANDRÉ

(moqueur)

Ah oui? Comme quoi? Il sort de l'école!

LÉA

On veut miser sur les réseaux sociaux, mettre en place une campagne agressive, quelque chose comme on a jamais fait avant.

ANDRÉ

Attends, laisse-moi te montrer ce que j'avais préparé. Je pense que j'ai des bonnes affaires...

Il étale les documents sur le bureau de Léa.

LÉA

Je suis désolée, André, ma décision est prise.

André relève les yeux. Déboussolé.

LÉA (SUITE)

Il fallait que je prenne une décision. Tes derniers projets représentent pas l'image que je veux projeter de la compagnie.

ANDRÉ

J'ai eu de très bons commentaires.

LÉA

(mauvaise foi)

De qui?

ANDRÉ

Michel.

LÉA

C'est pas Michel qui dirige la boîte. C'est moi. Pis j'ai décidé qu'on allait dans cette direction-là. OK?

ANDRÉ

(légèrement méprisant)

Toi, ça?

LÉA

Oui.

ANDRÉ

Je peux pas croire... Je travaille ici depuis quoi? vingt-cinq ans? Pis je me fais tasser par un gars .../...

(SUITE)

Intimidation chez les aînés - 19-07-06 - Page 12.

SUITE: (3)

ANDRÉ (SUITE)

qui a l'âge de mon fils? Par une nouvelle boss qui arrive pis qui pense qu'a comprend tout.

LÉA

Si t'as un problème avec ma vision...

ANDRÉ

Je mérite plus de respect que ça.

LÉA

Je mérite plus de respect que ça.  
Je suis ton patron.

ANDRÉ

Je l'ai vue naître, cette compagnie-là. Je pense que s'il y a quelqu'un qui sait comment ça marche, c'est moi!

Léa pouffe de rire.

LÉA

Franchement, André. Tu te crois pas pour vrai?

ANDRÉ

(ébranlé)  
Quoi?

LÉA

Mon équipe me dit que des fois ils ont honte des idées que tu proposes. Ils se moquent de toi. Je veux dire, regarde ça.

Elle lui montre les dossiers qu'il a étalés sur son bureau.

LÉA (SUITE)

Qu'est-ce tu veux que je fasse avec ça? Hein?

Il regarde son dossier, se demandant si c'est risible...

LÉA (SUITE)

Regarde, je vais être très franche avec toi: j'ai pus de place sur mes équipes pour quelqu'un de ton âge.

Un temps, André est ébranlé.

LÉA (SUITE)

Ton ami Michel était ben gentil, mais il a pas su évoluer avec les années. C'était ben le fun, votre époque, avec vos petits amis, tout  
.../...

(SUITE)

Intimidation chez les aînés - 19-07-06 - Page 13.

SUITE: (4)

LÉA (SUITE)

ça, mais les temps ont changé.  
C'est pas pour rien qu'on m'a  
demandé de prendre les commandes.  
On a besoin de quelque chose de  
plus jeune, de plus dynamique. Je  
regrette, mais c'est pas avec des  
projets comme ça qu'on va passer à  
la vitesse supérieure.

ANDRÉ

Attends, ce que je voulais dire,  
c'est que.

LÉA

Donc Abergel, je suis désolée, mais  
c'est Jean-Philippe qui va s'en  
occuper. OK? Ce sera tout. Merci.

André se lève. Il reste un instant dans l'embrasure de la  
porte, figé et dégoûté.

LÉA (SUITE)


(à la caméra)

Je suis pas ici pour me faire des  
amis. Je l'aime bien, André, c'est  
un bon monsieur. Mais il faut  
regarder en avant. Préparer le  
futur. Qu'est-ce que je suis censée  
faire?

André quitte le bureau de Léa.



## ANNEXE F : Consignes de l’UdeS concernant la COVID-19

13 mars 2020 - 14 h 40 : CORONAVIRUS | L'UdeS suspend toutes les activités académiques en présentiel sur les trois campus, et ce, à 23 h 59, ce vendredi 13 mars 

La direction de l'Université de Sherbrooke et le Comité de coordination du plan des mesures d'urgence (CCPMU) se sont réunis à la suite de l'annonce des nouvelles mesures décrétées par le gouvernement du Québec. L'UdeS suspend donc toutes les activités académiques en présentiel sur les trois campus, et ce, à 23 h 59, ce vendredi 13 mars.

### Activités académiques

Les facultés et les directions des programmes identifieront les modalités alternatives pour atteindre les objectifs pédagogiques et pour compléter éventuellement la session en cours. La réalisation des stages fera l'objet d'une évaluation sous peu. Les détails seront communiqués aux étudiantes et étudiants dès que possible.

### Activités de recherche

Pour les activités de recherche, dans un souci d'éthique et de sécurité, les expériences en cours devant être complétées le seront. On demande toutefois aux chercheuses et chercheurs de ne pas entreprendre de nouvelles expérimentations et de concentrer leurs activités vers d'autres tâches liées à la recherche.

### Autres activités

Les centres sportifs et le Centre culturel sont fermés au public dès 23 h 59 aujourd'hui et jusqu'à nouvel ordre. Pour les bibliothèques et les résidences sur nos campus, une analyse sera faite pour déterminer les accès qui pourront être maintenus de façon sécuritaire.

### Services administratifs

Pour tous les services administratifs, le télétravail doit être favorisé dans les situations où c'est possible. Les directions de services et de facultés identifieront cet après-midi les activités prioritaires qui doivent être maintenues. En fonction de cette analyse, si des activités doivent se poursuivre sur place, les modalités de travail seront communiquées aux personnes concernées. Le personnel de l'Université continuera d'être rémunéré.

La situation évoluant très rapidement, nous vous demandons de rester à l'affût de l'information diffusée sur [USherbrooke.ca/coronavirus](https://USherbrooke.ca/coronavirus).

La direction de l'Université comprend l'impact de la situation sur votre vie personnelle et professionnelle et vous remercie sincèrement de votre engagement et de votre collaboration en cette période très particulière. Nous continuerons de travailler ensemble pour faire face à ce défi exceptionnel.

Source : Université de Sherbrooke (2020)

## ANNEXE G : Questionnaire sociodémographique

### QUESTIONNAIRE SOCIODEMOGRAPHIQUE

De façon à assurer votre anonymat, un code d'identification vous sera attribué par l'étudiant responsable du projet. La feuille d'identification sur laquelle se trouvent vos informations personnelles sera détachée du questionnaire et conservée dans une filière sous clef.

**Identification du participant:** \_\_\_\_\_ (à compléter par le chercheur)

Âge : \_\_\_\_\_

Sexe : Homme \_\_\_\_\_ Femme \_\_\_\_\_ Autre \_\_\_\_\_

#### Niveau d'étude complété

\_\_\_\_\_ Primaire

\_\_\_\_\_ Secondaire

\_\_\_\_\_ Collégial

\_\_\_\_\_ Universitaire

\_\_\_\_\_ Autre

Précisez :

\_\_\_\_\_

#### Occupation actuelle (Vous pouvez cocher plus d'un choix)

\_\_\_\_\_ Emploi rémunéré à temps plein

\_\_\_\_\_ Emploi rémunéré à temps partiel

\_\_\_\_\_ Emploi saisonnier

\_\_\_\_\_ Aux études à temps plein

\_\_\_\_\_ Aux études à temps partiel

\_\_\_\_\_ Engagement bénévole

\_\_\_\_\_ Proche aidant

\_\_\_\_\_ Retraité

\_\_\_\_\_ Ni retraité, ni aux études, ni en emploi, ni engagé bénévolement

Précisez :

\_\_\_\_\_

#### Statut civil

\_\_\_\_\_ Célibataire

\_\_\_\_\_ Marié

\_\_\_\_\_ Conjoint de fait

\_\_\_\_\_ Séparé-e

\_\_\_\_\_ Divorcé-e

\_\_\_\_\_ Remarié-e

\_\_\_\_\_ Veuf (ve)

\_\_\_\_\_ Autre

Précisez :

\_\_\_\_\_



**Revenu familial annuel brut (avant impôt et retenues) :**

Moins de 10 000	_____	40 000 à 49 999	_____
10 000 à 19 999	_____	50 000 à 74 999	_____
20 000 à 29 999	_____	75 000 à 99 999	_____
30 000 à 39 999	_____	100 000 et plus	_____

**Lieu de résidence**

- ☐ Domicile privé  
☐ Résidence privée pour aînés (RPA)  
☐ Habitation à loyer modique (HLM)  
☐ Coopérative d'habitation pour aînés (Coop-H)  
☐ Organisme à but non lucratif en habitation (OBNL-H)  
☐ Résidence intermédiaire (RI)  
☐ Résidence de type familiale (RTF)  
☐ Centre d'hébergement et de soins de longue durée (CHSLD)  
☐ Autre  
 Précisez : \_\_\_\_\_

**Niveau de confort avec la technologie**

De façon générale, diriez-vous que vous êtes :

- ☐ **Extrêmement confortable** avec les technologies  
☐ **Très confortable** avec les technologies  
☐ **Plutôt confortable** avec les technologies  
☐ **Ni confortable, ni inconfortable** (neutre)  
☐ **Plutôt inconfortable** avec les technologies  
☐ **Très inconfortable** avec les technologies  
☐ **Extrêmement inconfortable** avec les technologies

**Condition de santé**

Souffrez-vous de conditions de santé pouvant avoir un impact sur votre équilibre, augmentant votre risque de souffrir de nausées et d'étourdissements, vous rendant sensibles aux stimuli lumineux ou vous rendant incapable de supporter des pressions sur votre cou ou votre tête ?

Si oui, lesquelles ?

---



---



---



---

*\*Si vous avez répondu oui à cette dernière question, veuillez en informer les animateurs de l'activité Les Ateliers 360. Ils pourront s'assurer qu'il est sécuritaire pour vous de prendre part à l'activité.*

QUESTIONNAIRE SOCIODEMOGRAPHIQUE  
(FEUILLE D'IDENTIFICATION DETACHABLE)

Votre nom

\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_  
Nom de famille Prénom

Activité à laquelle vous êtes inscrit

Ateliers 360 sur le thème de :

Date : | | | | 210 | 210 |

\_\_\_ Maltraitance

Jour Mois Année

\_\_\_ Intimidation

Lieu : \_\_\_\_\_

\_\_\_ Âgisme

## ANNEXE H : Grille d'observation

### GRILLE D'OBSERVATION

#### PREPARATION

- ❖ *L'observateur doit être en mesure de noter à quel moment se produisent les inconforts et signes de cybermalaise. Ceux-ci pourraient être dus à des éléments visuels ou à la durée de visionnement. Il est donc recommandé de lancer un chronomètre au début de chaque visionnement.*
- ❖ *Noter le maximum d'exemples de phrases employées et de réactions non verbales.*

#### COMPTE RENDU DE L'ACTIVITE

##### Information générale

Date de l'activité \_\_\_\_\_ Lieu \_\_\_\_\_

Heure du début de l'activité \_\_\_\_\_ Type de groupe \_\_\_\_\_

Heure de fin de l'activité \_\_\_\_\_ Nombre de personnes présentes \_\_\_\_\_

##### Compte-rendu descriptif des observations

1. Notes descriptives (ce que nous avons vu et entendu) :

---

---

---

---

---

2. Notes analytiques (nos réflexions ou nos intuitions analytiques) :

---

---

---

---

---

3. Notes théoriques (ex : nouvelles pistes d'observations) :

---

---

---

---

---

4. Notes de planification (relevés d'observations, lectures et réorientations à effectuer pour la suite de la recherche) :

---

---

---

---

---

## PROTOCOLE D'OBSERVATION

### Objectif

- Documenter les réactions des participants par rapport au matériel de réalité virtuelle
- Documenter les réactions des participants par rapport au contenu présenté
- Identifier certains éléments potentiellement favorables ou défavorables à l'appréciation de l'activité

### Environnement physique

- Noter l'état des lieux (*Accessibilité et utilisabilité*)
  - Être attentif aux aménagements et au niveau de confort (présence de tables pour déposer le matériel, sièges avec appuis-bras ou non, proximité entre les participants)

---

---

---

---

### Observation à des moments précis de l'activité

- Explication et présentation du matériel (*Utilisabilité et Confiance*)
  - Être attentif à la façon dont le matériel est présenté (explication, temps laissé pour se familiariser, etc.)
  - Être attentif aux réactions des participants (anxiété, hésitation, excitation, curiosité, questions, etc.)

---

---

---

---

---

---

- Test de visionnements (*Désirabilité et Confiance*)
  - Être attentif aux réactions des participants lors du premier visionnement (anxiété, hésitation, excitation, curiosité, questions, etc.)

---

---

---

---

---

- Conclusion (*Désirabilité et valeur*)
  - Être attentif aux réponses sur l'appréciation de l'utilisation de la réalité virtuelle

---

---

---

---

---

---

### Observation générale

#### 1. Signes d'immersions (*Valeur et utilisabilité*)

- Noter les indices d'une forte impression de présence durant les visionnements (réaction à voix haute, expression faciale appropriée, s'adresse aux personnages, tente d'agripper des choses, etc.)

---

---

---

---

#### 2. Signes d'inconfort (*Utilisabilité et utilité*)

- Être attentif aux réactions négatives au matériel et aux signes de cybermalaise durant les visionnements (désorientation, sudation, vomissement, confusion, retrait du casque, lève la main, etc.)
- S'il y a des occurrences de cybermalaise, noter à quel moment du visionnement

---

---

---

---

#### 3. Demandes d'aides pour l'ajustement du matériel (*Utilisabilité et Confiance*)

- Être attentif à la nature des demandes d'aide (problème technique, inconfort, etc.)
- Être attentif à la façon dont l'aide est offerte par les animateurs

---

---

---

---

#### 4. Réactions au contenu (*Valeur*)

- Être attentif à l'engagement des participants avec le contenu présenté (répondent bien, participent peu, deviennent émotifs, etc.)

---

---

---

---

#### 5. Autres observations

---

---

---

---

---

---

---

---

## ANNEXE I : Grille d'entrevue

### GRILLE D'ENTREVUE (FOCUS GROUP)

#### **Mot d'introduction** [*Cette section est à titre d'exemple*]

Bonjour à tous,

Je tiens d'abord à vous remercier d'être présent aujourd'hui pour nous partager votre expérience de l'activité *Les Ateliers 360*. Je m'appelle Kevin St-Martin. Je suis un étudiant à la Maîtrise en travail social à l'Université de Sherbrooke. Dans le cadre de mon projet de Maîtrise, je m'intéresse aux aspects positifs et négatifs des activités de sensibilisation en réalité virtuelle destinée aux personnes âgées et aux façons dont on peut améliorer ces activités. Dans le cadre de ce projet, je travaille en collaboration avec la Fondation Jasmin Roy Sophie Desmarais.

Vous avez été invité à prendre part à cette discussion, car vous avez tous participé à l'activité *Les Ateliers 360* et que nous sommes certains que vous avez des choses intéressantes à dire sur celle-ci. Dans le cadre de cet entretien d'environ 1h30, nous voulons essentiellement en apprendre davantage sur votre expérience et sur vos points de vue. Il n'y a pas de mauvaises réponses alors sentez-vous confortable de partager vos points de vue, même si ils sont différents de ce que les autres ont nommé.

Avant de commencer, j'aimerais toutefois que nous regardions de nouveau le formulaire de consentement que je vous ai remis tout à l'heure. En fait, c'est très important pour moi que vous soyez tous très à l'aise de participer à cette recherche. Je veux donc revenir sur certains points concernant la discussion que nous nous apprêtons à avoir ensemble.

- *Retour sur la notion d'enregistrement* : Afin de ne rien manquer de ce que vous avez à dire, l'entrevue sera enregistrée à l'aide de microphones que vous pouvez voir sur la table devant vous. Je tiens à vous rassurer que ces enregistrements ne seront écoutés que par moi ou ma directrice de recherche. Ces enregistrements seront transcrits textuellement et tous vos noms seront remplacés par des noms fictifs. Les enregistrements seront ensuite maintenus sur des ordinateurs sécurisés pour une période de 5 ans suivant la rédaction du mémoire de maîtrise associé à cette recherche après quoi ils seront supprimés.
- *Retour sur la confidentialité* : L'information qui est recueillie durant l'entrevue est entièrement confidentielle. Votre nom ne sera pas associé à ce que vous partagez durant la rencontre et il ne se retrouvera dans aucun des documents produits. Il est important pour nous de garder vos informations personnelles privées et confidentielles. C'est pourquoi nous vous demandons d'aussi respecter la confidentialité des gens qui sont ici aujourd'hui avec vous.
- *Retour sur le désistement* : Je tiens aussi à vous rappeler que votre participation à la discussion est volontaire. Vous êtes libre de refuser de répondre à toutes les questions et vous pouvez vous retirer du projet de recherche à tout moment. Même après la discussion si vous ne souhaitez pas qu'on utilise les choses que vous allez nous avoir dites.
- *Retour sur les informations de contact* : Si jamais vous avez des questions après la rencontre, vous pouvez me contacter par courriel ou par téléphone, où encore contacter ma directrice de recherche (Mme Beaulieu) aux numéros qui se trouvent dans le document.

Si cela vous convient, j'aurais quelques propositions à vous faire pour faciliter la discussion. D'abord, je vous demanderais de parler assez fort pour que tout le monde soit en mesure de vous entendre. Je vous demanderais aussi de respecter ce que les autres ont à dire. Il est possible que vous ayez envie de réagir à ce qui est avancé par d'autres. Si tel est le cas, vous pouvez lever la main pour indiquer que vous souhaitez réagir. Je pourrai ainsi prendre votre réaction dès que la personne aura terminé son intervention. S'il vous plaît, évitez de parler avec vos voisins ou de tous parler en même temps.

Ensuite, si ça ne vous dérange pas, j'aurais une petite demande à vous faire qui m'aiderait beaucoup. Afin que ce soit plus facile de repérer qui a dit quoi lorsque je vais réécouter les enregistrements, je vous demanderais de toujours vous nommer avant de prendre la parole. Je sais que c'est un peu étrange et que c'est une drôle d'habitude à prendre, mais vous me rendriez un immense service.

Avez-vous des questions avant que l'on débute?

[Prendre le temps nécessaire pour répondre aux questions]

### Tour de table (brise-glace)

Nous allons commencer par un petit tour de table. Je vous demanderais d'abord de vous nommer, puis de dire si vous aviez déjà fait l'expérience de la réalité virtuelle avant aujourd'hui.

### Bloc 1 (Trouvable)

Comment avez-vous entendu parler de l'activité *Les Ateliers 360* ?

- Qu'est-ce qui aurait pu être fait pour rendre l'inscription plus facile ?
- Qu'est-ce qui pourrait être fait pour s'assurer qu'un maximum de gens ait l'opportunité de participer à cette activité (trouvable/ accessible)

### Bloc 2 (Qualité de l'expérience)

De façon générale, comment décririez-vous votre expérience de l'activité *Les Ateliers 360* ?

- Quels sont les éléments que vous avez appréciés le plus ?
- Quels sont les éléments que vous avez moins appréciés ?
- Qu'est-ce qui aurait pu rendre l'expérience plus intéressante selon vous ?

### Bloc 3 (Utilité/ Désirable)

Qu'est-ce qui vous a donné envie de prendre part à l'activité *Les Ateliers 360* ?

- Dans quelle mesure est-ce que la réalité virtuelle a influencé votre décision de participer ?
- Dans quelle mesure est-ce que le contenu (victimisation) a influencé votre décision de participer ?
- Dans quelle mesure est-ce que le fait que l'activité soit menée par la fondation Jasmin Roy a influencé votre décision de participer ? (*digne de confiance*)

Selon vous, en quoi est-ce que l'activité aurait été différente si elle n'avait pas utilisé la réalité virtuelle ?

### Bloc 4 (Utilisable)

Comment vous êtes-vous senti lorsque l'on vous a remis le matériel de réalité virtuelle au début de l'activité ?

- Qu'est-ce qui a fait en sorte que vous vous êtes senti ainsi ?
- Qu'est-ce qui aurait pu être fait pour vous rendre plus à l'aise avec le matériel ?

Comment avez-vous trouvé les explications du matériel ?

- Qu'est-ce qui aurait pu être fait pour rendre plus claires les explications ?

### Question 5 (Digne de confiance)

À quel point vous sentiez-vous en confiance durant l'activité ?

- Quels sont les éléments qui vous ont permis (ou non) de vous sentir en confiance ?
  - Confiance en les animateurs
  - Confiance au matériel (Comment vous êtes-vous senti lorsque l'on vous a parlé du risque de cybermalaise)
  - Confiance aux autres participants
- Qu'est-ce que l'on aurait pu améliorer dans cette activité pour vous permettre de vous sentir plus en confiance ?

### Bloc 5 (Utilisable/ Accessible)

Comment décrieriez-vous votre niveau de confort durant l'activité (avec le casque, les sièges, la durée) ?

- Avez-vous ressenti des malaises, coup de chaleur, etc. ? Si oui, pouvez-vous me décrire ce que vous avez ressenti ?
- Pourriez-vous décrire de quelle façon votre confort a affecté votre appréciation de l'activité ?
- Sur le plan technique, avez-vous rencontré des difficultés avec le matériel de réalité virtuelle (par exemple inconfort dû aux lunettes, conflits avec les appareils auditifs, etc.) si oui, lesquels ?
- Qu'est-ce qui aurait pu être fait pour rendre l'activité plus agréable/confortable pour vous ?

### Bloc 6 (Utile – Apprentissage socio-émotionnel)

Quels sont les apprentissages qui vous ont le plus marqué durant l'activité ?

- Sur la problématique explorée
- Sur les stratégies explorées

En quoi ce que vous avez appris durant l'activité *Les Ateliers 360* pourra (ou non) vous être utile dans la vie de tous les jours ? (comment pensez-vous réinvestir vos apprentissages)

- En quoi est-ce que ce que vous avez appris aura (ou non) une influence sur vos relations avec les autres ?

Selon vous, quels seraient les avantages de présenter cette activité à vos proches ou à des intervenants (médecins, infirmières, animateurs d'activité, etc.)

### Question 8 (Valeur)

Quelles étaient vos attentes avant de participer à l'activité ?

- En quoi est-ce que l'activité a répondu (ou non) à vos attentes ?

Durant l'activité, qu'est-ce qui vous a donné envie de répondre aux questions et de participer activement ?

- Qu'est-ce qui aurait pu être fait pour rendre la participation plus facile et intéressante ?

Si un ami vous disait qu'il était hésitant à s'inscrire à l'activité *Les Ateliers 360* et qu'il aimerait votre avis avant de prendre une décision, que lui diriez-vous ?



## ANNEXE J : Certificat d'approbation éthique initial



Sherbrooke, le 10 février 2020

M. Kevin St-Martin  
FLSH École de travail social (études)  
Université de Sherbrooke

Directrice ou directeur de recherche :  
Mme Marie Beaulieu

**N/Réf. 2019-2463/St-Martin**

**Objet : Approbation finale de votre projet de recherche**

Monsieur,

Le Comité d'éthique de la recherche – Lettres et sciences humaines a reçu les clarifications ou les modifications demandées concernant votre projet de recherche intitulé « **La réalité virtuelle comme outil de lutte contre la victimisation des personnes âgées** » (projet financé par pour une bourse d'étude Mitacs/Fondation Jasmin Roy Sophie Desmarais [En attente de confirmation]).

