

# Réduction du temps d'écran chez les jeunes : effets des interventions scolaires visant un mode de vie physiquement actif

ÉTAT DES CONNAISSANCES

NOVEMBRE 2025

SYNTHÈSE DES CONNAISSANCES

## **AUTRICES**

Hélène Arguin, conseillère scientifique  
Louise Pouliot, conseillère scientifique spécialisée  
Direction du développement des individus et des communautés

## **SOUS LA COORDINATION DE**

Julie Laforest, cheffe d'unité scientifique  
Direction du développement des individus et des communautés

## **COLLABORATION**

Yan Ferguson, conseiller scientifique  
Fanny Lemétayer, conseillère scientifique  
Réal Morin, médecin spécialiste  
Sarah-Émilie Racine-Hamel, médecin spécialiste  
Marie-Claude Roberge, conseillère scientifique  
Direction du développement des individus et des communautés

Caroline Tessier, conseillère scientifique  
Secrétariat général

## **COMITÉ SCIENTIFIQUE**

Jean-Philippe Chaput, professeur-chercheur  
Université d'Ottawa et Institut de recherche du centre hospitalier pour enfants de l'est de l'Ontario

Mathieu Maltais, conseiller scientifique spécialisé  
Direction du développement des individus et des communautés, Institut national de santé publique du Québec

Linda Pagani, professeure titulaire  
Université de Montréal

Tania Tremblay, enseignante-chercheuse en psychologie  
Collège Montmorency

## **RÉVISION**

Patrick Abi Nader, professeur associé  
Université de Sherbrooke

Marie-Maude Dubuc, professeure  
Université du Québec à Montréal

Étienne Roy-Bisson, agent de planification,  
de programmation et de recherche  
Direction régionale de santé publique  
Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux  
du Centre-Sud-de-l'île-de-Montréal

Les personnes qui ont révisé ce document ont été conviées à apporter des commentaires sur la version préfinale, et en conséquence, n'en ont pas révisé ni endossé le contenu final.

Les autrices ainsi que les membres du comité scientifique et les personnes qui ont révisé le document ont dûment rempli leurs déclarations d'intérêts et aucune situation à risque de conflits d'intérêts réels, apparents ou potentiels n'a été relevée.

Cette synthèse des connaissances a été réalisée grâce au soutien financier du ministère de la Santé et des Services sociaux.

## **SOUTIEN À LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE**

Vana Ké, bibliothécaire  
Soutien aux affaires scientifiques, évaluation et recherche

## **MISE EN PAGE**

Marie-Cloé Lépine, agente administrative  
Direction du développement des individus et des communautés

*Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue ou en écrivant un courriel à : [droits.dauteur.inspq@inspq.qc.ca](mailto:droits.dauteur.inspq@inspq.qc.ca).*

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

Dépôt légal – 1<sup>er</sup> trimestre 2026  
Bibliothèque et Archives nationales du Québec  
ISBN : 978-2-555-02958-3 (PDF)  
DOI : <https://doi.org/10.64490/VGUM5621>

© Gouvernement du Québec (2026)

## AVANT-PROPOS

L'Institut national de santé publique du Québec est le centre d'expertise et de référence en matière de santé publique au Québec. Sa mission est de soutenir le ministre de la Santé et des Services sociaux dans sa mission de santé publique. L'Institut a également comme mission, dans la mesure déterminée par le mandat que lui confie le ministre, de soutenir Santé Québec, la Régie régionale de la santé et des services sociaux du Nunavik, le Conseil cri de la santé et des services sociaux de la Baie James et les établissements, dans l'exercice de leur mission de santé publique.

La collection *État des connaissances* rassemble sous une même bannière une variété de productions scientifiques qui synthétisent et communiquent ce que la science nous dit sur une question donnée à l'aide de méthodes rigoureuses de recension et d'analyse des écrits scientifiques et autres informations pertinentes.

La présente synthèse des connaissances porte sur les effets des interventions en milieu scolaire visant la réduction des comportements sédentaires ou l'augmentation de l'activité physique sur le temps d'écran des jeunes de 5 à 17 ans. Elle a pour objectifs de recenser et décrire ces interventions, leurs effets positifs ou indésirables possibles sur le temps d'écran, ainsi que d'en dégager les conditions de succès.

Elle a été élaborée à la demande du ministère de la Santé et des Services sociaux afin de soutenir la promotion d'actions en milieu scolaire contribuant à la réduction de l'usage des écrans. Elle découle de la Stratégie québécoise sur l'utilisation des écrans et la santé des jeunes 2022-2025 qui propose plusieurs actions visant à prévenir ou diminuer les risques liés à l'utilisation des écrans et à favoriser la santé des jeunes de 2 à 25 ans.

Ce document s'adresse aux professionnelles et professionnels ainsi qu'aux gestionnaires du ministère de la Santé et des Services sociaux qui sont responsables ou partenaires de la Stratégie québécoise sur l'utilisation des écrans et la santé des jeunes 2022-2025. Il s'adresse aussi aux professionnelles et professionnels de la santé publique et de l'éducation qui travaillent sur l'adoption des saines habitudes de vie, en particulier sur le mode de vie physiquement actif et l'usage des écrans chez les enfants ainsi que chez les adolescentes et adolescents.

## TABLE DES MATIÈRES

<b>LISTE DES TABLEAUX ET DES FIGURES</b> .....	<b>IV</b>
<b>GLOSSAIRE</b> .....	<b>V</b>
<b>LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES</b> .....	<b>VII</b>
<b>FAITS SAILLANTS</b> .....	<b>1</b>
<b>SOMMAIRE</b> .....	<b>2</b>
<b>1 INTRODUCTION</b> .....	<b>5</b>
1.1 Objectifs de la synthèse .....	6
<b>2 MÉTHODOLOGIE</b> .....	<b>8</b>
2.1 Question de recherche .....	8
2.2 Stratégie de recherche documentaire .....	8
2.3 Sélection des études .....	8
2.3.1 Critères de sélection .....	8
2.3.2 Tri des études .....	9
2.4 Appréciation de la qualité méthodologique et évaluations complémentaires .....	9
2.5 Extraction des données .....	9
2.6 Cadre d'analyse et d'interprétation des résultats .....	9
2.7 Révision par les pairs .....	10
<b>3 RÉSULTATS</b> .....	<b>11</b>
3.1 Sélection des études .....	11
3.2 Caractéristiques des études retenues .....	11
3.2.1 Description des interventions .....	14
3.3 Effets des interventions .....	16
3.3.1 Effets sur le temps d'écran .....	16
3.3.2 Effets sur l'activité physique et le temps sédentaire total .....	19
<b>4 DISCUSSION</b> .....	<b>21</b>
4.1 Caractéristiques des interventions et effets sur le temps d'écran : quels sont les principaux constats? .....	21
4.2 Interventions scolaires visant l'adoption d'un mode de vie physiquement actif : peut-on dégager des conditions de succès pour la réduction du temps d'écran? .....	25
4.3 Limites et forces .....	27

<b>5</b>	<b>CONCLUSION.....</b>	<b>30</b>
<b>6</b>	<b>RÉFÉRENCES.....</b>	<b>31</b>
<b>ANNEXE 1</b>	<b>MOTS-CLÉS ET STRATÉGIES DE RECHERCHE DOCUMENTAIRE .....</b>	<b>39</b>
<b>ANNEXE 2</b>	<b>APPRÉCIATION DE LA QUALITÉ MÉTHODOLOGIQUE ET ÉVALUATIONS COMPLÉMENTAIRES.....</b>	<b>55</b>
<b>ANNEXE 3</b>	<b>CADRE D'ANALYSE ET D'INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS .....</b>	<b>58</b>
<b>ANNEXE 4</b>	<b>PROCESSUS DE SÉLECTION DES ÉTUDES.....</b>	<b>60</b>
<b>ANNEXE 5</b>	<b>DESCRIPTION DES ÉTUDES RECENSÉES.....</b>	<b>61</b>

## LISTE DES TABLEAUX ET DES FIGURES

Tableau 1	Caractéristiques des études retenues.....	13
Tableau 2	Description des interventions évaluées .....	15
Tableau 3	Effets des interventions sur le temps d'écran, l'activité physique et le temps sédentaire total .....	20
Tableau 4	Principaux mots-clés utilisés pour la recherche documentaire du 10 juillet 2024 .....	39
Tableau 5	Principaux mots-clés utilisés dans la recherche documentaire du 5 septembre 2024 .....	50
Tableau 6	Cotes sur chacun des critères de qualité scientifique et score global de qualité méthodologique selon la grille <i>Effective Public Health Practice Project Quality Assessment Tool for Quantitative Studies</i> pour chacune des études sélectionnées .....	55
Tableau 7	Critères de validité écologique des interventions.....	56
Tableau 8	Critères pour l'évaluation du caractère prometteur des interventions.....	57
Tableau 9	Principes d'efficacité des programmes de prévention .....	59
Tableau 10	Description des études recensées, des caractéristiques des interventions évaluées et de leurs effets sur le temps d'écran, l'activité physique et le temps sédentaire total.....	61
Figure 1	Modèle logique de compréhension des déterminants des impacts liés à l'usage des écrans .....	58
Figure 2	Processus de sélection des études selon un organigramme de type PRISMA .....	60

## GLOSSAIRE

**Activité physique** : tout mouvement corporel produit par les muscles squelettiques qui entraîne une augmentation de la dépense énergétique et qui augmente la fréquence cardiaque et le rythme respiratoire (1).

**Adolescentes, adolescents** : dans cette synthèse, les adolescentes et adolescents constituent la population des 12-17 ans.

**Comportement sédentaire** : toute situation d'éveil caractérisée par une faible dépense énergétique en position assise, inclinée ou allongée. L'utilisation d'écrans en position assise, inclinée ou allongée, lire, écrire, dessiner ou peindre en position assise, faire ses devoirs en position assise, être assis en classe, être assis dans un autobus, une voiture ou un train sont des exemples de comportements sédentaires chez les enfants et les jeunes (1).

**École primaire** : dans cette synthèse, l'école primaire désigne un établissement d'enseignement généralement fréquenté par des enfants.

**École secondaire** : dans cette synthèse, l'école secondaire désigne un établissement d'enseignement généralement fréquenté par des adolescentes et adolescents.

**Écran** : se définit comme tout appareil numérique muni d'un écran qui permet d'accéder à des contenus en ligne et hors-ligne. Par exemple, la télévision, l'ordinateur, le téléphone intelligent, la tablette numérique et les consoles de jeux vidéo sont des écrans (2).

**Éducation physique** : dans cette synthèse, réfère aux cours obligatoires d'activité physique intégrés à un cursus scolaire, et équivaut au programme d'éducation physique et à la santé (EPS) du système scolaire québécois.

**Enfants** : dans cette synthèse, les enfants constituent la population des 5-11 ans.

**Implantation** : se définit comme un ensemble précis d'activités visant à mettre en pratique une intervention ou un programme. Il s'agit d'un processus qui implique des décisions, des actions et des mesures correctives afin de concrétiser un programme en une série d'activités orientées vers une mission et des résultats (3).

**Inactivité physique** : un niveau d'activité physique n'atteignant pas le seuil d'activité physique recommandé par la Société canadienne de physiologie de l'exercice (4).

**Intervention** : tout système organisé d'actions visant, dans un environnement donné, durant une période donnée, à modifier le cours prévisible d'un phénomène pour corriger une situation problématique (5).

**Intervention scolaire** : toute stratégie mise en œuvre dans un contexte scolaire pour améliorer la santé et le bien-être des élèves (6).

**Intervention universelle** : dans le cadre de cette synthèse, une intervention universelle s'adresse à l'ensemble des élèves d'une école ou d'un groupe, y compris ceux qui ont des besoins éducatifs particuliers. Les activités programmées sont destinées à tous les élèves sans distinction, qui doivent tous pouvoir en bénéficier avec la même intensité et à la même fréquence (7).

**Jeunes** : dans cette synthèse, les jeunes constituent la population des 5 à 17 ans.

**Milieu scolaire** : désigne le lieu dans lequel se déroulent les activités éducatives et sociales liées à l'école (8).

**Mode de vie physiquement actif** : mode de vie qui intègre la pratique de diverses activités physiques, de fréquence, de durée et d'intensité variables, pour les bienfaits qui s'y rapportent. Cela consiste à limiter les comportements sédentaires au quotidien et à bouger aussi souvent que possible dans sa vie (9,10).

**Sédentarité** : dans cette synthèse, la sédentarité représente l'ensemble des comportements sédentaires adoptés par un individu.

**Temps d'écran** : correspond au temps passé par une personne devant n'importe quel type d'écran, peu importe sa durée et l'utilisation qui en est faite (1).

**Temps d'écran de loisir** : temps consacré aux activités de visionnage d'écrans qui ne sont pas liées à l'école ou au travail (1).

**Temps sédentaire** : temps dédié à des comportements sédentaires tel que mesuré (par exemple, en nombre de minutes par jour) dans divers contextes ou milieux de vie (par exemple, loisirs, travail ou étude) (1).

**Usage des écrans** : l'usage des écrans renvoie à une action délibérée (comparativement à l'exposition aux écrans, qui est bien souvent involontaire et utilisée pour les tout petits qui ont peu de pouvoir sur leurs usages). Dans le cadre de cette synthèse, qui exclut les tout petits, le terme « usage des écrans » est préconisé.

**Validité écologique** : sous-type de validité externe, qui indique dans quelle mesure des résultats expérimentaux sont généralisables au monde réel, tels que des situations ou des paramètres typiques de la vie quotidienne (11–13).

## LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES

APMÉ	Activité physique d'intensité moyenne à élevée
INSPQ	Institut national de santé publique du Québec
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
n	Taille d'échantillon

## FAITS SAILLANTS

Les interventions scolaires visant à accroître l'activité physique ou à réduire les comportements sédentaires chez les jeunes de 5 à 17 ans ont des bienfaits bien connus sur leurs niveaux d'activité physique, leur adiposité, leur condition physique et leur santé cardiovasculaire. Elles démontrent également des bienfaits sur le temps de sédentarité. Cela inclut le temps passé devant un écran, mais ne s'y limite pas. En conséquence, les effets de ces interventions sur le temps d'écran, plus spécifiquement, ne sont pas clairs. Les *Directives canadiennes en matière de mouvements sur 24 heures pour les enfants et les jeunes de 5 à 17 ans* encouragent ces derniers à maintenir un équilibre quotidien entre l'activité physique, le sommeil et les comportements sédentaires (particulièrement le temps passé devant un écran). Dans ce contexte, il apparaît pertinent de vérifier si ce type d'interventions scolaires présente des co-bénéfices sur le temps d'écran.

Cette synthèse des connaissances s'appuie sur dix études comparatives. Ces études évaluent comment des interventions scolaires visant à augmenter l'activité physique ou à réduire la sédentarité influencent le temps d'écran. Elles ont été menées auprès de jeunes dans des écoles primaires et secondaires à travers le monde.

### Principaux constats

Les constats suivants se dégagent de l'analyse des caractéristiques des interventions qui montrent des réductions du temps d'écran :

- La réduction de l'usage des écrans constitue la cible primaire de changement et une variété d'activités reliées au temps d'écran sont proposées;
- Les élèves de niveau secondaire sont visés;
- Les parents sont impliqués par le biais d'activités reliées au temps d'écran;
- Les membres du personnel scolaire ou de l'équipe de recherche, formés sur le temps d'écran, mènent l'intervention;
- Les actrices et acteurs concernés par l'usage des écrans sont impliqués dans le développement de l'intervention.

