

RECHERCHE PARTICIPATIVE VISANT À RÉDUIRE CHEZ LES ADOLESCENTS L'IMPACT DE L'UTILISATION DES ÉCRANS SUR LA SÉDENTARITÉ

Léa Berardinucci, M. Sc., Joëlle Breton, M. Sc., William Lemieux, B. Sc.,
Vincent Delhougne, Sylvain Turcotte, Ph. D et Félix Berrigan, Ph. D.

Chaire de recherche Kino-Québec sur l'adoption
d'un mode de vie physiquement actif en contexte scolaire



Table des matières

Tableaux	3
Figures.....	3
Préambule	4
Problématique	5
Objectifs.....	6
Méthodes	7
Recrutement des participants et déroulement.....	7
Outils de mesure	7
Résultats	10
Portrait des participants	10
Sédentarité et activités physiques - questionnaires versus l'accélérométrie	11
Nature des comportements sédentaires avec ou sans écran et activités physiques	12
Comportements sédentaires et temps d'écran	13
Résultats de l' <i>Internet addiction test</i> selon les différents seuils.....	16
Perception des adolescents de l'impact de l'utilisation des écrans sur la sédentarité et l'activité physique.....	17
Perception des jeunes au regard de l'hyperconnectivité	19
Stratégies proposées par les jeunes – Questionnaire	21
Groupes de discussion	23
Interdiction des cellulaires dans les écoles	23
Impacts positifs des écrans pour les personnes adolescentes.....	23
Impacts négatifs des écrans pour les personnes adolescentes.....	23
Stratégies pour limiter l'utilisation des écrans	24
Recommandations visant à orienter les futures interventions	25
Références	27
Annexe I.....	28

Tableaux

Tableau 1 : Répartition des participants selon le sexe	10
Tableau 2 : Répartition des participants selon le cheminement au secondaire	10
Tableau 3 : Portrait de l'activité physique et de la sédentarité selon les outils de mesures	11
Tableau 4 : Comportements sédentaires avec ou sans écran et activités physiques	12
Tableau 5 : Hyperconnectivité et perception négative des personnes adolescentes.....	19
Tableau 6 : Stratégies proposées par les jeunes dans le questionnaire	21

Figures

Figure 1 : Comportements sédentaires moyens selon le niveau scolaire et le moment.....	13
Figure 2 : Temps d'écran moyens selon le niveau scolaire et le moment.....	13
Figure 3 : Perte de contrôle	14
Figure 4 : Évitements des responsabilités.....	14
Figure 5 : Répercussions sur la vie académique.....	15
Figure 6 : Préoccupation excessive	15
Figure 7 : Dépendance psychologique / Détresse émotionnelle	15
Figure 8 : Détérioration des relations sociales ou familiales	16
Figure 9 : Perte de contrôle / procrastination	16
Figure 10 : Résultats de l'IAT	17
Figure 11 : Impact de l'utilisation des écrans sur la sédentarité	17
Figure 12 : Impact de l'utilisation des écrans sur la pratique d'activités physiques.	18

Préambule

Les données récentes issues d'échantillons d'adolescents américains montrent une baisse du bien-être psychologique depuis 2012, principalement attribuée à l'augmentation du temps passé sur les médias électroniques et devant les écrans (Twenge et al. 2018). Cette tendance est renforcée par la prolifération de l'utilisation des médias (Council on Communications and Media 2016) et l'accroissement du temps consacré à ces activités (Rideout et al. 2010 ; Wahi 2011), entraînant une augmentation globale des comportements sédentaires. Ces comportements sont de plus en plus associés à l'obésité et à d'autres problèmes de santé physique et mentale chez les adolescents.

Bien que plusieurs études documentent les bénéfices de l'utilisation des médias par les adolescents (Council on Communications and Media 2016), de nombreuses recherches soulignent les effets négatifs d'une utilisation excessive des écrans sur le bien-être, l'inactivité physique et la sédentarité des adolescents (Durkee et al. 2012; Kaess et al. 2016; Kuss et Griffiths 2011).

Il a été suggéré que les adolescents pourraient être les groupes cibles les plus appropriés pour les interventions, en raison de leur vulnérabilité aux comportements addictifs et excessifs (Chambers et al. 2003), de la diminution de leur participation aux activités physiques (Hynynen et al. 2016) et de l'augmentation significative de leur engagement médiatique et de leur autonomie pendant leur temps de loisirs (Rideout et al. 2010).

Throuvala et al. (2021) ont souligné que l'efficacité partielle des études examinées, sans résultats durables, pourrait être due à plusieurs facteurs, notamment une possible incompréhension et une intégration insuffisante du point de vue des adolescents, ainsi qu'une définition inadéquate des objectifs dans les interventions. Par conséquent, il est impératif de développer des programmes de prévention plus intégrés et favorables à la santé en milieu scolaire, axés sur la prévention d'une utilisation problématique/excessive des médias, en mettant l'accent sur le contenu et les activités plutôt que simplement sur la fréquence ou la durée du temps d'écran.

Problématique

Selon la « Stratégie québécoise sur l'utilisation des écrans et la santé des jeunes 2022-2025 » (Gouvernement du Québec, 2022), il est essentiel de concevoir une stratégie d'information et de sensibilisation spécifique aux jeunes, axée sur une utilisation saine et constructive des écrans. Cette démarche doit reposer sur des pratiques éprouvées en matière de communication pour atteindre efficacement le public cible. Il est également crucial de consulter les jeunes pour comprendre leurs perceptions des messages à véhiculer, afin d'éviter toute stigmatisation et d'adopter un ton approprié.

La revue systématique de Throuvala et al. (2021) souligne le manque d'interventions scolaires centrées sur le temps d'écran chez les adolescents, mettant en lumière la nécessité urgente de revoir la conceptualisation du temps passé devant les écrans dans les futures actions préventives pour cette population (Morton et al. 2017). Adopter une approche inclusive, développementale et écologique qui aborde les aspects psychosociaux et de maturation (Hesketh et al. 2017 ; Smith et al. 2017), tout en tenant compte des défis de communication associés à l'utilisation des écrans pourrait favoriser un plus grand engagement des adolescents et induire des changements de comportement positifs (Brug et al. 2010).

Une réduction significative et durable du temps passé devant les écrans nécessite une prise en compte des variables liées à une utilisation excessive, telles que le contenu, le contexte, les motivations sous-jacentes et le temps qui pourraient détourner des alternatives récréatives (Throuvala et al., 2021). L'efficacité partielle des interventions constatée dans les études jusqu'à présent pourrait être attribuée à divers facteurs, notamment l'incapacité à comprendre et à intégrer la perspective des adolescents, ainsi que la définition d'objectifs appropriés dans les interventions. L'approche préconisée par le Comité Écran et Sédentarité pourrait constituer une réponse à ces défis.

Objectifs

L'objectif principal de ce projet de recherche est d'identifier des stratégies visant à atténuer l'impact de l'utilisation des écrans sur la sédentarité chez les jeunes âgés de 12 à 17 ans.

Plus spécifiquement, le projet vise à :

- Documenter les comportements sédentaires des jeunes;
- Documenter l'utilisation des écrans jeunes;
- Documenter le lien entre la sédentarité et l'utilisation des écrans chez les jeunes;
- Recueillir les perceptions des jeunes au regard de ces comportements;
- Explorer avec les jeunes les stratégies à mettre en œuvre pour réduire l'impact de l'utilisation des écrans sur la sédentarité;
- Proposer des recommandations visant à orienter les futures interventions à partir des stratégies proposées par les jeunes.