Les documents suivants ont été analysés :

- Formulaire de réponse aux conditions (F20-5584)
- Projet de recherche (KSTM-Nagano-Éthique2.docx) [date : 01 février 2020, version : Version 2]
- Formulaire d'information et de consentement (KSTM-Consentement2\_Corrigé.docx) [date : 01 février 2020, version : version 2]
- Recrutement (Affiches d'inscription 2 (KSTM).pptx) [date : 01 février 2020, version : version 2]
- Autres documents pertinents [Scénario (1).pdf]

Le comité a le plaisir de vous informer que votre projet de recherche a été **approuvé**.

Cette approbation étant **valable jusqu'au 10 février 2021**, il est de votre responsabilité de remplir le formulaire de suivi (formulaire F5-LSH) que nous vous ferons parvenir annuellement. Il est également de votre responsabilité d'aviser le comité de toute modification au projet de recherche (formulaire F4-LSH) ou de la fin de votre projet (formulaire F6-LSH). Ces deux derniers formulaires sont disponibles dans Nagano.

Le comité vous remercie d'avoir soumis votre demande d'approbation à son attention et vous souhaite, Monsieur, le plus grand succès dans la réalisation de cette recherche.

M. Olivier Laverdière  
Président du CÉR - Lettres et sciences humaines  
Professeur au département de psychologie  
Faculté des lettres et sciences humaines

c. c. Vice-décanat à la recherche

Directeur ou directrice de recherche (le cas échéant)

Service d'appui à la recherche, à l'innovation et à la création (le cas échéant)

## ANNEXE K : Modification éthique en contexte de la COVID-19

### Modification éthique

En raison de la pandémie COVID-19 et dans la perspective d'assurer la sécurité des participants et de toutes autres personnes impliquées dans le projet « La réalité virtuelle comme outil de lutte contre la victimisation des personnes âgées », les activités de recrutement et de collecte de données ont été interrompues à partir du 15 mars 2020. Cette décision fut prise suivant la recommandation gouvernementale d'éviter autant que possible les événements « non nécessaire » et en conformité avec les consignes émises par l'université de Sherbrooke et le CÉR de suspendre toutes les activités de recherche en présentiel. À cet égard, le 20 mars 2020, les chercheurs ont reçu un courriel indiquant que :

« **Tous** les projets de recherche impliquant la participation en **présentiel** de personnes participantes doivent **suspendre** le recrutement et les activités **de collecte des données** pour la période d'urgence publique. Des modifications peuvent être apportées au projet pour poursuivre la collecte par d'autres moyens (voir ci-dessous). »

Devant l'apparente stabilisation de la situation, suivant l'assouplissement de certaines mesures visant à prévenir la propagation de la COVID-19 et dans la mesure où les activités de recherche en présentiel sont autorisées par l'université de Sherbrooke et le CÉR depuis le 9 juin 2020, nous prévoyons une reprise des activités de recrutement et de collecte de données sous peu (c.-à-d. suivant l'approbation des modifications ici proposées). Dans la perspective d'assurer la sécurité des participants et de toutes autres personnes impliquées dans le projet (animateurs et chercheur), cette reprise nécessitera la mise en place de mesures sanitaires supplémentaires. Celles-ci incluent :

- 1) Distanciation sociale – Durant l'activité, les participants seront assis à deux mètres ou plus les uns des autres. Les animateurs et le chercheur respecteront cette même distance sauf lorsque cela n'est pas possible. Par exemple si un participant nécessite de l'assistance pour l'ajustement de son matériel ou si un participant vit un cybermalaise et qu'il a besoin d'assistance.
- 2) Port du masque – Les animateurs et le chercheur porteront un masque de procédure et une protection oculaire pour toute la durée de l'activité. Les participants devront porter aussi porter un couvre visage à leur arrivée, jusqu'à ce qu'ils gagnent leurs places. Une fois à leur place, ils pourront retirer le masque, s'ils le souhaitent. Si un participant nécessite de l'assistance pour l'ajustement de son matériel, il devrait mettre le masque avant que l'animateur ne vienne lui porter assistance.
- 3) Désinfection des lieux – Avant le début d'une activité et après sa réalisation, le chercheur et les animateurs s'assureront de désinfecter les lieux (tables, chaises, poignées de porte, etc.) avec des lingettes désinfectantes à bases d'alcool.
- 4) Désinfection du matériel – Le matériel utilisé lors de l'activité (casque de réalité virtuelle, écouteurs, cellulaires permettant de contrôler la simulation, etc.) sera désinfecté avant le début d'une activité et après sa réalisation avec des lingettes désinfectantes à bases

d'alcool. Suivant l'activité, le matériel utilisé sera mis en quarantaine pour un minimum de 48h avant d'être réutilisé.

- 5) Lavage des mains – Une station de lavage des mains sera disponible à l'entrée. Les participants, les animateurs et le chercheur devront se laver les mains dès leur arrivée. De plus, avant et suivant toute manipulation du matériel, les animateurs et le chercheur seront tenus de se laver les mains. Ils se laveront aussi les mains après avoir porté assistance à tout participant.
- 6) Registre des personnes rencontrées – Un registre des personnes rencontrées incluant les noms des participants et des animateurs, le jour, le lieu et l'heure de début et de fin de l'activité sera tenu afin de permettre de retracer précisément qui a été en contact avec qui en cas d'éclosion du COVID-19.

Quatre autres modifications à la démarche de recherche sont aussi prévues. Trois de celles-ci sont en réponse à des difficultés rencontrées préalablement à la pandémie et qui risquent d'être amplifiées par cette dernière et l'autre est entièrement motivée par la pandémie. Ces modifications consistent en la réduction de la taille des groupes, en la réduction du nombre de groupes rencontrés, en la réduction du critère d'âge pour la sélection des participants et en la modification de la date de fin.

La fin du projet était initialement prévue pour la fin du mois d'août 2020. Cependant, en raison de l'interruption prolongée du projet, celle-ci est reportée à janvier 2020. Similairement, la date de fin de la période de collecte de donnée est reportée à novembre 2020.

En ce qui concerne la réduction de la taille et du nombre de groupes, il a été constaté dès le début du projet que ce dernier ne captait pas l'intérêt de la population cible dans la mesure anticipée. Malgré des efforts de recrutement dans plusieurs classes de l'Université du troisième âge et l'envoi de plusieurs centaines de courriels interpellant des membres d'associations d'aînés, le nombre d'inscriptions est resté très faible (moins de 20 inscriptions). D'ailleurs, lors de la première et seule collecte de donnée qui a été réalisée préalablement à la COVID-19, seuls 3 participants étaient présents. Ceci est en soi un résultat intéressant, par contre, dans la perspective de pouvoir mener le projet à terme et d'arriver à déposer le mémoire qui y est associé dans un délai raisonnable, il devient essentiel de réduire l'envergure du projet. D'autant plus qu'une part non négligeable de la population demeure inquiète face à la COVID-19, ce qui peut conduire à une réticence à participer à des activités de groupes. C'est pourquoi le nombre de groupe passera de trois par thèmes (soit 9 groupes) à 1 par thème (soit 3 groupes) et le nombre de participants par groupe passera d'environ 15 par groupes à environ 5 par groupes. La modification du nombre de personnes par groupe facilitera par ailleurs le respect des mesures de distanciation sociale.

Pour des raisons similaires, le critère de sélection des participants basé sur l'âge serait modifié de 65 ans et plus vers 55 ans et plus. Ceci est motivé entre autres par les difficultés de recrutement, par le fait que plusieurs personnes intéressées par le projet ont initialement été exclues en raison de leur âge (moins de 65 ans) et par la crainte que les individus plus âgés soient plus réticents face à l'idée de s'inscrire à une activité de groupe étant donné leur plus grande vulnérabilité à la COVID-19. L'étude d'une population âgée de 55 ans et plus cadre tout de même avec les objectifs des *Ateliers 360 aînés* qui sont évalués au travers du présent projet de recherche. En effet, les

ateliers n'appliquent pas de critères d'âge spécifique pour la participation et utilise simplement le titre « personnes âgées » pour leurs ateliers qui sont rendus disponibles dans des milieux et associations fréquentées par les personnes âgées. Les critères d'âges de ces derniers se situant entre 50 (FADOQ) et 65 ans (Résidence pour âgés) une réduction du critère d'âge semble appropriée. Sachant que l'âge chronologique utilisé par l'ONU pour caractériser les personnes âgées est de 55 ans et non pas de 65 ans comme c'est le cas au Québec, cette décision est scientifiquement motivée.

Afin de minimiser les effets de cette réduction importante du nombre de participants, une source d'information supplémentaire serait ajoutée. Il s'agit d'une partie de l'enregistrement d'une rencontre des membres de l'équipe de la Chaire de recherche sur la maltraitance envers les personnes âgées. Le 29 janvier 2020, une expérimentation informelle du matériel de réalité virtuelle conçu pour le projet « La réalité virtuelle comme outil de lutte contre la victimisation des personnes âgées » et des outils de collectes de données fut faite en équipe. Cette rencontre, comme toutes les rencontres d'équipe de la Chaire, fut enregistrée avec l'accord de tous les membres. Ainsi, dans le cadre du projet de mémoire, les données issues des enregistrements et des notes prises lors de la rencontre seraient utilisées pour présenter les premières impressions d'un groupe d'expert par rapport au contenu et au matériel utilisé dans le cadre du projet. Après avoir consulté chaque membre de la Chaire individuellement, nous sommes en mesure d'affirmer que chacun nous donne son accord à l'usage de l'enregistrement dans le cadre du présent projet de mémoire. Si nécessaire, un formulaire de consentement pourra leur être distribué rétroactivement de façon formelle.

Toutes les modifications ont été appliquées à l'ensemble des documents pertinents originalement transmis au comité de l'éthique à la recherche. Les versions à jour de ces documents se trouveront en annexe.

- Dans le document projet de recherche :
  - Le nombre de cas (groupe) a été corrigé de 9 vers 3;
  - Le nombre de participants a été réduire de 15 par groupes à 5 par groupes;
  - L'indication qu'au moins 3 groupes seraient réalisés pour chaque thème (maltraitance, intimidation et âgisme) a été retirée;
  - Une sixième source d'information (le point de vue des experts, soit la rencontre du 29 janvier 2020) a été ajoutée;
  - La date de fin de la collecte de donnée a été corrigée d'avril vers novembre 2020;
  - Le critère d'âge a été modifié de 65 ans vers 55 ans.
- Le document de recrutement
  - Le critère d'âge a été modifié de 65 ans vers 55 ans.
  - L'indication qu'il y aurait du café a été remplacée par des bouteilles d'eau

## **Projet de recherche**

### **La réalité virtuelle comme outil de lutte contre la victimisation des personnes âgées**



Vous êtes invité à prendre part à une séance spéciale de l'activité  
**Les Ateliers 360** de la Fondation Jasmin Roy Sophie Desmarais organisée  
dans le cadre d'un projet de recherche. Il s'agit d'une activité qui mise sur la  
réalité virtuelle pour sensibiliser la population à la maltraitance, l'intimidation  
et l'âgisme envers les personnes âgées.

#### **But :**

- Mieux comprendre comment les personnes âgées réagissent à des activités de sensibilisation à la maltraitance, l'intimidation et l'âgisme en réalité virtuelle.
- Identifier les éléments de l'activité qui sont retenus comme positifs ou négatifs.
- Identifier des pistes d'amélioration pour de futures activités de sensibilisation en réalité virtuelle.

*Vous n'avez pas à avoir vécu une telle situation pour participer*

**Dans le contexte de la COVID-19, toutes les mesures recommandées par  
la santé publique seront respectées**

#### **Vous êtes âgés de 55 ans et plus et la réalité virtuelle vous intéresse?**

- Venez participer à l'une des trois séances d'animation sur la maltraitance, l'intimidation ou l'âgisme et contribuez à la recherche en participant ensuite à un groupe de discussion sur votre expérience (durée totale d'environ 2h30)
- Vos informations resteront **confidentielles**.
- Des bouteilles d'eau et des collations seront disponibles sur place

*\* La majorité des personnes peuvent profiter pleinement de la réalité virtuelle sans inconvénient. Toutefois, l'utilisation de la réalité virtuelle n'est pas recommandée pour les personnes souffrant de certaines conditions de santé: troubles musculosquelettiques, arthrite sévère, conditions pouvant accroître le risque de nausées, de crises d'épilepsie ou de pertes d'équilibre.*

#### **Pour plus d'informations ou pour vous inscrire :**



Contactez Kevin St-Martin, étudiant responsable du projet de recherche  
Sous la direction de Marie Beaulieu, Ph. D., professeure, chercheure.  
819-780-2220 poste 45337 ou [kevin.st-martin@usherbrooke.ca](mailto:kevin.st-martin@usherbrooke.ca)

## ANNEXE L : Certificat d'approbation éthique suivant les modifications covid-19



Sherbrooke, le 9 septembre 2020

M. Kevin St-Martin  
FLSH École de travail social (études)  
Université de Sherbrooke

Directrice ou directeur de recherche :  
Mme Marie Beaulieu

**N/Réf. 2019-2463/St-Martin**

**Objet : Demande de modification au projet de recherche**

Monsieur,

En référence à votre projet de recherche intitulé « **La réalité virtuelle comme outil de lutte contre la victimisation des personnes âgées** », le Comité d'éthique de la recherche – Lettres et sciences humaines a pris connaissance de votre demande de modification et des documents suivants :

- Formulaire de demande de modification (F4-LSH Modification -F4-LSH-7064)
- Modification (recrutement) (Affiche d'inscription post-covid. Corrigé.pptx)
- Modification (méthodologie) (Explication-Modification post-covid\_v2.docx)
- Modification (méthodologie) (Description de projet post-covid\_v2.docx)

À la lumière des renseignements fournis et à la suite de l'examen des documents soumis, le comité considère que les changements apportés sont conformes aux règles éthiques.







En terminant, nous vous rappelons qu'il est de votre responsabilité d'aviser le comité de toutes nouvelles modifications au projet de recherche (formulaire F4-LSH). Le formulaire est disponible dans Nagano.

Le comité vous remercie d'avoir soumis votre amendement et vous souhaite, Monsieur, le plus grand succès dans la poursuite de vos travaux de recherche.

M. Olivier Laverdière  
Président du CÉR - Lettres et sciences humaines  
Professeur au département de psychologie  
Faculté des lettres et sciences humaines

c. c. Vice-décanat à la recherche  
Directeur ou directrice de recherche (le cas échéant)  
Service d'appui à la recherche, à l'innovation et à la création (le cas échéant)

## ANNEXE M : Fascicule à l'intention des animateurs commenté

FASCICULE À L'INTENTION DES ANIMATEURS	
DESCRIPTION DU FASCICULE À L'INTENTION DES ANIMATEURS :	
<b>But :</b> Familiariser l'animateur avec les différentes formes de <u>conflits</u> relationnels que peuvent vivre les personnes âgées et lui permettre de mener l'animation de manière à optimiser l'expérience de la réalité virtuelle et à favoriser les <u>apprentissages sociaux et émotionnels</u> favorables au <u>développement</u> de saines habitudes relationnelles.	<div data-bbox="1040 296 1369 338">  <b>Kevin St-Martin</b> Est-ce le bon mot? Ça me semble fort           </div> <div data-bbox="1040 344 1369 407">  <b>Kevin St-Martin</b> Modèle utilisé surtout en milieu scolaire. Semble toi de même compatible avec ce que l'on souhaite faire avec les personnes âgées, mais il faudrait vérifier.           </div> <div data-bbox="1040 413 1369 491">  <b>Kevin St-Martin</b> Vérifier le sens de développement, pourrait suggérer que les gens n'ont aucune bonne habitude relationnelle           </div>
<b>Objectifs :</b> Ce guide permet entre autres à l'animateur de :	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mieux comprendre les problématiques qui peuvent s'inscrire dans les relations avec les personnes âgées               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Maltraitance</li> <li>o Intimidation</li> <li>o Conflits</li> </ul> </li> <li>- Mieux comprendre la réalité virtuelle et ses effets               <ul style="list-style-type: none"> <li>o De façon générale</li> <li>o Spécifique aux personnes âgées</li> </ul> </li> <li>- Maximiser l'organisation de l'activité selon le contexte dans lequel elle se déroule et les personnes à qui elle s'adresse               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Personnes âgées</li> <li>o Proches</li> <li>o Professionnels</li> </ul> </li> <li>- <u>Guider les interventions de manière à favoriser les apprentissages sociaux et émotionnels en lien avec les vidéos visionnées</u></li> </ul>	<div data-bbox="1040 779 1369 810">  <b>Kevin St-Martin</b> Même question concernant le modèle           </div>
DESCRIPTION LES ATELIERS 360 AÎNÉS	
<b>But :</b> Utiliser la réalité virtuelle en tant que médium favorisant <u>l'empathie et la prise de perspective</u> afin de créer un apprentissage <u>significatif, intégré et durable</u> .	<div data-bbox="1040 898 1369 947">  <b>Kevin St-Martin</b> Tiré du modèle Jeunesse, vérifier si abordé dans la littérature aîné           </div> <div data-bbox="1040 953 1369 989">  <b>Kevin St-Martin</b> Même question           </div>
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contribuer à la lutte contre la maltraitance et l'intimidation subies par les personnes âgées au moyen de la réalité virtuelle</li> <li>- Mettre en place un espace de discussion concernant les apprentissages sociaux et émotionnels avec les participants</li> <li>- Stimuler la réflexion et les échanges quant à la mise en place de conditions favorisant des interactions sociales saines</li> <li>- Favoriser la création de milieux positifs et bienveillants</li> <li>- « Si applicable » Soutenir les professionnels œuvrant auprès des personnes âgées dans leurs efforts de création de milieux de vie sains</li> </ul>	

## FASCICULE À L'INTENTION DES ANIMATEURS

## DESCRIPTION DE L'ACTIVITÉ

## Matériel requis :

- Le plan d'animation de l'activité
- Le matériel technologique nécessaire (téléphone de contrôle, casque de réalité virtuelle, téléphones intelligents avec application, écouteurs, routeurs, etc.)
- Une copie du questionnaire d'évaluation destiné aux participants

## Préparation de l'animation

- S'assurer d'avoir tout le matériel requis pour l'animation
- Visionner chacune des vidéos qui seront présentées aux participants
- Prendre connaissance du plan d'animation
- Contacter le milieu afin de vérifier les informations suivantes :
  - o Horaire et lieu;
  - o Particularité du ou des groupes s'il y a lieu;
  - o Particularité des installations physiques et technologiques s'il y a lieu
  - o Animation de l'atelier préparatoire à l'activité et commentaires pertinents s'il y a lieu
- Disposer la salle de façon à favoriser les échanges lorsque possible
  - o Une disposition en demi-lune est recommandée

**Kevin St-Martin**

Il y avait des activités préparatoires avec les jeunes qui devaient être fait par les profs. Je ne crois pas que l'on puisse faire une activité préparatoire avec les aînés, mais à discuter.



- FASCICULE À L'INTENTION DES ANIMATEURS

PLAN D'ANIMATION

1. INTRODUCTION
  - 1.1. Présentation de l'animateur
  - 1.2. Présentation de l'activité et de ses objectifs
2. DÉFINIR LA RÉALITÉ VIRTUELLE
  - 2.1. Vérifier le niveau de connaissance des participants
  - 2.2. Poser une définition plus complète
  - 2.3. Vérifier les attentes et les appréhensions
  - 2.4. Expliquer ce qu'est le cybermalaise
3. PRÉSENTATION DES CONSIGNES ET DU MATÉRIEL
  - 3.1. Présenter le matériel
  - 3.2. Préciser les consignes aux participants
4. VISIONNEMENT D'UNE VIDÉO TEST EN RÉALITÉ VIRTUELLE
  - 4.1. Présentation de l'exercice de familiarisation avec la réalité virtuelle
  - 4.2. Distribution du matériel
  - 4.3. Retour sur le visionnement de la vidéo « test »
5. VISIONNEMENT DE LA VIDÉO (1)
  - 5.1. Présentation de la vidéo 1
  - 5.2. Distribution du matériel
  - 5.3. Retour sur le visionnement de la vidéo 1
6. VISIONNEMENT DE LA VIDÉO (2)
  - 6.1. Présentation de la vidéo 2
  - 6.2. Distribution du matériel
  - 6.3. Retour sur le visionnement de la vidéo 2
7. VISIONNEMENT DE LA VIDÉO (3)
  - 7.1. Présentation de la vidéo 3
  - 7.2. Distribution du matériel
  - 7.3. Retour sur le visionnement de la vidéo 3
8. CONCLUSION

## ANNEXE N : Guide d'animation Ateliers 360 aînés



## CRÉDITS



### LEADERSHIP ET COORDINATION DU PROJET

Jasmin Roy, président de la Fondation Jasmin Roy Sophie Desmarais

Mylène Isabelle, chargée de projet, Fondation Jasmin Roy Sophie Desmarais

### RECHERCHE, CONCEPTION ET RÉDACTION DU GUIDE D'ANIMATION

Kevin St-Martin, étudiant à la Maîtrise en Service Social, auxiliaire de recherche : Chaire de recherche sur la maltraitance envers les personnes âgées

Marie Beaulieu, Ph. D., MSRC/FRSC, co-directrice, Centre collaborateur OMS, Communautés amies des aînés/ Maltraitance des aînés, titulaire, Chaire de recherche sur la maltraitance envers les personnes âgées

### RECHERCHE, CONCEPTION ET RÉDACTION DES SCÉNARIOS

Marie Beaulieu, Ph. D., MSRC/FRSC, co-directrice, Centre collaborateur OMS, Communautés amies des aînés/ Maltraitance des aînés, titulaire, Chaire de recherche sur la maltraitance envers les personnes âgées

Julien Cadieux-Genesse, diplômé à la maîtrise en travail social et coordonnateur de la Chaire de recherche sur la maltraitance envers les personnes âgées

Roxane Leboeuf, diplômée à la maîtrise en travail social et étudiante boursière au doctorat en gérontologie

Caroline Pelletier, travailleuse sociale, intervenante au CISSS du bas Saint-Laurent et étudiante au doctorat en gérontologie

Kevin St-Martin, étudiant à la Maîtrise en Service Social, auxiliaire de recherche : Chaire de recherche sur la maltraitance envers les personnes âgées

Jasmin Roy, président de la Fondation Jasmin Roy Sophie Desmarais

### PRODUCTION DES VIDÉOS

Carl Ruscica, réalisateur

Francis Gélina, producteur

John Hamilton, producteur exécutif, UNLTD inc.

Sébastien Gros, directeur de la photographie, UNLTD inc.

### DISTRIBUTION

Dhanaé A. Beaulieu dans le rôle de Jean-Philippe

Normand Canac-Marquis dans le rôle d'Yvan

Valérie Cantin dans le rôle de Paula

Sylvestre Caron dans le rôle de Ian

Madeleine Claude dans le rôle de Léa

Luc Dagenais dans le rôle d'André

Johanne Ductan Petit dans le rôle de l'infirmière

Thérèse Perreault dans le rôle de Josiane

Catherine St-Martin dans le rôle de Marie-Pier

Monik Vincent dans le rôle de Maryse

### RÉVISION LINGUISTIQUE DU GUIDE D'ANIMATION

Jean-Sébastien Bourré

**Planification d'un atelier de sensibilisation en réalité virtuelle**  
**Guide d'animation**

**Groupes interpellés :** Personnes aînées et leurs proches / Intervenants et professionnels

**Durée :** 90 à 120 minutes pour l'activité complète.

Il est possible de réaliser une partie de l'activité en 60 minutes.