En somme, certaines conditions rencontrées dans les interventions semblent favorables à la réduction du temps d'écran :

- Appuyer le développement de l'intervention sur des assises théoriques relatives aux déterminants de l'usage des écrans;
- Évaluer l'implantation de l'intervention;
- Agir spécifiquement sur l'usage des écrans, en particulier durant la période de l'adolescence;
- Mobiliser les parents;
- Former les intervenantes et intervenants;
- Impliquer les parties concernées dans le développement de l'intervention.

## SOMMAIRE

### Mise en contexte

Au Québec, les jeunes peinent à respecter les recommandations en matière de mouvements sur 24 heures. Ces recommandations incluent le cumul d'au moins 60 minutes par jour d'activité physique d'intensité moyenne à élevée et d'un maximum de deux heures de temps d'écran de loisir. Or, la sédentarité, souvent représentée par un temps d'écran élevé, ainsi que l'inactivité physique sont associées à des effets néfastes sur leur santé et leur bien-être (4,14–16). L'école, qui constitue un des principaux milieux de vie des jeunes et qui joue un rôle clé pour leur développement global, représente un levier pertinent pour favoriser l'atteinte des recommandations. Les *Directives canadiennes en matière de mouvements sur 24 heures pour les enfants et les jeunes de 5 à 17 ans* s'appuient, entre autres, sur la codépendance des activités physiques, des activités sédentaires (incluant le temps d'écran) et du sommeil, de sorte que le temps consacré à une activité sédentaire réduit le temps disponible pour bouger ou dormir, et vice-versa. Dans ce contexte, il apparaît pertinent de vérifier si des interventions scolaires, qui visent spécifiquement l'activité physique ou la sédentarité, présentent des co-bénéfices sur le temps d'écran.

### Objectifs

Cette synthèse des connaissances tente de répondre à la question suivante : « *Dans la population des jeunes de 5 à 17 ans, quels sont les effets des interventions en milieu scolaire primaire et secondaire visant l'augmentation de l'activité physique ou la diminution de la sédentarité, comparativement à l'absence d'intervention, sur le temps d'écran?* ». Elle poursuit trois objectifs : 1) recenser et décrire les interventions réalisées à l'école primaire et secondaire qui ont pour objectif d'augmenter le niveau d'activité physique et/ou de réduire la sédentarité des jeunes; 2) décrire les effets désirables et indésirables possibles de ces interventions sur le temps d'écran; 3) dégager les conditions potentielles de succès pour la réduction du temps d'écran de ces interventions en milieu scolaire.

### Méthodologie

Deux recherches documentaires ont été effectuées dans les bases de données de références bibliographiques afin d'identifier des études qui répondaient aux critères suivants : a) l'âge moyen des participantes et participants se situait entre 5 et 17 ans; b) les participantes et participants n'avaient pas de problème de santé physique ou mentale avéré; c) elles s'appuyaient sur un devis de recherche quantitatif avec un groupe témoin; d) elles concernaient une intervention universelle (qui inclut l'ensemble des élèves), réalisée en milieu scolaire; e) les activités de l'intervention s'appuyaient majoritairement sur des supports non-numériques; f) l'intervention évaluée ciblait la réduction des comportements sédentaires et/ou l'augmentation de l'activité physique; g) elles incluaient une mesure du temps d'écran et h) elles étaient publiées entre 2018 et 2024. Un comité scientifique a validé le processus de recherche et le contenu de la synthèse à différentes étapes. À l'étape préfinale, la synthèse a fait l'objet d'une révision par les pairs.

## **Description des études retenues**

Dix études de type expérimental ou quasi-expérimental, publiées entre 2018 et 2024, sont incluses dans cette synthèse des connaissances. Ces études évaluent les effets d'interventions réalisées entre 1998 et 2022 dans des écoles de divers pays (Allemagne, Bangladesh, Brésil, Espagne, Inde, Irlande, Liban, Nouvelle-Zélande et Suède). Selon la grille *Effective Public Health Practice Project Quality Assessment Tool for Quantitative Studies*, huit études présentent un niveau de qualité méthodologique faible et les deux autres, modéré. Les études incluses comprennent toutes un groupe témoin constitué d'élèves suivant le cursus scolaire régulier, sans intervention. Six études se déroulent dans des écoles secondaires, et quatre dans des écoles primaires, pendant des périodes s'échelonnant entre 8 semaines et 7 ans. À l'exception d'une étude réalisée auprès de filles seulement, toutes les études incluent des filles et des garçons.

## **Description des interventions évaluées**

Une seule étude évalue une intervention à composante unique (ajout de cours d'éducation physique). Les neuf autres évaluent des interventions de type « multi-composantes », c'est-à-dire que différents types d'activités sont proposés, en lien avec un ou plusieurs comportements-cibles. L'ensemble des interventions évaluées a pour cible primaire l'activité physique et propose une ou plusieurs activités en lien avec cette thématique. Cinq interventions sur dix ont également pour cible primaire les comportements sédentaires. Parmi celles-ci, trois interventions ciblent à la fois le temps d'écran et les comportements sédentaires non-reliés au temps d'écran, tandis que les deux autres ne ciblent que le temps d'écran. Ces cinq interventions proposent des activités reliées aux comportements visés. Certaines interventions ciblent aussi d'autres habitudes de vie telles que le sommeil, la nutrition ou la consommation d'alcool et de tabac, incluant ou non des activités en lien avec ces habitudes. Quatre interventions proposent plusieurs activités en lien spécifiquement avec le temps d'écran, tandis que six n'en incluent que très peu ou aucune. Dans huit interventions, les intervenantes et intervenants principaux sont des membres du personnel enseignant régulier et/ou d'éducation physique. Dans les deux autres études, l'intervention a été menée par l'équipe de recherche ou par des pairs.

## **Principaux résultats**

Trois interventions sur dix révèlent une réduction du temps d'écran des adolescentes et adolescents. L'une des études montre cependant une augmentation du temps d'écran chez les filles après sept ans d'intervention.

Six des huit études mesurant le temps d'activité physique total et une des trois études mesurant le temps sédentaire total montrent des améliorations de ces variables. Une étude, notamment, montre des diminutions du temps d'écran, du temps sédentaire total et une augmentation de l'activité physique. Les résultats de cette étude appuient ainsi l'hypothèse selon laquelle l'école peut favoriser l'adoption de plusieurs comportements de façon concomitante.

Selon notre analyse, des diminutions du temps d'écran sont obtenues lorsque les interventions :

- Mettent de l'avant la réduction de l'usage des écrans comme cible primaire de changement et proposent une variété d'activités reliées au temps d'écran;
- Sont menées auprès d'adolescentes et adolescents dans des écoles de niveau secondaire;
- Impliquent les parents par le biais d'activités reliées au temps d'écran;
- Sont menées par des membres du personnel scolaire ou de l'équipe de recherche formés sur le temps d'écran;
- Impliquent des actrices et acteurs concernés par l'usage des écrans dans le développement de l'intervention.

### Conditions potentielles de succès

L'analyse des résultats permet ainsi de dégager des conditions favorables à la réduction du temps d'écran :

- **Appuyer l'intervention théoriquement** : par le biais de données probantes et de théories reliées à la modification des habitudes et des déterminants d'usage des écrans.
- **Axer une partie de l'intervention et de ses actions sur l'utilisation des écrans** : en intégrant des activités diversifiées qui ciblent l'usage des écrans, avec l'intention d'agir spécifiquement sur ce comportement.
- **Accompagner l'intervention d'une évaluation d'implantation** : pour apporter des pistes d'amélioration favorables à sa mise en œuvre et à l'atteinte des résultats.
- **Focaliser sur la période développementale de l'adolescence** : lorsque l'usage des écrans est plus grand et la supervision parentale moindre.
- **Utiliser des niveaux d'intervention variés** : tels que la famille, la communauté et le milieu scolaire immédiat, pour encourager l'adoption des comportements et renforcer les acquis.
- **Former et soutenir le personnel scolaire impliqué dans l'implantation** : accroître le niveau de compétence et d'engagement en offrant des formations et des outils.
- **Impliquer les actrices et acteurs concernés par l'usage des écrans dans la planification de l'intervention** : pour augmenter la pertinence, l'intérêt et le degré de participation.

## 1 INTRODUCTION

Chez les enfants, les adolescentes et les adolescents, il existe un lien entre le temps passé devant un écran et plusieurs enjeux de santé : risque de surpoids, de maladie cardiovasculaire, de diabète, de troubles du sommeil ou de la vue et de problèmes musculosquelettiques (16–19). On y associe aussi une diminution des comportements prosociaux, une moins bonne condition physique et une faible estime de soi (16). En parallèle, la pratique régulière d'activités physiques est associée à une meilleure santé cardiorespiratoire et osseuse, une meilleure condition physique (aptitude aérobie, force et endurance musculaire) (15), une diminution des symptômes dépressifs et une amélioration de la fonction cognitive et des performances académiques (20,21).

Les *Directives canadiennes en matière de mouvements sur 24 heures pour les enfants et les jeunes de 5 à 17 ans* de la Société canadienne de physiologie de l'exercice (22) encouragent les enfants ainsi que les adolescentes et adolescents à maintenir un équilibre quotidien entre les différents comportements de mouvement, qui incluent l'activité physique, le sommeil et les comportements sédentaires (particulièrement le temps passé devant un écran). Elles s'appuient, entre autres, sur la codépendance de ces activités (par exemple, le temps passé devant un écran empiète sur les heures de sommeil et/ou réduit le temps disponible pour la pratique d'activités physiques). Les recommandations sur une période de 24 heures pour les 5 à 17 ans sont ainsi énoncées : 1) *faire beaucoup d'activités physiques* : « suer » (accumuler en moyenne au moins 60 minutes par jour d'activité physique d'intensité moyenne à élevée [APMÉ]) et « bouger » (accumuler plusieurs heures d'une variété d'activités physiques d'intensité légère structurées et non structurées), 2) *dormir suffisamment* : « dormir » (de 9 à 11 heures de sommeil ininterrompu par nuit pour les 5 à 13 ans et de 8 à 10 heures par nuit pour les 14 à 17 ans) et 3) *faire peu d'activités sédentaires* : « s'asseoir » (un maximum de 2 heures par jour de temps de loisir devant un écran et un minimum de périodes prolongées en position assise) (23). Le respect de l'une ou l'autre des sphères de ces recommandations (suer, bouger, dormir et s'asseoir) est associé à plusieurs bienfaits pour la santé physique et mentale, les bénéfices les plus importants étant observés lorsque les recommandations d'APMÉ, de temps d'écran et de sommeil sont atteintes simultanément (14,24–26).

À l'échelle mondiale, environ 10 % des enfants et 3 % des adolescentes et adolescents respectent les recommandations d'APMÉ, de temps d'écran et de sommeil de la Société canadienne de physiologie de l'exercice simultanément (27). Les résultats de *l'Enquête sur l'impact des crises sociales sur le bien-être des familles québécoises* (28) menée en 2024 auprès de 14 148 parents indiquent que le pourcentage d'enfants du primaire qui respecte la recommandation de temps d'écran est de 79 % la semaine et de 38 % la fin de semaine. Chez les adolescentes et adolescents du secondaire, cette proportion diminue à 35 % la semaine et 12 % la fin de semaine. Dans *l'Enquête québécoise sur la santé des jeunes du secondaire* de 2022–2023, les données auto-rapportées par 70 825 élèves indiquent que 50 % d'entre eux respectent la recommandation de temps d'écran pendant la semaine, contre 23 % pendant la fin de semaine (29). De plus, d'après l'édition 2024 du *Bulletin sur l'activité physique chez les enfants et*

*les jeunes de ParticipACTION* (30), 39 % des Canadiennes et Canadiens âgés de 5 à 17 ans accumulent en moyenne au moins 60 minutes d'APMÉ chaque jour. Face à ce portrait et dans une perspective de santé publique, il convient de rechercher des solutions universelles pour réduire le temps d'écran et favoriser un mode de vie physiquement actif de l'ensemble des jeunes du Québec.

Parmi les leviers envisageables, l'école représente un milieu propice pour la modification des habitudes de vie (31–34) et ce, pour plusieurs raisons. Tout d'abord, l'école est un des milieux de vie les plus significatifs pour les jeunes, qui y passent en moyenne 7 heures par jour, 180 jours par année. Ensuite, la journée d'école comporte une structure et une routine quotidiennes (cours théoriques, cours d'éducation physique et à la santé, récréations, activités parascolaires, pause du midi, sorties, transitions entre les activités, transport entre l'école et la maison) qui jouent un rôle de soutien à l'adoption de comportements favorables à la santé (35). À cet effet, il a été démontré que les habitudes d'activité physique, de temps d'écran, de sommeil et même d'alimentation sont plus favorables à la santé pendant les jours d'école que pendant les congés d'été (36–38). Enfin, on considère que la nature obligatoire de la fréquentation scolaire, le personnel enseignant en tant qu'agent de changement crédible et l'accès aux installations sont d'autres atouts majeurs du milieu scolaire pour l'implantation d'interventions promouvant un mode de vie physiquement actif (39).

De nombreuses revues systématiques ont examiné les répercussions d'interventions scolaires globales et intégrées en promotion de la santé, dont l'un des objectifs vise à augmenter l'activité physique ou à diminuer la sédentarité des jeunes. Elles démontrent notamment une augmentation du temps d'activité physique (40–44) et une diminution du temps sédentaire total (45–50) des élèves. D'autres concluent à des effets bénéfiques sur leur condition physique (43,44), leur adiposité (44,51) et leur santé cardiovasculaire (51). Malgré l'abondance des preuves scientifiques à l'égard de tous ces bienfaits, les effets de ces interventions scolaires sur le temps d'écran, spécifiquement, ne sont pas clairs. Considérant le rôle établi de l'école en tant que promoteur d'habitudes de vie favorables à la santé, parallèlement à la volonté de mieux encadrer l'usage des technologies numériques dans cette population, l'influence de telles interventions scolaires sur le temps d'écran mérite une investigation approfondie.

## **1.1 Objectifs de la synthèse**

La présente synthèse des connaissances a pour but de faire le point sur les pratiques existantes en matière de promotion d'un mode de vie physiquement actif dans les écoles primaires et secondaires, et d'en vérifier les répercussions sur le temps d'écran des élèves. Tout en reconnaissant la diversité des systèmes éducatifs à travers le monde, elle vise à repérer une grande variété d'interventions scolaires innovantes et prometteuses pour les jeunes. Elle vise aussi à mettre en lumière, à partir des caractéristiques des différentes pratiques, des pistes d'actions pour le développement et la promotion d'interventions scolaires universelles ayant le potentiel de contribuer à la réduction de l'usage des écrans chez les enfants ainsi que les adolescentes et adolescents du Québec.

De façon concrète, elle poursuit trois objectifs :

- Recenser et décrire les interventions réalisées à l'école primaire et secondaire qui ont pour objectif d'augmenter le niveau d'activité physique et/ou de réduire la sédentarité des jeunes de 5 à 17 ans, et qui ont inclus une mesure du temps d'écran;
- Décrire les effets désirables et indésirables possibles de ces interventions sur le temps d'écran;
- Dégager les conditions potentielles de succès pour la réduction du temps d'écran de ces interventions en milieu scolaire.