Méthodes

Recrutement des participants et déroulement

Le recrutement d'adolescents s'est effectué dans huit écoles secondaires du Québec à l'aide d'une approche de contact direct et de bouche-à-oreille. Une fois le premier contact établi, les informations se sont rapidement propagées parmi les élèves et les intervenants grâce à l'effet boule de neige, où chaque étudiant recruté en parle à ses amis et camarades de classe, augmentant ainsi le nombre de participants.

Le sondage et le formulaire de consentement ont été présentés aux élèves à l'aide d'un code QR. Les formulaires prenaient environ 20 minutes à compléter. Un sous-échantillon d'élèves ($n = 39$ la semaine et $n = 26$ la fin de semaine) a porté un accéléromètre pendant une semaine pour recueillir des données supplémentaires sur leur activité physique et leur comportement sédentaire. Ces données ont permis corroborer les données obtenues à l'aide du questionnaire.

Au total, 36 personnes adolescentes ont également participé à des groupes de discussion afin d'exprimer leurs opinions sur l'interdiction des cellulaires dans les écoles, les impacts positifs et négatifs des écrans ainsi que les différentes stratégies pour réduire l'impact de l'utilisation des écrans sur la sédentarité.

Outils de mesure

Youth Leisure-time Sedentary Behavior Questionnaire

Le *Youth Leisure-time Sedentary Behavior Questionnaire* est un outil d'auto-évaluation conçu pour mesurer le temps que les jeunes passent dans divers comportements sédentaires pendant leur temps libre (Atencio-Osorio, et al., 2021). Il évalue à la fois le temps total et le temps spécifique passé dans des activités sédentaires telles que regarder la télévision, jouer à des jeux vidéo, utiliser des ordinateurs, et d'autres activités similaires.

Le questionnaire a été validé pour sa fiabilité et sa validité, notamment dans des études menées auprès d'étudiants universitaires. Il permet de mieux comprendre les habitudes sédentaires des jeunes et peut être utilisé pour des recherches sur la santé publique et la promotion de l'activité physique.

Le questionnaire comprend 12 questions sur la sédentarité et quatre sur la pratique d'activités physiques. Chaque question évalue un comportement sédentaire spécifique, comme regarder la télévision, jouer à des jeux vidéo, ou utiliser un ordinateur. Les options de réponse sont généralement basées sur une échelle de temps, permettant aux répondants d'indiquer combien de temps ils passent dans chaque activité sédentaire. Par exemple, les réponses peuvent inclure des catégories telles que moins de 30 minutes, 30-60 minutes, 1-2 heure, 2-3 heures, et plus de 3 heures. Finalement, les données concernant le temps libre, le temps sédentaire et l'activité physique ont été ajustées conformément aux recommandations de Hardy et al. (2007).

Test d'addiction à Internet

L'*Internet Addiction Test* (IAT) à 7 items est une version abrégée du test original développé par Kimberly Young (2017). Ce test mesure l'utilisation excessive d'Internet et évalue les comportements problématiques associés à cette utilisation. Voici ce que chaque item du test mesure :

1. **Perte de contrôle** - Difficulté à s'autoréguler et à limiter le temps passé en ligne;
2. **Évitement des responsabilités** - Utilisation d'Internet au détriment d'activités nécessaires de la vie quotidienne;
3. **Répercussions sur la vie académique** - Impact négatif de l'usage d'Internet sur la réussite scolaire;
4. **Préoccupation excessive** - Anticipation et pensées centrées sur la prochaine connexion;
5. **Dépendance psychologique / Détresse émotionnelle** - Vision négative de la vie sans Internet, sentiment de vide;
6. **Détérioration des relations sociales ou familiales** - Conflits interpersonnels liés à l'utilisation d'Internet;
7. **Perte de contrôle / Procrastination** - Difficulté à arrêter malgré l'intention de le faire.

Ces items permettent de déterminer le niveau de dépendance à Internet et d'identifier les domaines de la vie de l'utilisateur qui sont affectés par cette utilisation excessive. Pour adapter les seuils de l'Internet Addiction Test (IAT) à une échelle de 35 points, nous avons proportionnellement ajusté les niveaux. Les seuils utilisés dans ce projet sont les suivants :

7 à 13 : Utilisation normale d'Internet;

14 à 21 : Utilisation excessive d'Internet avec quelques conséquences négatives;

22 à 28 : Utilisation problématique d'Internet avec des conséquences significatives;

29 à 35 : Utilisation sévèrement problématique d'Internet avec des répercussions graves sur la vie quotidienne.

Accélérométrie

Les accéléromètres (ActiGraph gt3x+) sont utilisés pour mesurer une variété de paramètres liés à l'activité physique et au sommeil. Ces dispositifs sont largement utilisés dans les recherches. Les principales mesures utilisées dans ce projet de recherche sont l'activité physique et les comportements sédentaires. Cette mesure a principalement été utilisée pour corroborer les données de sédentarité rapporter à l'aide du questionnaire.

Groupes de discussion

Trois groupes de discussion ont été réalisés avec 36 personnes adolescentes pour échanger sur l'impact de l'utilisation des écrans et ainsi que les stratégies pouvant réduire l'utilisation des écrans sur la sédentarité. Dans les groupes de discussion, les membres du groupe interagissent activement en partageant leurs points de vue, en posant des questions et en répondant aux interventions des autres. Le canevas utilisé est présenté à l'annexe I.

Résultats

Portrait des participants

Le tableau 1 présente le genre des personnes adolescentes qui ont répondu au questionnaire. Au total, 571 personnes ont répondu au questionnaire dont 43,3 % de fille. Le tableau 2 montre que 33 % des participants proviennent du 1er cycle du secondaire comparativement à 67 % du 2e cycle.

Tableau 1 : Répartition des participants selon le sexe

Sexe	n (%)
Fille	247 (43)
Garçon	308 (54)
Non binaire	6 (1)
Préfère ne pas répondre	10 (2)
Total	571

Tableau 2 : Répartition des participants selon le cheminement au secondaire

Secondaire	n (%)
1	70 (12)
2	121 (21)
3	60 (11)
4	252 (44)
5	63 (11)
Cheminement particulier continu (CPC)	5 (1)
Total	571

Sédentarité et activités physiques - questionnaires versus l'accélérométrie

Le tableau 3 compare les données de sédentarité et d'activités physiques provenant de l'accélérométrie et du questionnaire. Globalement, le questionnaire sous-estime les comportements sédentaires la semaine et la fin de semaine alors qu'il surestime la pratique d'activités physiques la fin de semaine.

Tableau 3 : Portrait de l'activité physique et de la sédentarité selon les outils de mesures

Moment	Activité	Accélérométrie	Questionnaire	<i>p</i>
		Minutes quotidiennes (heures)		
Semaine (<i>n</i> = 39)	Comportements sédentaires	702,9 (11,7)	407,9 (6,8)	< .0001
	Activités physiques*	182,6 (3,0)	158,2 (2,6)	.20
Fin de semaine (<i>n</i> = 26)	Comportements sédentaires	681,1 (11,4)	581,7 (9,7)	.033
	Activités physiques*	184,3 (3,1)	308,3 (5,1)	< .005

* légère à vigoureuse

Nature des comportements sédentaires avec ou sans écran et activités physiques

Le tableau 4 présente les comportements sédentaires avec et sans écran pour les filles et les garçons. Les écarts significatifs (valeur de p) entre les filles et les garçons sont identifiés en gras.