**PRÉSENTATION**

<b>Titre</b>	<p><i>Les Ateliers 360</i></p> <p>- La réalité virtuelle au service des apprentissages sociaux et émotionnels dans les relations impliquant des aînés.</p>
<b>But</b>	Sensibiliser les participants aux difficultés que peuvent vivre les personnes aînées et leurs pairs dans leurs interactions sociales et les amener à amorcer une réflexion quant aux stratégies pouvant être déployées pour contrer ces situations.
<b>Thèmes centraux</b>	<p>- Saines habitudes de vie émotionnelles et relationnelles.</p> <p>- Intimidation envers les personnes aînées.</p> <p>- Maltraitance envers les personnes aînées.</p> <p>- Âgisme.</p>
<b>Méthodologie</b>	<p>- Utilisation de la réalité virtuelle pour présenter des vidéos illustrant des problèmes d'interactions sociales impliquant des personnes aînées.</p> <p>- Animation de périodes de discussions et d'échanges en groupe.</p>
<b>Objectifs</b>	<p>1) Contribuer à la lutte contre l'intimidation, la maltraitance et l'âgisme vécus par les personnes aînées.</p> <p>2) Mettre en place un espace de discussion pour aborder les réactions que suscite le visionnement des vidéos.</p> <p>3) Stimuler la réflexion et les échanges quant aux stratégies favorisant les interactions sociales saines avec les personnes aînées.</p> <p>4) Favoriser le développement de saines habitudes de vie émotionnelles et relationnelles.</p>
<b>Justification de la pertinence de l'activité</b>	<p>L'intimidation, la maltraitance et l'âgisme sont des problématiques sociales qui peuvent avoir des conséquences importantes sur les personnes qui en sont la cible, sur ceux qui en sont témoins et aussi sur la société en général. Il est donc important que l'ensemble de la population y soit sensibilisée.</p> <p>La nature sensible des thèmes abordés fait en sorte qu'il peut être difficile de procéder au recrutement de participants à des activités les abordant. Dans cet atelier, la réalité virtuelle se veut une méthode novatrice pour aborder ces problématiques en captant autrement l'intérêt des personnes.</p>

## PRÉPARATION

	Taille du groupe	Durée de l'activité
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimum cinq participants</li> <li>- Maximum 30 participants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 120 minutes d'animation</li> <li>- 20 minutes de préparation et d'accueil</li> <li>- 30 minutes de rangement et de soutien aux participants (selon le besoin)</li> </ul>
Disposition des lieux	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une configuration en U est recommandée pour favoriser les échanges et faciliter les déplacements de l'animateur.</li> <li>- Il est recommandé que chaque participant ait accès à une table à proximité (idéalement devant lui) pour y déposer le matériel entre les périodes de visionnement.</li> </ul>	
Matériel nécessaire	Pour les participants	Pour l'animateur
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Casques de réalité virtuelle avec écouteurs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Téléphone de contrôle.</li> <li>- Routeur.</li> </ul>
Attitude de l'animateur	<p><u>Attitude</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respectueuse.</li> <li>- À l'écoute.</li> <li>- Chaleureuse.</li> <li>- Réceptive aux questions des participants.</li> </ul> <p><u>Posture</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posture facilitatrice.</li> <li>- Posture de soutien technique.</li> </ul>	
Style d'animation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'activité est toujours menée par deux personnes.</li> <li>- Il est important de prévoir un temps d'échange avant chacune des activités pour établir les tâches et les rôles de chacun.</li> <li>- Les rôles incluent l'animation et le soutien technique. Ces rôles peuvent être partagés entre les deux personnes.</li> </ul>	
Dynamique de groupe	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'activité se fait en grand groupe avec des échanges ouverts avant et après les visionnements de réalité virtuelle.</li> <li>- La période de visionnement se fait en silence ou à voix basse.</li> </ul>	

**ACCUEIL**  
**(15 minutes)**

Prise de contact	05 min
<i>Accueil des participants, présentation de l'animateur et de la personne au soutien technique et présentation de la Fondation Jasmin Roy Sophie Desmarais.</i>	
Introduction	05 min
<p><b>Présenter l'activité et ses objectifs :</b></p> <p>« Vous allez prendre part à une activité appelée <i>Les ateliers 360</i>. Ces ateliers comprennent trois volets (jeunesse, personnes aînées et milieu de travail) qui ont la particularité d'utiliser la technologie de la réalité virtuelle pour aborder certaines difficultés qui peuvent survenir dans nos interactions sociales. Aujourd'hui, vous participerez à l'activité dédiée aux personnes aînées. »</p> <p>« Celle-ci poursuit trois objectifs généraux. D'abord, vous sensibiliser à l'intimidation, à la maltraitance et à l'âgisme envers les personnes aînées par le biais de la réalité virtuelle. Ensuite, créer un espace de discussion pour aborder les réactions et les émotions que le visionnement de telles situations suscite. Enfin, l'activité cherche aussi à stimuler les échanges et la réflexion sur les stratégies qui peuvent être déployées pour favoriser des interactions sociales saines avec les personnes aînées. »</p> <p>« Ces trois objectifs s'inscrivent dans une volonté de favoriser le développement de saines habitudes de vie émotionnelles et relationnelles en vous rendant, entre autres, plus sensibles à vos émotions, à vos gestes et à vos paroles, ainsi qu'en vous amenant à être plus attentifs aux besoins des personnes aînées. »</p> <p>« Par saines habitudes de vie émotionnelles et relationnelles, on réfère à un ensemble d'attitudes et de comportements qui favorisent le bien vivre avec soi-même et avec les autres. On peut regrouper ces attitudes et ces comportements sous cinq grands thèmes. La reconnaissance des émotions (savoir identifier ses émotions et celles des autres), l'identification des besoins (savoir reconnaître les besoins associés aux émotions identifiées), l'ouverture à l'autre (être ouvert aux autres et à la différence et savoir se mettre à la place d'autrui), la communication (savoir exprimer ses émotions et ses besoins, être à l'écoute de ce que les autres ont à dire et chercher à valider notre compréhension d'une situation) et le choix approprié des réactions (savoir contrôler ses émotions, respecter ses limites et celles d'autrui et agir de façon à engager des rapports positifs). »</p> <p>« Nous tenons à vous rassurer sur le fait que nous ne sommes pas là pour nous juger entre nous, mais bien pour réfléchir et partager. Ceci veut dire qu'il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses. N'hésitez pas à donner vos commentaires, votre point de vue et vos idées. »</p> <p><b>Faire un tour de table et vérifier les attentes ainsi que les appréhensions des participants</b> <i>Demander aux participants de se présenter et de nommer leurs attentes et appréhensions concernant l'activité.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- « Avez-vous des attentes particulières concernant l'activité d'aujourd'hui ? »</li> <li>- « Est-ce qu'il y a des choses qui vous inquiètent par rapport à l'activité d'aujourd'hui ? »</li> </ul> <p><b>Indiquer la disponibilité des animateurs après l'activité</b></p> <p>« Nous tenons à vous aviser que nous resterons disponibles après l'activité pour répondre aux gens qui auraient des questions spécifiques ou plus personnelles. Évidemment, nous ne sommes pas des intervenants ou des psychologues, mais si vous en ressentez le besoin, c'est avec plaisir que nous</p>	



vous écouterons et que nous ferons de notre mieux pour vous diriger vers des services appropriés si tel est votre désir. »	
Présentation de la réalité virtuelle	10 min
<p><b>Vérifier les connaissances sur la réalité virtuelle</b></p> <p>Voici quelques pistes pour la personne responsable de l'animation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- « Que connaissez-vous de la réalité virtuelle ? »</li> <li>- « Est-ce qu'il y en a parmi vous qui en ont déjà fait l'essai ? » <ul style="list-style-type: none"> <li>o « Si oui, qu'avez-vous retenu de votre expérience ? »</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Expliquer la réalité virtuelle</b></p> <p><u>La réalité virtuelle (en général)</u></p> <p>« La réalité virtuelle est une technologie qui permet à ses utilisateurs de se plonger dans un environnement entièrement produit à partir d'un ordinateur. Cet environnement ressemble fortement au monde réel. Dans le cadre de l'activité d'aujourd'hui, elle servira à visiter des lieux variés où vous serez témoins d'interactions sociales impliquant des personnes aînées dans un contexte familial, de soins hospitaliers et de travail. »</p> <p><u>Le cybermalaise</u></p> <p>« Lorsqu'elles font l'expérience de la réalité virtuelle, certaines personnes peuvent éprouver un inconfort similaire au mal du transport. Cet état d'inconfort est appelé le cybermalaise. Il se manifeste généralement par des symptômes tels que des nausées, des vertiges, de la fatigue et des maux de tête. La majorité des individus peuvent profiter pleinement de la réalité virtuelle sans vivre d'inconfort. Nous vous invitons tout de même à rester attentifs à ces symptômes. Si vous éprouvez un malaise, ne tentez pas de le combattre. Retirez plutôt le casque. De cette façon, le malaise devrait s'estomper rapidement. »</p> <p><b>Présenter le matériel</b></p> <p><u>Casque de réalité virtuelle</u></p> <p>« Il s'agit de l'outil permettant de voir et d'entendre ce qui se produit dans l'environnement virtuel. »</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Expliquer qu'avec le casque, il est possible de voir la vidéo en 360 degrés. Il est recommandé, voire suggéré, de bouger doucement la tête durant le visionnement pour voir tout ce qui se passe.</li> <li>- Distribuer les casques.</li> <li>- Faire la démonstration des ajustements possibles.</li> </ul> <p><b>Présenter les consignes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- « Manipulez le matériel avec précaution, puisqu'il est très fragile. »</li> <li>- « Restez assis en tout temps durant le visionnement. »</li> <li>- « Évitez les mouvements brusques. Les mouvements lents réduiront les risques de vivre un cybermalaise. »</li> <li>- « Gardez le silence durant le visionnement. Si vous sentez le besoin de commenter verbalement, gardez le ton bas. »</li> <li>- « Restez calmes et retirez le casque en cas de malaise ou d'inconfort. »</li> <li>- « Vous avez la liberté de vous retirer de l'activité en tout temps. »</li> <li>- « Levez la main durant le visionnement pour avoir de l'aide. »</li> <li>- « Levez la main pour prendre la parole durant les périodes de discussions. »</li> </ul>	

**DÉROULEMENT**  
(85 minutes)

Test de visionnement	10 min
<p><b>Présenter le test de visionnement</b></p> <p>« Vous allez maintenant vivre une première expérience de réalité virtuelle afin de vous familiariser avec le matériel et cette nouvelle technologie. Je vous invite à mettre le casque et à faire les ajustements requis pour votre confort. Vous pouvez garder vos lunettes. »</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Se montrer disponibles pour aider les participants à bien ajuster leur casque.</i></li> </ul> <p><b>Démarrer le visionnement de la vidéo Test</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Lancer le visionnement.</i></li> <li>- <i>Demander aux participants qui ne voient pas d'image ou qui n'entendent pas de son de lever la main afin de pouvoir leur venir en aide.</i></li> <li>- <i>Veiller au bon déroulement de l'exercice.</i></li> </ul> <p><b>Faire un retour sur le visionnement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Demander de retirer le casque et de le déposer à un endroit sécuritaire (idéalement une table prévue à cet effet).</i></li> <li>- <i>Inviter les participants à partager leurs impressions de l'expérience vécue.</i></li> <li>- <i>Vérifier si chacun des participants se sent confortable.</i></li> <li>- <i>Rappeler aux participants qu'ils ont le droit de se retirer de l'activité à tout moment.</i></li> </ul>	



Visionnement de « <i>Chambre de maternité</i> »	25 min
<p><b>Présenter l'exercice sur l'intimidation</b></p> <p>« Nous allons bientôt procéder au visionnement d'une première vidéo, dans laquelle il sera question d'intimidation envers une personne aînée. Dans cette vidéo, vous serez témoins d'une interaction entre une dame, son fils et la conjointe de celui-ci. »</p> <p><b>Démarrer le visionnement de la vidéo <i>Chambre de maternité</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inviter les participants à remettre le casque.</li> <li>- Lancer le visionnement.</li> <li>- Veiller au bon déroulement de l'exercice.</li> </ul> <p><b>Faire un retour sur le visionnement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demander de retirer le casque et de le déposer à un endroit sécuritaire.</li> <li>- Inviter les participants à partager leurs impressions de l'expérience vécue.</li> <li>- Rappeler qu'il n'y a pas de mauvaises réponses.</li> <li>- Stimuler la discussion à partir des questions suivantes :             <ul style="list-style-type: none"> <li>o « Avez-vous des commentaires sur ce que vous venez de voir ? »</li> <li>o « Quels étaient les besoins de Josiane en venant à la chambre d'hôpital ? »</li> <li>o « Parmi les personnes impliquées dans la situation, y en a-t-il qui semblaient comprendre qu'il y avait présence d'intimidation ? »                 <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ « Si oui, qu'auraient-elles pu faire dans cette situation ? »</li> <li>▪ « Et vous, comme témoins de la situation, comment auriez-vous réagi ? »</li> </ul> </li> <li>o « Comment vous seriez-vous sentis à la place des différents personnages ? » (Pour faciliter la discussion, vous pouvez aborder les personnages un à la fois.)</li> <li>o « Si vous pouviez parler aux personnages, que souhaiteriez-vous leur dire ? » (Pour faciliter la discussion, vous pouvez aborder les personnages un à la fois.)</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Présenter le thème et ouvrir sur celui-ci</b></p> <p><u>Présentation</u></p> <p>« L'interaction dont vous avez été témoins est un exemple d'intimidation envers une personne aînée. On définit cette problématique comme le fait de volontairement poser un geste ou de s'abstenir de poser un geste ou une action avec l'intention de nuire ou de faire du mal à une personne aînée. L'intimidation s'inscrit dans des rapports de force (par exemple, utiliser la force physique ou la force du nombre), de pouvoir (par exemple, profiter de sa position de pouvoir) ou de contrôle (par exemple, imposer ses choix) et se caractérise par le désir d'une personne d'avoir le dessus sur une autre. »</p> <p>« Il existe plusieurs types d'intimidation. Elle peut être 1) verbale, par exemple, se moquer d'une personne ou lui donner des surnoms peu flatteurs, 2) physique, par exemple, bousculer ou frapper, 3) matérielle, par exemple, briser les choses, et 4) sociale, par exemple, humilier, critiquer continuellement ou isoler et rejeter la personne. »</p> <p><u>Ouverture</u></p> <p>« Comme vous avez pu le voir dans la vidéo, l'intimidation n'est pas toujours quelque chose d'extrême ou de facile à identifier. On peut même parfois se demander si la personne intimidante avait vraiment l'intention de l'être. Il faut toutefois se rappeler que peu importe le contexte, ces comportements sont toujours inacceptables. Maintenant que vous en savez un peu plus sur ce qu'est</p>	

l'intimidation, selon vous, de quels types d'intimidation Josiane a-t-elle été la cible ? »

#### Réponses attendues

- Intimidation verbale (Quand Marie-Pier dit "Écoutes-tu quand je parle ? " ou quand elle suggère que Josiane a des microbes).
- Intimidation sociale (Refus de Marie-Pier que Josiane prenne le bébé, soupire d'exaspération).
- Intimidation physique (Marie-Pier s'interpose physiquement entre Josiane et le bébé).

#### Aborder des pistes de solution

Voici quelques pistes pour la personne responsable de l'animation :

- « Selon vous, qu'est-ce que l'on peut faire si l'on voit une personne se faire rabaisser, ignorer ou insulter par quelqu'un d'autre ? »
- « Si vous aviez un ami ou un proche aîné qui était la cible d'intimidation, comment pourriez-vous l'accompagner où l'aider ? »
  - o « Si cette personne vous disait qu'elle ne souhaite pas qu'on l'aide, que feriez-vous ? »
- « Face à une personne que vous n'appréciez pas vraiment, que pouvez-vous faire pour vous assurer de demeurer respectueux et inclusifs à son égard ? »
- « Quels sont les facteurs qui font en sorte qu'il est difficile de dénoncer une telle situation ou d'aller chercher de l'aide ? »
  - o « Comment pourrait-on rendre ça plus facile !? »
- « En quoi le fait d'avoir un bon contrôle sur ses émotions peut-il nous aider à faire face à une situation similaire ? »

#### Conclusion

« L'intimidation envers les personnes âgées expose la personne qui en est la cible à une situation particulièrement difficile qui peut l'affecter tout autant sur le plan émotionnel que physique et social. Il s'agit en effet d'un comportement grave qui peut avoir des conséquences importantes telles que le fait d'entraîner de la colère, de l'anxiété, de la tristesse, des douleurs physiques, de l'épuisement, une perte de poids, de l'isolement et du repli sur soi. Elle peut même conduire au suicide. Face à cette problématique, il est important que tous les acteurs concernés s'engagent pour y mettre un terme. Il ne faut surtout pas croire que l'intimidation cessera d'elle-même si on choisit de l'ignorer. Il faut néanmoins faire attention d'y réagir de façon appropriée. Que l'on soit une cible ou un témoin d'une situation d'intimidation envers une personne âgée, il faut garder en tête que l'on ne doit pas répondre à cette situation en devenant à son tour intimidant, car on risquerait d'empirer la situation. »

#### Cible

« Comme nous l'avons mentionné précédemment, l'intimidation n'est pas toujours facile à identifier et cela s'applique même lorsque l'on en est la cible. En effet, il est possible que l'on subisse de l'intimidation et qu'on ne le réalise même pas. Par contre, on se rend généralement compte que quelque chose ne va pas sans pouvoir mettre de mots sur ce que l'on vit. Il est important de se sentir bien avec les gens qui nous entourent et si cela n'est pas le cas, il faut qu'une lumière s'allume à l'intérieur de nous. »

« Si vous réalisez que vous êtes la cible d'intimidation ou que vous sentez que quelque chose ne va pas, ne restez pas seul-e-s avec ce poids sur les épaules. Parlez-en à quelqu'un en qui vous avez

confiance et qui pourra vous appuyer, vous soutenir et même vous accompagner dans cette épreuve si vous le souhaitez. Si vous vous en sentez capables, affirmez-vous de façon respectueuse, mais ferme. Faites savoir à la personne qui vous cause du tort que son comportement est inacceptable et que vous souhaitez que ça cesse. Si rien ne change, faites appel à des ressources d'aide et si vous vous sentez en danger, contactez des autorités compétentes, ce qui peut inclure, dans les cas plus graves, les services policiers. »

#### Intimidateur

« Si vous réalisez qu'il vous est arrivé d'être intimidant-e-s, prenez le temps de réfléchir à vos actions et aux conséquences qu'elles ont pu avoir sur la personne intimidée. Appliquez-vous à cesser ces comportements et à adopter de saines habitudes de vie émotionnelles et relationnelles. Réfléchissez aux paroles et aux gestes qui auraient pu être posés autrement. Questionnez-vous sur les besoins que pouvait avoir la personne au moment où vous l'avez intimidée et demandez-vous aussi quels étaient vos propres besoins aux moments où vous avez adopté ces comportements. Appliquez-vous à trouver des stratégies positives pour exprimer et répondre à vos besoins et à ceux des autres. N'hésitez pas à demander de l'aide à une personne de confiance ou à une personne-ressource de votre milieu pour qu'elle vous aide à comprendre vos gestes et à modifier vos comportements. »

#### Témoin

« Si vous êtes témoins d'une situation d'intimidation, prenez la parole, dénoncez les gestes et demandez à la personne de cesser ses comportements. Cela doit toujours se faire de façon respectueuse, mais ferme. Si vous vous sentez suffisamment proche de la personne qui en est la cible, offrez-lui de prendre le temps de discuter avec elle, si elle en ressent le besoin. Aussi, faites-lui savoir que vous êtes disponibles pour la soutenir face à cette situation. Évitez toutefois de prendre la situation en charge. Si la personne ne veut pas d'aide, respectez son choix, mais faites-lui savoir que vous serez toujours là en cas de besoin. »

« Si vous en ressentez le besoin, n'hésitez pas à contacter des ressources qui pourront vous aider dans cette situation et vous outiller dans l'accompagnement d'une personne qui est la cible d'intimidation. »

#### Pour l'animation avec des intervenants et des professionnels

Substituer les questions de la section *Aborder des pistes de solution* par :

- « Dans la vidéo que vous avez visionnée, quels sont les signes ou les indicateurs d'une situation d'intimidation ? »
- « Si un usager se confiait à vous et vous disait qu'il est la cible d'intimidation, que feriez-vous ? »
- « Dans votre milieu de travail, y a-t-il une politique en matière d'intimidation ? »
  - o « Si oui, que contient-elle ? »
  - o « Sinon, que proposeriez-vous comme règles pour mettre des limites claires par rapport à l'intimidation envers les personnes aînées ? »
- « Quelles actions (individuelles, organisationnelles et sociétales) pourraient être entreprises pour prévenir l'intimidation envers les personnes aînées ? »

- « Que pouvez-vous faire pour éviter d'adopter des comportements d'intimidation envers un usager ? »

Dans la section *Conclusion*, remplacer l'information sous *Cible* par :

- « Dans l'exercice quotidien de vos fonctions, il est possible que vous deveniez vous-mêmes la cible d'intimidation de la part de personnes aînées avec qui vous travaillez. Dans de telles situations, il importe que vous mainteniez une attitude professionnelle et respectueuse. Ceci ne veut toutefois pas dire que vous ne devez pas réagir. Si vous vous en sentez capables, affirmez-vous et faites savoir à la personne que son comportement est inacceptable, que vous souhaitez que ça cesse et que vous êtes là pour l'aider. Si rien ne change et que le contexte vous le permet, avisez la personne que vous quittez, que vous discuterez de la situation avec votre supérieur et que vous reviendrez lorsque le ton aura changé ou que vous vous sentirez respecté-e-s. Encore une fois, si la situation le permet, prenez le temps de ventiler auprès de votre coordonnateur clinique, de votre chef de service ou de toute autre personne-ressource dans votre milieu. Ces personnes pourront vous soutenir et vous accompagner dans l'identification des actions appropriées à poser selon vos politiques institutionnelles. »

Dans la section *Conclusion*, remplacer l'information sous *Témoin* par :