## 2 MÉTHODOLOGIE

### 2.1 Question de recherche

La présente synthèse des connaissances tente de répondre à la question de recherche suivante :

**Dans la population des jeunes de 5 à 17 ans, quels sont les effets des interventions en milieu scolaire primaire et secondaire visant l'augmentation de l'activité physique ou la diminution de la sédentarité, comparativement à l'absence d'intervention, sur le temps d'écran?**

### 2.2 Stratégie de recherche documentaire

Une démarche systématisée a permis l'identification des études pertinentes pour répondre aux objectifs de cette synthèse des connaissances. Deux recherches documentaires ont été effectuées par une bibliothécaire. Une première recherche exploratoire a été effectuée le 10 juillet 2024 dans les bases de données de références bibliographiques Medline, PsycInfo, CINAHL, Health Policy Reference Center, ERIC et SPORTDiscus. Les limites imposées étaient la langue de publication (anglais et français), la période couverte (2014 à 2024) et la situation géographique (pays de l'OCDE). Considérant le peu de publications pertinentes obtenues, une recherche finale plus exhaustive a été effectuée le 5 septembre 2024 avec un raffinement des mots-clés et le retrait de la limite de situation géographique. Afin de refléter un usage des écrans le plus contemporain possible, la période couverte a aussi été restreinte aux années 2018 à 2024. Les mêmes bases de données ont été utilisées, à l'exception de SPORTDiscus. Étant donné la présence de deux publications pertinentes qui n'apparaissaient pas dans les résultats de la recherche finale, il a été décidé de conserver les deux stratégies. Les mots-clés et les stratégies utilisées pour les deux recherches documentaires sont présentés à l'annexe 1.

### 2.3 Sélection des études

#### 2.3.1 Critères de sélection

Les études étaient incluses à la synthèse si : a) l'âge moyen des participantes et participants se situait entre 5 et 17 ans; b) les participantes et participants n'avaient pas de problème de santé physique ou mentale avéré; c) elles s'appuyaient sur un devis de recherche quantitatif avec un groupe témoin (études expérimentales ou quasi-expérimentales); d) elles concernaient une intervention universelle (qui inclut l'ensemble des élèves), réalisée en milieu scolaire; e) les activités de l'intervention s'appuyaient majoritairement sur des supports non-numériques; f) l'intervention évaluée ciblait la réduction des comportements sédentaires et/ou l'augmentation de l'activité physique; g) elles incluaient une mesure du temps d'écran et h) elles étaient publiées entre 2018 et 2024.

### 2.3.2 Tri des études

Un premier tri (lecture des titres et des résumés) a été effectué par la première autrice (HA) pour la recherche documentaire du 10 juillet 2024 et par les deux autrices (HA et LP) pour la seconde recherche documentaire. Les études retenues au premier tri ont été lues dans leur intégralité par les deux autrices. Les désaccords entre les autrices sur l'inclusion de certaines études ont été discutés avec un collaborateur indépendant (YF) pour obtenir un consensus final.

## 2.4 Appréciation de la qualité méthodologique et évaluations complémentaires

La qualité méthodologique des études sélectionnées a été évaluée par les deux autrices à l'aide de la grille *Effective Public Health Practice Project Quality Assessment Tool for Quantitative Studies* (52,53). Bien qu'aucune étude n'ait été exclue sur la base de l'évaluation de la qualité méthodologique, cette dernière a été considérée dans les analyses des résultats des interventions. L'outil d'évaluation, le processus de cotation ainsi que les résultats sont présentés à l'annexe 2 (tableau 6).

L'évaluation de la validité écologique (11–13) et celle du caractère prometteur (54) des interventions ont aussi été menées. Les grilles d'analyse ainsi que les résultats de ces évaluations sont présentés à l'annexe 2 (tableaux 7 et 8).

## 2.5 Extraction des données

Les données des études ont été extraites dans un tableur Excel. Les informations suivantes ont été extraites : 1) généralités (auteurs, année de publication, pays), 2) objectifs, 3) méthodologie, 4) caractéristiques de l'intervention, 5) résultats, 6) limites de l'étude et 7) informations sur l'implantation de l'intervention, lorsque celles-ci étaient rapportées dans les études sélectionnées.

## 2.6 Cadre d'analyse et d'interprétation des résultats

Le *Modèle logique pour comprendre les usages des écrans et leurs effets sur la santé des populations* (2) a servi de cadre de référence pour cibler les déterminants de l'usage des écrans sous-tendant les activités incluses dans les interventions recensées. Le modèle comprend trois grandes sphères de déterminants qui s'influencent entre elles : les caractéristiques de l'individu (l'âge, le genre, la génétique, les habitudes de vie, etc.), celles du produit (le type d'appareil, sa portabilité, sa versatilité, ses applications disponibles, etc.) et celles de l'environnement (le milieu de vie, les lois et règlements, l'accessibilité, etc.). Cette interaction détermine la nature de l'exposition ou de l'usage des écrans, qui modulera l'intensité des mécanismes d'action. Cela contribuera ensuite à déterminer l'intensité et la nature des impacts sur la santé des individus et sur la société. Le modèle est présenté à la figure 1 de l'annexe 3.

Les *Principes d'efficacité des programmes de prévention* de Nation et coll. (55) ont servi de repères scientifiques afin de dégager les caractéristiques ou les conditions de succès de ce type d'intervention en milieu scolaire. Une description des différents principes est présentée au tableau 9 de l'annexe 3.

## **2.7 Révision par les pairs**

Une version préliminaire de cette synthèse des connaissances a été révisée par les membres du comité scientifique. Par la suite, tel que suggéré par le Cadre de référence sur la révision par les pairs des publications scientifiques de l'Institut national de santé publique du Québec, une version préfinale de la synthèse a été soumise à une réviseuse et deux réviseurs externes experts dans leurs domaines d'intérêt.

## 3 RÉSULTATS

### 3.1 Sélection des études

Au total, la recherche exploratoire et la recherche finale ont permis de repérer 4 260 articles publiés. Après dédoublement, 2 847 articles ont fait l'objet d'une analyse de leurs titres et résumés, suivant laquelle 55 articles ont été jugés pertinents par rapport à la question de recherche et lus dans leur intégralité. Dix articles ont été retenus et quarante-cinq articles ont été exclus pour les motifs suivants : intervention non-décrite (n = 1), thèse, protocole de recherche, étude pilote, étude transversale ou revue systématique (n = 23), absence de groupe témoin (n = 2), hors contexte scolaire (n = 2), intervention indiquée pour des personnes ou des groupes ayant des besoins spécifiques (n = 3), intervention majoritairement numérique (n = 5), activité physique ou sédentarité non ciblées (n = 4) et absence de mesure de temps d'écran (n = 5). Un article, repéré dans la bibliographie d'une revue systématique, a été lu dans son intégralité et ajouté à la sélection. Finalement, onze articles présentant dix études indépendantes ont été retenus (les articles de Bandeira et coll. [53] et de Barbosa Filho et coll. [54] rapportent des résultats découlant d'une même étude). Lorsque disponibles, les articles décrivant les protocoles de chaque étude ont été récupérés. Le processus de sélection des études traitées dans cette synthèse se trouve à la figure 2 de l'annexe 4.

### 3.2 Caractéristiques des études retenues

Le tableau 1 résume les caractéristiques des dix études retenues (une description détaillée est présentée au tableau 10 de l'annexe 5). Elles ont été publiées entre 2018 et 2024 et menées dans divers pays (Allemagne, Bangladesh, Brésil, Espagne, Inde, Irlande, Liban, Nouvelle-Zélande et Suède). Huit études utilisent un devis de recherche expérimental (essai contrôlé randomisé par grappes) (56–64) et deux études utilisent un devis quasi-expérimental (65,66). Les études évaluent des interventions de niveau scolaire primaire (n = 4) (60,61,64,65) ou secondaire (n = 6) (56–59,62,63,66). Une étude évalue une intervention qui s'est échelonnée du primaire jusqu'au secondaire (65). Le nombre d'écoles dans les échantillons varie entre 2 et 86, avec un nombre total d'élèves qui participent variant entre 210 et 3 707. Neuf études incluent des filles et des garçons (56–62,64–66) et une étude n'inclut que des filles (63). La majorité des études s'attardent à plus d'un type d'écran et le temps d'écran est mesuré de différentes façons : le temps d'écran total, le temps d'écran associé à un écran spécifique, le respect d'une recommandation de temps d'écran et la fréquence d'utilisation d'un ou de plusieurs écrans. L'ensemble des études mesure le temps d'écran de loisir, à l'extérieur des heures de classe, à l'aide de questionnaires auto-rapportés par les élèves (56,56–59,62–64,66), les parents (60,61) ou par les élèves aidés des parents (65). Aucune ne mesure le temps d'écran pédagogique.

Huit études sous analyse ont obtenu un score global faible (58,59,61–66) et deux études ont obtenu un score modéré (56,57,60) à l'échelle d'évaluation de la qualité méthodologique. La majorité des études présente des faiblesses dans l'aveuglement des évaluatrices et évaluateurs aux conditions d'intervention (70 %) et dans les analyses statistiques réalisées sur les données

recueillies (60 %). En revanche, la majorité des études exerce un contrôle suffisant des facteurs de confusion (80 %), adopte un devis suffisamment puissant pour les fins de l'étude (70 %) et rapporte un faible pourcentage de retraits et d'abandons (70 %). Les résultats détaillés pour chaque item de l'échelle d'évaluation de la qualité méthodologique sont présentés en annexe 2 dans le tableau 6. Quatre études sur dix rapportent qu'une analyse de l'implantation a accompagné l'intervention (56,57,59,61,62). Parmi celles-ci, une seule indique que le niveau d'implantation est adéquat (61), les trois autres rapportant que l'implantation n'a pas été entièrement conforme au protocole pour diverses raisons, notamment le manque de participation des personnes intervenantes et/ou des élèves.

Tableau 1 Caractéristiques des études retenues

	Ahmed et coll. (58)	Bandeira et coll. (56)	Barbosa Filho et coll. (57)	Cronholm et coll. (65)	Dos Santos et coll. (59)	Duncan et coll. (60)	Kobel et coll. (61)	Mahajan et coll. (62)	Murphy et coll. (63)	Santina et coll. (64)	Sevil et coll. (66)
Pays	Bangladesh	Brésil		Suède	Brésil	N-Zélande	Allemagne	Inde	Irlande	Liban	Espagne
Année de publication	2022	2020	2019	2018	2021	2019	2020	2022	2024	2021	2019
Devis de recherche	ECR-G	ECR-G		Q-Exp	ECR-G	ECR-G	ECR-G	ECR-G	ECR-G	ECR-G	Q-Exp
Niveau scolaire	2°	2°		1°/2°	2°	1°	1°	2°	2°	1°	2°
Participant(s) : genre (âge en années)	♂ / ♀ (13-17)	♂ / ♀ (11-17)		♂ / ♀ (6-9) <sup>a</sup>	♂ / ♀ (11-14)	♂ / ♀ (7-10)	♂ / ♀ (5-8)	♂ / ♀ (13-18)	/ ♀ (12-14)	♂ / ♀ (10-12)	♂ / ♀ (12-14)
Échantillon : n écoles (n élèves)	8 (320)	6 (1272)		4 (349)	6 (1427)	16 (675)	86 (231)	12 (3707)	18 (589)	2 (392)	2 (210)
Gr. exp. : n écoles (n élèves)	4 (160)	3 (639)		1 (217)	3 (796)	8 (346)	44 (133)	6 (1826)	9 (286)	1 (201)	1 (105)
Gr. témoin : n écoles (n élèves)	4 (160)	3 (633)		3 (132)	3 (631)	8 (329)	42 (98)	6 (1881)	9 (303)	1 (191)	1 (105)
Écrans/médias numériques étudiés	Télé JV DVD/V MS	Télé Ordi JV		Télé Ordi	Télé Ordi JV TCell	Télé Ordi JV DVD/V	Télé Ordi JV	Télé Ordi JV	MS	Télé Ordi JV	Télé Ordi JV TCell
Mesure du TÉ											
TÉ total	√	√		√	√	√		√		√	√
TÉ par appareil					√						√
Recommandation		√*			√*		√**	√*			√*
Fréq. d'utilisation									√		
Unité(s) de mesure du temps d'écran	min/jr	h/jr % ÉAR		h/sem.	min/jr % ÉAR	h/jr	% ÉAR	h/jr % ÉAR	Nb de fois/sem.	h/jr	min/jr % ÉAR
Qualité méthodologique	Faible	Modérée		Faible	Faible	Modérée	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible
Évaluation d'implantation	NR	Sous-optimale		NR	Sous-optimale	NR	Adéquate	Sous-optimale	NR	NR	NR

DVD/V : *digital versatile disc*/vidéo; ECR-G : essai contrôlé randomisé par grappes; JV : jeux vidéo; MS : médias sociaux; Gr. exp. : groupe expérimental;

Gr. témoin : groupe témoin; n : nombre d'écoles ou d'élèves; NR : non rapporté; 1° : école primaire; 2° : école secondaire; Ordi : ordinateur;

Q-Exp : étude quasi-expérimentale; TCell : téléphone cellulaire; Télé : télévision; % ÉAR : pourcentage d'élèves atteignant la recommandation.

♂ : garçons; ♀ : filles.

<sup>a</sup> Les élèves avaient entre 6 et 9 ans au début de l'étude. L'âge moyen à la fin de l'étude était de 14,8 ans.

\* Recommandation : < 2 heures de temps d'écran par jour.

\*\* Recommandation : < 1 heure de temps d'écran par jour.

### 3.2.1 Description des interventions

Une description des interventions évaluées dans chaque étude est résumée dans le tableau 2. Les interventions ont été réalisées en milieu scolaire entre 1998 et 2022. Toutes les études incluses comportent un groupe expérimental dans lequel les élèves bénéficient de l'intervention et un groupe témoin qui consiste à suivre le cursus scolaire régulier, sans intervention. La durée des interventions à l'étude varie entre huit semaines et sept ans, comprenant des activités de fréquence et d'intensité variables (une description détaillée des activités composant chacune des interventions se trouve au tableau 10 de l'annexe 5). L'activité physique est une cible primaire pour l'ensemble des interventions. La sédentarité est une cible primaire pour trois interventions (59,61,66). Le temps d'écran est une cible primaire pour cinq interventions (56–59,61,66) et secondaire pour deux interventions (60,64). D'autres habitudes de vie (sommeil, alimentation, consommation de tabac et d'alcool) sont des cibles primaires pour trois interventions (60,62,66) et secondaire pour l'une d'elles (64). Quatre interventions n'incluent aucune activité reliée aux écrans, mais mesurent le temps d'écran (62–65). Enfin, dans la majorité des études (n = 8) (56,57,59–62,64–66), les enseignantes et enseignants réguliers et/ou d'éducation physique sont les intervenantes et intervenants principaux, c'est-à-dire qu'ils sont responsables de la mise en œuvre des différentes activités destinées aux élèves. Dans les deux autres cas, l'intervention est menée par un membre de l'équipe de recherche (58) ou par les pairs (élèves plus âgées) (63).