Tableau 4 : Comportements sédentaires avec ou sans écran et activités physiques

Comportement	Activités	Fille Moyenne quotidienne (minutes)	Garçon Moyenne quotidienne (minutes)	p
Sédentaire avec écran	Être sur Internet / téléphone / tablette pour le plaisir (www, X/Twitter, forum, Facebook, TikTok, Instagram ou autre)	153,9	127,6	< .0005
	Regarder la télévision, vidéos, Netflix, YouTube, Twitch ou autre	84,3	103,9	.003
	Parler par téléphone ou envoyer des messages, Whatsapp, Snapchat, Messenger ou autre	36,0	28,1	< .0001
	Jouer sur l'ordinateur / jeux vidéo / application (Wii, Xbox, PlayStation, CandyCrush ou autre)	17,3	97,3	< .0001
	Faire ses devoirs / étudier avec ordinateur	15,9	7,8	< .0001
	Total	307,5	364,8	< .001
Sédentaire sans écran	S'asseoir et parler avec sa famille / ami(e)s	111,0	73,5	< .0001
	Se déplacer en transport motorisé (voiture, bus, trottinette électrique, métro, moto ou autre)	34,1	33,9	.46
	Écouter de la musique (en ne faisant rien d'autre à côté)	31,0	25,2	.004
	Faire ses devoirs / étudier sans ordinateur	26,0	13,6	< .0001
	S'asseoir pour se reposer (profiter du soleil, faire une sieste ou autre)	25,8	19,4	.08
	Lire pour le plaisir	14,3	5,8	< .0001
	Pratiquer des loisirs cognitifs (casse-tête, jeux de cartes, mots croisés, sudoku ou autre)	6,0	6,5	.75
	Total	248,3	178,0	< .001
Activités physiques	Pratiquer une activité physique ou un sport / exercice (marcher, soccer, faire du ménage, faire du patin, faire du vélo et autre)	104,8	126,4	.004
	Sortir (se promener, magasiner, danser ou autre)	54,5	38,9	< .001
	Pratiquer des activités de loisir (s'occuper d'un animal de compagnie, jouer d'un instrument, jouer aux fléchettes ou autre)	13,4	13,4	.223
	Jouer à des jeux vidéos permettant de pratiquer du sport (Wii, Xbox kinect ou autre)	3,8	10,3	.011
	Total	176,5	189,0	.207

Comportements sédentaires et temps d'écran

La figure 1 présente le temps sédentaire moyen journalier pour la semaine et la fin de semaine selon les niveaux scolaires. Les personnes adolescentes qui ont répondu au questionnaire sont significativement moins sédentaires en semaine (437 minutes) que la fin de semaine (660 minutes) ($p < .0001$).

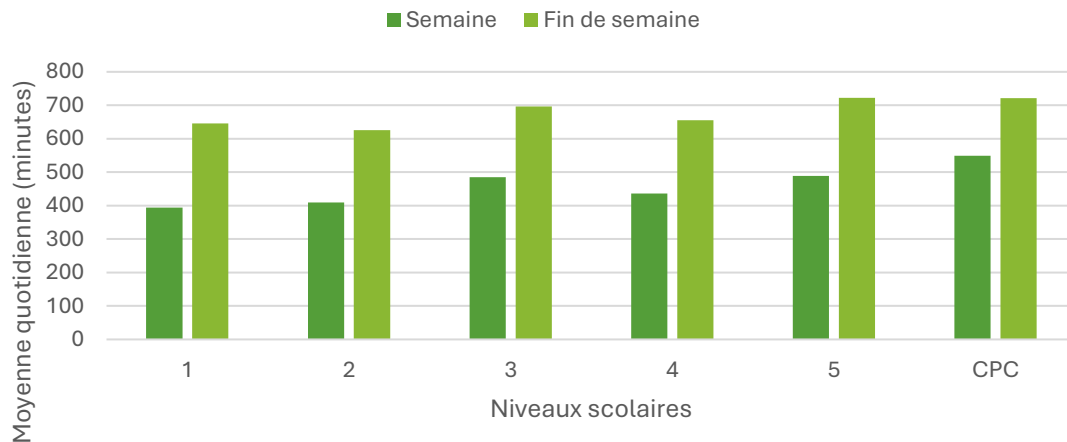


Figure 1 : Comportements sédentaires moyens selon le niveau scolaire et le moment

La figure 2 présente le temps d'écran quotidien moyen pour la semaine et la fin de semaine selon les niveaux scolaires. En moyenne, les personnes adolescentes qui ont répondu au questionnaire sont sédentaires avec écran 253 minutes en semaine et 441 minutes la fin de semaine ($p < .0001$). Ces données montrent qu'en moyenne le temps d'écran représente 57,5 % et 67,3 % du temps sédentaire la semaine et la fin de semaine respectivement.

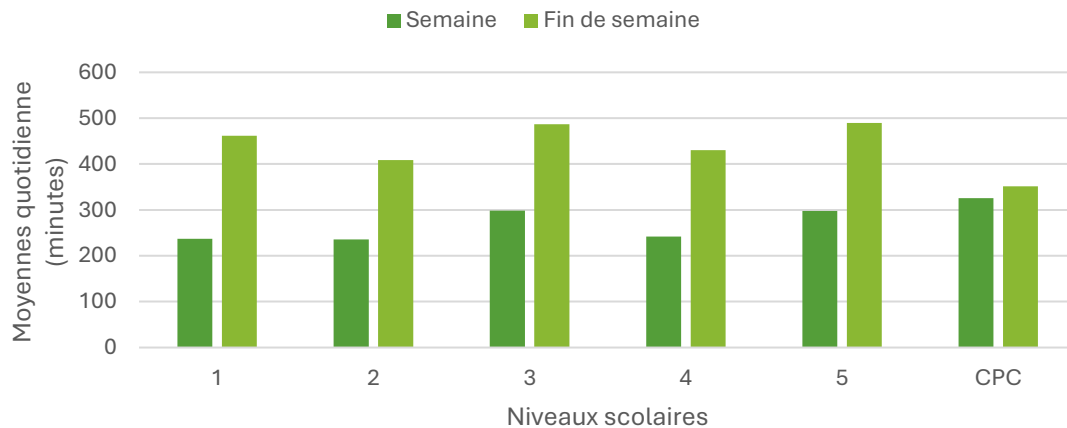


Figure 2 : Temps d'écran moyens selon le niveau scolaire et le moment

Impact des écrans sur différents domaines de la vie

Les figures 3 à 9 présentent les réponses des adolescents pour chacun des items de l'Internet Addiction Test (IAT) à 7 items. L'axe vertical représente le nombre de personnes adolescentes. L'item 1 (Rester sur internet plus longtemps que vous en aviez l'intention au départ) et l'item 7 (Vous arrive-t-il de vous dire « juste encore quelques minutes » lorsque vous êtes sur Internet) sont les deux items pour lesquels les jeunes rapportent « Souvent » ou « Toujours » plus fréquemment.