- « Si vous êtes témoins d'une situation d'intimidation, prenez la parole, dénoncez les gestes et demandez à la personne, de façon respectueuse, mais ferme, de cesser ses comportements. Si vous choisissez de ne pas intervenir, vous risquez d'envoyer le message que l'intimidation est tolérée dans votre milieu, ce qui pourrait conduire à l'établissement d'une culture favorable à la prolifération de ces comportements indésirables. »
- « Si une personne vous fait part qu'elle est la cible d'intimidation, ou si vous êtes directement témoins d'une situation dans laquelle une personne est la cible d'intimidation, montrez-vous disponibles pour la soutenir et l'accompagner. Résistez à la tentation de donner votre opinion ou de proposer trop hâtivement des solutions. Faites attention au choix des mots que vous utiliserez et évitez les termes tels que : « vous auriez dû faire/dire », car la personne risque de se sentir en situation d'échec ou jugée. Soyez à l'écoute de ses besoins, laissez-la d'abord s'exprimer puis demandez-lui si elle souhaite entreprendre des démarches concernant cette situation et si elle désire que vous l'accompagniez dans ses démarches. »
- « Si la personne ne souhaite pas recevoir votre aide, suggérez-lui d'aller chercher du soutien auprès d'une personne en qui elle a confiance ou d'un organisme dédié à la lutte contre l'intimidation qui offre un soutien direct aux personnes qui en sont victimes. Faites-lui comprendre que vous restez disponibles pour elle. »
- « Si elle souhaite que vous vous impliquiez, prenez le temps d'expliquer à la personne votre rôle professionnel et vos limites ainsi que le soutien que vous êtes en mesure d'apporter. Si les besoins de la personne excèdent vos limites personnelles ou professionnelles, dirigez-la vers les services appropriés. »



Visionnement « Centre de réadaptation »	25 min
<p><b>Présenter l'exercice sur la maltraitance</b></p> <p>« Nous allons procéder au visionnement d'une deuxième vidéo, qui porte sur une interaction entre un homme, sa fille et une infirmière d'un centre de réadaptation. Le thème abordé dans cette vidéo est celui de la maltraitance envers les personnes âgées. Vous pourrez constater qu'il est possible de vivre différents types de maltraitance dans une même situation. Nous reviendrons sur les types après la vidéo. »</p> <p><b>Démarrer le visionnement de la vidéo Centre de réadaptation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inviter les participants à remettre le casque.</li> <li>- Lancer le visionnement.</li> <li>- Veiller au bon déroulement du visionnement.</li> </ul> <p><b>Faire un retour sur le visionnement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demander de retirer le casque et de le déposer à un endroit sécuritaire (idéalement une table prévue à cet effet).</li> <li>- Inviter les participants à partager leurs impressions par rapport à l'expérience vécue.</li> <li>- Stimuler la discussion à partir des questions suivantes :             <ul style="list-style-type: none"> <li>o « Quelles sont vos premières impressions à la suite de ce que vous venez de voir ? »</li> <li>o « Comme témoins, comment vous êtes-vous sentis devant cette situation ? »</li> <li>o « Comment auriez-vous réagi si vous aviez été à la place d'Yvan ? » (Lancer la discussion autour des réactions proposées. Sont-elles respectueuses, auraient-elles pu envenimer la situation, etc.)</li> <li>o « Selon vous, quelles étaient les intentions de Paula ? Étaient-elles entièrement mauvaises ? Pour quelles raisons, selon vous ? »</li> <li>o « Selon vous, qu'est-ce qui a amené les personnages à agir comme ils l'ont fait ? »</li> <li>o « Que croyez-vous qu'Yvan pourrait faire différemment dans cette situation ? »</li> <li>o « Qu'auriez-vous envie de dire à Yvan ? Et à sa fille Paula ? Avant de répondre, prenez le temps de bien choisir vos mots et de penser à l'impact de ceux-ci. »</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Présenter le thème et ouvrir sur celui-ci</b></p> <p><u>Présentation</u></p> <p>« La vidéo que vous venez de regarder présente un exemple de maltraitance envers les personnes âgées. La maltraitance survient lorsqu'un geste singulier ou répétitif, ou une absence d'action appropriée, intentionnel ou non, se produit dans une relation où il devrait y avoir de la confiance et que cela cause du tort ou de la détresse chez une personne âgée. Il peut s'agir de violence ou de négligence. Tout comme pour l'intimidation, il y a plusieurs types de maltraitance envers les personnes âgées. »</p> <p>« Elle peut être <u>psychologique</u> et se manifester par le chantage affectif, les insultes, les menaces, le rejet, l'indifférence, etc. »</p> <p>« Elle peut être <u>physique</u> et se manifester par des coups, l'utilisation inappropriée de contentions ou de médication, le refus d'aider une personne dépendante à s'alimenter, à s'habiller ou à se laver, etc. »</p> <p>« Elle peut être <u>sexuelle</u> et se manifester par une privation de l'intimité, le déni de l'orientation sexuelle ou de l'identité de genre, des propos ou attitudes suggestifs, des blagues ou insultes à</p>	

connotation sexuelle, des agressions à caractère sexuel, etc. »

« Elle peut être financière et matérielle et se manifester par le fait de s'approprier les biens d'une personne ou de faire des transactions bancaires sans son consentement, de faire pression pour que la personne modifie son testament, de ne pas administrer adéquatement les biens de la personne si on en a la responsabilité, etc. »

« Elle peut être organisationnelle, c'est-à-dire qu'elle provient des organisations telles qu'une résidence ou un hôpital, et se manifester par des pratiques qui entraînent le non-respect des choix et des droits d'une personne, le fait d'avoir un personnel qui n'est pas suffisant ou qui n'est pas adéquatement formé, etc. »

« Elle peut se manifester par de l'âgisme, c'est-à-dire de la discrimination en raison de l'âge. Par exemple, le fait d'infantiliser une personne aînée ou de lui refuser l'accès à une ressource simplement en raison de son âge. »

« Et finalement, elle peut se manifester par une violation des droits telle l'imposition d'un traitement médical, le déni du droit de choisir ou de prendre des risques, la non-information sur ses droits, la non-reconnaissance des capacités d'une personne, etc. »

#### Ouverture

« En repensant à la vidéo que vous venez de voir, selon vous, quels sont les types de maltraitance auxquels Yvan a été confronté durant son séjour au centre de réadaptation ? »

- Réponses attendues :

- o Financière et matérielle (on donne ses biens sans sa permission)
- o Organisationnelle (non-respect de ses demandes répétées pour avoir ses résultats médicaux)
- o Violation des droits (on ne reconnaît pas son droit de choisir et de prendre des risques, on ne l'informe pas sur son état de santé ou sur le fait d'être relocalisé)
- o Psychologique (on est indifférent, on parle de lui comme s'il était absent, on n'accorde pas d'importance à ses émotions et on le culpabilise quand il exprime son ressenti. Sa fille lui fait sentir qu'il est un poids dans son horaire chargé)
- o Âgisme (sa fille décide pour lui non pas en fonction de ce qu'il est, mais de ce qu'il peut devenir (maladies ou mort), ne pas donner l'information sur sa santé probablement parce qu'il s'agit d'une personne aînée)

#### Aborder des pistes de solution

Voici quelques pistes pour la personne responsable de l'animation :

- « Selon vous, qu'est-ce qu'on peut faire si on constate qu'une personne est maltraitée ? »
- « Si vous aviez un ami ou un proche qui vivait de la maltraitance, comment aborderiez-vous le sujet avec elle ? »
- « Si un proche aidant vous dit qu'il se sent épuisé, en colère ou qu'il sent que sa patience s'amenuise, vers quels services pourriez-vous le diriger ? »
- « Collectivement, que croyez-vous que l'on pourrait faire de plus au Québec pour faire face à cette problématique ? »

*Sans répéter la question, il peut être pertinent de mentionner que les freins et leviers à la demande d'aide qui ont été abordés précédemment sont tout aussi applicables dans une situation de maltraitance.*

**Conclusion**

« La maltraitance envers les personnes âgées est un problème complexe qui, comme nous l'avons vu, se manifeste de multiples façons. Selon le type de maltraitance qui est vécu, les conséquences des gestes de violence ou de négligence peuvent varier grandement et affecter tous les aspects de la vie d'une personne âgée. La maltraitance peut tout autant conduire à des pertes financières qu'à des blessures physiques, à la dépression, à l'isolement et même à la mort. »

« Cependant, comme la maltraitance survient dans des relations qui devraient être basées sur la confiance, il peut être particulièrement difficile de l'identifier et de déterminer les façons appropriées d'intervenir face à celle-ci. De plus, la maltraitance n'a pas de points de départ uniques et les individus qui sont maltraitants n'ont pas toujours l'intention de causer du tort. Dans certains cas, les contraintes organisationnelles font en sorte qu'il est difficile pour les professionnels de la santé et des services sociaux de donner des soins de qualité supérieure au quotidien. Dans d'autres cas, un manque de connaissances sur les besoins ou les conséquences associées à une maladie peut entraîner une situation de maltraitance d'un aidant envers un aidé, sans que cela soit intentionnel. Parfois, la maltraitance peut également être le résultat d'un état d'épuisement ou d'un manque d'appui pour le proche qui occupe un rôle d'aidant. »

« Cela dit, quelle qu'en soit la cause, la maltraitance est toujours inacceptable et si on souhaite en diminuer les risques, il faut agir individuellement, mais aussi collectivement face à celle-ci. »

**Cibles**

« D'abord, il importe de prendre conscience du fait que personne ne mérite d'être maltraité. Si cela devait vous arriver, rappelez-vous que chaque individu a droit au respect et à la dignité. N'hésitez pas à parler de la situation à une personne en laquelle vous avez confiance ou à une ressource d'aide (ex. : ligne d'écoute Aide Abus Aînés, organisme communautaire dédié à la lutte contre la maltraitance ou encore le CLSC de votre région). Si la personne maltraitante est un proche, il existe aussi des ressources qui pourront l'aider, l'accompagner ou la référer au bon endroit. »

**Proches**

« Comme proche, la première chose que vous pouvez faire est de demeurer vigilant et d'être à l'écoute lorsqu'une personne âgée vous parle des difficultés qu'elle vit. Montrez-vous disponibles pour les personnes âgées de votre entourage. Si vous constatez qu'un proche vit effectivement de la maltraitance, ne réagissez pas sous l'effet de l'émotion. Prenez le temps de consulter les ressources d'aide disponibles dans votre communauté et interrogez-les sur les actions appropriées à entreprendre pour éviter que la situation s'envenime. »

« Si vous êtes un proche aidant et que vous constatez qu'il vous arrive d'adopter des comportements maltraitants ou si vous sentez que vous êtes à risque de le faire, n'hésitez pas à demander de l'aide rapidement. Il en va de même si vous sentez que vous êtes épuisés et au bout du rouleau. Des services existent pour vous soutenir et il n'est pas nécessaire que vous assumiez seul-e-s la responsabilité d'aider votre proche. »

**Pour l'animation avec des intervenants et des professionnels**

Substituer les questions de la section *Aborder des pistes de solution* par :

- « Dans la vidéo que vous avez visionnée, quels sont les signes ou les indicateurs d'une situation de maltraitance ? »
- « Dans votre milieu de travail, y a-t-il une politique en matière de maltraitance ? »
  - o Si oui : « Que contient-elle ? »
  - o Si non : « Que proposeriez-vous comme règles pour imposer des limites claires par rapport à la maltraitance envers les personnes âgées ? »
- « Si un usager se confiait à vous et vous disait qu'il est maltraité, que feriez-vous ? »
- « Selon vous, quelles sont les interventions à privilégier face à une situation de maltraitance ? »
- « Comment vous sentiriez-vous si une personne maltraitée refusait votre aide ? »
- « Qu'est-ce qui pourrait être fait sur le plan individuel ou collectif pour faciliter la demande d'aide des personnes âgées qui vivent de la maltraitance ? »

Dans la section *Conclusion*, retirer les sections *Proches* et *Cibles* et les remplacer par la section suivante :

Si vous êtes amenés à intervenir auprès des personnes maltraitées

- « En tant que professionnels, vous pourriez être amenés à intervenir auprès d'une personne âgée maltraitée. Il importe, dans ces situations, que vous reconnaissiez la capacité de cette personne à prendre des décisions et à en assumer les conséquences. Il se peut que ces décisions aillent à l'encontre de vos valeurs personnelles et professionnelles. Il est aussi possible que la personne refuse toute aide offerte malgré les conséquences que peut avoir la maltraitance sur sa santé ou son bien-être. L'important est de continuer de croire en la personne, de rester disponibles, ouverts, mais surtout de reconnaître ses besoins et de respecter ses choix. »
- « Intervenir auprès d'une personne âgée qui vit de la maltraitance requiert d'adopter une attitude d'écoute et d'ouverture. Il faut être patient, empathique et capable de suivre son rythme. Rien ne sert de la brusquer, même si vous savez que ce qu'elle vit est inacceptable. Si l'on souhaite voir des changements positifs, la décision doit provenir de la personne maltraitée. »
- « Bien qu'il importe de prioriser l'autonomie, vous pourriez tout de même être amenés à poser des gestes sans le consentement complet de la personne âgée maltraitée. Ces actions doivent avoir pour objectif d'assurer sa protection et ne devraient être entreprises que si son aptitude à prendre des décisions pour elle-même ou pour ses biens est remise en question. Dans de tels contextes, il est recommandé de travailler en collaboration interprofessionnelle et de chercher le soutien de ses supérieurs ou de son équipe de travail. De plus, si vous intervenez auprès d'une personne âgée hébergée dans un CHSLD ou placée sous régime de protection (tutelle, curatelle ou mandat de protection homologué), vous êtes tenus par la Loi 6.3 de dénoncer la situation au commissaire local aux plaintes et à la qualité des services ou à la police. »



Visionnement de « Bureau »	25 min
<p><b>Présenter l'exercice sur l'âgisme</b></p> <p>« Nous allons bientôt procéder au visionnement d'une troisième vidéo qui porte sur une interaction entre un employé âgé et sa patronne. À la fin de la vidéo, vous serez invités à nous dire s'il s'agit de maltraitance ou d'intimidation envers une personne aînée. »</p>	
<p><b>Démarrer le visionnement de la vidéo Bureau</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inviter les participants à remettre le casque.</li> <li>- Lancer le visionnement.</li> <li>- Veiller au bon déroulement du visionnement.</li> </ul>	
<p><b>Faire un retour sur le visionnement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demander de retirer le casque et de le déposer à un endroit sécuritaire.</li> <li>- Inviter les participants à partager leurs impressions générales par rapport à l'expérience vécue.</li> <li>- Susciter la discussion à partir des questions suivantes :             <ul style="list-style-type: none"> <li>o « Comme témoins, comment vous êtes-vous sentis devant cette situation ? »</li> <li>o « Si vous vous étiez trouvés à la place d'André, comment vous seriez-vous sentis ? »</li> <li>o « Si vous aviez été à la place d'André, comment auriez-vous réagi ? »</li> <li>o « Réfléchissez aux réactions que vous venez d'identifier. Selon vous, sont-elles adéquates et adaptées à la situation ? Sont-elles respectueuses de Léa ? »</li> <li>o « Selon vous, y a-t-il des interventions qu'André aurait pu faire de plus, ou autrement ? Si oui, lesquelles ? »</li> <li>o « Si vous pouviez parler aux personnages, qu'auriez-vous envie de dire à André ? À Léa ? Avant de répondre, prenez le temps de bien choisir vos mots et de penser à l'impact de ceux-ci. »</li> </ul> </li> </ul>	
<p><b>Présenter le thème et ouvrir sur celui-ci</b></p> <p><u>Présentation</u></p> <p>« Selon vous, est-ce que cette vidéo présentait un exemple d'intimidation ou de maltraitance ? »</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Réponse attendue</u> : Maltraitance.</li> </ul> <p>« De quel type de maltraitance était-il question ? »</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Réponse attendue</u> : Âgisme.</li> </ul> <p>« L'interaction dont vous avez été témoins est en effet un exemple d'âgisme. Comme nous l'avons vu tout à l'heure, l'âgisme est un type de maltraitance qui se définit par le fait d'avoir des préjugés ou des comportements discriminatoires envers des personnes ou des groupes en raison de leur âge. L'âgisme se fonde sur trois composantes qui sont en interaction les unes avec les autres. »</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) « La première est la composante cognitive, aussi appelée stéréotype. Elle correspond aux pensées et aux croyances rigides adoptées à l'égard des personnes aînées ou du vieillissement. Elle est donc associée aux connaissances (qu'elles soient justes ou non). Cette composante se manifeste dans la vidéo lorsqu'André est associé à un groupe de dinosaures par sa patronne, qui suggère ainsi qu'il fasse partie d'une époque de l'histoire démodée et révolue. »</li> <li>2) « La deuxième est la composante émotionnelle, aussi appelée préjugé. Elle correspond à ce</li> </ol>	

qu'on ressent par rapport aux personnes âgées et au vieillissement. Elle est donc associée aux attitudes. Cette composante est la plus difficile à identifier puisqu'on exprime rarement directement nos ressentis dans nos interactions quotidiennes. Dans la vidéo, on voit tout de même un exemple lorsque Léa raconte que les collègues d'André ont honte de lui. »

- 3) « La troisième est la composante comportementale, aussi appelée discrimination. Elle correspond à nos comportements face aux personnes âgées et au vieillissement. Elle est donc associée à nos paroles et à nos gestes. Le fait que Léa, la patronne, enlève un contrat important à André parce qu'elle croit qu'il est trop vieux pour s'en charger en est un bon exemple. »

« Dans le cadre de cette vidéo, la situation d'âgisme se produisait en milieu de travail, mais il est important de retenir que l'âgisme peut se manifester dans tous les milieux de vie. De plus, dans l'exemple que nous avons vu, la situation opposait deux personnes avec une différence d'âge importante, mais ce n'est pas toujours le cas. En vérité, tout le monde peut avoir des croyances, des émotions ou des comportements âgistes à un moment où un autre. Même les personnes âgées peuvent faire preuve d'âgisme envers elles-mêmes et les personnes du même âge, envers des personnes un peu plus âgées ou, encore, envers des personnes plus jeunes. »

#### Ouverture

« Selon vous, de quelle manière la société peut-elle favoriser l'apparition ou le maintien de croyances, d'émotions et de comportements négatifs envers le vieillissement ? »

#### **Aborder des pistes de solution**

*Voici quelques pistes pour la personne responsable de l'animation :*

- « Si vous étiez témoin d'une telle situation, que pourriez-vous faire pour aider la personne qui est la cible de ce type de maltraitance ? »
- « Si vous étiez la cible de comportements âgistes, comment pourriez-vous agir pour vous faire respecter sans envenimer la situation ? »
- « Que pourriez-vous faire pour vous assurer de ne pas adopter de comportements âgistes ? »
  - o « Comment pourriez-vous modifier vos préjugés, vos pensées et vos émotions négatives envers le vieillissement ? »
- « Sur le plan sociétal, que pourrait-on faire pour prévenir le développement et le maintien de l'âgisme ? »

#### **Conclusion**

« Dans notre société, le vieillissement est parfois, voire souvent présenté comme quelque chose de négatif, comme un problème ou comme un phénomène indésirable. Plusieurs d'entre vous ont certainement entendu des phrases telles que « Les vieux sont tous malades » ou « Les personnes âgées sont un poids pour la société ». Il vous est probablement aussi arrivé de remarquer des changements dans les comportements ou les attitudes de certaines personnes en fonction de l'âge de leurs interlocuteurs. On peut, par exemple, penser à une personne qui se met automatiquement à parler très fort et très lentement lorsqu'elle s'adresse à un aîné. Il s'agit là d'exemples flagrants d'âgisme, mais l'âgisme ne se manifeste pas qu'au travers de gestes, d'attitudes, de comportements ou de paroles. L'âgisme se trouve aussi dans l'ignorance et le non-regard des personnes âgées. Ces manifestations d'âgisme sont discrètes et parfois quasi imperceptibles. La présence de publicités véhiculant l'idée que l'on doit rester jeunes et beaux et l'absence de personnes âgées au sein de ces dernières en est un excellent exemple. »

« L'exposition constante à ce genre de messages, aussi subtils soient-ils, peut conduire à l'adoption, consciente ou non, de croyances, d'émotions et de comportements âgistes. Ceux-ci peuvent apparaître même s'ils ne sont pas appuyés par des faits puisqu'en vérité, la majorité des personnes âgées ne sont pas particulièrement malades ou dépendantes. Elles ne représentent pas non plus un poids social ou économique. Au contraire, les personnes âgées, qu'elles soient ou non sur le marché du travail, continuent de contribuer à l'avancement de la société, que ce soit au travers du soutien qu'elles apportent à leurs proches et amis ou au travers de leur engagement dans des actions bénévoles. »

« Lutter contre l'âgisme demande de modifier nos perspectives, comme individu, mais aussi comme société. En ce sens, une première étape serait de prendre le temps de réfléchir à nos propres croyances, à nos émotions et à nos comportements à l'égard du processus de vieillissement et de se questionner à savoir si ceux-ci sont fondés. Une deuxième étape serait de s'ouvrir au fait que le groupe que l'on appelle « les personnes âgées » se compose d'individus aux caractéristiques et aux expériences de vie variées. En ce sens, ces personnes ne cadrent définitivement pas toutes avec ce que la société, les médias et les publicités nous projettent. Une fois ces étapes franchies, il serait souhaitable de tenter, individuellement et collectivement, d'être plus inclusifs et respectueux des personnes âgées. À titre d'exemple, leur laisser la chance de s'exprimer, prendre le temps de les écouter et reconnaître ce qu'elles apportent à leur communauté, à leur famille et plus largement à la société en général sont de premiers pas dans cette direction. »

#### Pour l'animation avec des intervenants et des professionnels

Substituer les questions de la section *Aborder des pistes de solution* par :

- « Comme professionnel, que feriez-vous si vous étiez témoins d'une situation où une personne âgée est traitée différemment simplement en raison de son âge ? »
  - o « Est-ce que vos actions seraient différentes si c'était un collègue qui agissait ainsi ? Si oui, en quoi diffèreraient-elles ? »
- « Vous-mêmes, que pouvez-vous faire pour être certains que vos décisions et attitudes professionnelles ne soient pas affectées par des croyances âgistes ? »
- « Pouvez-vous identifier des moments où vous avez eu des pensées âgistes par le passé ? Quelles étaient ces pensées ? »
  - o « Quels sont les moyens qui pourraient être mis en place pour modifier ces pensées et comportements âgistes ? »
- « Collectivement, quelle stratégie pourrait-on déployer pour prévenir l'âgisme dans notre société ? »

Dans la section *Conclusion*, insérer entre le deuxième et le troisième paragraphe l'information suivante :

- « Comme professionnel, il importe de constamment revoir ses pratiques et ses modes de communication. Un contact régulier avec les personnes âgées peut vous amener à devenir familier, à oublier le vouvoiement, à donner des surnoms, etc. Une parole ou un geste qui, pour vous, se veut affectueux peut représenter une insulte pour la personne devant vous. Assurez-vous toujours de la respecter et de lui permettre de vivre son vieillissement dans la dignité. »

- « La limite entre le respect de la personne et un geste ou une parole âgiste n'est toutefois pas toujours très claire. Parfois, même des gestes qui se veulent bienveillants peuvent avoir des conséquences négatives. Prenons l'exemple d'une jeune femme qui offre sa place assise à un homme âgé qui vient de monter dans l'autobus. Pour la jeune femme, il s'agit d'une règle de bienséance. Par contre, pour l'homme ce geste est insultant, car il sent qu'on le traite comme s'il était une personne ayant des incapacités. Pour éviter ce genre de confusion, la chose la plus importante à faire est de maintenir une bonne communication. »