Tableau 2 Description des interventions évaluées

	Ahmed et coll. (58)	Bandeira et coll. (56)	Barbosa Filho et coll. (57)	Cronholm et coll. (65)	Dos Santos et coll. (59)	Duncan et coll. (60)	Kobel et coll. (61)	Mahajan et coll. (62)	Murphy et coll. (63)	Santina et coll. (64)	Sevil et coll. (66)
Nom de l'intervention	NS	<i>Fortaleça sua Saúde</i>		NS	<i>Movimente</i>	<i>Healthy Homework</i>	<i>Join the Healthy Boat</i>	NS	<i>Walking in Schools</i>	<i>IMove30 +</i>	<i>Paths of the Pyrenees</i>
Année(s) de déroulement	NS	2014		1998-2007	2017	2011-2013	2010-2011	2017-2019	2021-2022	2015-2016	2016-2017
Durée	12 sem.	4 mois		7 ans	10 mois	8 sem.	10 mois	10 mois	18 sem.	14 sem.	10 mois
Intervenant(e)s	Chercheur	ER + EÉP + SÉP		EÉP	ER + EÉP	ER	ER	ER	Pairs	ER	ER + EÉP + SÉP
Cibles :											
• Temps d'écran	①	①			①	②	①			②	①
• Activité physique	①	①		①	①	①	①	①	①	①	①
• CS non-TÉ					①		①				①
• Autres						①		①		②	①
Activités en lien avec :											
• Temps d'écran	√	√			√	√	√				√
• Activité physique	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√
• CS non-TÉ	√				√		√				√
• Autres	Nut					Nut		Nut/Alc/Tab			Nut/Alc/Tab/Som

Alc : consommation d'alcool; CS non-TÉ : comportements sédentaires non reliés au temps d'écran; EÉP : enseignant(e) en éducation physique; ER : enseignant(e) régulier; NS : non spécifié; Nut : nutrition/habitudes alimentaires; SÉP : stagiaire en éducation physique; Som : sommeil; Tab : tabagisme

① Cible primaire de l'intervention; ② Cible secondaire de l'intervention

### 3.3 Effets des interventions

Les effets des interventions sur le temps d'écran, l'activité physique et les comportements sédentaires sont résumés dans le tableau 3.

#### 3.3.1 Effets sur le temps d'écran

##### Études rapportant une diminution du temps d'écran

Trois études sur dix, toutes de faible qualité méthodologique, permettent d'observer des diminutions statistiquement significatives sur le temps d'écran des adolescentes et adolescents de niveau scolaire secondaire (58,59,66), en comparaison avec des groupes témoins. Ces trois études portent sur des interventions à composantes multiples où le temps d'écran est une cible primaire.

Ahmed et coll. (58) ont réalisé un essai contrôlé randomisé par grappes auprès de 320 filles et garçons de 13 à 17 ans visant à augmenter l'activité physique, à réduire le temps d'écran et à améliorer les connaissances en matière d'activité physique et de temps d'écran. D'une durée de 12 semaines, l'intervention est implantée par un membre de l'équipe de recherche et comprend des activités éducatives (10 minutes) et physiques (30 minutes) pendant le cours d'éducation physique hebdomadaire, 20 minutes d'activité physique dirigée par semaine sur l'heure du midi, la distribution de matériel infographique aux parents, de même que du matériel de jeu mis à la disposition des élèves tous les midis. Les séances éducatives pendant les cours d'éducation physique et le matériel infographique distribué aux parents comportent des informations sur le temps d'écran. À la suite de l'intervention, Ahmed et coll. (58) constatent une diminution statistiquement significative de 35 % du temps d'écran total (télévision, DVD/vidéos, jeux à l'ordinateur et médias sociaux) dans le groupe expérimental. Le temps d'écran moyen, qui s'élevait à environ 308 minutes par jour, a diminué de façon statistiquement significative à environ 200 minutes par jour après 12 semaines d'intervention, tandis qu'il est demeuré stable dans le groupe témoin.

Sevil et coll. (66), pour leur part, ont réalisé une étude quasi-expérimentale auprès de 210 filles et garçons de 12 à 14 ans, dont l'objectif principal était d'examiner les effets d'une intervention nommée *Paths of the Pyrenees* sur les comportements de mouvement sur 24 heures (activité physique, temps d'écran et sommeil), l'alimentation et la consommation d'alcool et de tabac. S'échelonnant sur une année scolaire (10 mois), l'intervention a été implantée par du personnel enseignant régulier et d'éducation physique, ainsi que par des stagiaires universitaires en éducation physique. Le personnel enseignant a reçu une formation préalable et a été impliqué dans la création du volet éducatif de l'intervention, qui comprend des activités éducatives en classe, des activités physiques pendant les pauses, des ateliers éducatifs pour les parents, la fourniture de matériel et l'aménagement d'espaces pour jouer pendant les pauses, la diffusion d'information dans l'enceinte de l'école, ainsi qu'une trentaine d'activités extracurriculaires. La formation du personnel, certaines activités éducatives en classe (5/17 activités), les ateliers éducatifs pour les parents (4/4 ateliers) et les informations diffusées dans l'enceinte de l'école

(2/2 activités) comportent des notions propres au temps d'écran. Les résultats montrent que le temps d'écran total (télévision, jeux vidéo, téléphone cellulaire et ordinateur), qui s'élevait à 405 minutes par jour avant l'intervention, a diminué de façon statistiquement significative pour atteindre 279 minutes par jour après 10 mois d'intervention. Des diminutions statistiquement significatives du temps d'écran associé à la télévision (passant de 131 à 90 minutes par jour), aux jeux vidéo (passant de 83 à 49 minutes par jour) et au téléphone cellulaire (passant de 109 à 84 minutes par jour) ont aussi été observées entre le début et la fin de l'intervention dans le groupe expérimental. Les analyses indiquent que ces temps d'écran post-intervention (total et par appareil) ainsi que leurs diminutions dans le temps sont différents comparativement au groupe témoin. Sevil et coll. (66) rapportent des tailles d'effet élevées pour les deux genres, quoique plus importantes chez les garçons que chez les filles. Ils n'observent toutefois aucun changement dans le pourcentage d'élèves atteignant les recommandations de temps d'écran des *Directives canadiennes en matière de mouvements sur 24 heures pour les enfants et les jeunes de 5 à 17 ans* (deux heures ou moins par jour).

Enfin, à l'aide d'un essai contrôlé randomisé par grappes réalisé auprès de 1 427 filles et garçons de 12 à 14 ans, dos Santos et coll. (59) ont évalué les effets de l'intervention *Movimente* sur l'utilisation de plusieurs appareils numériques. Ils ont aussi tenté d'identifier les modérateurs possibles parmi le genre, l'année scolaire et le statut socio-économique. D'une durée d'une année scolaire (10 mois), l'intervention a été implantée par du personnel enseignant régulier et d'éducation physique ayant préalablement reçu une formation de quatre heures. L'intervention comprend des pauses actives et la distribution de matériel éducatif (un dépliant tous les deux mois) en classe, des activités éducatives et physiques pendant les cours d'éducation physique, des activités physiques le midi et pendant les pauses, la fourniture de matériel et l'aménagement d'espaces pour jouer pendant les pauses, des bannières installées dans l'enceinte de l'école et des dépliants distribués aux parents. La formation du personnel, les activités éducatives en classe (4/4 dépliants), les activités éducatives pendant les cours d'éducation physique, les bannières (4/4 bannières) et les informations pour les parents (4/4 dépliants) comportent des notions de temps d'écran. Dos Santos et coll. (59) ne rapportent aucun effet sur le temps d'écran total (télévision, ordinateur, jeux vidéo et téléphone cellulaire), sur le temps d'écran pour chaque appareil ainsi que sur le respect des recommandations de temps d'écran après 10 mois d'intervention. Toutefois, des analyses stratifiées par année scolaire (7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup> et 9<sup>e</sup> années, soit l'équivalent des trois premières années du secondaire dans le système scolaire québécois) indiquent des réductions statistiquement significatives du temps d'écran total de 63 minutes par jour et du temps de télévision de 30 minutes par jour chez les élèves de 8<sup>e</sup> année dans le groupe expérimental (n = 153 élèves), qui diffèrent du groupe témoin (n = 96 élèves). D'autres analyses indiquent que le genre et le statut socioéconomique n'ont pas eu d'influence sur les effets de l'intervention. Les auteurs rapportent des lacunes au niveau de l'implantation de l'intervention, soit une faible participation des enseignantes et enseignants à la formation initiale et une préférence à enseigner les sujets touchant l'activité physique et l'alimentation (le personnel enseignant et les élèves ont rapporté que le temps d'écran était le thème le moins abordé durant les séances éducatives).

### Études ne rapportant aucun effet sur le temps d'écran

Six essais contrôlés randomisés par grappes, de qualité méthodologique faible (61–64) et modérée (56,57,60), ne montrent aucun effet de l'intervention sur le temps d'écran, chez les jeunes de niveau scolaire primaire ou secondaire, en comparaison avec un groupe témoin.

Deux de ces six études portent sur des interventions où le temps d'écran est une cible primaire. Bandeira et coll. (56) et Barbosa Filho et coll. (57) rapportent les résultats de l'intervention *Fortaleça sua Saúde*, menée auprès de 1 272 filles et garçons brésiliens de 11 à 17 ans. D'une durée de quatre mois, l'intervention a été implantée par du personnel enseignant régulier et d'éducation physique ainsi que par des stagiaires en éducation physique. Le personnel enseignant a reçu une formation préalable de quatre heures. L'intervention comprend des activités éducatives en classe (fréquence et durée déterminées par chaque enseignante ou enseignant) et dans les cours d'éducation physique (deux fois par semaine), des activités physiques pendant les pauses et sur l'heure du diner, la distribution de brochures informatives, des affiches et des bannières dans l'environnement scolaire, l'accès à de l'équipement sportif et à des aires de jeux, un événement spécial et des dépliants destinés aux parents. La formation du personnel enseignant de même que toutes les activités de l'intervention comprennent des notions rattachées au temps d'écran. Une analyse de la mise en œuvre du programme *Fortaleça sua Saúde* met toutefois en évidence des inégalités dans l'organisation de l'intervention (différences entre les écoles dans le nombre d'activités réalisées, l'accès aux installations et le temps de planification alloué au personnel).

Kobel et coll. (61), pour leur part, ont réalisé une étude auprès de 231 filles et garçons de 5 à 8 ans, fréquentant l'école primaire. S'échelonnant sur une année scolaire (10 mois), l'intervention *Join the Healthy Boat* a été implantée par du personnel enseignant régulier. Celui-ci a reçu une formation en début de projet. Tout au long du projet, chaque enseignante ou enseignant a compilé le taux d'implantation des différentes activités programmées à l'intérieur de sa classe. Seules les classes ayant implanté au moins 80 % des activités programmées ont été incluses dans l'échantillon. L'intervention comprend des activités éducatives (20 leçons) et des pauses actives (séances de 5-10 minutes, deux fois par jour) en classe, des devoirs actifs en famille et des rencontres avec les parents. Certaines activités éducatives en classe (13/20 leçons) comportent des notions relatives aux comportements sédentaires, dont le temps d'écran (la proportion de leçons spécifiques au temps d'écran n'est pas connue).

Les quatre autres études portent sur des interventions où le temps d'écran n'est pas une cible primaire (60,62–64). Ces interventions se sont déroulées à l'école primaire (60,64) ou secondaire (62,63) pour des durées de huit semaines (60), quatorze semaines (64), dix-huit semaines (63) et dix mois (62). À l'exception de l'étude de Murphy et coll. (63) qui n'inclut que des filles et qui est menée par des paires plus âgées, ces études sont réalisées auprès de filles et de garçons et dirigées par le personnel enseignant régulier. Toutes les interventions ont offert une formation aux intervenantes et intervenants avant le début du projet et comportent une ou plusieurs activités reliées à l'activité physique parmi les suivantes : activités éducatives en classe, devoirs à la maison, activités spéciales, informations aux parents, modification de l'environnement

scolaire, affiches, activités physiques en classe et à l'extérieur de la classe. Certaines interventions comprennent des activités en lien avec les habitudes alimentaires (60,62) et la consommation de tabac et d'alcool (62). Mise à part celle évaluée par Duncan et coll. (60) qui comprend un devoir en famille et une leçon en classe sur le temps d'écran, aucune autre intervention n'offre d'activités en lien avec le temps d'écran.

### **Étude rapportant une augmentation du temps d'écran**

À l'aide d'un devis quasi-expérimental, Cronholm et coll. (65) ont étudié les effets de cours d'éducation physique quotidiens sur le temps d'activité physique et le temps d'écran chez 349 filles et garçons suédois âgés de 6 à 9 ans lors du recrutement (l'âge moyen au suivi final était de 14,8 ans). L'étude a consisté à comparer un groupe d'élèves dont le cursus scolaire comportait un cours d'éducation physique quotidien de 40 minutes (200 minutes par semaine) pendant toute l'année scolaire à un groupe d'élèves qui suivait le cursus régulier (un cours de 60 minutes par semaine), pendant sept ans. L'activité physique est l'unique cible et composante de cette intervention. Les résultats montrent une augmentation progressive et comparable du temps d'écran total (télévision et ordinateur) dans les deux groupes au cours des sept années d'intervention, qui couvraient à la fois les niveaux scolaires primaire et secondaire. À la fin de l'étude, les augmentations du temps d'écran ne diffèrent pas entre les groupes. Cependant, une analyse en fonction du genre indique qu'après sept ans d'intervention, les filles du groupe expérimental rapportent de plus grandes augmentations de leur temps d'écran (+ 17,4 heures par semaine) que celles du groupe témoin (+ 13,8 heures par semaine). Elles rapportent aussi 3,7 heures par semaine de temps d'écran de plus que les filles du groupe témoin. Ces différences sont statistiquement significatives.

### **3.3.2 Effets sur l'activité physique et le temps sédentaire total**

Les trois quarts des études mesurant l'activité physique (soit six études sur huit) montrent des augmentations statistiquement significatives du temps d'activité physique. De plus, le tiers des études mesurant le temps passé à adopter des comportements sédentaires (soit une étude sur trois) montre une diminution statistiquement significative du temps sédentaire total. Aucun effet indésirable n'a été observé sur ces variables.

**Tableau 3 Effets des interventions sur le temps d'écran, l'activité physique et le temps sédentaire total**

Référence	Temps d'écran (TÉ)	Activité physique	Temps sédentaire total (incluant le TÉ)
Ahmed et coll. (58)	↓ TÉ total de 108 minutes/jour (-35 %)	↑*	Non mesuré
Cronholm et coll. (65)	↑ TÉ total de 17,4 heures/semaine chez les filles du groupe expérimental (c. 13,8 heures/semaine chez les filles du groupe témoin); TÉ total des filles du groupe expérimental > TÉ total des filles du groupe témoin (+ 3,7 heures/semaine)	↑*	Non mesuré
Bandeira et coll. (56)	Aucun effet	↑*	Non mesuré
Barbosa Filho et coll. (57)			
Dos Santos et coll. (59)	↓ TÉ de télévision de 30 minutes/jour et ↓TÉ total de 63 minutes/jour chez les élèves de 8 <sup>e</sup> année seulement	Non mesurée	Non mesuré
Duncan et coll. (60)	Aucun effet	↑**	Non mesuré
Kobel et coll. (61)	Aucun effet	Non mesurée	Aucun effet***
Mahajan et coll. (62)	Aucun effet	Aucun effet*	Non mesuré
Murphy et coll. (63)	Aucun effet	Aucun effet***	Aucun effet***
Santina et coll. (64)	Aucun effet	↑*	Non mesuré
Sevil et coll. (66)	↓ TÉ total de 126 minutes/jour (-31 %); Taille d'effets > chez les garçons que chez les filles	↑***	↓***

↓ : diminution; ↑ : augmentation; TÉ : temps d'écran

\* Données auto-rapportées à l'aide de questionnaires

\*\* Données mesurées à l'aide d'un podomètre

\*\*\* Données mesurées à l'aide d'un accéléromètre

## 4 DISCUSSION

Cette synthèse avait pour objectifs de recenser et caractériser des interventions scolaires visant l'adoption d'un mode de vie physiquement actif, de décrire leurs effets sur le temps d'écran des jeunes de 5 à 17 ans et d'en dégager les conditions de succès. Pour ce faire, dix études comparatives, expérimentales et quasi-expérimentales ont été sélectionnées. Toutes les études ont mesuré le temps d'écran de loisir, à l'extérieur des heures de classe, à l'aide de questionnaires.