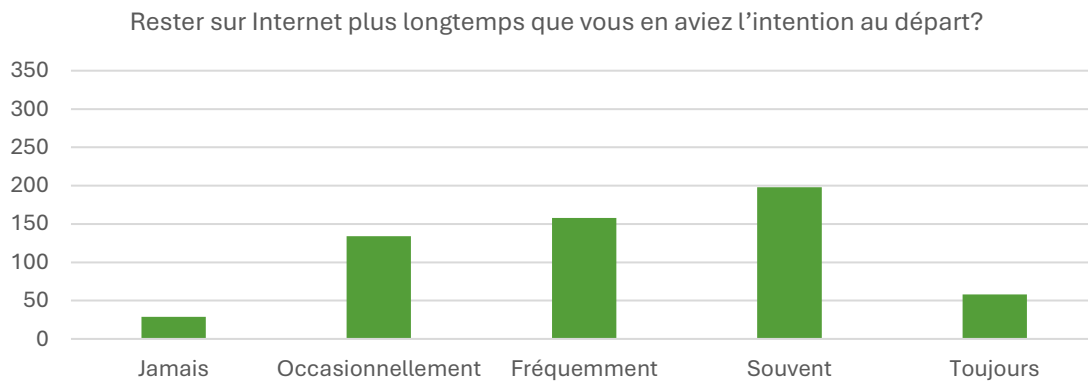


Figure 3 : Perte de contrôle

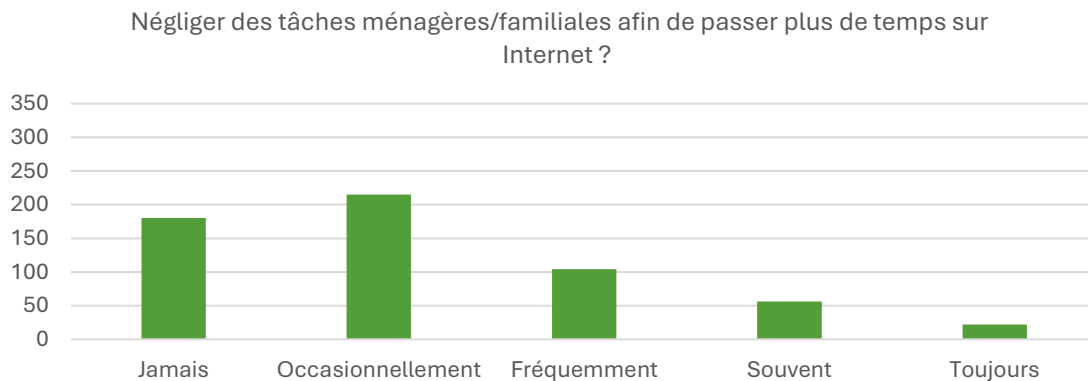


Figure 4 : Évitements des responsabilités

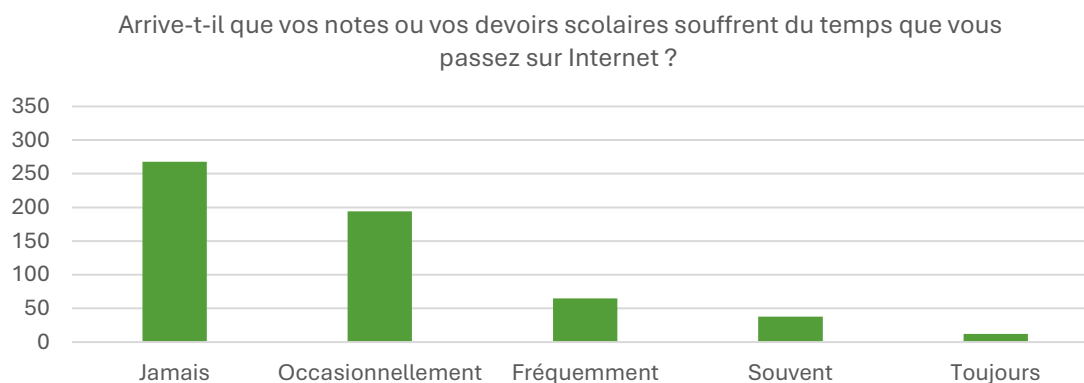


Figure 5 : Répercussions sur la vie académique

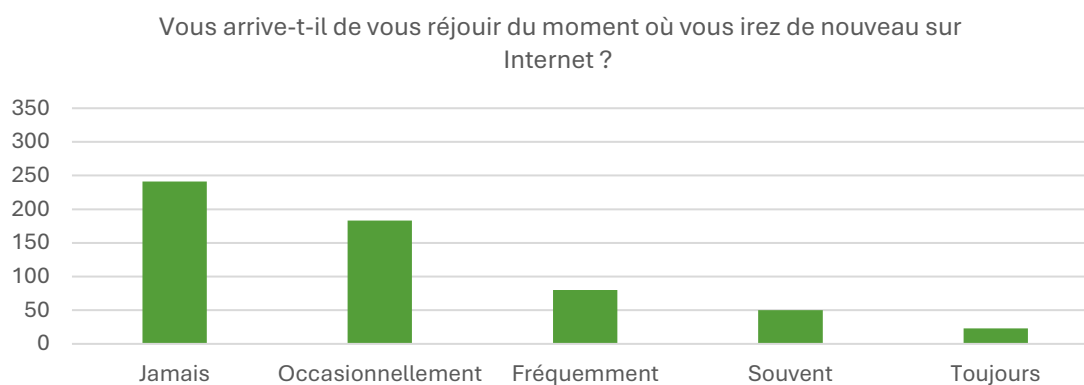


Figure 6 : Préoccupation excessive

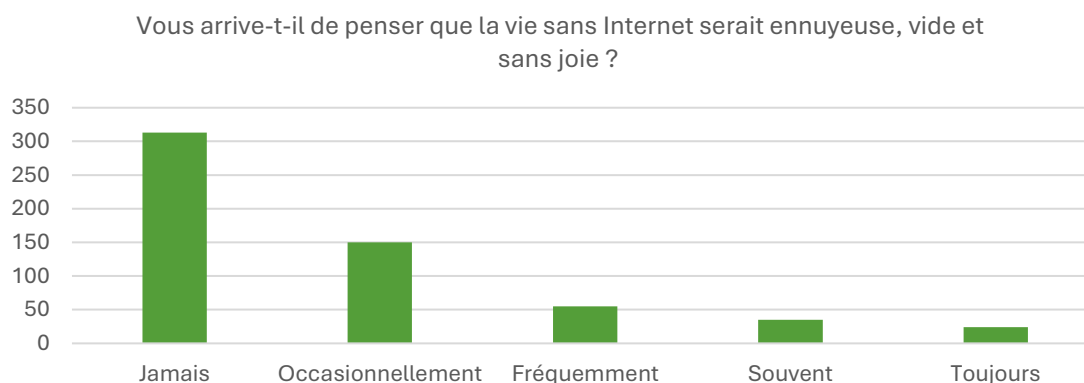


Figure 7 : Dépendance psychologique / Détresse émotionnelle

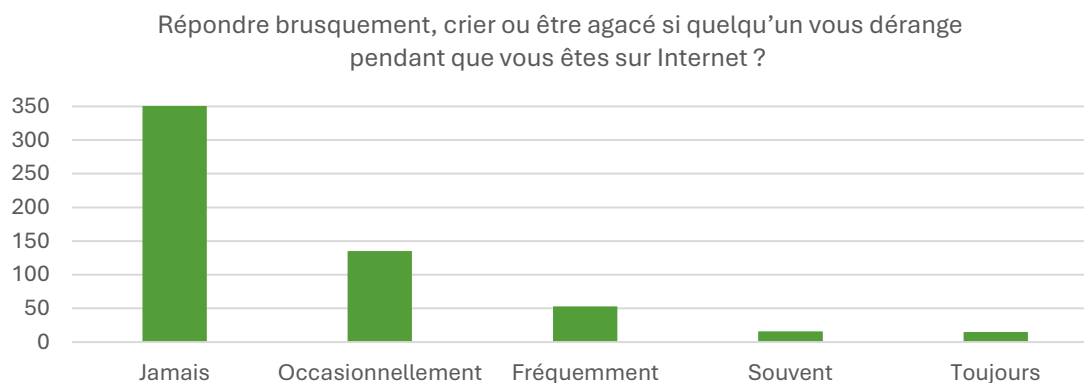


Figure 8 : Détérioration des relations sociales ou familiales

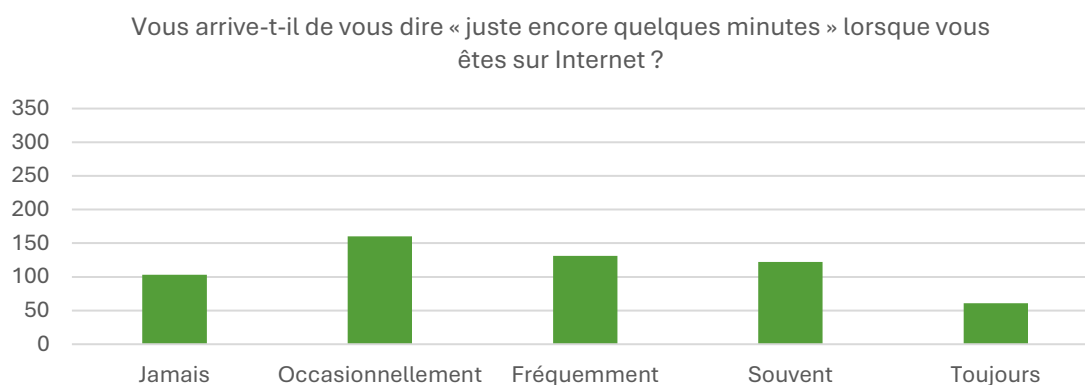


Figure 9 : Perte de contrôle / procrastination

Résultats de l'*Internet addiction test* selon les différents seuils

La figure 10 présente le nombre de participants pour chacun des seuils de l'IAT. Parmi les adolescents, 38,1 % ont une utilisation normale d'internet, 51,1 % ont une utilisation problématique d'Internet avec des quelques conséquences négatives, 9,7 % ont une utilisation problématique d'Internet avec des conséquences significatives et 1,0 % ont une utilisation sévèrement problématique d'Internet avec des répercussions graves sur la vie quotidienne.