### CONCLUSION ET ÉVALUATION (10 minutes)

Retour sur l'ensemble de l'atelier	10 min
<p><b>Clôre l'atelier</b></p> <p><u>Mot de la fin</u></p> <p>« Aujourd'hui, nous avons abordé de nombreuses pistes de solution pour faire face à l'intimidation et à la maltraitance envers les personnes âgées. La majorité d'entre elles s'inscrivent dans l'esprit de ce que l'on nomme la bienveillance. La bienveillance est la capacité et la volonté de se montrer indulgent, gentil, empathique et attentionné envers autrui. C'est un état d'esprit et un désir d'agir pour le bien et le bonheur d'autrui. C'est aussi un élément essentiel pour s'assurer d'entretenir de saines habitudes de vie émotionnelles et relationnelles. »</p> <p>« La connaissance des effets néfastes de l'intimidation, de la maltraitance et de l'âgisme, un type de maltraitance, encourage tout un chacun à l'adoption d'une posture de bienveillance à l'égard de toutes les personnes, qu'elles soient plus ou moins âgées que soi, qu'elles soient un proche, un collègue, un client, un parfait inconnu ou soi-même. Après tout, il suffit parfois de petites actions, ou de petits changements dans nos attitudes, nos comportements ou nos habitudes émotionnelles et relationnelles pour faire une différence importante dans la vie des personnes de tout âge que l'on côtoie. C'est à la fois un projet individuel et interpersonnel, mais cela doit surtout être un projet de société. »</p> <p><u>Retour sur le contenu</u></p> <p>Voici quelques questions pour la personne responsable de l'animation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- « Pour vous, quel est l'élément le plus marquant de la rencontre d'aujourd'hui ? »</li> <li>- « Quel serait le premier changement que vous mettriez en place après cette activité dans votre vie quotidienne ? »</li> </ul> <p><u>Retour sur l'appréciation de la technologie</u></p> <p>Voici quelques questions pour la personne responsable de l'animation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- « Quelle a été votre appréciation de l'utilisation de la réalité virtuelle, aujourd'hui ? »             <ul style="list-style-type: none"> <li>o « Quels ont été les éléments positifs ? »</li> <li>o « Quels ont été les éléments moins appréciés ? »</li> </ul> </li> <li>- « Avez-vous apprécié l'utilisation de la réalité virtuelle dans le cadre de cet atelier ? »</li> </ul> <p><b>Évaluer l'atelier</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Distribuer les questionnaires d'évaluation aux participants [s'il y a lieu].</li> </ul> <p><b>Présenter les ressources d'aide et services existants</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Présenter les principales ressources (voir la liste des ressources en annexe).             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Prioriser la présentation de Ligne Aide Abus Aîné, Info-Social et Urgence 9-1-1</li> </ul> </li> <li>- Remettre les dépliants des ressources s'il y a lieu</li> </ul> <p><b>Remercier les participants de leur présence et de leur collaboration</b></p> <p><b>Demeurer disponibles pour répondre aux questions</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si des participants vous font un dévoilement ou une demande d'aide, les référer vers des ressources appropriées.</li> </ul>	



**Annexe 1**  
**Liste des ressources d'aide et des services disponibles**

Services disponibles en tout temps, partout au Québec		
Services d'urgence 9-1-1	Services policiers, ambulanciers et pompiers : à contacter lorsque la santé ou la sécurité d'une personne est compromise	9-1-1
Info-Social	Service d'intervention téléphonique gratuit pour joindre rapidement un intervenant psychosocial de la région	8-1-1 (option 2)
Info-Santé	Service de consultation téléphonique gratuit pour joindre un infirmier, concernant un problème de santé (non urgent).	8-1-1 (option 1)
Centre de prévention du suicide	Services d'aide gratuits pour les personnes suicidaires, les proches, les personnes endeuillées par suicide et les intervenants.	1 866 APPELLE (1 866 277-3553)
Situation de maltraitance, d'intimidation ou d'âgisme		
Pour la personne aînée :		
Ligne Aide Abus Aînés	Ligne téléphonique provinciale d'écoute et de référence spécialisée en matière de maltraitance envers les aînés. Sans frais, confidentiel et bilingue (services d'interprète possibles pour d'autres langues que le français et l'anglais).	1 888 489-ABUS (1 888 489-2287)
CDPDJ Commission des droits de la personne et des droits de la jeunesse	Organisation visant la défense des droits des personnes en vertu de la Charte québécoise des droits et libertés de la personne. Services gratuits et confidentiels.	1 800 361-6477
CLSC Centre local de services communautaires	Services de santé et de services sociaux de première ligne gratuits qui visent l'amélioration de l'état de santé et de bien-être des citoyens.	Selon votre région
Pour les usagers du réseau de la santé et des services sociaux		
CPQS Commissaire aux plaintes et à la qualité des services	Services de réception et de traitement des plaintes des usagers relatives aux services octroyés dans le cadre du réseau de la santé et des services sociaux.	Selon votre région
CAAP Centre d'assistance et d'accompagnement aux plaintes	Services d'assistance et d'accompagnement gratuits pour les personnes qui désirent déposer une plainte auprès d'un établissement de la santé et de services sociaux.	1 877 767-2227
CPM Conseil pour la protection des malades	Services visant à promouvoir et à défendre les droits des usagers du réseau afin d'augmenter leur pouvoir d'agir et d'améliorer la qualité des services.	1 877 CPM-AIDE (1 877 276-2433)
RPCU Regroupement provincial	Services de soutien et de formation visant la défense et la protection des droits des	514 436-3744

des comités des usagers	usagers du réseau de la santé et des services sociaux : soutien aux comités des usagers et des résidents.	
Protecteur du citoyen	Institution indépendante et impartiale traitant les plaintes à l'égard des services publics.	1 800 463-5070
Pour les victimes de discrimination par leur employeur ou leur syndicat en milieu de travail		
CNESST Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail	La CNESST est l'organisme auquel le gouvernement du Québec a confié la promotion des droits et des obligations en matière de travail. Elle en assure le respect auprès des travailleurs et des employeurs québécois.	1 844 838-0808
Pour les victimes de violence conjugale		
S.O.S. Violence conjugale	Services (téléphoniques) d'accueil, d'évaluation, d'information, de sensibilisation, de soutien et de référence bilingues, gratuits, anonymes et confidentiels pour les victimes de violence conjugale et l'ensemble des personnes concernées.	1 800 363-9010
Pour les victimes d'actes criminels		
CAVAC Centre d'aide aux victimes d'actes criminels	Services de première ligne à toute personne victime d'un acte criminel et à ses proches, ainsi qu'aux témoins d'un acte criminel (que l'auteur du crime soit ou non identifié, arrêté, poursuivi ou reconnu coupable).	1 866 LE CAVAC (1 866 532-2822)
CALACS Centre d'aide et de lutte contre les agressions à caractère sexuel	Services d'aide offerts aux femmes ayant été victimes d'agression à caractère sexuel ainsi qu'à leurs proches. Mission de lutte contre toutes formes d'agressions à caractère sexuel.	1 877 717-5252
Ligne sans frais - Agressions sexuelles	Ligne d'écoute, d'information et de référence destinée aux victimes d'agression sexuelle, à leurs proches ainsi qu'aux intervenants. Services bilingues et confidentiels	1 888 933-9007
Pour les situations de fraude financière :		
Police municipale ou Sûreté du Québec	Services de réception et de traitement des plaintes liées à la fraude, à l'extorsion ou au vol d'identité.	Selon votre région
Centre antifraude du Canada	Organisme central recueillant l'information et les renseignements criminels sur les plaintes d'origine canadienne en matière de fraude.	1 888 495-8501
Autorité des marchés financiers	Services d'assistance et de protection : dépôt d'une plainte concernant un	1 877 525-0337

	représentant ou une entreprise de services financiers ; signalement d'une fraude.	
Office de la protection du consommateur	Services d'information et de réception des plaintes liées à un produit ou à un service acheté.	1 888 672-2556
Transunion Canada	Bureau de crédit qui offre un service d'aide aux victimes de la fraude (SAVF) : produits surveillance du crédit.	1 877 525-3823
<b>Pour les proches aidants d'aînés</b>		
L'APPUI pour les proches aidants d'aînés	Service téléphonique professionnel, confidentiel et gratuit s'adressant aux proches aidants de personnes âgées et à leur entourage, aux intervenants et aux professionnels de la santé.	1 855 852-7784
<b>Autres ressources</b>		
<b>Organismes de justice alternative</b>		
Équijustice Regroupement des organismes de justice alternative du Québec	Services de médiation citoyenne disponibles dans plusieurs régions du Québec permettant aux personnes âgées d'être accompagnées dans une situation de maltraitance ou d'intimidation.	1 877 204-0250
<b>En cas d'incapacité</b>		
Curateur public du Québec	Organisation visant à assurer la protection des personnes incapables, la sauvegarde de leur autonomie et le respect de leurs droits.	1 800 363-9020
<b>Organismes communautaires spécialisés dans la lutte contre la maltraitance</b>		
Certains organismes communautaires ont pour principale mission d'agir contre la maltraitance envers les personnes âgées. Toutefois, on ne trouve pas ce type d'organisation dans toutes les régions du Québec.		Ligne Aide Abus Aînés 1 888 489-ABUS (1 888 489-2287)
Pour connaître les organismes de votre région, vous pouvez contacter la Ligne Aide Abus Aînés.		



# ANNEXE O : Couverture médiatique pré pandémie Ateliers 360 aînés

Sujet	Média	Journaliste	Date	Lien	Tonalité	Territoire	Type
Ateliers 360 - Aînés	<b>La Presse (reprise de la Presse Canadienne)</b>	Jean-Benoît Legault	28/11/2019	<a href="#">La réalité virtuelle pour sensibiliser les aînés à la maltraitance</a>	Positive	Québec	Online
Ateliers 360 - Aînés	<b>ICI Radio-Canada - Estrie (reprise de la Presse Canadienne)</b>	Jean-Benoît Legault	28/11/2019	<a href="#">La réalité virtuelle utilisée pour sensibiliser les aînés à la maltraitance</a>	Positive	Québec	Online
Ateliers 360 - Aînés	<b>Radio-Canada - Téléjournal</b>	Anne-Louise Despatie	28/11/2019	<a href="#">La réalité virtuelle au service des aînés</a>	Positive	Québec	Broadcast
Ateliers 360 - Aînés	<b>Radio-Canada - Téléjournal (site)</b>	Anne-Louise Despatie	28/11/2019	<a href="#">La réalité virtuelle au service des aînés</a>	Positive	Québec	Online
Ateliers 360 - Aînés	<b>Radio-Canada - Téléjournal (Youtube)</b>	Anne-Louise Despatie	28/11/2019	<a href="#">La réalité virtuelle contre la maltraitance</a>	Positive	Québec	Social
Ateliers 360 - Aînés	<b>Radio-Canada - Téléjournal (Facebook)</b>	Anne-Louise Despatie	28/11/2019	<a href="#">La réalité virtuelle contre la maltraitance</a>	Positive	Québec	Social
Ateliers 360 - Aînés	<b>Radio-Canada - Téléjournal de 18 h (Facebook)</b>	Anne-Louise Despatie	28/11/2019	<a href="#">La réalité virtuelle contre la maltraitance</a>	Positive	Québec	Social
Ateliers 360 - Aînés	<b>MSN - Radio-Canada.ca</b>	Anne-Louise Despatie	28/11/2019	<a href="#">La réalité virtuelle contre la maltraitance</a>	Positive	Québec	Online
Ateliers 360 - Aînés	<b>Le Droit (reprise de la Presse Canadienne)</b>	Jean-Benoît Legault	28/11/2019	<a href="#">La réalité virtuelle sera utilisée pour sensibiliser les aînés à la maltraitance</a>	Positive	Québec	Online
Ateliers 360 - Aînés	<b>L'Actualité (reprise de la Presse Canadienne)</b>	Jean-Benoît Legault	28/11/2019	<a href="#">La réalité virtuelle sera utilisée pour sensibiliser les aînés à la maltraitance</a>	Positive	Québec	Online
Ateliers 360 - Aînés	<b>98,5 - Puisqu'il faut se lever</b>	Paul Arcand	29/11/2019	<a href="#">Entrevue Marie Beaulieu</a>	Positive	Québec	Broadcast
Ateliers 360 - Aînés	<b>La Voix de L'Est (reprise de la Presse Canadienne)</b>	Jean-Benoît Legault	29/11/2019	<a href="#">La réalité virtuelle pour sensibiliser les aînés à la maltraitance</a>	Positive	Québec	Print
Ateliers 360 - Aînés	<b>107,7 Estrie - Que l'Estrie se lève</b>	Steve Roy	29/11/2019	<a href="#">Maltraitance chez les aînés - La réalité virtuelle</a>	Positive	Québec	Broadcast

				<a href="#">pour sensibiliser les gens</a>			
Ateliers 360 - Aînés	<b>ICI Première - Par ici l'info</b>	Renée Dumais- Beaudoin	29/11/2019	<a href="#">La réalité virtuelle pour contrer la maltraitance des aînés et l'âgisme</a>	Positive	Québec	Broadcast
Ateliers 360 - Aînés	<b>Messenger Lachine Dorval (p.3)</b>	Corrine Laberge	8/12/2019	<a href="#">La réalité virtuelle contre la maltraitance et l'âgisme</a>	Positive	Québec	Print

## RÉFÉRENCES

- Abrahms, S. (2017). Tech Revolution Benefits the Aging. *Kiplinger Retirement report*, 24(6), 1-5. Repéré à <https://www.kiplinger.com/article/retirement/t027-c000-s004-tech-revolution-benefits-the-aging.html>
- Ageless alliance (2017). Impact of Elder abuse. Repéré à <https://agelessalliance.org/?s=5.3>
- Aghadjanian, N. (2021). How consumers view VR experiences in gaming, travel and beyond. Repéré à <https://www.alistdaily.com/technology/myplanet-virtual-reality-technology-consumer-perception-survey/>
- Allain, S., Treffel, S., & Dubost, V. (2012). Le serious game a-t-il sa place dans la formation continue en EHPAD. *La revue de Gériatrie*, 37 (8). 629-635.
- Allan, R. A. (2001). *A history of the personal computer: The people and the technology* (1<sup>ère</sup> édition). Allan Publishing.
- Alsop, T. (2022). Interest in virtual reality (VR) in the U.S. 2021, by age. Repéré à <https://www.statista.com/statistics/456810/virtual-reality-interest-in-the-united-states/>
- Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies : towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(1), 19-32. <https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>
- Arns, L. L., Cerney, M. M. (2005). The relationship between age and incidence of cybersickness among immersive environment users. *IEEE Proceedings. Virtual Reality*. <https://doi.org/10.1109/vr.2005.1492788>
- Ayalon, L., Dolberg, P., Mikulioniene, S., Perek-Bialas, J., Rapoliene, G., Stypinska, J., Willinska, M., & de la Fuente-Nunez, V. (2019). A systematic review of existing ageism scales. *Ageing Research Reviews*, 54(100919), 2-65. <https://doi.org/10.1016/j.arr.2019.100919>
- Bamodu, O., & Ye, X. (2013). Virtual reality and virtual reality system components. *Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Conference on Systems Engineering and Modeling (ICSEM-13)*, Paris, France : Atlantis Press.
- Baños, R., Etchemendy, E., Castilla, D., García-Palacios, A., Quero, S., & Botella, C. (2012). Positive mood induction procedures for virtual environments designed for elderly people. *Interacting With Computers*, 24(3), 131-138. <https://doi.org/10.1016/j.intcom.2012.04.002>
- Baumbusch, J., Puurveen, G., Phinney, A., Beaton, M.D., & Leblanc, M-E. (2018). Family members' experiences and management of resident-to-resident abuse in long-term residential care, *Journal of Elder Abuse & Neglect*, 30(5). <https://doi.org/10.1080/08946566.2018.1518179>.
- Bayl-Smith, P.H., & Griffin, B. (2014). Age discrimination in the workplace: identifying as a late career worker and its relationship with engagement and intended retirement age. *Journal of Applied Social Psychology*, 44(9), 588-599. <https://doi.org/10.1111/jasp.12251>

- Beaulieu, M., & Bergeron Patenaude, J. (2012). *La maltraitance envers les aînés. Changer le regard*. Québec : Presses de l'université Laval.
- Beaulieu, M., & Crevier, M. (2010). Contrer la maltraitance et promouvoir la bientraitance des personnes âgées : Regard analytique sur les politiques publiques au Québec. *Gérontologie et société*, 133, 69-87. <https://doi.org/10.3917/gs.133.0069>
- Beaulieu, M., Bédard, M-E., & Leboeuf, R. (2016). L'intimidation envers les personnes âgées : un problème social connexe à la maltraitance ? *Service social*, 61(2), p. 38-56. <https://doi.org/10.7202/1036334ar>
- Beaulieu, M., Carbonneau, H., Rondeau-Leclaire, A., avec la collaboration de Marcoux, L., Hébert, M. & Crevier, M. (2022a). Maltraitance psychologique et maltraitance matérielle et financière envers les personnes âgées ayant des incapacités. Rapport de recherche partenariale entre la Chaire de recherche sur la maltraitance envers les personnes âgées et le CIUSSS de l'Estrie-CHUS remis à l'OPHQ. Sherbrooke. 148 p.
- Beaulieu, M., Cadieux, G., & St-Martin, K. (2022b). La maltraitance envers les personnes âgées. Dans Lussier, D. & Massoud, F. (Éds). *Précis pratique de gériatrie* (p. 1013-1038). 4e édition. Edisem.
- Beaulieu, M., Leboeuf, R., Pelletier, C. & Cadieux Genesse, J. (2018). Chapitre 6 – La maltraitance envers les personnes âgées. Dans J. Laforest, P. Maurice, & L.M. Bouchard. (dir.). *Rapport québécois sur la violence et la santé* (pp.169-197). Montréal : Institut national de santé publique du Québec.
- Beaulieu, M., Pelletier, C. et Dubuc, M.-P. (2018c). Maximiser les activités de sensibilisation sur la maltraitance et l'intimidation envers les personnes âgées : Guide de pratique DAMIA. Pour personnes administratrices et coordonnatrices. Québec. 78 p.
- Beaulieu, M., Pelletier, C., & Dubc M.-P. (2018b). Animation d'activités de sensibilisation pour lutter contre la maltraitance et l'intimidation envers les personnes âgées : Guide pratique DAMIA pour toute personne qui anime. Québec. 46 p.
- Benoit, M., Guerchouche, R., Petit, P., Chapoulie, E., Manera, V., Chaurasia, G., & ... Robert, P. (2015). Is it possible to use highly realistic virtual reality in the elderly? A feasibility study with image-based rendering. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 11, 557-563. <https://doi.org/10.2147/NDT.S73179>
- Bezerra, Í. P., Crocetta, T. B., Massetti, T., Silva, T. d., Guarnieri, R., Meira, C. J., & ... Monteiro, C. M. (2018). Functional performance comparison between real and virtual tasks in older adults: A cross-sectional study. *Medicine*, 97(4), e9612. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000009612>
- Bier, B., Ouellet, É., & Belleville, S. (2018). Computerized attentional training and transfer with virtual reality: Effect of age and training type. *Neuropsychology*, 32(5), 597-614. <https://doi.org/10.1037/neu0000417>
- Blackstone, A. (2012). Principles of sociological inquiry – qualitative and quatitative methods. *Saylor Foundation*.

- Blakemore, E. (2017). *Take a virtual trip to the international space station*. Smithsonian Magazine. Repéré à <https://www.smithsonianmag.com/smart-news/take-virtual-trip-international-space-station-180962501/>
- Blank, L., Baxter, S., Goyder, E., Naylor, P.B., Guillaume, L., Wilkinson, A., Hummel, S., & Chilcott, J. (2010). Promoting well-being by changing behavior: a systematic review and narrative synthesis of the effectiveness of whole secondary school behavioral interventions. *Mental Health Review Journal*, 15(2). 43-53. <https://doi.org/10.5042/mhrj.2010.0371>
- Bockelman, P., & Lingum, D. (2017). Factors of Cybersickness. *HCI International 2017 – Posters' Extended Abstracts*, 3–8. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-58753-0\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-58753-0_1)
- Boisé, I., Duchesne, G., le Polain de Waroux, A., & Medeiros, R. (2016). *Fascicule à l'intention des animateurs – Ateliers 360*. Institut Pacifique, Fondation Jasmin Roy, Université de Sherbrooke (document inédit).
- Bonifas, R. P. & Frankel, M. (2012a). Senior Bullying, part 1: What is Bullying? Repéré à : <http://www.mybetternursinghome.com/senior-bullying-guest-post-by-robin-bonifas-phd-mswand-marsha-frankel-licsw/>
- Bonifas, R. P. & Frankel, M. (2012b). Senior bullying part 3 : What is the impact of bullying? <http://www.mybetternursinghome.com/senior-bullying-part-3-what-is-the-impact-of-bullying/>
- Bonifas, R. P. (2016). Chapter 1. An Introduction to Bullying Behaviors Among Older Adults. In R.P. Bonifas (dir.), *Bullying Among Older Adults. How to Recognize and Address an Unseen Epidemic* (p. 3-15). Maryland, USA: HHP – Health Professions Press.
- Bordeleau, S. (2020). *Le Québec « dans la 2e vague », avec 586 nouveaux cas de COVID-19*. Radio Canada. Repéré à <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1735349/coronavirus-bilan-quotidien-quebec-21-septembre-2020>
- Bouchut, F., Cuisiniez, F., Cauden, I. & Tronchet, J. (2020). Outil 28. Le guide animateur. Dans F. Bouchut, F. Cuisiniez, I. Cauden & J. Tronchet (dir.). *La boîte à outils des formateurs* (pp84-87). Paris : Dunod
- Bradburn, N., Sudman, S., & Wansink, B. (2004). *Asking Questions: The definitive Guide to Questionnaire Design – For market research, political polls, and social and health questionnaires*. John Wiley & Sons, San Francisco.
- Brooks, J. O., Goodenough, R. R., Crisler, M. C., Klein, N. D., Alley, R. L., Koon, B. L., & ... Wills, R. F. (2010). Simulator sickness during driving simulation studies. *Accident Analysis And Prevention*, 42(3), 788-796. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2009.04.013>
- Brown, C. L. & Esmail, A. (2014). Chapter two: Bullying... Even in retirement. Dans A. Esmail (dir.) *Alleviating Bullying: Conquering the challenge of violent crimes* (p.10-29). Lanham, Maryland: University Press of America
- Buckle, C. (2016). *4 in 10 16-34s interested in VR*. Global web index. Repéré à <https://blog.gwi.com/chart-of-the-day/4-in-10-16-34s-interested-in-vr/>

- Burdea, G. C., & Coiffet, P. (2003). *Virtual Reality Technology*. 2<sup>e</sup> ed., Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons.
- Cadieux Genesse, J. & St-Martin, K. (20 avril 2021). Atelier 360 aînés. (Présentation dans le cadre du cours TRS-717), Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec (Canada).
- Canet, S. (2020). *Anti-fog solutions for VR headsets*. Advanced Nanotechnologies. Repéré à <https://www.advancednanotechnologies.com/anti-fog-virtual-reality/>
- Carefect. (2021). The effects of virtual reality on Alzheimer's patients. Repéré à <https://www.carefecthomecareservices.com/the-effects-of-virtual-reality-on-alzheimers-patients/>
- Carignan, L. (2014). Principales approches en travail social. Dans J.-P. Deslauriers & D. Turcotte (dir.). *Méthodologie de l'intervention sociale personnelle* (p.141-164). Presses de l'Université Laval
- CASEL. (s.d. a). Our history. Repéré à <https://casel.org/about-us/our-history/>
- CASEL. (s.d. b) What is the CASEL framework. Repéré à <https://casel.org/fundamentals-of-sel/what-is-the-casel-framework/#responsible>
- Caserman, P., Garcia-Agundez, A., Zerbán, AG., & Göbel S. (2021) Cybersickness in current-generation virtual reality head-mounted displays: systematic review and outlook. *Virtual Real.* 25 1–18. <https://doi.org/10.1007/s10055-021-00513-6>
- Castle, N., Ferguson-Rome, J.C., & Teresi, J.A. (2015). Elder abuse in residential long-term care: An update to the 2003 National Research Council Report. *Journal of Applied Gerontology*, 34(4). 407-443. <https://doi.org/10.1177/0733464813492583>
- Cefrio. (2018). Vieillir à l'ère du numérique. *Netendances* 9 (1), 1-19. Repéré à [https://creneupaapa.uqam.ca/wp-content/uploads/2018/10/netendances-2018\\_veillir\\_avec\\_le\\_numerique.pdf](https://creneupaapa.uqam.ca/wp-content/uploads/2018/10/netendances-2018_veillir_avec_le_numerique.pdf)
- Center for Disease Control and Prevention. (2020). Severe outcomes among patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19) – United States, February 12 – March 16, 2020. *Morbidity and Mortality Weekly report*, 69, 343-346. Repéré à <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6912e2.htm>
- Chaire de recherche sur la maltraitance envers les personnes âgées. (2019a). *Mot de bienvenue*. Repéré à <http://maltraitancedesaines.com/fr/mot-de-bienvenue>
- Chaire de recherche sur la maltraitance envers les personnes âgées. (2019b). *Lancement des Ateliers 360 pour les personnes âgées en partenariat avec la Fondation Jasmin Roy et Sophie Desmarais*. Repéré à <https://maltraitancedesaines.com/actualites/lancement-des-ateliers-360-pour-les-personnes-aines-en-partenariat-avec-la-fondation-jasmin-roy-et-sophie-desmarais-decembre-2019/>
- Chaire de recherche sur la maltraitance envers les personnes âgées. (2018). *La réalité virtuelle pour contrer l'intimidation envers les personnes âgées: un état des connaissances*. Document inédit.