Les interventions scolaires recensées ont utilisé différentes approches pour favoriser l'adoption d'un mode de vie physiquement actif par les enfants ainsi que les adolescentes et adolescents. La promotion de l'activité physique, par l'intermédiaire d'activités variées intégrées aux programmes scolaires et parascolaires, était la seule cible primaire commune à toutes les interventions. Certaines interventions ont aussi utilisé des activités axées spécifiquement sur la réduction du temps d'écran ou d'autres comportements sédentaires. De façon générale, on constate que la plupart des interventions sont efficaces pour augmenter l'activité physique des enfants ainsi que des adolescentes et adolescents, sans effets indésirables sur cette variable. Cependant, sur les dix études recensées, seulement deux études rapportent une réduction du temps d'écran de 31 % (66) et 35 % (58) chez des élèves du secondaire, comparativement aux élèves qui n'ont pas participé à l'intervention. Une troisième étude (59) rapporte quant à elle une diminution du temps d'écran total de 63 minutes par jour et du temps de télévision de 30 minutes par jour chez des élèves de 8<sup>e</sup> année (soit l'équivalent de la 2<sup>e</sup> année du secondaire dans le système scolaire québécois). À l'inverse, Chronholm et coll. (65) rapportent une augmentation plus importante du temps d'écran chez les filles du groupe expérimental que chez celles du groupe témoin après sept ans d'intervention.

Les principaux constats découlant de l'analyse des caractéristiques des interventions en fonction de leurs effets sur le temps d'écran sont présentés dans la prochaine section, accompagnés des conditions de succès potentielles de telles interventions.

### 4.1 Caractéristiques des interventions et effets sur le temps d'écran : quels sont les principaux constats?

**Constat n° 1 : les interventions rapportant une diminution du temps d'écran ciblent la réduction de l'usage des écrans**

L'analyse des études recensées a permis de constater, en premier lieu, que les trois interventions qui rapportent des diminutions du temps d'écran mettent de l'avant la réduction de l'usage des écrans parmi leurs cibles principales de changement. Dans le même ordre d'idées, en plus de cibler le temps d'écran, ces trois interventions comportent une variété d'activités axées directement sur l'usage des écrans (séances éducatives, dépliants, affiches, jeux, ateliers, devoirs, rencontres de parents, etc.). À l'inverse, les interventions qui n'incluent pas la réduction de l'usage des écrans parmi leurs cibles primaires (60,62–65) ne montrent aucune diminution du

temps d'écran des jeunes. De plus, les interventions qui sont axées principalement sur la promotion de l'activité physique et qui ne comportent que peu (60,61) ou aucune (62–65) activité(s) en lien avec l'usage des écrans ne montrent aucune diminution du temps d'écran. Dans l'étude de Cronholm et coll. (65), l'ajout de cours d'éducation physique quotidiens au cursus scolaire permet de rehausser le niveau d'activité physique des élèves, sans bénéfice concomitant sur leur temps d'écran. Ces résultats corroborent ceux obtenus par Andrade et coll. (67) qui ont étudié les effets d'une intervention scolaire à composantes multiples auprès de 2 054 adolescentes et adolescents de 12 à 15 ans. L'intervention comporte deux phases consécutives. La première (de 0 à 18 mois) comprend des activités axées sur la réduction du temps d'écran, la nutrition et l'activité physique, tandis que la deuxième (de 19 à 28 mois) ne comprend que des activités visant à améliorer la nutrition et l'activité physique. Le temps d'écran total et le temps de télévision se sont accrus dans les deux groupes pendant la première phase de l'intervention, mais de façon moins importante dans le groupe expérimental que dans le groupe témoin. Cependant, pendant la deuxième phase de l'intervention, le phénomène inverse a été observé et, à la fin des 28 mois d'intervention, les chercheurs ne constatent plus de différence de temps d'écran entre les deux groupes. Andrade et coll. (67) avancent que ces résultats impliqueraient que la réduction du temps d'écran est favorisée si une partie de l'intervention se concentre spécifiquement sur cet objectif.

Bien que l'activité physique et le temps d'écran sont tous deux des comportements de santé qui sont influencés par certains facteurs communs, ils possèdent plusieurs déterminants qui leur sont propres (68,69). La littérature scientifique démontre que concevoir une intervention ciblant un problème de santé spécifique nécessite de tenir compte des déterminants associés à ce problème de santé (70,71). Selon le *Modèle logique pour comprendre les usages des écrans et leurs effets sur la santé des populations* (2), l'usage des écrans varie en fonction des caractéristiques des individus, des environnements dans lesquels ils évoluent ainsi que des caractéristiques des appareils et de leurs contenus. Sur le plan des caractéristiques individuelles, les données épidémiologiques indiquent qu'à partir de l'âge de cinq ans, il y a une augmentation progressive du temps sédentaire passé devant un écran (72–74), sans différence entre les filles et les garçons (73). De plus, chez les adolescentes et adolescents, des facteurs intrinsèques tels que l'identité personnelle et le besoin d'affiliation influencent le temps d'écran (75–77). Le type d'usage différencierait aussi selon le genre, les filles consacrant plus de temps aux médias sociaux et les garçons aux jeux vidéo (78). Sur le plan des environnements, un faible encadrement parental de l'utilisation des écrans et une utilisation importante des écrans par les parents eux-mêmes sont associés à un temps d'écran plus prononcé chez les enfants ainsi que chez les adolescentes et adolescents (79). De même, les valeurs et les normes sociales appartenant au contexte socioculturel peuvent encourager ou décourager certains usages et niveaux de temps d'écran (80,81). Enfin, sur le plan des caractéristiques des appareils, le nombre d'écrans disponibles dans le milieu immédiat de l'enfant est un corolaire documenté du temps d'écran (82). Or, l'examen des études retenues révèle que les interventions sont conceptualisées sur la base de stratégies de changement de comportement et de déterminants propres à l'activité physique, mais peu reliés à l'usage des écrans. De plus, les activités qui ciblent l'activité physique semblent davantage structurantes et engageantes (par exemple, l'ajout de cours

d'éducation physique, les pauses actives, le prêt de matériel, la transformation des cours d'école, les jeux supervisés pendant les récréations) que celles qui ciblent le temps d'écran, qui sont surtout de nature éducative. Selon la *Pyramide de l'impact sur la santé* (83), les interventions qui modifient le contexte environnemental afin que les choix favorables à la santé deviennent les choix par défaut ont un plus grand impact au niveau populationnel que les interventions éducatives et de sensibilisation. Cela pourrait expliquer, en partie, l'obtention d'effets largement positifs sur l'activité physique, mais mitigés sur le temps d'écran.

Enfin, l'omniprésence des écrans dans l'environnement des enfants jumelée à la normalisation de leur utilisation dans une multitude de contextes pourraient faire en sorte que leur usage se transforme en habitude très tôt dans la vie, exigeant ainsi des efforts plus soutenus et des stratégies très ciblées pour modifier ce comportement (81,84,85). L'analyse des dix interventions recensées pour cette synthèse des connaissances va dans ce sens.

**Constat n° 2 : l'implantation de l'intervention est sous-évaluée et peut influencer les résultats**

L'examen des études sélectionnées montre qu'une évaluation rigoureuse de l'implantation n'est rapportée que dans quatre d'entre elles (56,57,59,61,62). À l'exception de Kobel et coll. (61), les auteurs rapportent certaines difficultés à ce sujet. Une évaluation de l'implantation du programme *Fortaleça sua Saúde* (56,57) met en évidence des inégalités entre les écoles quant à la réalisation de certaines activités et d'autres problèmes tels que le manque d'installations adéquates et le manque de temps de planification. Mahajan et coll. (62) soutiennent que le travail supplémentaire lié à l'exécution de l'intervention en plus de la pression engendrée par la réalisation des travaux pendant les heures de travail habituelles, ont pu mener à un déséquilibre dans la qualité et l'intensité de l'intervention entre les différentes écoles participantes. Enfin, dos Santos et coll. (59) rapportent une faible participation du personnel enseignant à la formation préalable à l'intervention.

Selon Durlak et DuPre, (86), une implantation optimale augmente non seulement les chances de réussite du programme en termes statistiques, mais peut également entraîner des avantages beaucoup plus importants pour les participantes et participants. Une implantation problématique semble être une hypothèse particulièrement pertinente pour expliquer l'absence d'effets sur le temps d'écran rapportée à la suite de *Fortaleça sua Saúde* (56,57) ainsi que les effets mitigés obtenus avec *Movimente* (59), deux interventions qui ciblent pourtant la réduction du temps d'écran de façon primaire et qui comportent une grande variété d'activités reliées au temps d'écran.

**Constat n° 3 : les interventions rapportant une diminution du temps d'écran sont menées auprès d'adolescentes et adolescents**

Un troisième constat découlant de l'analyse des études retenues est que les trois interventions qui rapportent une réduction du temps d'écran se sont déroulées auprès d'adolescentes et adolescents dans des écoles de niveau secondaire. Qui plus est, aucune des quatre interventions menées auprès d'enfants du primaire (âgés de 5 à 12 ans) ne rapporte de diminution du temps d'écran.

De façon générale, la pratique d'activités physiques diminue alors que le temps d'écran augmente tout au long de l'enfance et de l'adolescence (74). Selon les données de l'enquête NETendances 2024, rapportées par l'Académie de la transformation numérique (87), les adolescentes et adolescents utilisent davantage les réseaux sociaux et le téléphone cellulaire que les enfants, alors qu'on observe, en parallèle, une augmentation du niveau d'autonomie et une diminution de la supervision parentale. L'usage plus important des écrans chez les adolescentes et adolescents du secondaire, comparativement aux enfants du primaire, pourrait favoriser la détection d'un effet de l'intervention. Cette hypothèse a d'ailleurs été évoquée par Kobel et coll. (61) pour expliquer l'absence d'effet du programme *Join the Healthy Boat* sur l'atteinte de la recommandation de temps d'écran en vigueur en Allemagne (moins d'une heure par jour). Avant le début de l'étude, la majorité des parents ont rapporté que leurs enfants (tous âgés de 5 à 8 ans) respectaient déjà cette recommandation ce qui, selon les auteurs, laisse peu de place pour des améliorations supplémentaires. Des observations similaires sont aussi rapportées au regard de l'activité physique. Une revue systématique démontre que les interventions réalisées auprès d'adolescentes et adolescents sont plus efficaces pour augmenter l'activité physique que celles réalisées auprès d'enfants (88). Les auteurs expliquent ces résultats par le fait que les adolescentes et adolescents, étant moins actives et actifs physiquement que les enfants, présentent un plus grand potentiel d'amélioration.

**Constat n° 4 : les interventions rapportant une diminution du temps d'écran impliquent la participation des parents dans des activités reliées au temps d'écran**

En quatrième lieu, les trois interventions qui montrent des diminutions du temps d'écran comprennent des ateliers éducatifs (66) et du matériel infographique (58,59) reliés au temps d'écran, pour les parents. Parmi les études ne rapportant aucune diminution du temps d'écran, seule l'intervention *Fortaleça sua Saúde* (56,57) remplissait ce critère (trois dépliants contenant de l'information sur le temps d'écran ont été remis aux parents). Les auteurs rapportent cependant des problèmes d'implantation de l'intervention (voir le constat n° 2), ce qui a pu interférer avec la participation des parents.

Selon Friedrich et coll. (32), les interventions en milieu scolaire promouvant les séances d'activité physique, les activités parascolaires et l'implication des parents ont le potentiel d'entraîner une réduction du temps d'écran et une amélioration du mode de vie physiquement actif chez les adolescentes et adolescents. D'autres études indiquent aussi que les interventions impliquant les parents et la famille sont souvent plus efficaces que celles qui ne les impliquent pas, en particulier pour réduire le temps d'écran de loisir (89).

**Constat n° 5 : les interventions rapportant une diminution du temps d'écran sont menées par des individus formés et compétents**

Les trois interventions qui rapportent une réduction du temps d'écran ont été menées par un membre de l'équipe de recherche (58) ou par du personnel enseignant régulier et d'éducation physique (59,66). Le personnel enseignant a reçu une formation préalable sur le déroulement et le contenu des projets (incluant les aspects théoriques reliés au temps d'écran) ainsi que divers outils permettant de mener à bien l'expérimentation. Mise à part l'intervention évaluée dans les articles de Bandeira et coll. (56) et Barbosa Filho et coll. (57), les interventions qui ne rapportent pas de diminution du temps d'écran ne comportent pas ou peu de formation préalable ou d'outils sur le temps d'écran à l'intention des intervenantes et intervenants. L'intervention de Ahmed et coll. (58) est la seule à avoir été menée entièrement par un expert externe, et aussi celle qui a obtenu les plus grandes diminutions du temps d'écran.

Selon Mahajan et coll. (62), l'accompagnement dans le processus de modification d'un comportement requiert des compétences hautement spécialisées; en conséquence, les personnes non-expertes devraient être formées afin de pouvoir soutenir adéquatement les élèves pendant cette étape.

**Constat n° 6 : les interventions rapportant une diminution du temps d'écran sont conçues en impliquant des individus concernés par l'usage des écrans**

La littérature démontre que l'implication des actrices et acteurs concernés par l'usage des écrans (par exemple, les membres du personnel scolaire, les élèves et les parents) dans le choix du comportement à modifier et des composantes de l'intervention augmente sa validité écologique, c'est-à-dire la mesure dans laquelle les résultats peuvent être généralisés à des situations ou à des environnements réels (11–13). Sevil et coll. (66), dont l'intervention *Paths of the Pyrenees* a engendré une réduction du temps d'écran et l'amélioration de plusieurs autres habitudes de vie, sont les seuls à avoir impliqué le personnel enseignant et les élèves dans la planification et le choix des activités au programme. Concrètement, les enseignantes et enseignants ont pris part au développement du volet éducatif de l'intervention, tandis que les élèves ont été invités à créer des jeux et des séances d'activité physique.

#### **4.2 Interventions scolaires visant l'adoption d'un mode de vie physiquement actif : peut-on dégager des conditions de succès pour la réduction du temps d'écran?**

L'analyse des dix interventions scolaires visant l'adoption d'un mode de vie physiquement actif indique que ces dernières sont efficaces pour augmenter le niveau d'activité physique global des jeunes. Trois de ces interventions ont aussi permis une réduction du temps d'écran d'adolescentes et adolescents, et l'une d'elles a entraîné une diminution de leur temps sédentaire total. Cela appuie l'hypothèse selon laquelle l'école peut favoriser l'adoption et la

modification de plusieurs habitudes de vie scolaires et extrascolaires. L'école est un milieu de vie important pour l'épanouissement des jeunes. La présence d'interventions de promotion de la santé universelles et relativement faciles à implanter peut y contribuer. La recension et l'étude d'interventions scolaires prometteuses pour modifier les habitudes de temps d'écran sont des étapes essentielles pour le développement de programmes de santé publique à plus large échelle.