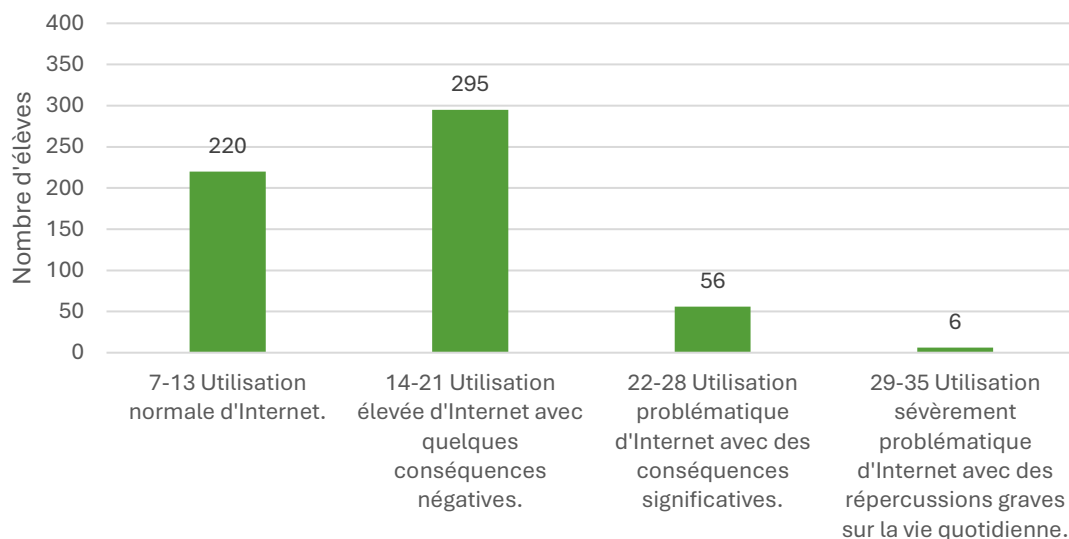


Figure 10 : Résultats de l'IAT

Perception des adolescents de l'impact de l'utilisation des écrans sur la sédentarité et l'activité physique

La figure 11 montre la perception des personnes adolescentes au regard de l'impact de l'utilisation des écrans sur la sédentarité. Parmi eux, 53,0 % sont « D'accord » ou « Tout à fait d'accord » pour affirmer que l'utilisation des écrans augmente la sédentarité alors que 19,4 % sont « Pas d'accord » ou « Pas du tout d'accord ».

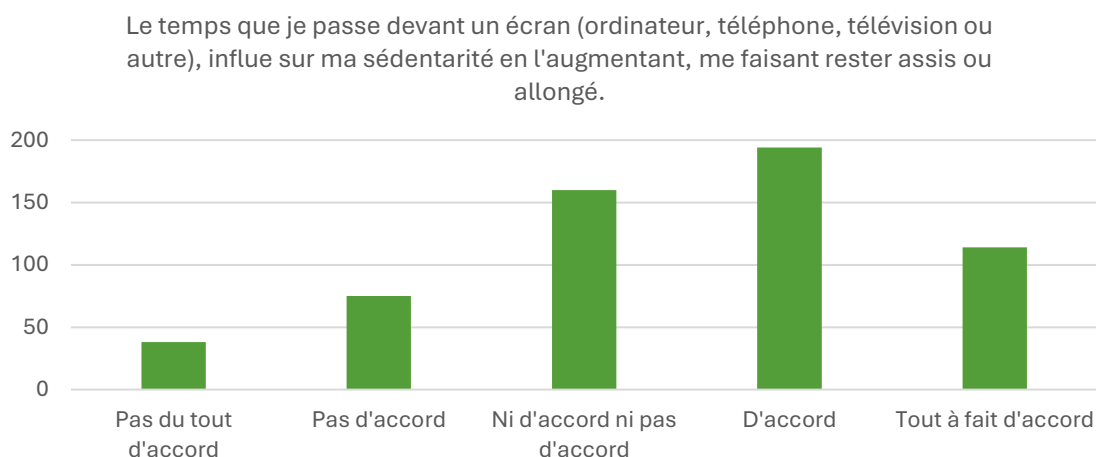


Figure 11 : Impact de l'utilisation des écrans sur la sédentarité

La figure 12 montre la perception des personnes adolescentes au regard de l'impact de l'utilisation des écrans sur la pratique d'activités physiques. Parmi eux, 44,7 % sont « Pas d'accord » ou « Pas du tout d'accord » pour affirmer que l'utilisation des écrans diminue la

pratique d'activités physiques alors que 32,7 % sont « D'accord » ou « Tout à fait d'accord ».