- Chang, E.-S., Kanno, S., Levy, S., Wang, S.-Y., Lee, J. E., & Levy, B. R. (2020). Global reach of ageism on older persons' health: A systematic review. *Plos One*, 15(1), e0220857.
- Charpentier, M., & Soulières, M. (2013). Elder abuse and neglect in institutional settings: The resident's perspective. *Journal of Elder Abuse & Neglect*, 25(4), 339-354. <https://doi.org/10.1080/08946566.2012.751838>
- Charte des droits et libertés de la personne. Éditeur officiel du Québec. (2022). <https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/lc/C-12>
- Chen, J., & Or, C. (2017). Assessing the use of immersive virtual reality, mouse and touchscreen in pointing and dragging-and-dropping tasks among young, middle-aged and older adults. *Applied Ergonomics*, 65, 437-448. doi:10.1016/j.apergo.2017.03.013
- Chen, M., Jin, Y., Goodall, T., Yu, X., & Alan, C. Bovik. (2019). Study of 3D virtual reality picture quality. *IEEE Journal of Selected Topics in Signal Processing*, 14(1), 89-102. DOI: 10.1109/JSTSP.2019.2956408
- Cherniack, E. P. (2011). Not just Fun and Games: Applications of Virtual Reality in the Identification and Rehabilitation of Cognitive Disorders of the Elderly. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 6(4), 283-289. <https://doi.org/10.3109/17483107.2010.542570>
- Cherry, K.E. (2019). How does ageism impact more than just older adults. Repéré à <https://www.verywellmind.com/what-is-ageism-2794817>
- Cherry, K.E., & Palmore, E. (2008). Relating to older people evaluation (ROPE) : A measure of self-reported ageism. *Educational Gerontology*, 34, 849-861. doi: 10.1080/03601270802042099
- Cherry, K.E., Allen, P.D., Denver, J.Y., & Holland, K.R. (2015). Contributions of social desirability to self-reported ageism. *Journal of Applied Gerontology*, 34(6), 712-733. <https://doi.org/10.1177/0733464813484984>
- Chiarovano, E., de Waele, C., MacDougall, H. G., Rogers, S. J., Burgess, A. M. & Curthoys, I. S. (2015). Maintaining balance when looking at a virtual reality three-dimensional display of a field of moving dots or at a virtual reality scene. *Frontiers in Neurology*, 6(164), 1-9. <https://doi.org/10.3389/fneur.2015.00>
- Chonody, J.M. (2015). Positive and negative ageism. *Affilia*, 31(2), 207-218. <https://doi.org/10.1177/0886109915595839>
- Clason (2021). *How to use headphones with hearing aids*. Healthy Hearing Repéré à <https://www.healthyhearing.com/report/52907-Using-headphones-with-hearing-aids>
- Cohen, D., & Crabtree, B. (2006). Qualitative research guidelines project. *Robin Wood Johnson Foundation*.
- Coldham, G., & Cook, D.M. (2017). VR usability from elderly cohorts: Preparatory challenges in overcoming technology rejection. *2017 National Information Technology Conference (NITC)*. <https://doi.org/10.1109/nitc.2017.8285645>

- Communagir (s.d.) *Les incontournables pour une rencontre réussie : Choisir un lieu et la disposition de la salle*. Repéré à <https://pouremporter.communagir.org/incontournables/lieu-et-disposition-de-la-salle>
- Conrad, D., Warwick-Booth, L. (2010). Cultural representations of masculinity and mental health. Dans D. Conrad & A. White (dir.), *Promoting men's mental health*. (18-25). Taylor & Francis.
- Corey, J. B., Owen, C. B., Jeong, E. J., Alicea, B., & Biocca, F. A. (2009). Virtual reality and presence. Dans W. Eadie (dir.), *21st century communication: A preference handbook* (534-542). Sage.
- Crête, J. (2009). L'éthique en recherche sociale. Dans B. Gauthier (dir.), *Recherche sociale : de la problématique à la collecte de données* (5e éd., p.285-307). Sainte-Foy: Presses de l'Université du Québec.
- Crowther, J. L., & Lloyd-Williams, M. (2012). Researching sensitive and emotive topics: The participants' voice. *Research and Ethics*, 8(4), 200-211. <https://doi.org/10.1177/1747016112455887>
- Czaja, S. J., Charness, N., Fisk, A. D., Hertzog, C., Nair, S. N., Rogers, W. A. & Sharit, J. (2006). Factors Predicting the Use of Technology: Findings from the Center for Research and Education on Aging and Technology Enhancement (CREATE). *Psychology and Aging*, 21(2), 333-352. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.21.2.333>
- Dahl, K., Larivière, N., & Corbière, M. (2014). Chapitre 4. L'étude de cas : Illustration d'une étude de cas multiples visant à mieux comprendre la participation au travail de personnes présentant un trouble de la personnalité limite. Dans M. Corbière & N. Larivière (dir.), *Méthodes qualitatives, quantitatives et mixtes : Dans la recherche en sciences humaines, sociales et de la santé* (p.73-96). Québec : Presses de l'université du Québec.
- Davis, F.D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- De Leon, M. (2015). Elder Bullying: Fact or fiction? Repéré à : <https://www.assisted-living-directory.com/content/elder-bullying.cfm>
- De Oliveira Batista, A.F. (2017). *Représentations sociales de l'apprentissage chez les aînés : une perspective intergénérationnelle*. (Thèse de doctorat inédit). Université de Sherbrooke.
- Derome, J. (2015). What is user experience? Repéré à <https://www.usertesting.com/blog/what-is-user-experience/>
- Desrosiers, J. & Larivière, N. (2014). Chapitre 12. Le groupe de discussion focalisée : Application pour recueillir des informations sur le fonctionnement au quotidien des personnes avec un trouble de la personnalité limite. Dans M. Corbière & N. Larivière (dir.), *Méthodes qualitatives, quantitatives et mixtes : Dans la recherche en sciences humaines, sociales et de la santé* (p.257-282). Québec : Presses de l'université du Québec.
- Desruisseaux Rouillad, F. (2012). *Observation*. Unipsed. Repéré à <https://www.unipsed.net/ressource/observation/>



- Devoto, L. (2021). Best VR headset with glasses. *Technewstoday*. Repéré à <https://www.technewstoday.com/best-vr-headset-with-glasses/>
- Dilanchian, A.T., Andringa, R.A., & Boot, W.R. (2021). A pilot study exploring age differences in presence, workload and cybersickness in the experience of immersive virtual environments. *Frontiers in virtual reality*, 2 (736793) 1-11. <https://doi.org/10.3389/frvir.2021.736793>
- Dirin, A., Alamäki, A., & Suomala, J. (2019). Gender differences in perceptions of conventional video, virtual reality and augmented reality. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 13(6), 93-103. DOI: 10.3991/ijim.v13i06.10487
- Dockx, K., Alcock, L., Bekkers, E., Ginis, P., Reelick, M., Pelosin, E., & ... Nieuwboer, A. (2017). Fall-prone older people's attitudes towards the use of virtual reality Technology for Fall Prevention. *Gerontology*, 63(6), 590-598. <https://doi.org/10.1159/000479085>
- Dogruel, L., Joeckel, S. & Bowman, N. D. (2015). The use and acceptance of new media entertainment technology by elderly users: development of an expanded technology acceptance model. *Behaviour & Information Technology*, 34(11), 1052-1063. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2015.1077890>
- Domeyer, J. E., Cassavaugh, N. D., & Backs, R. W. (2013). The use of adaptation to reduce simulator sickness in driving assessment and research. *Accident Analysis And Prevention*, 53. 127-132. doi:10.1016/j.aap.2012.12.039
- Domon-Archambault, V., & Terradas, M. M. (s.d.) *Projet de recherche : Dépôt en vue de l'évaluation éthique (titre provisoire)*. Document inédit.
- Dong, X. (Ed.). (2017). *Elder abuse : research, practice and policy*. Switzerland: Springer International Publishing; 141-157.
- Donizzetti, A.R. (2019). Ageism in an Aging society : the role of knowledge, anxiety about aging, and stereotypes in young people and adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(8), 1329-1340. <https://doi.org/10.3390/ijerph16081329>
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: a meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, 82(1), 405-432. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01564>.
- Elias, M. J., Zins, J. E., Weissberg, R. P., Frey, K. S., Greenberg, M. T., Haynes, N. M., Kessler, R., Schwab-Stone, M. E. & Shriverm T. P. (1997). *Promoting social and emotional learning: Guidelines for educators*. Association for Supervision and Curriculum Development.
- Fade, L., & Apello, J. (2019). Reality Well provides 360 3D videos as bucket-list experiences with interactive virtual reality for senior living, retirement homes & healthcare industry. Repéré à <https://www.prweb.com/pdfdownload/16701239.pdf>
- Faubert, J. (2002). Visual perception and aging. *Canadian Journal of Experimental Psychology/Revue canadienne de psychologie expérimentale*, 56 (3), 164-176. <https://doi.org/10.1037/h0087394>

- Feldman Barbera, E. (2016). Chapter 7. Bullying Assessment Strategies and Interventions. Dans R. P. Bonifas (dir.), *Bullying Among Older Adults. How To Recognize and Address an Unseen Epidemic* (p. 93-108). Maryland, USA: HHP – Health Professions Press.
- Felnhöfer, A., Kothgassner, O. D., Hauk, N., Beutl, L., Hlavacs, H. & Kryspin-Exner, I. (2014). Physical and social presence in collaborative virtual environments: exploring age and gender differences with respect to empathy. *Computers in Human Behavior*, 31, 272-279. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.10.045>
- FuturaTech. (s.d.). Réalité virtuelle : qu'est-ce que c'est? Repéré à <https://www.futura-sciences.com/tech/definitions/technologie-realite-virtuelle-598/>
- Gagnon, Y.C. (2012). *L'étude de cas comme méthode de recherche* (2<sup>e</sup> ed.). Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Gamberini, L. Alcaniz, M., Barresi, G., Fabregat, M., Ibanez, F., & Prontu, L. (2006). Cognition, technology and games for the elderly: an introduction to eldergames project. *PsychNology Journal* 4 (3). 285-308.
- Gamito, P., Oliveira, J., Rosa, P., Morais, D., Duarte, N., Oliveira, S. & Saraiva, T. (2010). PTSD Elderly War Veterans: A Clinical Controlled Pilot Study. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 13(1), 43-48. <https://doi.org/10.1089/cyber.2009.0237>
- García-Betances, R. I., Jiménez-Mixco, V., Arredondo, M. T. & Cabrera-Umpiérrez, M. F. (2015). Using Virtual Reality for Cognitive Training of the Elderly. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias*, 30(1), 49-54. <https://doi.org/10.1177/1533317514545866>
- Garrido, L. E., Frias-Hiciano, M., Moreno-Jiménez, M., Cruz, G. N., Garcia-Batista, Z. E., Guerra-Pena, K. & Medrano, L. A. (2022). Focusing on cybersickness : pervasiveness, latent trajectories, susceptibility, and effects on the virtual reality experience. *Virtual reality*, 1-25 <https://doi.org/10.1007/s10055-022-00636-4>
- George, C., Janssen, P., Heuss, D., & Alt, F. (2019). Should I interrupt or not? Proceedings of the 2019 on designing interactive systems Conference DIS 19, San Diego, CA, USA. <https://doi.org/10.1145/3322276.3322363>
- Germain, T. (2018). *Using headphones and hearing aids: what you need to know*. Consumer Reports. Repéré à <https://www.consumerreports.org/hearing-ear-care/headphones-and-hearing-aids/>
- Gernsbacher M. A. (2015). Video Captions Benefit Everyone. *Policy Insights from Behavioral and Brain Sciences*. 2(1), 195-202. <https://doi.org/10.1177/2372732215602130>.
- Gilmour, H. (2012). Social participation and the health and well-being of Canadian seniors. *Health Reports*, 23(4), 23-32. Repéré à <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/82-003-x/2012004/article/11720-eng.pdf>
- Gingras, Lucie. « Enquête sur la maltraitance envers les personnes âgées au Québec 2019. Portrait de la maltraitance vécue à domicile ». Québec : Institut de la statistique du Québec, 2020. [https://bdso.gouv.qc.ca/docs-ken/multimedia/PB01670FR\\_Maltraitance\\_Ainees2020A00F00.pdf](https://bdso.gouv.qc.ca/docs-ken/multimedia/PB01670FR_Maltraitance_Ainees2020A00F00.pdf)

- Giraldo-Rodriguez, L., Rosas-Carrasco, O. & Mino-Leon, D. (2015). Abuse in Mexican older adults with long-term disability: National prevalence and associated factors. *JAGS*, 8(63), 1594-1600. <https://doi.org/10.1111/jgs.13552>
- Goldstein, H. (1990). The Knowledge Base of Social Work Practice: Theory, Wisdom, Analogue, or Art? *Families in Society: The Journal of Contemporary Social Services*, 71(1), 32-43. <https://doi.org/10.1177/104438949007100104>
- Goulet, E. & Séguin, S. (2018). *Prévenir et contrer l'intimidation... même chez les personnes âgées!: Sensibiliser, informer, agir*. Québec : Association québécoise de défense des droits des personnes retraitées et préretraitées. Repéré à : [https://www.aqdr.org/wp-content/uploads/AQDR\\_Guide-intimidation\\_web.pdf](https://www.aqdr.org/wp-content/uploads/AQDR_Guide-intimidation_web.pdf)
- Gouvernement du Canada. (2014). National Seniors Council : Report on the social isolation of seniors 2013-2014. Repéré à [https://www.canada.ca/content/dam/nsc-cna/documents/pdf/policy-and-program-development/publications-reports/2014/Report\\_on\\_the\\_Social\\_Isolation\\_of\\_Seniors.pdf](https://www.canada.ca/content/dam/nsc-cna/documents/pdf/policy-and-program-development/publications-reports/2014/Report_on_the_Social_Isolation_of_Seniors.pdf)
- Gouvernement du Canada. (2018). Énoncé de politique des trois conseils : Éthique de la recherche avec des êtres humains –EPTC2 (2018). Repéré à [https://ethics.gc.ca/fra/policy-politique\\_tcps2-epc2\\_2018.html](https://ethics.gc.ca/fra/policy-politique_tcps2-epc2_2018.html)
- Gouvernement du Canada. (2021). Lentilles cornéennes. Repéré à <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/vie-saine/votre-sante-vous/aspect-medical/lentilles-corneennes.html#a1>
- Gouvernement du Canada. (2022). Utilisation du masque contre la COVID-19: Conseils aux collectivités. Repéré à <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/maladies/2019-nouveau-coronavirus/prevention-risques/a-propos-masques-couvre-visage-non-medicaux.html>
- Gouvernement du Québec. (2010). *Plan d'action gouvernemental pour contrer la maltraitance envers les personnes âgées 2010-2015*. Repéré à <https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/ainee/F-5212-MSSS-10.pdf>
- Gouvernement du Québec. (2015). *Ensemble contre l'intimidation. Une responsabilité partagée. Plan d'action concerté pour prévenir et contrer l'intimidation 2015-2018*. Repéré à : <https://www.mfa.gouv.qc.ca/fr/publication/Documents/plan-action-intimidation-2015.pdf>
- Gouvernement du Québec. (2016). *Guide de référence pour contrer la maltraitance envers les personnes âgées* (2<sup>e</sup> éd.). Repéré à <https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/ainee/13-830-10F.pdf>
- Gouvernement du Québec. (2017). *Plan d'action gouvernemental pour contrer la maltraitance envers les personnes âgées 2017-2022*. Repéré à : <https://www.mfa.gouv.qc.ca/fr/publication/Documents/plan-action-maltraitance-2017-2022.pdf>
- Gouvernement du Québec. (2018). *Un Québec pour tous les âges – Le Plan d'action 2018-2023*. Repéré à <https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/ainee/F-5234-MSSS-18.pdf>
- Gouvernement du Québec. (2019). *Port du masque ou du couvre-visage dans les lieux publics en contexte de pandémie de COVID-19*. Repéré à <https://www.quebec.ca/sante/problemes-de>

sante/a-z/coronavirus-2019/masque-ou-couvre-visage-covid-19/port-du-couvre-visage-dans-les-lieux-publics-covid-19

- Gouvernement du Québec. (2020). *S'engager collectivement pour une société sans intimidation – Plan d'action concerté pour prévenir et contrer l'intimidation et la cyberintimidation 2020-2025*. Gouvernement du Québec. <https://www.mfa.gouv.qc.ca/fr/intimidation/plan-action-concerte/Pages/index.aspx>
- Gouvernement du Québec. (2022). *Reconnaître et agir ensemble - Plan d'action gouvernemental pour contrer la maltraitance envers les personnes âgées 2022-2027*. Gouvernement du Québec. <https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-003402/>
- Grabowski, P. J. (2012). *The age-specific role of luminance contrast for visuomotor control in virtual environments* (Thèse de doctorat). Accessible par ProQuest Dissertation & Theses. (3527426)
- Grenier, S., Forget, H., Bouchard, S., Isere, S., Belleville, S., Potvin, O., & ... Talbot, M. (2015). Using virtual reality to improve the efficacy of cognitive-behavioral therapy (CBT) in the treatment of late-life anxiety: preliminary recommendations for future research. *International Psychogeriatrics*, 27(7), 1217-1225. <https://doi.org/10.1017/S1041610214002300>
- Grigorovich, A., Kontos, P., & Kontos, A.P. (2019). The “violent resident”: A critical exploration of the ethics of resident-to-resident abuse aggression. *Journal of Bioethical Inquiry*. 16(2), 173-183. <https://doi.org/10.1007/s11673-019-09898-1>
- Gros, S. (2020). Utilisation RV Ateliers 360 aînés [communication orale]. Formation des animateurs, Centre de recherche sur le vieillissement, Sherbrooke.
- Gros, S. (s.d.). Ateliers 360 – Guide technique de l'animateur. Go-Unlimited, Fondation Jasmin Roy (Document inédit)
- Gutman, G. (2012). *Older adult bullying: Psychological abuse by a different name?* Repéré à <https://policywise.com/wp-content/uploads/2016/07/Gloria-Gutman-Older-Adult-Bullying-Psychological-Abuse-by-a-Different-Name.pdf>
- Hamilton, I. (2018). A practitioner reflection on accessibility in virtual reality environments. *The computer games journal*, 7(2), 63-74. <https://doi.org/10.1007/s40869-018-0061-z>
- Han, J., Waddington, G., Adams, R., Anson, J., & Liu, Y. (2016). Assessing proprioception: A critical review of methods. *Journal of sport and health science*, 5, 80-90. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jshs.2014.10.004>
- Herrero, R., García-Palacios, A., Castilla, D., Molinari, G., & Botella, C. (2014). Virtual reality for the induction of positive emotions in the treatment of fibromyalgia: a pilot study over acceptability, satisfaction, and the effect of virtual reality on mood. *Cyberpsychology, Behavior And Social Networking*, 17(6), 379-384. <https://doi.org/10.1089/cyber.2014.0052>
- Hill, A. (2017). *Museum embrace virtual reality*. MarketPlace. Repéré à <https://www.marketplace.org/2017/03/21/american-museums-embrace-virtual-reality/>
- Hinchliff, S. (2016). Are you guilty of positive ageism. Repéré à <https://psychologybenefits.org/2016/10/01/what-is-positive-ageism/>

- Hodes, D. (2019). Information technology everywhere, all the time. Repéré à <http://bxjmag.com/information-technology-everywhere-all-the-time/>
- Howard MC, & Van Zandt EC. (2021). A meta-analysis of the virtual reality problem: unequal effects of virtual reality sickness across individual differences. *Virtual Reality*, 25, 1221–1246. <https://doi.org/10.1007/s10055-021-00524-3>.
- Hughes, S., Warren-Norton, K., Spadafora, P. & Tsotsos, L.E. (2017). Supporting optimal aging through the innovative use of virtual reality technology. *Multimodal technologies and interaction*, 1(23), 1-7. <https://doi.org/10.3390/mti1040023>
- Huttar, C. M. & BrintzenhofeSzoc, K. (2020). Virtual reality and computer simulations in social work education: A systematic review. *Journal of social work education*, 56(1), 131-141. <https://doi.org/10.1080/10437797.2019.1648221>
- Huygelier, H., Schraepen, B., van Ee, R., Vanden Abeele, V. & Gillebert, C. R. (2019). Acceptance of immersive head-mounted virtual reality in older adults. *Scientific Reports*, 9(4519), 1-12. | <https://doi.org/10.1038/s41598-019-41200-6>
- Ijaz, K., Tran, T.T.M., Kocaballi, A.B., Calvo, R.A., Berkovsky, S. & Ahmadpour, N. (2022). Design considerations for immersive virtual reality applications for older adults: A scoping review. *Multimodal technologies and interaction*, 6(60), 1-26. <https://doi.org/10.3390/mti6070060>
- Institut national de santé publique du Québec [INSPQ]. (2021). Les revues narratives: fondements scientifiques pour soutenir l'établissement de repères institutionnels. *Gouvernement du Québec*. Repéré à [https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2780\\_revues\\_narratives\\_fondements\\_scientifiques\\_0.pdf](https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2780_revues_narratives_fondements_scientifiques_0.pdf)
- Institut national de santé publique du Québec [INSPQ]. (2022). Ligne du temps COVID-19 au Québec. Repéré à <https://www.inspq.qc.ca/covid-19/donnees/ligne-du-temps>
- Institut national de santé publique du Québec [INSPQ]. (s.d.). *Maltraitance envers les personnes âgées*. (consulté en 2018). Repéré à <https://www.inspq.qc.ca/securite-prevention-de-la-violence-et-des-traumatismes/prevention-de-la-violence-interpersonnelle/dossiers/maltraitance-envers-les-personnes-aiees>
- Interaction Design Foundation. (2019). The 7 factors that influence user experience. Repéré à <https://www.interaction-design.org/literature/article/the-7-factors-that-influence-user-experience>
- Interaction Design Foundation. (s.d.). What is user experience (UX) design? Repéré à <https://www.interaction-design.org/literature/topics/ux-design>
- Intersection online. (s.d.). 7 factors that influence user experience: The iconic honeycomb model. Repéré à <https://intersectiononline.com/7-factors-that-influence-user-experience-the-iconic-honeycomb-model/>
- Iversen, T.N., Larsen, L., & Solem, P.E. (2009). A conceptual analysis of ageism. *Nordic Psychology*, 61(3), 4-22. <https://doi.org/10.1027/1901-2276.61.3.4>