Nation et coll. (55) ont mis en évidence neuf principes d'efficacité des programmes de prévention, qui constituent des conditions favorables au succès d'une intervention (voir tableau 9 de l'annexe 3). Selon ces auteurs, cinq principes sont reliés aux caractéristiques des interventions, soit l'exhaustivité, des méthodes d'enseignement variées, un dosage suffisant, des fondements théoriques et des relations interpersonnelles positives. Deux principes sont spécifiquement liés à la cohérence entre les interventions et le groupe cible, soit un calendrier approprié et une pertinence sur le plan socioculturel. Enfin, deux principes sont liés à la mise en œuvre et à l'évaluation des interventions, soit une évaluation de l'implantation et la formation du personnel. À la lumière de ces principes d'efficacité et de l'analyse des dix interventions recensées dans le cadre de la présente synthèse, plusieurs conditions favorables à la réduction du temps d'écran ont été identifiées comme des facteurs potentiels de succès :

- **Appuyer l'intervention théoriquement.** De manière générale, les interventions recensées sont efficaces pour augmenter le temps d'activité physique des jeunes. Ces initiatives porteuses, en plus d'agir intentionnellement sur la pratique d'activités physiques, sont caractérisées par un ancrage théorique et empirique solide et bien informé scientifiquement par rapport aux déterminants et aux modifications des habitudes d'activité physique des jeunes. Par exemple, par le biais de modifications environnementales et contextuelles, elles font en sorte que les choix favorables à la santé deviennent les choix par défaut. À l'instar de ces initiatives de promotion de l'activité physique, le développement d'interventions dont l'intention est de réduire le temps d'écran bénéficierait à être guidé par des données probantes issues des théories reliées à la modification des habitudes d'usage des écrans et tenant compte des déterminants spécifiques de l'utilisation des écrans chez les jeunes. L'approche *École en santé* (90) ainsi que le *Modèle logique pour comprendre les usages des écrans et leurs effets sur la santé des populations* de l'INSPQ (2) sont des exemples de cadres pertinents en ce sens.
- **Axer une partie de l'intervention et de ses actions sur l'utilisation des écrans.** Les interventions universelles qui incluent le temps d'écran parmi leurs cibles primaires et qui comportent des activités spécifiques à l'usage des écrans semblent propices à soutenir une modification du temps d'écran chez les adolescentes et adolescents. Les résultats de cette synthèse suggèrent que, pour réduire le temps d'écran des jeunes, une approche scolaire globale devrait comporter un minimum d'activités choisies avec l'intention d'agir spécifiquement sur les comportements reliés à l'usage des écrans.

- **Accompagner l'intervention d'une évaluation d'implantation.** Les interventions adéquatement implantées dans le milieu scolaire pourraient générer de meilleurs résultats sur le temps d'écran. À cet effet, il est de bonne pratique d'accompagner les interventions d'une évaluation d'implantation. En cours de projet, une telle évaluation apporte des pistes d'amélioration favorables à sa mise en œuvre et à l'atteinte des résultats escomptés.
- **Focaliser sur la période développementale de l'adolescence.** Les interventions qui ciblent en priorité les adolescentes et adolescents s'accompagnent de diminutions du temps d'utilisation des écrans. Les interventions en milieu scolaire ne sont peut-être pas aussi prometteuses pour les enfants, qui semblent être de moins grands utilisateurs d'écrans et pour qui l'influence et la supervision des parents sont encore très présentes dans leur quotidien.
- **Utiliser des niveaux d'intervention variés.** Les interventions qui impliquent les parents, en plus des élèves eux-mêmes et le milieu scolaire immédiat, semblent générer des effets plus importants. La littérature scientifique démontre que les interventions qui touchent plusieurs niveaux dans les milieux d'influence de l'enfant (tels que la famille, les pairs et la communauté) ont plus de chance de succès. Les interventions scolaires favorisant une réduction du temps d'écran, recensées dans le cadre de cette synthèse, encouragent une participation parentale à l'aide d'activités axées sur le temps d'écran.
- **Former et soutenir le personnel scolaire impliqué dans l'implantation.** Le niveau de compétence des personnes qui mettent en œuvre l'intervention apparaît comme un élément clé dans le succès d'interventions scolaires ciblant le temps d'écran. Il est démontré que la formation et l'accompagnement du personnel scolaire responsable de mener à bien l'intervention sont des facteurs importants de succès.
- **Impliquer les individus concernés par l'usage des écrans dans la planification de l'intervention.** Enfin, pour augmenter la pertinence de l'intervention, il serait souhaitable d'impliquer les actrices et acteurs concernés par l'utilisation des écrans dans la planification de l'intervention et le choix des activités. Une consultation auprès du personnel scolaire, des élèves et des parents permet de valider leur intérêt envers l'intervention, leur perception de son utilité et de sa faisabilité ainsi que leurs besoins, leurs connaissances et leur motivation en lien avec l'adoption des comportements ciblés. Selon Nation et coll. (57), les interventions adaptées à la communauté et aux normes culturelles des participantes et participants et qui s'efforcent d'inclure le groupe cible dans sa planification et sa mise en œuvre ont plus de chance d'être efficaces.

### 4.3 Limites et forces

Cette synthèse des connaissances apporte un regard nouveau sur les répercussions d'interventions scolaires visant la promotion d'un mode de vie physiquement actif. Forte d'une analyse approfondie de leurs caractéristiques et de leurs effets, elle est, à notre connaissance, la première à mettre en évidence leurs conditions de succès potentielles pour la réduction du temps d'écran des jeunes.

Elle présente néanmoins certaines limites qui appellent à la prudence lors de l'interprétation des résultats. Tout d'abord, un nombre restreint d'études pertinentes à la question de recherche a été identifié. Aucune étude n'a évalué une intervention réalisée en Amérique du Nord, et cinq interventions ont été réalisées dans des pays ne faisant pas partie de l'OCDE (Bangladesh, Brésil, Inde et Liban). En conséquence, des différences au niveau de l'environnement scolaire, socioéconomique et même politique peuvent limiter l'extrapolation des résultats au contexte québécois ou canadien. Le processus de repérage des études aurait pu être bonifié en incluant un plus grand nombre de bases de données bibliographiques, notamment celles qui touchent les communications et les médias, et par une incursion du côté de la littérature grise. En second lieu, l'ensemble du corpus est de qualité méthodologique faible ou modérée, ce qui limite la généralisation des résultats. Troisièmement, peu d'études ont développé leur intervention en incluant des assises théoriques reliées à l'usage des écrans chez les jeunes. Quatrièmement, la majorité des interventions étudiées cible plusieurs habitudes de vie de façon simultanée. Dans certains cas, une même stratégie ou activité a été déployée avec le souhait de modifier différents comportements. Il devient donc plus ardu de départager si des stratégies sont plus porteuses que d'autres. En cinquième lieu, la majorité des études rapporte des résultats sommaires de l'implantation ou en a fait une évaluation non formelle. Sixièmement, les études s'appuient sur des mesures non objectives du temps d'écran des jeunes en ayant recours à des questionnaires autoadministrés aux parents ou aux élèves. Cette approche peut sous-estimer ou surestimer la magnitude de l'exposition aux écrans en raison des biais de mémoire, de la désirabilité sociale ou de la non-conscience des comportements d'utilisation des écrans. Sur le même registre, il existe un manque de précision et de cohérence entre les études quant à la définition de la variable « temps d'écran », ce qui peut affecter l'interprétation des résultats. En septième lieu, les outils utilisés pour recueillir les données de temps d'écran, d'activité physique et de temps sédentaire, leurs modalités d'utilisation, de même que les critères utilisés pour l'atteinte ou non d'une recommandation diffèrent entre les études et peuvent influencer les résultats. De plus, bien que toutes les études aient été publiées récemment, les interventions évaluées ont été réalisées entre 1998 et 2022. L'évolution rapide du contexte entourant l'usage des écrans pendant cet intervalle de temps pourrait aussi influencer certains résultats. Aussi, aucune étude ne tient compte du temps d'écran de nature pédagogique, réalisé pendant les heures de classe ou pour effectuer des travaux scolaires. Enfin, certaines interventions peuvent produire des effets statistiquement significatifs qui s'avèrent insignifiants sur le plan clinique. À l'inverse, des effets non significatifs sur le plan statistique peuvent suffire, en pratique, pour apporter des bienfaits sur la santé. La présence ou l'absence d'effets statistiquement significatifs dans les études recensées devraient donc être interprétées avec prudence.

Cette synthèse présente aussi plusieurs forces. Tout d'abord, deux recherches documentaires complémentaires ont été effectuées dans les bases de données bibliographiques, ce qui a permis de peaufiner la stratégie de recherche et de repérer les études les plus pertinentes. Les études retenues ont aussi été publiées dans les dernières années, afin de refléter le plus possible une réalité numérique contemporaine. Ensuite, l'entièreté des études sélectionnées s'appuie sur des devis expérimentaux (essais randomisés contrôlés par grappes) et quasi-expérimentaux avec groupes témoins, ce qui permet d'établir la séquence temporelle des effets et un lien de

causalité entre l'intervention et les effets documentés. Qui plus est, la validité écologique des études a été considérée. Les résultats de ces évaluations permettent de constater que, malgré la présence de failles méthodologiques, les interventions étudiées sont réalisables en situations réelles, notamment parce qu'elles se déroulent en contexte scolaire normal, comportent des activités typiques de l'école, sont menées par du personnel enseignant et sont abordables financièrement. Finalement, une attention particulière a été portée à la présence et aux résultats d'une analyse d'implantation dans les études retenues. Cela a permis de valider le rôle crucial que joue l'implantation au regard de l'atteinte des objectifs ainsi que l'importance, pour toute étude interventionnelle, de procéder à son évaluation de façon formelle et d'en rapporter les résultats.

## 5 CONCLUSION

Le milieu scolaire accueille, depuis de nombreuses années, des interventions visant l'amélioration des comportements de santé, incluant la promotion d'un mode de vie physiquement actif. Cette synthèse avait pour objectif de vérifier si de telles interventions, déjà implantées dans les écoles primaires et secondaires, peuvent contribuer à réduire le temps d'écran et le temps sédentaire total tout en augmentant l'activité physique des élèves. Pour ce faire, dix études ont été recensées et analysées.

Trois interventions à composantes multiples, ciblant simultanément plusieurs comportements de santé, montrent une diminution du temps d'écran concomitante à une augmentation de l'activité physique. Ces interventions partagent des caractéristiques communes : elles intègrent une diversité d'activités spécifiquement conçues pour influencer le temps d'écran, se déroulent auprès d'adolescentes et d'adolescents dans des écoles secondaires, mobilisent la participation des parents et sont mises en œuvre par des individus qualifiés et formés sur l'usage des écrans. L'analyse des interventions recensées souligne également l'importance d'ancrer le développement de l'intervention dans des fondements théoriques solides et des données probantes relatives à l'usage des écrans, de procéder à une évaluation rigoureuse de l'implantation et d'impliquer activement les élèves ainsi que le personnel scolaire dans le processus de conception.

Les écrans occupent une place centrale dans le quotidien des Québécoises et des Québécois, étant accessibles dans divers environnements tels que le domicile, l'école, le milieu professionnel et les espaces publics. Leur polyvalence, tant sur le plan fonctionnel que récréatif, contribue à leur intégration durable dans les habitudes de vie, entraînant une augmentation progressive des durées d'utilisation. Bien que cette synthèse des connaissances mette l'accent sur le milieu scolaire comme levier stratégique pour promouvoir des comportements favorables à la santé, elle met également en lumière la complexité et l'ancrage profond de l'usage des écrans. Ce comportement peut néanmoins être modulé par des interventions soutenues et coordonnées. Ainsi, des mesures permettant de mieux encadrer l'utilisation des écrans plus largement dans la société pourraient certainement contribuer à limiter leurs effets négatifs et influencer l'usage qu'en font les jeunes.

## 6 RÉFÉRENCES

1. Sedentary Behavior Research Network [En ligne]. Ottawa (ON) : Sedentary Behavior Research Network; 2017. SBRN Terminology Consensus Project (French Translation). Disponible : <https://www.sedentarybehaviour.org/sbrn-terminology-consensus-project/french-translation/>
2. Lemétayer F, Papineau É, Gonzalez-Sicilia D, Lasnier B. Usages, impacts sur la santé et encadrement parental de l'utilisation des écrans chez les 6-17 ans: sondage prépandémie auprès des parents québécois [En ligne]. Québec (QC) : Institut national de santé publique du Québec; 2021. Disponible : <https://www.inspq.qc.ca/publications/2831>
3. Fixsen DL, Naoom SF, Blase KA, Friedman RM, Wallace F. Implementation research : a synthesis of the literature [En ligne]. Tampa (FL) : University of South Florida, Louis de la Parte Florida Mental Health Institute, The National Implementation Research Network; 2005. Disponible : <https://fpg.unc.edu/sites/fpg.unc.edu/files/resources/reports-and-policy-briefs/NIRN-MonographFull-01-2005.pdf>
4. Pigeon É. Réduire la sédentarité: une nouvelle cible d'action en promotion de la santé [En ligne]. Québec (QC) : Institut national de santé publique du Québec; 2022. Disponible : <https://www.inspq.qc.ca/publications/3287>
5. Contandriopoulos AP, Champagne F, Denis JL, Avargues MC. L'évaluation dans le domaine de la santé : concepts et méthodes. Rev Epidemiol Sante Publique. 2000;48(6):517–39.
6. American Psychological Association [En ligne]. Washington (DC) : American Psychological Association; 2018. APA Dictionary of psychology. Disponible : <https://dictionary.apa.org/school-based-intervention>
7. Ministère de l'Éducation, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. Cadre de référence et guide à l'intention du milieu scolaire - L'intervention auprès des élèves ayant des difficultés de comportement [En ligne]. Québec (QC) : Gouvernement du Québec; 2015. Disponible : <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/education/soutien-eleves/Cadre-intervention-eleves-difficultes-comportement.pdf>
8. Vitrine linguistique [En ligne]. Québec (QC) : Gouvernement du Québec; 2025. Grand dictionnaire terminologique. Disponible : <https://vitrinelinguistique.oqlf.gouv.qc.ca/fiche-gdt/fiche/17588837/milieu-scolaire>
9. Institut national de santé publique du Québec [En ligne]. Québec (QC) : Institut national de santé publique du Québec; 2024. Activité physique. Disponible : <https://www.inspq.qc.ca/habitudes-de-vie/activite-physique>
10. Table sur le mode de vie physiquement actif (TMVPA) [En ligne]. Québec (QC) : Gouvernement du Québec; 2025. Définition d'un mode de vie physiquement actif. Disponible : <https://tmvpa.com/definition-un-mode-de-vie-physiquement-actif>
11. Fahmie TA, Rodriguez NM, Luczynski KC, Rahaman JA, Charles BM, Zangrillo AN. Toward an explicit technology of ecological validity. J Appl Behav Anal. 2023;56(2):302–22.