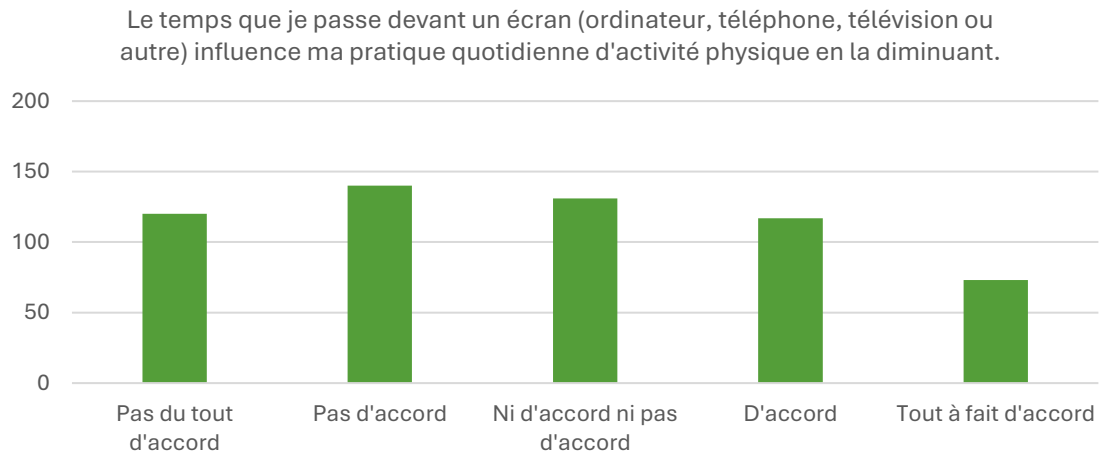


Figure 12 : Impact de l'utilisation des écrans sur la pratique d'activités physiques.

Perception des jeunes au regard de l'hyperconnectivité

Le tableau 5 résume les réponses données par les personnes adolescentes à la question ouverte : « *Selon toi, quels sont les impacts de l'hyperconnectivité (accès quasi permanent à Internet) chez les jeunes ?* ».

Tableau 5 : Hyperconnectivité et perception négative des personnes adolescentes

Catégories	Nombre d'énoncés
Sous-catégories	Filles/Garçons
Modifications des comportements	64/74
Dépendance	22/27
Réduction du temps passé à l'extérieur	14/5
Négligence des autres tâches/activités	9/6
Procrastination/baisse de motivation	7/13
Comparaisons sociales	8/2
Impulsivité	3/12
Automatisme d'aller sur les écrans	1/9
Impact sur la santé physique	51/25
Inactivité physique/sédentarité	29/17
Fatigue/troubles du sommeil	13/5
Prise de poids	2/2
Maux de tête	3/0
Troubles visuels	2/1
Troubles musculosquelettiques	2/0
Impact sur la santé mentale	14/4
Émotion négative	6/3
Diminution de l'estime de soi	6/0
Visionnement de contenus inappropriés	2/1
Réduction des interactions sociales	39/27
Diminution des échanges en face à face	25/23
Moins de liens familiaux ou amicaux	8/2
Isolement/solitude	6/2
Conséquences scolaires/cognitives	33/14
Diminution de l'attention	11/5
Baisse des résultats scolaires	9/4
Manque de motivation pour apprendre	8/2
Diminution des capacités cognitives	5/3
Déconnexion de la réalité	14/6
Perte de contact avec le réel	11/6
Idéalisation du virtuel	3/0

Quelques extraits des réponses des jeunes :

« Je trouve qu'ils deviennent [les personnes adolescentes] beaucoup plus dépendants à ces écrans. Du moins, ils ont beaucoup d'addiction et sortent moins dehors. Ils sont désagréables quand il s'agit d'arrêter les écrans et ça les excite. »

« Selon moi, l'accès quasi permanent à l'Internet pour les jeunes les décourage d'avoir des interactions sociales qui les valorisent en tant qu'individus. Cet accès les rend également susceptibles de maladresse sociale ou d'isolation. »

« Baisse du niveau de concentration, manque de sommeil, perte d'habiletés sociales, perte de confiance en soi (comparaison constante), manque de motivation, surconsommation (très influençable). »

« Les jeunes développent souvent une dépendance à leur téléphone et cela impacte leur cycle de sommeil, il peut réduire le temps que les jeunes passent à faire de l'activité physique et parfois les jeunes peuvent développer des problèmes de communications avec les gens autour d'eux. »

« Ils ont tendance à moins profiter des petits moments de la vie, tout est centralisé sur les activités des autres et ils se comparent toujours physiquement et psychologiquement aux influenceurs. »

« Selon moi, les impacts de l'hyperconnectivité sont négatifs, je crois qu'il est très important de se mettre une limite afin de se discipliner et aussi d'être capable d'effectuer des tâches, comme par exemple, des devoirs, le ménage de votre chambre, la vaisselle, etc. Je crois que les jeunes qui sont toujours toujours sur leurs téléphones ou autres sans aucune limite sont plus aptes à avoir des problèmes de comportements et plus de difficulté à se concentrer lorsqu'ils sont "obligés" d'écouter. »

Stratégies proposées par les jeunes – Questionnaire

Le tableau 6 résume les réponses les plus fréquentes données par les personnes adolescentes à la question ouverte : « *Quelles stratégies proposez-vous pour atténuer l'impact des écrans sur la sédentarité et l'activité physique au quotidien ?* ».

Tableau 6 : Stratégies proposées par les jeunes dans le questionnaire

Catégories	Nombre d'énoncés
Sous-catégories	Filles/Garçons
Autorégulation et gestion du temps d'écran	126/113
Fixé une limite d'utilisation des écrans	98/79
Mettre de côté ses écrans	11/14
Se fixer des objectifs personnels d'utilisation	8/12
Planifier sa journée/se créer une routine d'utilisation	9/8
Activités alternatives	87/79
Activités physiques et sportives	28/32
Activités extérieures	11/19
Activités sociales	10/19
Bonifier l'offre d'activités	13/3
Activités personnelles calmes	13/2
Explorer de nouvelles activités	11/4
Contrôle externe et outils de restriction	30/19
Installer des outils de gestion du temps d'écran	17/9
Limite fixée par un parent ou une personne externe	13/10
Éducation	5/5
Campagnes de sensibilisation	5/3
Intégrer dans le programme scolaire	0/2
Modification de l'environnement numérique	4/4
Supprimer des applications	2/4
Modifier l'affichage pour moins de simulation	2/0

Ci-dessous, quelques extraits des réponses des jeunes :

« *Une plus grande quantité de cours d'éducation physique (au moins 3h par semaine) et mettre plus d'emphasis sur les sports parascolaires, comme aux USA.* »

« *Lors d'une activité, mettre le téléphone hors de portée et désactiver la sonnerie pour avoir toute son attention sur l'activité.* »

« *Retourner dans le temps et arrêter l'évolution au téléphone Flip Flop. Un peu plus réaliste, il faudrait occuper les jeunes parce que c'est quand les gens n'ont rien à faire qu'ils vont sur leur téléphone.* »

« *Faire une planification de ma journée pour voir les temps de libres pour les écrans et les diminuer en organisant d'autres activités à la place.* »

« Je pense que se mettre un temps d'écran sur son téléphone ou essayer de faire des activités pour ne pas s'ennuyer, car je pense que l'ennui est ce qui fait que l'on regarde notre téléphone. »

« Avoir à faire le même nombre d'activités physiques que d'écran donc si tu as fait une heure de cel [cellulaire], tu dois aller faire une heure d'activité physique même la marche compte. »

« Pour les plus jeunes je pense que l'on pourrait mettre plus fréquemment des contrôles parentaux qui après un certain temps enlève l'accès au cellulaire, donc après sa il ou elle n'aurait pas le choix de trouver une activité à faire autre qu'être sur les écrans cela pourrait être une activité physique ou simplement passer du temps avec la famille. »

« Se mettre des limites de temps avec l'application gérer mon temps d'écran et le respecter. Chez les enfants je crois que les parents devraient être beaucoup plus attentifs au temps que leur jeune passe sur les Internet et leur imposer des limites de temps et ainsi les encourager à aller jouer dehors et faire autre chose. Quand on sort en famille ne pas amener les tablettes des enfants pour éviter qu'il soit dessus tout le long. »

Groupes de discussion

Les principaux propos aborder lors des groupes de discussion au regard de l'interdiction des cellulaires dans les écoles, les impacts positifs et négatifs des écrans ainsi que les différentes stratégies sont résumés dans les prochaines lignes.