- Jacelon, C. S. (2007). Older adults' participation in research. *Nurse Researcher*, 14(4), 64-73. <https://doi.org/10.7748/nr2007.07.14.4.64.c6044>.
- Jacobshagen, I. (1990). The effect of interruption of activity on affect. *Occupational therapy in mental health*, 10(2), 35-46
- Jin, H. (2022). Best VR headset for glasses 2022: Top brands review. *Ludicam*. Repéré à <https://lucidcam.com/vr-headset-for-glasses/>
- Kelly, J., W., Cherep, L.A., Lim, A.F., Doty, T., & Gilbert, S.B. (2021). Who are virtual reality headset owners? A survey and comparison of headset owners and non-owners. [Conference proceedings] *IEEE Virtual Reality and 3D User Interfaces (VR)*. Lisboa, Portugal. 10.1109/VR50410.2021.00095
- Kennedy, R. S., Drexler, J., & Kennedy, R. C. (2010). Research in visually induced motion sickness. *Applied Ergonomics*, 41(4), 494-503. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2009.11.006>
- Keshavarz, B., Novak, A. C., Hettinger, L. J., Stoffregen, T. A., & Campos, J. L. (2017). Passive restraint reduces visually induced motion sickness in older adults. *Journal Of Experimental Psychology: Applied*, 23(1), 85-99. <https://doi.org/10.1037/xap0000107>
- Kim, A., Darakjian, N., & Finley, J.M. (2017). Walking in fully immersive virtual environments : an evaluation of potential adverse effects in older adults and individuals with Parkinson's disease. *Journal of Neuro Engineering and Rehabilitation*, 14(16), 1-12. <https://doi.org/10.1186/s12984-017-0225-2>
- Kim, A., Kwon, M., Chang, M., Kim, S., Jung, D., & Lee, K. (2019b). The Influence of Body Position on Presence When Playing a Virtual Reality Game. 2019 IEEE Conference on Virtual Reality and 3D User Interfaces (VR). <https://doi.org/10.1109/vr.2019.8797870>
- Kim, O., Pang, Y., & Kim, J-H. (2019a). The effectiveness of virtual reality for people with mild cognitive impairment or dementia: a meta-analysis. *BMC Psychiatry*, 19(1), 2-10. <https://doi.org/10.1186/s12888-019-2180-x>
- Kostoska, G., Baez, M., Daniel, F., & Casati, F. (2015). Virtual, remote participation in museum visits by older adults: A feasibility study. *Proceedings of the 8th International Conference on Personalized Access to Cultural Heritage - Volume 1352. CEUR-WS.org, Aachen, DEU*, 10-13.
- Kothgassner, O. D., Goreis, A., Kafka, J. X., Hlavacs, H., Beutl, L., Kryspin-Exner, I. & Felnhofer, A. (2018). Agency and Gender Influence Older Adults' Presence-Related Experiences in an Interactive Virtual Environment. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 21(5), 318-324. <https://doi.org/10.1089/cyber.2017.0691>
- Lachner, F., von Saucken, C., Mueller, F.F., & Lindemann, U. (2015). Cross-cultural user experience design helping product designers to consider cultural differences. Dans P. L. P. Rau (Éd.) *Cross-cultural design, methods, practice and impact: 7<sup>th</sup> International Conference, CCD 2015 Held as Part of HCI International 2015, Proceedings, Part 1* (p.58-79). (Lecture Notes in Computer Science; Vol. 9180). [https://doi.org/10.1007/978-3-319-20907-4\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-319-20907-4_6)

- Lachs, M. S., Teresi, J. A., Ramirez, M., van Haitsma, K., Silver, S., Eimicke, J. P., ... Pillemer, K. A. (2016). The prevalence of resident-to-resident elder mistreatment in nursing homes. *Annals of Internal Medicine*, 165(4), 229-237. <https://doi.org/10.7326/m15-1209>
- Lancaster University. (2018). *Why some older people are rejecting digital technologies*. Science daily. Repéré à <https://www.sciencedaily.com/releases/2018/03/180312091715.htm>
- Law, E., Roto, V., Vermeeren, A.P.O.S., Kort, J., & Hassenzahl, M. (2008). Towards a shared definition of user experience. *Proceeding of the Twenty-Sixth Annual CHI Conference Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems* (CHI'08). <https://doi.org/10.1145/1358628.1358693>
- Leclerc, C. (2016). *Intervenir en groupe : Savoir et pouvoir d'agir* (2<sup>e</sup> éd.). Crievat.
- Lee, L.N., Kim, M.J., & Hwang, W.J. (2019). Potential of augmented reality and virtual reality technologies to promote wellbeing in older adults. *Applied Sciences*, 9(3556), 1-17. <https://doi.org/10.3390/app9173556>
- Legal Aid Interagency Round Table. (2015). *Civil legal aid supports federal efforts to help prevent elder abuse*. United States Government, 2p. <https://www.justice.gov/lair/file/826526/download>
- Levy, F., Leboucher, P., Rautureau, G., Komano, O., Millet, B. & Jouvent, R. (2016). Fear of falling: efficacy of virtual reality associated with serious games in elderly people. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 12, 877-881. <https://doi.org/10.2147/NDT.S97809>
- Liu, C. (2014). A study of detecting and combating cybersickness with fuzzy control for the elderly within 3d virtual stores. *International Journal of Human-Computer Studies*, 72(12), 796-804. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2014.07.002>
- Loi sur l'instruction publique. Éditeur officiel du Québec. (2019) Repéré à <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/showdoc/cs/i-13.3>
- Loiselle, J., & Harvey, S. (2007). La recherche-développement en éducation : Fondements, apports et limites. *Recherche qualitatives*, 27 (1), 40-59. [http://www.recherche-qualitative.qc.ca/documents/files/revue/edition\\_reguliere/numero27\(1\)/loiselle.pdf](http://www.recherche-qualitative.qc.ca/documents/files/revue/edition_reguliere/numero27(1)/loiselle.pdf)
- Lombard, M., & Ditton, T. (1997). At the heat of it all : The concept of presence. *Journal of Computer-Mediated Communication*. 3(2), n.p. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.1997.tb00072.x>
- Maggiori, C. (2012). Chapitre 7. Ouverture émotionnelle et vieillissement : Affectivité et dimensions du traitement émotionnel chez les young-olds. Dans M. Reicherts, P.A. Genoud, & G. Zimmermann (dir.) *L'ouverture émotionnelle : Une nouvelle approche du vécu et du traitement émotionnels* (p.123-136). Wavre, Belgique: Mardaga.
- Malcolm, C. (2016). What makes a great facilitator guide. Repéré à <https://www.linkedin.com/pulse/what-makes-great-facilitator-guide-catriona-malcolm/>
- Malzoumi Gavvani, A., Walker, F. R., Hodgson, D. M., & Nalivaiko, E. (2018). A comparative study of cybersickness during exposure to virtual reality and “classic” motion sickness: are

- they different? *Journal of Applied Physiology*, 125, 1670-1680. <https://doi.org/10.1152/jappphysiol.00338.2018>.
- Maneuvrier, A. (2020). Le sentiment de présence en réalité virtuelle : rôle modérateur des facteurs humains sur la performance [Thèse de doctorat, Université de Montréal et Université de Caen Normandie]. Papyrus. [https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/bitstream/handle/1866/25962/Maneuvrier\\_Arthur\\_2020\\_these.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/bitstream/handle/1866/25962/Maneuvrier_Arthur_2020_these.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
- Martin, B. & Hanington, B. (2012). Universal methods of design: 100 ways to research complex problems, develop innovative ideas, and design effective solutions. Rockport Publishers.
- Mayer, R.C., Davis, J.H., & Schoorman, F.D. (1995). An integrative model of organizational trust. *The academy of management review*, 20(3), 709-734. <https://doi.org/10.2307/258792>
- McAllister, E., Bhullar, N., & Schutte, N. S. (2017). Into the woods or a stroll in the park: how virtual contact with nature impacts positive and negative affect. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(7), 786. <http://doi.org/10.3390/ijerph14070786>
- McGivern. (2016). Media and technology. Dans W. Little (dir.). *Introduction to sociology* (2<sup>e</sup> éd. Canadienne, p.335-369). B.Campus
- Meneses Fernández, M. D., Santana Hernández, J. D., Martín Gutiérrez, J., Henríquez Escuela, M. R., & Rodríguez Fino, E. (2017). Using communication and visualization technologies with senior citizens to facilitate cultural access and self-improvement. *Computers in Human Behavior*, 66, 329–344. <https://doi-org.ezproxy.usherbrooke.ca/10.1016/j.chb.2016.10.001>
- Messier, J., Adamovich, S., Jack, D., Hening, W., Sage, J. & Poizner, H. (2007). Visuomotor learning in immersive 3d virtual reality in parkinson's disease and in aging. *Experimental Brain Research*, 179(3), 457-474. <https://doi.org/10.1007/s00221-006-0802-2>
- Meta. (s.d.). Premiers pas avec Meta Quest 2. Repéré à Premiers pas avec Meta Quest 2 | Meta Store
- Micarelli, A., Viziano, A., Micarelli, B., Augimeri, I., & Alessandrini, M. (2019). Vestibular rehabilitation in older adults with and without mild cognitive impairment: Effects of virtual reality using a head-mounted display. *Archives of Gerontology & Geriatrics*, 83, 246–256. <https://doi-org.ezproxy.usherbrooke.ca/10.1016/j.archger.2019.05.008>
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). Qualitative data analysis: An expanded sourcebook (2e éd.) Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Miles, M., Huberman, M., & Saldaña, J. (2014). Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook (3e eds.). Sage.
- Minichiello, V., Browne, J., & Kendig, H. (2000). Perceptions and consequences of ageisme : views of older people. *Ageing and Society*, 20, 253-278. <https://doi.org/10.1017/S0144686X99007710>



- Ministère de la Santé et des Services sociaux. (2020). *Pandémie de la COVID-19 – Des mesures supplémentaires spécifiques pour assurer la sécurité des personnes dans différents milieux de vie*. Repéré à <https://www.msss.gouv.qc.ca/ministere/salle-de-presse/communiqu-2324/>
- Mott, M., Tang, J., Kane, S., Cutrell, E., & Ringel Morris, M. (2020). "I just went into it assuming that I wouldn't be able to have the full experience." *The 22nd International ACM SIGACCESS Conference on Computers and Accessibility*. <https://doi.org/10.1145/3373625.3416998>
- Morville, P. (2004). User experience design. Repéré à [https://semanticstudios.com/user\\_experience\\_design/](https://semanticstudios.com/user_experience_design/)
- Mucchielli, A. (2009). *Dictionnaire des méthodes qualitatives en sciences humaines*, Armand Colin.
- Naikoo, A.A., Thakur, S.S., Guroo, T.A., & Lone, A.A. (2018). Development of society under the modern technology – A review. *Scholedge International Journal of Buisness*, 5(1). 1-8. <https://doi.org/10.19085/journal.sijbpg050101>
- National centre against bullying. (s.d.) Types of bullying. Repéré à <https://www.ncab.org.au/bullying-advice/bullying-for-parents/types-of-bullying/>
- Naud, D., Généaux, M., Bruneau, J-C., Alauzet, A., & Mélanie Levasseur. (2019). Social participation in older women and men : differences in community activities and barriers according to region and population size in Canada. *BCM Public Health*, 19(1124), 1-14. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7462-1>
- Nielsen, J. (2012). Usability 101 : Introduction to usability. Repéré à : <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>
- Nikolov, A. (2017). Design principle: Consistency. Repéré à <https://uxdesign.cc/design-principle-consistency-6b0cf7e7339f>
- Norman, D., & Nielsen, J. (s.d.) The definition of user experience (UX). Repréré à <https://www.nngroup.com/articles/definition-user-experience/>
- North, M. M. & Rives, J. (2003). Virtual reality therapy in aid of senior citizens' psychological disorders. *Studies in Health Technology and Informatics*, 94, 245-247.
- November, A. (2016). Chapter 8. Empathy Training: the Different like me Culture. Dans R.P. Bonifas (dir.), *Bullying Among Older Adults. How to Recognize and Address an Unseen Epidemic* (p. 109-126). Maryland, USA: HHP – Health Professions Press.
- Noy, C. (2008). Sampling knowledge : the hermeneutics of snowball sampling in qualitative research. *International Journal of Social Research Methodology*, 11(4). 327-344. <https://doi.org/10.1080/13645570701401305>
- Nurkka, P., Kujala, S., & Keimppainen, K. (2009). Capturing users' perceptions of valuable experience and meaning. *Journal of Engineering Design*, 20(5), 449-465. <https://doi.org/10.1080/09544820903158835>
- Oculus (s.d.) VR accessibility design: Captions and Subtitles. Repéré à VR Accessibility Design: Captions and Subtitles | Oculus Developers

- Office québécois de la langue française. (2016). Fiche terminologique : réalité virtuelle. Repéré à [http://gdt.oqlf.gouv.qc.ca/ficheOqlf.aspx?Id\\_Fiche=8391371](http://gdt.oqlf.gouv.qc.ca/ficheOqlf.aspx?Id_Fiche=8391371)
- Organisation des Nations Unies [ONU]. (1982). Rapport de l'assemblée mondiale sur le vieillissement. Vienne : Organisations des Nations Unies. Repéré à <https://www.un.org/esa/socdev/ageing/documents/Resources/VIPEE-French.pdf>
- Organisation des Nations Unies [ONU]. (2002). Rapport de la deuxième assemblée mondiale sur le vieillissement. Madrid : Organisations des Nations Unies. Repéré à : [https://unece.org/DAM/pau/age/mica2002/documents/MIPAA\\_FR.pdf](https://unece.org/DAM/pau/age/mica2002/documents/MIPAA_FR.pdf)
- Organisation des Nations Unies [ONU]. (2017). *World population ageing: highlights*. Repéré à [https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2017\\_Highlights.pdf](https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2017_Highlights.pdf)
- Organisation des Nations Unies [ONU]. (2019). *World population prospects 2019: Highlights*. Repéré à [https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2019\\_10KeyFindings.pdf](https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2019_10KeyFindings.pdf)
- Organisation internationale de normalisation. (2010). Ergonomie de l'interaction homme-système – Partie 210 : Conception centrée sur l'opérateur humain pour les systèmes interactifs. Repéré à <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9241:-210:ed-1:v1:fr>
- Organisation mondiale de la santé [OMS]. (2002). *The Toronto declaration on the global prevention of elder abuse*. Repéré à [https://www.who.int/ageing/projects/elder\\_abuse/alc\\_toronto\\_declaration\\_en.pdf](https://www.who.int/ageing/projects/elder_abuse/alc_toronto_declaration_en.pdf)
- Organisation mondiale de la santé [OMS]. (2021). *Global report on ageism*. WHO, Geneva.
- Organisation mondiale de la santé [OMS]. (2021). Surdit  et d f ci nce auditive. Repéré   <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss>
- Orland, K. (2015). Survey: 41 percent of adults interested in giving virtual reality a try. *Ars Technica*. Repéré   <https://arstechnica.com/gaming/2015/09/survey-41-percent-of-online-us-adults-interested-in-virtual-reality/>
- Palmore, E.B. (2004). Research note : Ageism in Canada and the United States. *Journal of Cross-Cultural Gerontology*, 19(1), 41-46. <https://doi.org/10.1023/b:jccg.0000015098.62691.ab>
- Pansonite. (s.d.). Pansonite virtual reality glasses - User Guide. Repéré   <https://m.media-amazon.com/images/I/C1DNoQEblsS.pdf>
- Parijat, P., Lockhart, T. E. & Liu, J. (2015). Effects of Perturbation-Based Slip Training using a Virtual Reality Environment on Slip-induced Falls. *Annals of Biomedical Engineering*, 43(4), 958–967. <https://doi.org/10.1007/s10439-014-1128-z>
- Parker, C., Scott, S., & Geddes, A. (2019). Snowball sampling. *Sage research methods foundations*. <https://dx.doi.org/10.4135/9781526421036831710>
- Parker-Olivier, D. & Demiris, G. (2006). Social work informatics: A new specialty. *Social Work*, 51(2), 127-134. <http://www.jstor.org/stable/23721277>
- Patton, M. Q. (2002). Qualitative research and evaluation methods, 3rd Ed. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

- Peters, D. (s.d.). Qualitative methods in monitoring and evaluation : observation, participant observation, and M&E. Repéré à <https://programs.online.american.edu/msme/masters-in-measurement-and-evaluation/resources/observation#:~:text=Participant%20observation%20helps%20us%20to,they%20say%20that%20they%20do>.
- Phillips, B. (2021). *Tips on designing inclusively for cognitive disabilities*. UxDesign Repéré à <https://uxdesign.cc/tips-on-designing-inclusively-for-cognitive-disabilities-a7c19852208>
- Phillips, K. U. (2020). *Virtual reality has an accessibility problem*. Scientific American. Repéré à <https://blogs.scientificamerican.com/voices/virtual-reality-has-an-accessibility-problem/>
- Pickering, C. E. Z., Ridenour, K., Salaysay, Z., Reyes-Gastelum, D., & Pierce, S. J. (2018). EATI Island - A virtual-reality-based elder abuse and neglect educational intervention. *Gerontology & Geriatrics Education*, 39(4), 445–463. <https://doi-org.ezproxy.usherbrooke.ca/10.1080/02701960.2016.1203310>
- Pirotte, J. (2016). *Quelles différences entre réalité augmentée, virtuelle et mixte*. Réalité-virtuelle.com. Repéré à <https://www.realite-virtuelle.com/difference-realite-augmentee-virtuelle/>
- Porter, I. & Siou, M.-C. (2020). Le Dr Arruda a confondu le début de la deuxième vague avec des vaguelettes. Le devoir. Repéré à <https://www.ledevoir.com/societe/sante/588311/dube-change-la-date-du-debut-de-la-deuxieme-vague>
- Powell, W., Powell, V., & Cook, M. (2020). The accessibility of commercial off-the-shelf virtual reality for low vision users: A macular degeneration case study. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*. <https://doi-org.ezproxy.usherbrooke.ca/10.1089/cyber.2019.0409>
- Pröbster, M., & Marsden, N. (2021). Real gender barriers to virtual realities. *IEEE International Conference on Engineering, Technology and Innovation*, Cardiff, United Kingdom.
- Proffitt, R., Lange, B., Chen, C., & Winstein, C. (2015). A comparison of older adults' subjective experiences with virtual and real environments during dynamic balance activities. *Journal of Aging and Physical Activity*, 23(1), 24-33. <https://doi.org/10.1123/JAPA.2013-0126>
- Proulx, S. (2015). Usages participatifs des technologies et désir d'émancipation : une articulation fragile et paradoxale. *Communiquer*, 13(1521), 67-77. <https://doi.org/10.4000/communiquer.1521>
- Pullen Sansfaçon, A. (2013). La pratique anti-oppressive. Dans H. Dorvil et E. Harper (dir.), *Le travail social. Théories, méthodologies et pratiques*. (p. 353-373). Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Ramage-Morin, P., Banks, R., Pineault, D., & Atrach, M. (2019). *Health Reports: Tinnitus in Canada*. Statistique Canada. 12p. Repéré à <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/82-003-x/2019003/article/00001-eng.htm>
- Ramey, K. (2013). *What is technology – meaning of technology and its use*. Use of technology. Repéré à <https://www.useoftechnology.com/what-is-technology/>

- Ramsey, A. T., & Montgomery, K. (2014). Technology-based interventions in social work practice: A systematic review of mental health interventions. *Social Work Health Care*, 53(9), 8830899. <https://doi.org/10.1080/00981389.2014.925531>.
- Repetto, C., Serino, S., Macedonia, M., & Riva, G. (2016). Virtual reality as an embodied tool to enhance episodic memory in elderly. *Frontiers in Psychology*, 7(1839), 1-4. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01839>
- Réseau de recherche et de valorisation de la recherche sur le bien-être et la réussite [Réverbère]. (2022). Démarche itérative de recherche-développement au Réverbère. Repéré à <https://reverbereeducation.com/boite-a-outils/>
- Réseau des donateurs pour la paix & PrevNet. (2014). *Créer des communautés bienveillantes: l'apprentissage socio-émotionnel et la prévention de l'intimidation*. Mémoire présenté dans le cadre du Forum de la lutte contre l'intimidation. Repéré à <https://www.mfa.gouv.qc.ca/fr/publication/Documents/2014-11-29.3-Memoire.pdf>
- Richer, J. (2014). *Forum : Québec veut contrer les différentes formes d'intimidation*. Le devoir. Repéré à <https://www.ledevoir.com/politique/quebec/411327/forum-en-octobre-quebec-veut-contrer-les-differentes-formes-d-intimidation>
- Roberts, A. R., Schutter, B. D., Franks, K. & Radina, M. E. (2018). Older adult's experiences with audiovisual virtual reality: Perceived usefulness and other factors influencing technology acceptance. *Clinical Gerontologist*, 1-7. <https://doi.org/10.1080/07317115.2018.1442380>
- Rogers, S. (2019). *Five companies using virtual reality to improve the lives of senior citizens*. Forbes. Repéré à <https://www.forbes.com/sites/solrogers/2019/08/21/five-companies-using-virtual-reality-to-improve-the-lives-of-senior-citizens/#5baa63544279>
- Romanin, C., & Sirois, J. (2014). Guide : Comment animer un atelier. *Fédération des aînées et des aînées franchophones du Québec*. Repéré à <https://bv.cdeacf.ca/documents/PDF/60449.pdf?fbclid=IwAR2q7XT1ZT7LLUQnSWL13ffbP8O53keobwWIBWXhzxQ5qEdHGtJP9dooMYA>
- Roussou, M., & Slater, M. (2020). Comparison of the effect of interactive versus passive virtual reality learning activities in evoking and sustaining conceptual change. *IEEE Transactions on Emerging Topics in Computing*, 8(1), 233-244. <https://doi.org/10.1109/TETC.2017.2737983>.
- Saint-Amant-Ringuette, A. (2018). Les Ateliers 360 : Stimuler l'empathie avec la réalité virtuelle. *École Branchée*. Repéré à <https://ecolebranchee.com/les-ateliers-360-stimuler-lempathie-avec-la-realite-virtuelle/>
- Samsung. (2017). Mode d'emploi SM-R325. Repéré à <https://www.samsung.com/ca/support/model/SM-R325NZVAXAC/#downloads>
- Samsung. (2018). Even though adjusted the focus of Gear VR, the screen is blurry. What should I do? Repéré à <https://www.samsung.com/za/support/mobile-devices/even-though-adjusted-the-focus-of-gear-vr-the-screen-is-blurry-what-should-i-do/>
- Samsung. (s.d.) Which Galaxy smartphones are compatible with which Gear VRs (consulté le 21 mai 2022). Repéré à <https://www.samsung.com/uk/support/mobile-devices/which-galaxy-smartphones-are-compatible-with-which-gear-vrs/>