12. Ledford JR, Hall E, Conder E, Lane JD. Research for young children with autism spectrum disorders : evidence of social and ecological validity. *Topics in Early Childhood Special Education*. 2015;35(4):223–33.
13. Naumann S, Byrne ML, de la Fuente A, Harrewijn A, Nugiel T, Rosen M, *et al.* Assessing the degree of ecological validity of your study : introducing the multidimensional assessment of research in context (MARC) Tool. *Mind Brain and Education*. 2022;16(3):228–38.
14. Rollo S, Antsygina O, Tremblay MS. The whole day matters : Understanding 24-hour movement guideline adherence and relationships with health indicators across the lifespan. *Journal of Sport and Health Science*. 2020;9(6):493–510.
15. Poitras VJ, Gray CE, Borghese MM, Carson V, Chaput JP, Janssen I, *et al.* Systematic review of the relationships between objectively measured physical activity and health indicators in school-aged children and youth. *Appl Physiol Nutr Metab*. 2016;41(6 (Suppl. 3)):S197–239.
16. Carson V, Hunter S, Kuzik N, Gray CE, Poitras VJ, Chaput JP, *et al.* Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth : an update. *Appl Physiol Nutr Metab*. 2016;41(6 (Suppl. 3)):S240–65.
17. Tremblay MS, LeBlanc AG, Kho ME, Saunders TJ, Larouche R, Colley RC, *et al.* Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2011;21(8):98.
18. Bousquet-Bérard C, Pascal A. Enfants et écrans. À la recherche du temps perdu [En ligne]. France : République française; 2024. Disponible : <https://www.vie-publique.fr/rapport/293978-exposition-des-enfants-aux-ecrans-rapport-au-president-de-la-republique?xtor=RSS-719>
19. Lemétayer F. Un modèle logique pour comprendre les usages des écrans et leurs effets sur la santé des populations [En ligne]. Québec (QC) : Institut national de santé publique du Québec; 2023. Disponible : <https://www.inspq.qc.ca/publications/3460>
20. Bull FC, Al-Ansari SS, Biddle S, Borodulin K, Buman MP, Cardon G, *et al.* World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *Br J Sports Med*. 2020;54(24):1451–62.
21. Chaput JP, Willumsen J, Bull F, Chou R, Ekelund U, Firth J, *et al.* 2020 WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour for children and adolescents aged 5–17 years : summary of the evidence. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2020;17(1):141.
22. Tremblay MS, Carson V, Chaput JP, Connor Gorber S, Dinh T, Duggan M, *et al.* Canadian 24-Hour movement guidelines for children and youth : an integration of physical activity, sedentary behaviour, and sleep. *Appl Physiol Nutr Metab*. 2016;41(6 (Suppl. 3)):S311–27.
23. Canadian 24-H Movement Guidelines [En ligne]. Ottawa (ON) : Société canadienne de physiologie de l'exercice; 2017. Directives canadiennes en matière de mouvement sur 24 heures pour les enfants et les jeunes (5 à 17 ans) : une approche intégrée regroupant l'activité physique, le comportement sédentaire et le sommeil. Disponible : <https://directivesscpe.ca/directives/enfants-et-jeunes-2/>

24. Groves CI, Huong C, Porter CD, Summerville B, Swafford I, Witham B, *et al.* Associations between 24-h movement behaviors and indicators of mental health and well-being across the lifespan : a systematic review. *JASSB*. 2024;14;3(1):9.
25. Lopez-Gil JF, Tapia-Serrano MA, Sevil-Serrano J, Sánchez-Miguel PA, García-Hermoso A. Are 24-hour movement recommendations associated with obesity-related indicators in the young population? A meta-analysis. *Obesity*. 2023;31(11):2727–39.
26. Marques A, Ramirez-Campillo R, Gouveia ÉR, Ferrari G, Tesler R, Marconcin P, *et al.* 24-h movement guidelines and overweight and obesity indicators in toddlers, children and adolescents : a systematic review and meta-analysis. *Sports Med - Open*. 2023;15;9(1):30.
27. Tapia-Serrano MA, Sevil-Serrano J, Sánchez-Miguel PA, López-Gil JF, Tremblay MS, García-Hermoso A. Prevalence of meeting 24-Hour Movement Guidelines from pre-school to adolescence : a systematic review and meta-analysis including 387,437 participants and 23 countries. *Journal of Sport and Health Science*. 2022;11(4):427–37.
28. Généreux M. D'un bouleversement à l'autre : une enquête sur l'impact des crises sociales sur le bien-être des familles québécoises [En ligne]. Université de Sherbrooke; 2024. Disponible : <https://www.fcpq.qc.ca/wp-content/uploads/2024/02/Resultats-de-lenquete-sur-le-bien-etre-des-familles.pdf>
29. Traoré I, Simard M, Julien D. Enquête québécoise sur la santé des jeunes du secondaire. Résultats de la troisième édition – 2022-2023 [En ligne]. Québec (QC) : Institut de la statistique du Québec; 2024. Disponible : <https://statistique.quebec.ca/fr/fichier/enquete-quebecoise-sante-jeunes-secondaire-2022-2023.pdf>
30. ParticipACTION [En ligne]. Ensemble pour la résilience : garder les enfants et les jeunes actifs dans un climat en changement. L'édition 2024 du Bulletin sur l'activité physique chez les enfants et les jeunes 2024 de ParticipACTION. Toronto (ON) : ParticipACTION; 2024. Disponible : <https://www.participaction.com/wp-content/uploads/2024/05/2024-Bulletin-des-enfants-et-des-jeunes-Bulletin-complet.pdf>
31. Balderas-Arteaga N, Mendez K, Gonzalez-Rocha A, Pacheco-Miranda S, Bonvecchio A, Denova-Gutiérrez E. Healthy lifestyle interventions within the curriculum in school-age children : systematic review and meta-analysis. *Health Promotion International*. 2024;39(2):1–18.
32. Friedrich RR, Polet JP, Schuch I, Wagner MB. Effect of intervention programs in schools to reduce screen time : a meta-analysis. *Jornal de pediatria*. 2014;90(3):232–41.
33. Jones M, Defever E, Letsinger A, Steele J, Mackintosh KA. A mixed-studies systematic review and meta-analysis of school-based interventions to promote physical activity and/or reduce sedentary time in children. *J Sport Health Sci*. 2020;9(1):3–17.
34. Neil-Sztramko SE, Caldwell H, Dobbins M. School-based physical activity programs for promoting physical activity and fitness in children and adolescents aged 6 to 18 [En ligne]. *Cochrane Database of Systematic Reviews*; 2021(9). Disponible : <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD007651.pub3>

35. Brazendale K, Beets MW, Weaver RG, Pate RR, Turner-McGrievy GM, Kaczynski AT, *et al.* Understanding differences between summer vs. school obesogenic behaviors of children : the structured days hypothesis. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2017;14(1):100.
36. Hunt ET, von Klingraeff L, Jones A, Burkart S, Dugger R, Armstrong B, *et al.* Differences in the proportion of children meeting behavior guidelines between summer and school by socioeconomic status and race. *Obesity Science & Practice.* 2021;7(6):719–26.
37. Volmut T, Pišot R, Planinšec J, Šimunič B. Physical Activity Drops During Summer Holidays for 6- to 9-Year-Old Children. *Front Public Health.* 2021;8:631141.
38. Zosel K, Monroe C, Hunt E, Laflamme C, Brazendale K, Weaver RG. Examining adolescents' obesogenic behaviors on structured days : a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Obesity.* 2022;46(3):466–75.
39. Booth M, Okely A. Promoting physical activity among children and adolescents: the strengths and limitations of school-based approaches. *Health Promot J Aust.* 2005;16(1):52–4.
40. Amor-Barbosa M, Ortega-Martínez A, Carrasco-Uribarren A, Bagur-Calafat MC. Active school-based interventions to interrupt prolonged sitting improve daily physical activity : a systematic review and meta-analysis. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19(22):15409.
41. Guirado T, Chambonnière C, Chaput JP, Metz L, Thivel D, Duclos M. Effects of classroom active desks on children and adolescents' physical activity, sedentary behavior, academic achievements and overall health : a systematic review. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(6):2828.
42. Masini A, Marini S, Gori D, Leoni E, Rochira A, Dallolio L. Evaluation of school-based interventions of active breaks in primary schools: A systematic review and meta-analysis. *J Sci Med Sport.* 2020;23(4):377–84.
43. Santos F, Sousa H, Gouveia ÉR, Lopes H, Peralta M, Martins J, *et al.* School-based family-oriented health interventions to promote physical activity in children and adolescents : a systematic review. *Am J Health Promot.* 2023;37(2):243–62.
44. Yuksel HS, Şahin FN, Maksimovic N, Drid P, Bianco A. School-based intervention programs for preventing obesity and promoting physical activity and fitness : a systematic review. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(1):347.
45. Bernal C, Léna L, Nicolas F, François T, Julien B. Objectively assessed school-based intervention to reduce children's sedentary time : a systematic review. *Health Promot Int.* 2023;38(5):daad140.
46. dos Santos PC, Barbosa Filho VC, da Silva JA, Bandeira A da S, Minatto G, da Silva KS. What works in sedentary behavior interventions for youth : a review of reviews. *Adolescent Res Rev.* 2019;4(3):267–92.
47. Goldthorpe J, Epton T, Keyworth C, Calam R, Armitage CJ. Are primary/elementary school-based interventions effective in preventing/ameliorating excess weight gain? A systematic review of systematic reviews. *Obes Rev.* 2020;21(6):e13001.

48. Kariippanon KE, Cliff DP, Ellis YG, Ucci M, Okely AD, Parrish AM. School flexible learning spaces, student movement behavior and educational outcomes among adolescents : a mixed-methods systematic review. *J Sch Health*. 2021;91(2):133–45.
49. Minges KE, Chao AM, Irwin ML, Owen N, Park C, Whittemore R, *et al*. Classroom standing desks and sedentary behavior : a systematic review. *Pediatrics*. 2016;137(2):e20153087.
50. Rodrigo-Sanjoaquin J, Corral-Abós A, Aibar Solana A, Zaragoza Casterad J, Lhuisset L, Bois JE. Effectiveness of school-based interventions targeting physical activity and sedentary time among children : a systematic review and meta-analysis of accelerometer-assessed controlled trials. *Public Health*. 2022;213:147–56.
51. Duncombe SL, Barker AR, Bond B, Earle R, Varley-Campbell J, Vlachopoulos D, *et al*. School-based high-intensity interval training programs in children and adolescents : a systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2022;17(5):e0266427.
52. Thomas BH, Ciliska D, Dobbins M, Micucci S. A process for systematically reviewing the literature: providing the research evidence for public health nursing interventions. *Worldviews Evid Based Nurs*. 2004;1(3):176–84.
53. Armijo-Olivo S, Stiles CR, Hagen NA, Biondo PD, Cummings GG. Assessment of study quality for systematic reviews : a comparison of the Cochrane collaboration risk of bias tool and the effective public health practice project quality assessment tool : methodological research. *J Eval Clin Pract*. 2012;18(1):12–8.
54. Fazal N, Jackson SF, Wong K, Yessis J, Jetha N. Élaboration de critères définissant les pratiques prometteuses en promotion de la santé et en prévention des maladies pour le Portail canadien des pratiques exemplaires. *Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques au Canada*. 2017;37(11):433–40.
55. Nation M, Crusto C, Wandersman A, Kumpfer KL, Seybolt D, Morrissey-Kane E, *et al*. What works in prevention : principles of effective prevention programs. *American Psychologist*. 2003;58(6–7):449–56.
56. Bandeira A da S, Silva KS, Bastos JLD, Silva DAS, Lopes A da S, Barbosa Filho VC. Psychosocial mediators of screen time reduction after an intervention for students from schools in vulnerable areas : a cluster-randomized controlled trial. *Journal of Science and Medicine in Sport*. 2020;23(3):264–9.
57. Barbosa Filho VC, Bandeira A d S, Minatto G, Linard JG, Silva JA d, Costa RM d, *et al*. Effect of a multicomponent intervention on lifestyle factors among brazilian adolescents from low human development index areas : a cluster-randomized controlled trial. *International journal of environmental research and public health*. 2019;16(2):267.
58. Ahmed KR, Kolbe-Alexander T, Khan A. Effectiveness of a school-based intervention on physical activity and screen time among adolescents. *Journal of Science and Medicine in Sport*. 2022;25(3):242–8.

59. dos Santos PC, Salmon J, Arundell L, Lopes MVV, Silva KS. Effectiveness and moderators of a multicomponent school-based intervention on screen time devices : the Movimente cluster-randomized controlled trial. *BMC Public Health*. 2021;21(1):1–10.
60. Duncan S, Stewart T, McPhee J, Borotkanics R, Prendergast K, Zinn C, *et al*. Efficacy of a compulsory homework programme for increasing physical activity and improving nutrition in children : a cluster randomised controlled trial. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*. 2019;16(1):80.
61. Kobel S, Dreyhaupt J, Wartha O, Kettner S, Hoffmann B, Steinacker JM. Intervention effects of the health promotion programme “Join the Healthy Boat” on objectively assessed sedentary time in primary school children in Germany. *International journal of environmental research and public health*. 2020;17(23):9029.
62. Mahajan A, Negi PC, Gandhi S, Sharma D, Grover N. Impact of school-based health behavioral intervention on awareness, practice pattern of healthy lifestyle, and cardiometabolic risk factors among school children of Shimla : a cluster-randomized, intervention study. *Indian journal of pediatrics*. 2022;89(4):343–50.
63. Murphy MH, O’Kane SM, Carlin A, Lahart IM, Doherty LC, Jago R, *et al*. Effectiveness of the Walking in ScHools (WISH) Study, a peer-led walking intervention for adolescent girls : results of a cluster randomised controlled trial. *International Journal of Behavioral Nutrition & Physical Activity*. 2024;21(1):1–19.
64. Santina T, Beaulieu D, Gagne C, Guillaumie L. Tackling childhood obesity through a school-based physical activity programme : a cluster randomised trial. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*. 2021;19(3):342–58.
65. Cronholm F, Rosengren BE, Karlsson C, Karlsson MK. A comparative study found that a seven-year school-based exercise programme increased physical activity levels in both sexes. *Acta Paediatrica*. 2018;107(4):701–7.
66. Sevil J, Garcia-Gonzalez L, Abos A, Generelo E, Aibar A. Can high schools be an effective setting to promote healthy lifestyles? Effects of a multiple behavior change intervention in adolescents. *Journal of Adolescent Health*. 2019;64(4):478–86.
67. Andrade S, Verloigne M, Cardon G, Kolsteren P, Ochoa-Avilés A, Verstraeten R, *et al*. School-based intervention on healthy behaviour among Ecuadorian adolescents: effect of a cluster-randomized controlled trial on screen-time. *BMC Public Health*. 2015;15(1):942.
68. McDiarmid K, Clinton-McHarg T, Wolfenden L, O’Brien K, Lee DCW, Stuart A, *et al*. The effectiveness of school-based obesity prevention interventions on the health behaviours of children aged 6–18 years: A secondary data analysis of a systematic review. *Preventive Medicine Reports*. 2025;53:103053.
69. Nguyen P, Le LKD, Nguyen D, Gao L, Dunstan DW, Moodie M. The effectiveness of sedentary behaviour interventions on sitting time and screen time in children and adults : an umbrella review of systematic reviews. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2020;17(1):117.