Interdiction des cellulaires dans les écoles

Les avis sont partagés : certains trouvent que cela aide à se concentrer, tandis que d'autres trouvent la règle trop sévère.

Avantages de l'interdiction : 1) meilleurs concentration et focus sur les devoirs et 2) moins de distractions.

Désavantages de l'interdiction : 1) impossibilité d'écouter de la musique et 2) difficultés à répondre aux appels urgents, notamment en cas d'urgence familiale.

Impacts positifs des écrans pour les personnes adolescentes

Utilisation des écrans dans le quotidien :

- Communication, relaxation, divertissement.
- Utilisation des *Chromebooks* pour les devoirs, ce qui est plus efficace que de les faire à la main.
- Les écrans aident à se détendre après avoir étudié, notamment en jouant à des jeux vidéo ou en regardant des vidéos.

Passions liées aux écrans :

- Les jeux vidéo et Snapchat sont mentionnés comme des passions.
- Les écrans permettent de partager des passions créatives sur les réseaux sociaux.

Impacts négatifs des écrans pour les personnes adolescentes

Effets négatifs de l'utilisation des écrans :

- Manque de sommeil : Le temps de jeu excessif peut perturber le sommeil.
- Inactivité : Passer trop de temps sur les écrans peut mener à ne rien faire d'actif.
- Dépendance : L'utilisation fréquente des écrans peut entraîner une dépendance à la dopamine.
- Réduction des interactions sociales : Les interactions en personne diminuent, rendant les gens moins sociables et plus gênés en face à face.
- Problèmes de vue : La lumière bleue des écrans peut nuire aux yeux.

- Cyberintimidation : Les commentaires négatifs en ligne peuvent affecter le bien-être.

Impact sur l'humeur et le comportement :

- Dépression et stress : Une utilisation excessive des écrans peut entraîner des changements d'humeur, du stress et de la fatigue.
- Concentration : Les avis sont partagés, certains trouvent que les écrans aident à se concentrer, tandis que d'autres trouvent qu'ils sont une distraction.

Impact sur les activités physiques :

- Réduction de l'activité physique : Les écrans peuvent encourager la sédentarité, surtout en hiver.
- Impact sur les performances : Passer trop de temps sur les écrans peut affecter les performances sportives et le système nerveux.

Stratégies pour limiter l'utilisation des écrans

Mettre en place des limites de temps pour l'utilisation des écrans. Les règles imposées, comme l'interdiction des téléphones à l'école ou les parents qui encouragent à aller dehors, sont perçues comme des motivations plutôt que des contraintes. Certains participants admettent qu'ils ne se motiveraient pas autant sans ces règles. Des stratégies comme couper l'Internet ou retirer le téléphone sont perçues comme efficaces par certains participants.

Créer des listes de tâches pour équilibrer le temps passé dehors et les devoirs. Établir une routine, notamment en soirée après l'école. Jouer à des jeux de société ou faire ses devoirs dès le retour de l'école pour éviter de procrastiner.

Les parents et les professeurs peuvent aider à gérer le temps d'écran en proposant des activités alternatives comme le sport ou les jeux de société. Les parents peuvent encourager les enfants à sortir et à prendre l'air.

Les applications de sport ne sont pas toujours motivantes, sauf pour certains qui les utilisent pour des activités spécifiques.

La motivation est la principale difficulté pour équilibrer le temps d'écran et l'activité physique. Faire des activités avec d'autres personnes est plus motivant que de les faire seul. Des annonces pour des événements sportifs peuvent encourager la participation. Fixer des petits objectifs réalisables. Proposer des activités amusantes et variées.

La gestion du temps et les horaires chargés sont également des défis. Prévoir des activités à l'avance pour mieux s'organiser.

Pour les personnes adolescentes, les publicités et les affiches ne sont pas très motivantes, car les jeunes sont déjà conscients des risques. La sensibilisation sur les bienfaits de l'activité physique et les risques des écrans devrait être faite dans les cours donnés par des professeurs, elle peut être plus efficace. Finalement, le fait d'avoir le récit de personnes qui ont déjà ressenti des conséquences néfastes des écrans sur leur santé est plus percutant pour eux.

Recommandations visant à orienter les futures interventions

Au regard des propos des personnes adolescentes, les interventions visant à promouvoir une utilisation des écrans plus équilibrée et réduire l'impact de ceux-ci sur les comportements sédentaires devraient inclure les personnes adolescentes dans la réflexion.

Les adolescents ont des besoins et des perspectives uniques concernant l'utilisation des écrans. En les incluant, on peut mieux comprendre leurs habitudes, leurs motivations et leurs défis. Cela permet de créer des interventions qui sont réellement adaptées à leur réalité et qui répondent à leurs préoccupations. Impliquer les adolescents dans la réflexion les rend plus engagés et responsables. Ils sont plus susceptibles de suivre les règles et les stratégies qu'ils ont contribué à élaborer. Cela leur donne un sentiment de contrôle et d'autonomie.

Également, les futures interventions devraient prendre en compte les propositions suivantes :

Établir des routines et des limites

Encourager et accompagner les jeunes à créer des routines quotidiennes qui incluent des périodes sans écran, notamment après l'école et avant de se coucher. Fixer des limites de temps d'écran et les respecter, par exemple en utilisant des applications de gestion du temps.

Promouvoir l'activité physique

Organiser, en s'assurant que les personnes adolescentes sont partie prenante, des activités physiques régulières, comme des sports ou des jeux, pour offrir des alternatives aux écrans.

Informier et former les personnes adolescentes à l'utilisation d'applications qui peuvent les motiver à rester actifs.

Sensibilisation et éducation

Proposer des activités pratiques pour discuter avec les personnes adolescentes des effets négatifs des écrans, comme le manque de sommeil, la dépendance et la réduction des interactions sociales. Proposer des cours sur les bienfaits de l'activité physique et les risques liés à une utilisation excessive des écrans.

Intervention parentale et scolaire

Établir des règles familiales concernant l'utilisation des écrans, comme des horaires spécifiques pour les devoirs, les repas et le temps en famille sans écrans. Limiter le temps d'écran quotidien et respecter ces limites ensemble. Former les parents afin qu'ils soient en mesure d'encourager leur jeune à sortir et à participer à des activités.

En contexte scolaire, s'assurer proposer des activités alternatives pendant les pauses en impliquant les jeunes dans les réflexions.

Motivation et accompagnement

Encourager les jeunes à faire des activités physiques en groupe, ce qui est souvent plus motivant que de les faire seul.

Fixer des petits objectifs réalisables pour maintenir la motivation.

Utilisation des écrans de manière productive

Encourager l'utilisation des écrans pour des activités productives, comme les devoirs ou les projets créatifs, plutôt que pour le divertissement.

Proposer des applications éducatives et des outils de gestion du temps pour aider à équilibrer l'utilisation des écrans.

Créer des environnements favorables

Aménager des espaces sans écran à la maison et à l'école pour favoriser les interactions sociales et les activités physiques.

Travailler avec le milieu communautaire pour encourager les jeunes à participer à des activités sans écrans.