- Sao José, J. M. S. & Filipe Amado, C. A. (2017). On studying ageism in long-term care : a systematic review of literature. *International Psychogeriatric Association*, 29 (3), 373-387. <https://doi.org/10.1017/S1041610216001915>
- Sao José, J.M.S., Filipe Amado, C.A., Ilinca, S., Buttigieg, S.C., & Taghizadeh Larsson, A. (2019). Ageism in health care : A systematic review of operational definitions and inductive conceptualizations. *The Gerontologist*, 59(2), e98-e108. <https://doi.org/10.1093/geront/gnx020>
- Saredakis, D., Szpak, A., Birckhead, B., Keage, H. A. D., Rizzo, A., & Loetscher, T. (2020). Factors associated with virtual reality sickness in head mounted displays: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Human Neuroscience*. 14(96), 1-17. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2020.00096>
- Schellenbach, M., Lövdén, M., Verrel, J., Krüger, A., & Lindenberger, U. (2010). Adult age differences in familiarization to treadmill walking within virtual environments. *Gait & Posture*, 31, 295-299. <https://doi.org/10.1016/j.gaitpost.2009.11.008>
- Schieber, F. (2003). Human factors and aging : Identifying and compensating for age-related deficits in sensory and cognitive function, In : N. Charness & K.W. Schaie (Ed.) *Impact of Technology on Successful Aging*. New York: Springer, 42-84.
- Seifert, A., & Schlomann, A. (2021). The use of virtual and augmented reality by older adults : Potentials and challenges. *Frontiers in Virtual Reality*, 2 (639718) 1-5. <https://doi.org/10.3389/frvir.2021.639718>
- Shaevitz, M.H. (2016). *Geriatric Technophobia : Why are many older adults shying away from technology?* Psychology Today. Repéré à <https://www.psychologytoday.com/ca/blog/refire-don-t-retire/201603/geriatric-technophobia>
- Siriaraya, P. & Ang, C. S. (2012). Age Differences in the Perception of Social Presence in the Use of 3D Virtual World for Social Interaction. *Interacting with Computers*, 24(4), 280-291. <http://dx.doi.org/10.1016/j.intcom.2012.03.003>
- Siriaraya, P., Ang, C. S., & Bobrowicz, A. (2014). Exploring the potential of virtual worlds in engaging older people and supporting healthy aging. *Behaviour & Information Technology*, 33(3), 282-293. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2012.691552>
- Sjölinder, M., Höök, K., Nilson, L-G., & Andersson, G. (2005). Age differences and the acquisition of spatial knowledge in a three-dimensional environment: Evaluating the use of an overview map as a navigation aid. *International Journal of Human-Computer Studies*, 63 (2005), 537-564. <https://doi.org/10.1027/1618-3169/a000007>
- Smith, A. (2014). *Older adults and technology use: Adoption is increasing but many seniors remain isolated from digital life*. Pew Research Center. Repéré à <http://www.pewinternet.org/2014/04/03/older-adults-and-technology-use/>
- Soegaard, M. (2018). *The basics of user experience design* (Kindle edition). Interaction Design Foundation.
- Sony (2012). Sony stereo headphones operating instructions – MDR-ZX300IP. Sony Corporation.

- Sony (2014). Sony stereo headphones operating instructions – MDR-ZX110. Sony Corporation.
- Sousa, D. (2006) Primacy/ Recency effect: Retention during a learning episode. Repéré à <http://www.lancsngfl.ac.uk/secondary/math/download/file/How%20the%20Brain%20Learns%20by%20David%20Sousa.pdf>
- Stanney, K. M., Fidopiastis, C., & Foster, L. (2020). Virtual reality is sexist: But it does not have to be. *Frontiers in robotics and AI*, 7(4), 1-19. <https://doi.org/10.3389/frobt.2020.00004>
- Stanney, K. M., Hale, K. S., Nahmens, I., & Kennedy, R. S. (2003). What to Expect from Immersive Virtual Environment Exposure: Influences of Gender, Body Mass Index, and Past Experience. *Human Factors*, 45(3), 504–520. <https://doi-org.ezproxy.usherbrooke.ca/10.1518/hfes.45.3.504.27254>
- Statistique Canada (2017b). *Scolarité – Faits saillants en tableaux, Recensement de 2016*. Repéré à <https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/dp-pd/hlt-fst/edu-sco/Tableau.cfm?Lang=F&T=11&Geo=00&View=2&Age=2>
- Statistique Canada. (2015). Taux de perte auditive chez les Canadiens de 20 à 79 ans: résultats audiométriques de l'Enquête canadienne sur les mesures de la santé de 2012-2013. Repéré à <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/82-003-x/2015007/article/14206-fra.htm>
- Statistique Canada. (2017a). *The internet and digital technology*. Repéré à <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/11-627-m/11-627-m2017032-eng.htm>
- Statistique Canada. (2020). Enquête canadienne sur les mesures de la santé, 2018-2019. *Le Quotidien, décembre 2020*. Repéré à <https://www150.statcan.gc.ca/n1/fr/daily-quotidien/201214/dq201214d-fra.pdf?st=wlds15QI>
- Statistique Canada. (2021a). La santé auditive des adultes canadiens. Repéré à <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/11-627-m/11-627-m2021077-fra.htm>
- Statistique Canada. (2021b). Enquête canadienne sur la santé des aînés, 2020. Repéré à <https://www150.statcan.gc.ca/n1/fr/daily-quotidien/211001/dq211001b-fra.pdf?st=vsJEwsQI>
- Statistique Canada. (2021c). Enquête canadienne sur le revenu, 2019. Repéré à <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/210323/dq210323a-fra.htm>
- Statistique Canada. (s.d.). Méthodes d'échantillonnage. Repéré à :<https://www150.statcan.gc.ca/n1/edu/power-pouvoir/ch13/nonprob/5214898-fra.htm#a2>
- Stawski, R. S., Sliwinski, M. J., Almeida, D. M. & Smyth, J. M. (2008). Reported Exposure and Emotional Reactivity to Daily Stressors: The roles of Adult Age and Global Perceived Stress. *Psychology and Aging*, 23(1), 52-61. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.23.1.52>
- St-Martin, K., & Beaulieu, M. (2019). *Guide d'animation : La réalité virtuelle au service des apprentissages sociaux émotionnels dans les relations impliquant des aînés*. Document produit pour la Fondation Jasmin Roy Sophie Desmarais [pour usage interne seulement]. 23p.
- Stoffregen, T. A., Draper, M. H., Kennedy, R. S., & Compton, D. (2002). Vestibular adaptation and aftereffects. Dans K. M. Stanney, K. M. Stanney (dir.). *Handbook of Virtual*

- Environments: Design, Implementation, and Applications* (p. 773-790). Mahwah, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Stoner, G. (2022). *VR is here to stay. It's time to make it accessible*. Wired. Repéré à <https://www.wired.com/story/virtual-reality-accessibility-disabilities/#:~:text=Even%20though%20some%20VR%20games,many%20players%20with%20motor%20disabilities>.
- Syed-Abdul, S., Malwade, S., Nursetyo, A. A., Sood, M., Bhatia, M., Barsasella, D., Liu, M. F., Chang, C., Srinivasan, K., Raja, M., & Jack Li, Y.-C. (2019). Virtual reality among the elderly: a usefulness and acceptance study from Taiwan. *BMC Geriatrics* 19(223), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12877-019-1218-8>
- The Editors of Encyclopaedia Britannica. (2022). Personal computer : Technology. Repéré à <https://www.britannica.com/technology/personal-computer>
- Tsimpida D, Kontopantelis E, Ashcroft D, & Panagioti M. (2020). Comparison of Self-reported Measures of Hearing With an Objective Audiometric Measure in Adults in the English Longitudinal Study of Ageing. *JAMA Netw Open*; 3(8): e2015009. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.15009>
- Turcotte, D. & Lindsay, J. (2014). *L'intervention sociale auprès des groupes* (3<sup>e</sup> éd.) Chenelière éducation.
- Turi, J. (2014). *The sights and scents of the Sensorama Simulator*. Engadget. Repéré à [https://www.engadget.com/2014/02/16/morton-heiligs-sensorama-simulator/?guccounter=1&guce\\_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2xlLmNvbS8&guce](https://www.engadget.com/2014/02/16/morton-heiligs-sensorama-simulator/?guccounter=1&guce_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2xlLmNvbS8&guce)
- Uimonen, P. (1997). *The internet as a tool for social development*. United Nations Research Institute for Social Development. Repéré à <https://www.eldis.org/document/A26457>
- United States Government (s.d.). Accessibility for Teams. Repéré à <https://accessibility.digital.gov/ux/inclusive-design/>
- Université de Sherbrooke. (2020). 13 mars 2020 - 14h40 : CORONAVIRUS | L'UdeS suspend toutes les activités en présentiel sur les trois campus, et ce, à 23h59, ce vendredi 13 mars. Repéré à <https://www.usherbrooke.ca/coronavirus/historique-des-communications#acc-6360-3377>
- Valori, I., McKenna-Plumley, P.E., Bayramova, R., Zandonella Callagher, C., Althoè, G., & Farroni, T. (2020). Proprioceptive accuracy in immersive virtual reality: a developmental perspective. *PLoS ONE*, 15(1): e02222253. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0222253>
- van der Veer, A., H., Longo, M. R., Alsmith, A.J.T., Wong, H.Y., & Mohler, B.J. (2019). Self and body part localization in virtual reality: Comparing a headset and a large-screen immersive display. *Frontiers in Robotics and AI*, 6(33), 1-16. <https://doi.org/10.3389/frobt.2019.00033>
- Vaportzis, E., Clausen, M.G., & Gow, A.J. (2017). Older adults perceptions of technology and barriers to interacting with table computers: A focus group study. *Frontiers in Psychology*, 8 (1687), 1-11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01687>

- Venkatesh, V. & Bala, H. (2008). Technology Acceptance Model 3 and a Research Agenda on Interventions. *Decision Sciences*, 39(2), 273-315. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.2008.00192.x>
- Waytz, A., & Gray, K. (2018). Does online technology make us more or less sociable. A preliminary review and call for research. *Perspectives on psychological science*, 13(4), 473-491. <https://doi.org/10.1177/1745691617746509>
- Webber, S., Baker, S., & Waycott, J. (2021). Virtual visits: Reminiscence in residential aged care with digital mapping technologies. *Australasian Journal on Ageing*, 40(3), 293-300. <https://doi-org.ezproxy.usherbrooke.ca/10.1111/ajag.12902>
- West, D.M. (2017). Technological progress and potential future risks. Dans A. De Grey, & J. Rossiter (dir.). *The Next step: Exponential life* (p. 193-211). TurnerLibros.
- Wiederhold, B. K., & Wiederhold, M. D. (2005). Side Effects and Contraindications. In *Virtual reality therapy for anxiety disorders: Advances in evaluation and treatment* (pp. 63-75). Washington, DC, US: American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10858-005>
- Wikipedia. (2022). Comparison of virtual reality headsets. [https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_virtual\\_reality\\_headsets#cite\\_note-0-89](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_virtual_reality_headsets#cite_note-0-89)
- Wilkins, C. H. (2018). Effective engagement requires trust and being trustworthy. *Medical Care*, 56(10, suppl. 1), 6-8. <https://doi.org/10.1097/MLR.0000000000000953>
- Wilson, D.M., Errasti-Ibarrondo, B., & Low, G. (2019). Where are we now in relation to determining the prevalence of ageism in this era of escalating population ageing? *Ageing Research Reviews*, 51, 78-84. <https://doi.org/10.1016/j.arr.2019.03.001>
- World Bank (s.d.). *Population ages 65 and above (% of total population)*. (Consulté le 15oct 2022). <https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.65UP.TO.ZS?end=2021&start=1960&view=chart>
- Yagil, D., Cohen, M. & Beer, J. D. (2016). Older Adults' Coping with the Stress Involved in the use of Everyday Technologies. *Journal of Applied Gerontology*, 35(2), 131-149. <https://doi.org/10.1177/0733464813515089>
- Yanow, D. (2005). Studying physical artifacts: an interpretive approach. In A. Rafaeli, & M. Pratt (Eds.), *Artifacts and Organizations* (pp. 41-60). (Series on Organizations and Management). Lawrence Erlbaum Associates.
- Yin, R. K. (2009). *Case study research: Design and methods* (4<sup>e</sup> Éd.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Yin, R. K. (2017). *Case study research and applications: Design and Methods* (6<sup>e</sup> Éd.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Yon, Y., Mikton, C.R., Gassoumis, Z.D., & Wiber, K.H. (2017). Elder abuse prevalence in community settings: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Global Health*, 5(2), e147-e156. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(17\)30006-2](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(17)30006-2)



- Yun SJ, Kang MG, Yang D, Choi Y, Kim H, Oh BM, Seo HG. (2020). Cognitive training using fully immersive, enriched environment virtual reality for patients with mild cognitive impairment and mild dementia: feasibility and usability study. *JMIR Serious Games*.8(4):e18127. <https://doi.org/10.2196/18127>.
- Zickerick, B., Thones, S., Kobald, S. O., Wascher, E., Schnieider, D., & Kuper, K. Differential effects of interruptions and distractions on working memory processes in an ERP study. *Frontiers in Human Neuroscience*, 14(84). 1-13. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2020.00084>
- Zins, J.E., & Elias, M.J. (2007). Social and emotional learning: promoting the development of all students. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 17(2-3), 233-255. doi: 10.1080/10474410701413152
- Zins, J.E., Bloodworthg, M.R., Weissberg, R.P., & Walberg, H.J. (2004). Chapter 1: The scientific base linking social and emotional learning to school success. Dans J.E. Zins, R.P. Weissberg, M.C. Wang, & H.J. Walberg (dir.) *Building academic success on social and emotional learning: What does the research say?* (p.1-22). New York: Teachers College Press.
- Zougarri, S. (2017). The 7 factors of UX by Peter Morville. Repéré à <https://www.flowless.eu/the-7-factors-of-ux-by-peter-morville/>

---

### Références de l'article

- Abbey, A., Pegram, S.E., Woerner, J. & Wegner, R. (2018). Men's responses to women's sexual refusals: Development and construct validity of a virtual dating simulation of sexual aggression. *Psychology of Violence*, 8(1), 87–99. <https://doi.org/10.1037/vio0000078>
- Association Canadienne de Travail Social [ACTS]. (2005). *Social work practice in child welfare*. <https://www.casw-acts.ca/en/social-work-practice-child-welfare>
- Association Canadienne de Travail Social [ACTS]. (2020). *CASW Scope of Practice statement*. [https://www.casw-acts.ca/files/attachements/Scope\\_of\\_Practice\\_Statement\\_2020\\_1.pdf](https://www.casw-acts.ca/files/attachements/Scope_of_Practice_Statement_2020_1.pdf)
- Battista-Frazee, K. (2017). The high-tech social worker – myth or reality. *Social Work Today*, 17(1), 10. <https://www.socialworktoday.com/archive/011917p10.shtml>
- Beal, B. (2017). *Teaching group dynamics using virtual reality*. <https://www.socialworker.com/feature-articles/technology-articles/teaching-group-dynamics-using-virtual-reality/>
- Blakeman, P. (2018). Virtual reality: what it offers, and how it can be used easily (and inexpensively) by health & social care tutors. *Journal of Practice Teaching & Learning*, vol. 16(1), 81-93. <https://doi.org/10.1921/jpts.v16i1.1219>
- Brey, P. (1999). The ethics of representation and action in virtual reality. *Ethics and Information Technology*, 1(1), 5-14.
- Christenson, B. (2018). *Technology has become a key component in the people-centered field of social work, but what role does it play?*. <https://www.capella.edu/blogs/cublog/growing-use-of-technology-in-social-work/>

- Dirksen, J., DiTommaso, D., & Plunkett, C. (2019). *Augmented and Virtual Reality for Behavior Change*. California, The ELearning Guild. Repéré à <https://www.learningguild.com/insights/237/augmented-and-virtual-reality-for-behavior-change/>
- Drexler, J. B. (2019). A different touch: Virtual reality improves social work education. <https://healthprofessions.ucf.edu/news/a-different-touch-virtual-reality-improves-social-work-education/>
- Driver, P. & Ferguson, V. (2019). Digitising experience: The creation and application of immersive simulations in social work training. *Journal of Practice Teaching & Learning*, 16(1), 81-93. <https://doi.org/10.1921/jpts.v16i1.1227>
- FuturaTech. (s.d.). « Réalité virtuelle ». <https://www.futura-sciences.com/tech/definitions/technologie-realite-virtuelle-598/>.
- Germain, I. (2016). Cadre de référence psychosocial en soutien à domicile : Normes et standards des pratiques professionnelles en psychosocial au soutien à domicile. *Centre intégré de santé et de services sociaux de Laval*. Repéré à <https://numerique.banq.qc.ca/patrimoine/details/52327/2739922>
- Getz, L. (2018). Social services innovations: A whole new world – Virtual reality in social work. *Social Work Today*, 18(2), 6. <https://www.socialworktoday.com/archive/MA18p6.shtml>
- Huttar, C. M. & BrintzenhofeSzoc, K. (2020). Virtual Reality and Computer Simulation in Social Work Education: A Systematic Review. *Journal of Social Work Education*, 56(1), 131–141. <https://doi.org/10.1080/10437797.2019.1648221>
- Kalluru, V. (2021) *How much does virtual reality mobile app development cost?* Repéré à <https://7t.co/blog/how-much-does-virtual-reality-mobile-app-development-cost/>
- Kuntze, M.F., Stoermer, R., Mager, R., Roessler, A., Mueller-Spahn, F., & Bullinger, A.H. (2001). Immersive Virtual Environments in Cue Exposure. *CyberPsychology & Behavior*, 4 (4), 497–501. <https://doi.org/10.1089/109493101750527051>
- Lalwani, M. (2016). The United Nations is turning VR into a tool for social change. *Engadget* <https://www.engadget.com/2016-09-30-united-nations-vr-social-change.html>
- Lanzieri, N., McAlpin, E., & Samelson, H. (2021). Virtual reality: An immersive tool for social work students to interact with community environments. *Clinical social work journal*, 49. 207-219. <https://doi.org/10.1007/s10615-021-00803-1>
- Makransky, G., Andreasen, N.K., & Mayer, R.E. (2020). Immersive virtual reality increases liking but not learning with a science simulation and generative learning strategies promote learning in immersive virtual reality. *Journal of Educational Psychology*, Advance online publication. <http://dx.doi.org/10.1037/edu0000473>
- Mitchell, D. (2020). Preliminary evaluation of the virtual reality pilot programme: The cornerstone partnership. *Children & Young People Now*. <https://www.cypnow.co.uk/research/article/preliminary-evaluation-of-the-virtual-reality-pilot-programme-the-cornerstone-partnership>

- Naikoo, A., Thakur, S.S., Guroo, T. A., & Lone, A.A. (2018). Development of Society under the modern technology – a review. *Scholegdge International Journal of Business Policy & Governance*, 5(1), 1-8. <http://dx.doi.org/10.19085/journal.sijbpg050101>
- Owers, M. (2019). The opportunities of virtual reality in children's social care. <https://static1.squarespace.com/static/5c3245ae9f8770886814d95f/t/5ce3ec67ba430c000133d991/1558441065248/MOwers+VR+article+May+2019.pdf>
- Ramsey, A.T. & Montgomery, K. (2014). Technology-based interventions in social work practice: A systematic review of mental health interventions. *Social Work Health Care*, 53(9), 883-899. <https://doi.org/10.1080/00981389.2014.925531>
- Rizzo, A., Schultheis, M.T. & Rothbaum, B. O. (2003). Ethical issues for the use of virtual reality in the psychological sciences:243-280, Dans S.S., Bush, M.L. Drexler et N.L. Lisse, (dir.) *Ethical issues in clinical neuropsychology*, Netherlands: Swets & Zelinger Publishers.
- Sauvé, M. & Provencher, Y. (2017). Défense collective des droits sociaux : des modèles d'intervention aux stratégies d'action. *Reflets*, 23(1), 57-81.
- Sharma, M., Jordan, V. & Sharma, M. (2019). Potential Applications of Virtual Reality (VR) in Alcohol and Drug Education. *Journal of Alcohol & Drug Education*, 63(3), 5–10. <https://doi.org/10.3389/fnins.2019.01409>
- Slater, M., Gonzalez-Liencre, C., Haggard, P., Vinkers, C., Gregory-Clarke, R., Jelley, S., Watson, Z., Breen, G., Schwarz, R., Steptoe, W., Sxostak, D., Halan, S., Fox, D. & Siolver, J. (2020). The ethics of realism in virtual and augmented reality. *Frontiers in virtual reality*, 1(1), 1-13. <https://doi.org/10.3389/frvir.2020.00001>
- Smith, M. J., Ginger, E. J. Wright, M., Wright, K., Boteler Humm, L., Olsen, D., Bell, M. D. & Fleming, M. F. (2014). Virtual reality job interview training for individuals with psychiatric disabilities. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 202(9), 659-667. <https://doi.org/10.1097/NMD.0000000000000187>.
- Solon, O. (2017). Polygraph for pedophiles: how virtual reality is used to assess sex offenders. <https://www.theguardian.com/technology/2017/jun/07/virtual-reality-child-sexual-abuse-pedophile-canada-research>
- Trahan, M. H., Smith, K. S., Traylor, A. C., Washburn, M., Moore, N. & Mancillas, A. (2019). Three-dimensional virtual reality: Applications to the 12 grand challenges of social work. *Journal of Technology in Human Services*, 37(1), 13–31. <https://doi.org/10.1080/15228835.2019.1599765>
- Wilson, A. B., Brown, S., Wood, Z. & Farkas, K. (2013). Teaching direct practice skills using Web-based simulations: Home visiting in the virtual world. *Journal of Teaching in Social Work*, 33, 421–437. <https://doi.org/10.1080/08841233.2013.833578>
- Walshe, N., & Driver. (2019). Developing reflective trainee teacher practice with 360-degree video. *Teaching and teacher education*, 78, 97-105. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.11.009>
- Yoon, I. (2004). New technologies reshaping social work: Emerging issues. *The New Social Worker*, summer 2004, 26-28.