Références

- Atencio-Osorio, M. A., Carrillo-Arango, H. A., Correa-Rodríguez, M., Rivera, D., Castro-Council on Communications and Media (2016). Media use in school-aged children and adolescents. *Pediatrics*, 138(5), e20162592. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-2592>.
- Chambers, R. A., Taylor, J. R., & Potenza, M. N. (2003). Developmental neurocircuitry of motivation in adolescence: A critical period of addiction vulnerability. *American Journal of Psychiatry*, 160(6), 1041-1052. Retrieved from <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.160.6.1041>
- Durkee, T., Kaess, M., Carli, V., Parzer, P., Wasserman, C., Floderus, B., ... & Brunner, R. (2012). Prevalence of pathological internet use among adolescents in Europe: Demographic and social factors. *Addiction*, 107(12), 2210-2222. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2012.03946.x>.
- Hardy, L. L., Booth, M. L., & Okely, A. D. (2007). The reliability of the adolescent sedentary activity questionnaire (ASAQ). *Preventive medicine*, 45(1), 71-74.
- Hynynen, S. T., Van Stralen, M. M., Sniehotta, F. F., Araújo-Soares, V., Hardeman, W., Chinapaw, M. J., ... & Hankonen, N. (2016). A systematic review of school-based interventions targeting physical activity and sedentary behaviour among older adolescents. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 9(1), 22-44. <https://doi.org/10.1080/1750984X.2015.1081706>.
- Kaess, M., Parzer, P., Brunner, R., Koenig, J., Durkee, T., Carli, V., et al. (2016). Pathological internet use is on the rise among European adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 59, 236-239. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2016.04.009>.
- Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2011). Online social networking and addiction—A review of the psychological literature. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 8(12), 3528-3552. <https://doi.org/10.3390/ijerph8093528>.
- Piñero, J., & Ramírez-Vélez, R. (2021). Youth leisure-time sedentary behavior questionnaire (YLSBQ): reliability and validity in Colombian University students. *International journal of environmental research and public health*, 18(15), 7895.
- Rideout, V. J., Foehr, U. G., & Roberts, D. F. (2010). Generation M²: Media in the lives of 8-to 18-year-olds. Retrieved from Henry J. Kaiser Family Foundation website: <http://eric.ed.gov/?id=ED527859>. Accessed 15 Jan 2020.
- Throuvala, M. A., Griffiths, M. D., Rennoldson, M., & Kuss, D. J. (2021). The role of recreational online activities in school-based screen time sedentary behaviour interventions for adolescents: a systematic and critical literature review. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 19, 1065-1115.
- Twenge, J. M., Martin, G. N., & Campbell, W. K. (2018). Decreases in psychological well-being among American adolescents after 2012 and links to screen time during the rise of smartphone technology. *Emotion*, 18(6), 765-780. <https://doi.org/10.1037/emo0000403>.
- Wahi, G. (2011). Effectiveness of interventions aimed at reducing screen time in children: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 165(11), 979-986. <https://doi.org/10.1001/archpediatrics.2011.122>.
- Young, K. S. (2009). Internet addiction test. Center for on-line addictions.

Annexe I

Groupe de discussion - Écran et sédentarité

Introduction : Partie 1

Bonjour,

Merci d'avoir accepté de participer à ce groupe de discussion dans le cadre de l'étude menée par le Pr Félix Berrigan sur l'impact des écrans sur la sédentarité chez les adolescents.

En participant, vous acceptez que nous enregistrions les discussions d'aujourd'hui pour mieux comprendre vos réponses. Toutes les informations seront analysées de façon anonyme. Êtes-vous d'accord pour l'enregistrement ?

Nous discuterons pendant environ une heure, principalement sur l'utilisation des écrans à l'école et en dehors, ainsi que sur les stratégies pour une utilisation plus équilibrée. Il est important que chacun se sente libre de parler. Je m'attends à ce que :

Vous participiez aux discussions en levant la main ou en respectant la parole des autres.

Vous écoutiez les autres même si vous n'êtes pas d'accord avec leurs idées.

Vous ne répétiez pas ce qui a été dit ici.

Vous n'êtes jamais obligé de répondre à une question et pouvez partir à tout moment. Cela vous convient-il ? Avez-vous des questions avant de commencer ?

Corps de la discussion : Partie 2

1. On parle souvent d'interdire les cellulaires à l'école, êtes-vous pour ou contre cette idée. Expliquez votre réponse.
 - a) Quels seraient les avantages ou désavantages d'une telle interdiction?
2. Quels sont, selon vous, les effets positifs de l'utilisation des écrans (smartphones, tablettes, ordinateurs, etc.) dans votre vie quotidienne ?
 - a) Peux-tu donner un exemple concret de comment un écran t'a aidé dans ta vie quotidienne ?
 - b) Y a-t-il des applications ou des sites web spécifiques que tu trouves particulièrement utiles ou bénéfiques ?
 - c) Comment les écrans t'aident-ils à rester en contact avec tes amis et ta famille ?
 - d) As-tu appris quelque chose de nouveau grâce à l'utilisation des écrans ? Si oui, quoi ?
 - e) Penses-tu que les écrans ont un impact positif sur tes études ou tes loisirs ? Comment ?
 - f) Y a-t-il des moments où tu te sens plus productif ou créatif grâce à l'utilisation des écrans ?
 - g) Comment les écrans t'aident-ils à te détendre ou à te divertir ?
 - h) As-tu découvert des passions ou des centres d'intérêt grâce aux écrans ?
3. Quels sont, selon vous, les effets négatifs de l'utilisation des écrans (smartphones, tablettes, ordinateurs, etc.) dans votre vie quotidienne ?
 - a) As-tu remarqué des changements dans ton humeur ou ton comportement après avoir passé beaucoup de temps devant un écran ?

- b) Y a-t-il des moments où tu te sens fatigué ou stressé à cause de l'utilisation des écrans ?
 - c) Comment l'utilisation des écrans affecte-t-elle ton sommeil ou tes habitudes de sommeil ?
 - d) As-tu déjà eu des conflits avec ta famille ou tes amis à cause de l'utilisation des écrans ?
 - e) Penses-tu que les écrans ont un impact sur ta concentration ou ta capacité à te concentrer sur d'autres tâches ?
 - f) As-tu ressenti des douleurs physiques (comme des maux de tête, des douleurs aux yeux, au cou ou au dos) liées à l'utilisation des écrans ?
 - g) Y a-t-il des activités que tu faisais avant et que tu fais moins maintenant à cause du temps passé devant les écrans ?
4. Avez-vous l'impression que l'utilisation des écrans vous rend moins actif physiquement et que vous passez beaucoup de temps sédentaire à cause des écrans ? Quelles stratégies proposez-vous pour atténuer l'impact des écrans sur la sédentarité au quotidien?
- a) Quelles sont les difficultés que tu rencontres pour équilibrer le temps d'écran et l'activité physique ?
 - b) Penses-tu que les écrans peuvent être utilisés de manière à encourager l'activité physique ? Par exemple, des applications de fitness ou des vidéos d'exercices ?
 - c) Quelles petites habitudes pourrais-tu changer dans ta routine quotidienne pour intégrer plus d'activité physique ?
 - d) Comment pourrais-tu motiver tes amis ou ta famille à être plus actifs physiquement avec toi ?
5. Pensez-vous que les parents et les enseignants devraient jouer un rôle dans la gestion du temps d'écran des adolescents? Si oui, lequel ou comment? Sinon pourquoi?
6. C'était notre dernière question, auriez-vous eu autre chose à dire?

Nous tenons à vous remercier chaleureusement pour votre participation active et vos réponses sincères lors de notre groupe de discussion. Vos contributions sont inestimables et nous aideront grandement dans notre projet de recherche sur les effets des écrans et les stratégies pour réduire leur impact négatif.