70. Garba RM, Gadanya MA. The role of intervention mapping in designing disease prevention interventions: A systematic review of the literature. *PLoS One*. 2017;12(3):e0174438.
71. O’Cathain A, Croot L, Duncan E, Rousseau N, Sworn K, Turner KM, *et al*. Guidance on how to develop complex interventions to improve health and healthcare. *BMJ Open*. 2019;9(8):e029954.
72. Costigan SA, Barnett L, Plotnikoff RC, Lubans DR. The health indicators associated with screen-based sedentary behavior among adolescent girls: a systematic review. *J Adolesc Health*. 2013;52(4):382–92.
73. Kontostoli E, Jones AP, Pearson N, Foley L, Biddle SJH, Atkin AJ. Age-related change in sedentary behavior during childhood and adolescence : a systematic review and meta-analysis. *Obesity Reviews*. 2021;22(9):e13263.
74. Morin MC, Chaput M, Desjardins-Turcotte F, Turcotte S, Beaudoin S, Berrigan F. Revue de littérature : effets de l’utilisation des écrans sur l’adoption ou non d’un mode de vie physiquement actif chez les enfants et les adolescents. Sherbrooke (QC) : Kino-Québec, Gouvernement du Québec et Université de Sherbrooke; 2021.
75. MacKenzie MD, Scott H, Reid K, Gardani M. Adolescent perspectives of bedtime social media use : a qualitative systematic review and thematic synthesis. *Sleep Medicine Reviews*. 2022;63:101626.
76. Purba AK, Thomson RM, Henery PM, Pearce A, Henderson M, Katikireddi SV. Social media use and health risk behaviours in young people : systematic review and meta-analysis. *BMJ: British Medical Journal [Internet]*. 2023;383: e073552.
77. Throuvala MA, Griffiths MD, Rennoldson M, Kuss DJ. 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*. 2021;19(4):1065–115.
78. Ngantcha M, Janssen E, Godeau E, Ehlinger V, Le-Nezet O, Beck F, *et al*. Revisiting factors associated with screen time media use : a structural study among school-aged adolescents. *Journal of Physical Activity and Health*. 2018;15(6):448–56.
79. Domoff SE, Borgen AL, Radesky JS. Interactional theory of childhood problematic media use. *Human Behav and Emerg Tech*. 2020;2(4):343–53.
80. Alpugan Z. Navigating the digital landscape: a comprehensive review of digital media’s impact on child development. *Nişantaşı Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 2024;12(2):572–92.
81. Chung S, Lee HK. Public health approach to problems related to excessive and addictive use of the internet and digital media. *Curr Addict Rep*. 2022;10(1):69–76.
82. Qi J, Yan Y, Yin H. Screen time among school-aged children of aged 6–14 : a systematic review. *Glob health res policy*. 2023;8(1):12.
83. Frieden TR. A framework for public health action : the health impact pyramid. *Am J Public Health*. 2010;100(4):590–5.

84. Gardner B, Rebar AL, Lally P. How does habit form? Guidelines for tracking real-world habit formation. *Cogent Psychology*. 2022;9(1):2041277.
85. Schnauber-Stockmann A, Naab TK. The process of forming a mobile media habit : results of a longitudinal study in a real-world setting. *Media Psychology*. 2019;22(5):714–42.
86. Durlak JA, DuPre EP. Implementation matters: a review of research on the influence of implementation on program outcomes and the factors affecting implementation. *American J of Comm Psychol*. 2008;41(3–4):327–50.
87. Académie de la transformation numérique. Grandir avec les écrans : un équilibre difficile à trouver pour les parents [En ligne]. Québec (QC) : Académie de la transformation numérique; NETendances Édition 2024; 15(6). Disponible : <https://transformation-numerique.ulaval.ca/enquetes-et-mesures/netendances/famille-numerique-2024/>
88. Van Sluijs EMF, McMinn AM, Griffin SJ. Effectiveness of interventions to promote physical activity in children and adolescents : systematic review of controlled trials. *BMJ*. 2007;335(7622):703.
89. Biddle SJH, Petrolini I, Pearson N. Interventions designed to reduce sedentary behaviours in young people: a review of reviews. *Br J Sports Med*. 2014;48(3):182–6.
90. Martin C, Arcand L. École en santé. Guide à l'intention du milieu scolaire et de ses partenaires - Pour la réussite éducative, la santé et le bien-être des jeunes [En ligne]. Québec (QC) : Gouvernement du Québec; 2005. Disponible : <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/education/soutien-eleves/Ecole-Sante-Guide-Milieu-Scolaire-Partenaires.pdf>
91. Moores CJ, Taylor AM, Cowap S, Roberts R, Gunasinghe KAMM, Moynihan PJ. Behavior change techniques to reduce sugars intake by adolescents: a systematic review. *JDR Clinical & Translational Research*. 2024;10(3):227–45.

## ANNEXE 1 MOTS-CLÉS ET STRATÉGIES DE RECHERCHE DOCUMENTAIRE

### Recherche documentaire du 10 juillet 2024

Tableau 4 Principaux mots-clés utilisés pour la recherche documentaire du 10 juillet 2024

Effets des interventions en milieu scolaire		Sédentarité et activité physique	Temps d'écran	Jeunes
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Effect(s)</i></li> <li>• <i>Effectiveness</i></li> <li>• <i>Impact(s)</i></li> <li>• <i>Result(s)</i></li> <li>• <i>Evaluation</i></li> <li>• <i>Efficacy</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>School</i></li> <li>• <i>School-based</i></li> <li>• <i>School setting</i></li> <li>• <i>Classroom</i></li> <li>• <i>Classroom-based</i></li> </ul> <p><b>AND</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Intervention</i></li> <li>• <i>Program</i></li> <li>• <i>Prevention</i></li> <li>• <i>Promotion</i></li> <li>• <i>Policy/policies</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sedentariness</i></li> <li>• <i>Sedentary time</i></li> <li>• <i>Sedentary behavior</i></li> <li>• <i>Sedentary lifestyle</i></li> <li>• <i>Physical activity</i></li> <li>• <i>Physical education</i></li> <li>• <i>Obesity prevention</i></li> <li>• <i>Active lifestyle</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Screen</i></li> <li>• <i>Digital device</i></li> <li>• <i>Digital media</i></li> <li>• <i>Social media</i></li> <li>• <i>Television</i></li> <li>• <i>Computer</i></li> <li>• <i>Smartphone</i></li> <li>• <i>Mobile phone</i></li> <li>• <i>Cellphone</i></li> <li>• <i>Tablet</i></li> <li>• <i>Video</i></li> <li>• <i>Video game</i></li> <li>• <i>Internet</i></li> <li>• <i>Smart watch</i></li> </ul> <p><b>AND</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Time</i></li> <li>• <i>Use</i></li> <li>• <i>Viewing</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Adolescent</i></li> <li>• <i>Child/children</i></li> <li>• <i>Preadolescent</i></li> <li>• <i>Pre-adult</i></li> <li>• <i>Teen</i></li> <li>• <i>Teenager</i></li> <li>• <i>Youngster</i></li> <li>• <i>Youth</i></li> <li>• <i>Student</i></li> <li>• <i>College</i></li> <li>• <i>High school</i></li> <li>• <i>Elementary school</i></li> <li>• <i>Primary school</i></li> <li>• <i>Secondary school</i></li> </ul>

## Stratégie de recherche pour Ovid MEDLINE(R) ALL (Ovid)

Interrogée le 2024-07-10

#	Requête	Résultats
1	(Evaluation Studies as Topic/ or Program Evaluation/ or (assess* or consequence* or effect* or effic* or evaluat* or fail* or favourable or impact* or ineffect* or ineffic* or influenc* or outcome* or "protective factor*" or result* or success* or sustain* or unfavourable or unsuccess*).ti,ab,kf.) and ((action* or approach* or develop* or educat* or interven* or learn* or policies or policy or prevent* or program* or promot* or teach*).ti,ab,kf.) and (Curriculum/ or School Health Services/ or Schools/ or ((academic or educational or teaching) adj (context* or environment\$1 or establishment* or facilities or facility or institution* or setting*)) or class-based or classroom* or curricul* or "outdoor education" or scholar\$1 or scholastic* or school*).ti,ab,kf.)	321 178
2	Sedentary Behavior/ or Sitting Position/ or ((active adj ("life style*" or lifestyle*)) or (obesity adj1 prevent*) or (physical adj (activit* or education)) or sedentar* or ((seated or sitting) adj (position* or time*))).ti,ab,kf.	210 757
3	Screen Time/ or (((cell* or mobile) adj2 (phone* or telephone*)) or cellphone* or computer* or ((digital or mobile or wireless) adj2 device*) or ((digital or social) adj media*) or ((intelligent or smart) adj2 whiteboard*) or internet or ipad* or laptop* or online or screen* or (smart adj (phone* or watch*)) or smartphone* or tablet* or television* or video*) adj3 (exposure* or game* or gaming or playing or time or usage* or use* or utili#ation* or viewing or watching or working)).ti,ab,kf.	181 310
4	Adolescent/ or Adolescent Behavior/ or Adolescent Development/ or Adolescent Health/ or Child/ or Child Guidance/ or Child Health/ or (adolescen* or child* or preadolescenc* or pre-adult* or preadult* or teen* or youngster* or youth* or college* or highschool* or ((elementary or grade or high* or intermediate or middle or primary or secondary) adj (education or school*)) or ((age\$1 or "year\$1 old") adj1 ("6" or "7" or "8" or "9" or "10" or "11" or "12" or "13" or "14" or "15" or "16" or "17")) or (grade* adj1 ("1" or "2" or "3" or "4" or "5" or "6" or "7" or "8" or "9" or "10" or "11" or "12" or "1st" or "2nd" or "3rd" or "4th" or "5th" or "6th" or "7th" or "8th" or "9th" or "10th" or "11th" or "12th" or first or second or third or fourth or fifth or sixth or seventh or eighth or ninth or tenth or eleventh or twelfth))).ti,ab,kf.	4 282 248
5	(canad* or alberta* or "british columbia*" or calgary* or charlottetown* or dalhousie* or edmonton* or fredericton* or halifax* or hamilton or iqaluit* or inukjuak* or kingston* or kuujuaq* or labrador* or laval* or manitoba* or mcgill* or mcmaster* or moncton* or montreal* or "new brunswick*" or "new foundland*" or newfoundland* or "northwest territor*" or "nova scotia*" or nunavik* or nunavut* or ontarian* or ontario* or ottawa* or "prince edward island*" or puvirnituc* or quebec* or queen's or "saint john*" or saskatchewan* or saskatoon* or sherbrooke* or "st john*" or sudbury* or toronto* or vancouver* or victoria* or whitehorse* or winnipeg* or yellowknife* or yukon* or america* or athens* or australia* or austria* or belgium* or berlin* or boston* or chicago* or "czech republic*" or denmark* or england* or estonia* or europe* or finland* or france* or germany* or "great britain*" or greece* or hungary* or iceland* or ireland* or israel* or italy* or london* or "los angeles*" or luxembourg* or netherlands* or "new orleans*" or "new york*" or "new zealand*" or norway* or paris* or philadelphia* or poland* or portugal* or rome* or "san francisco*" or scandinav* or scotland* or "slovak republic*" or slovenia* or spain* or sweden* or switzerland* or uk or "united kingdom*" or "united states*" or usa or wales*).mp. or us.ti.	4 428 743

## Stratégie de recherche pour Ovid MEDLINE(R) ALL (Ovid) (suite)

#	Requête	Résultats
6	(afghan* or africa* or angola* or angolese* or angolian* or armenia* or bangladesh* or benin* or bhutan* or birma* or birmese* or boliv* or botswan* or brazil* or "burkina faso*" or burma* or burmese* or burundi* or "cabo verde*" or cambod* or cameroon* or "cape verd*" or caribbean* or chad or chile* or china or chinese or colombia* or comoro* or congo* or "costa rica*" or "cote d'ivoire*" or djibouti* or ecuador* or egypt* or "el salvador*" or emirati* or "equatorial guinea*" or eritre* or ethiopia* or gabon* or gambia* or gaza* or ghan* or guatemal* or guinea or haiti* or hondur* or "hong kong" or hongkong* or india or indones* or iran* or "ivory coast*" or jamaica* or japan* or kenya* or kiribati* or korea* or kosovo* or kyrgyz* or "lao pdr*" or laos* or lesotho* or liberia* or madagascar* or malaw* or malaysia* or mali or mauritan* or mauriti* or mexican* or mexico or micronesi* or mocambiqu* or moldov* or mongolia* or morocc* or mozambiqu* or myanmar* or namibia* or nepal* or nicaragua* or niger* or pakistan* or palestinian* or panama* or peru or peruvian* or philippine* or rhodesia* or rwanda* or samoa* or "sao tome*" or "saudi arabia*" or senegal* or "sierra leone*" or singapore or "solomon islands*" or somalia* or "sri lanka*" or sudan* or swaziland* or syria* or tajikist* or tanzan* or thai or thailand* or timor* or togo* or tonga* or tunis* or turkey or turkish or ugand* or ukrain* or "united arab emirates" or uzbekistan* or vanuatu* or vietnam* or "west bank*" or yemen* or zaire* or zambia* or zimbabw*).ti.	1 361 577
7	and/1-5	797
8	(and/1-4) not 6	1 389
9	7 or 8	1 426
10	9 and (english or french).lg.	1 383
11	..l/ 10 yr=2014-2024	996

## Stratégie de recherche pour APA PsycInfo (Ovid)

Interrogée le 2024-07-10

#	Requête	Résultats
1	(exp program evaluation/ or (assess* or consequence* or effect* or effic* or evaluat* or fail* or favourable or impact* or ineffect* or ineffic* or influenc* or outcome* or "protective factor*" or result* or success* or sustain* or unfavourable or unsuccessful).ti,ab,id.) and ((action* or approach* or develop* or educat* or interven* or learn* or policies or policy or prevent* or program* or promot* or teach*).ti,ab,id.) and (curriculum/ or school based intervention/ or schools/ or colleges/ or elementary schools/ or high schools/ or junior high schools/ or middle schools/ or (((academic or educational or teaching) adj (context* or environment\$1 or establishment* or facilities or facility or institution* or setting*)) or class-based or classroom* or curricul* or "outdoor education" or scholar\$1 or scholastic* or school*).ti,ab,id.)	406 588
2	sedentary behavior/ or ((active adj ("life style*" or lifestyle*)) or (obesity adj1 prevent*) or (physical adj (activit* or education)) or sedentar* or ((seated or sitting) adj (position* or time*))).ti,ab,id. screen time/ or	59 799
3	((((cell* or mobile) adj2 (phone* or telephone*)) or cellphone* or computer* or ((digital or mobile or wireless) adj2 device*) or ((digital or social) adj media*) or ((intelligent or smart) adj2 whiteboard*) or internet or ipad* or laptop* or online or screen* or (smart adj (phone* or watch*)) or smartphone* or tablet* or television* or video*) adj3 (exposure* or game* or gaming or playing or time or usage* or use* or utili#ation* or viewing or watching or working)).ti,ab,id.	84 453
4	adolescent development/ or childhood development/ or elementary school students/ or high school students/ or middle school students/ or adolescent.mh. or adolescent development.mh. or child.mh. or child development.mh. or (adolescen* or child* or preadolescen* or pre-adult* or preadult* or teen* or youngster* or youth* or college* or highschool* or ((elementary or grade or high* or intermediate or middle or primary or secondary) adj (education or school*)) or ((age\$1 or "year\$1 old") adj1 ("6" or "7" or "8" or "9" or "10" or "11" or "12" or "13" or "14" or "15" or "16" or "17")) or (grade* adj1 ("1" or "2" or "3" or "4" or "5" or "6" or "7" or "8" or "9" or "10" or "11" or "12" or "1st" or "2nd" or "3rd" or "4th" or "5th" or "6th" or "7th" or "8th" or "9th" or "10th" or "11th" or "12th" or first or second or third or fourth or fifth or sixth or seventh or eighth or ninth or tenth or eleventh or twelfth))).ti,ab,id.	1 621 180
5	(canad* or alberta* or "british columbia*" or calgary* or charlottetown* or dalhousie* or edmonton* or fredericton* or halifax* or hamilton or iqualuit* or inukjuak* or kingston* or kuujuaq* or labrador* or laval* or manitoba* or mcgill* or mcmaster* or moncton* or montreal* or "new brunswick*" or "new foundland*" or newfoundland* or "northwest territor*" or "nova scotia*" or nunavik* or nunavut* or ontarian* or ontario* or ottawa* or "prince edward island*" or puvirnituaq* or quebec* or queen's or "saint john*" or saskatchewan* or saskatoon* or sherbrooke* or "st john*" or sudbury* or toronto* or vancouver* or victoria* or whitehorse* or winnipeg* or yellowknife* or yukon* or america* or athens* or australia* or austria* or belgium* or berlin* or boston* or chicago* or "czech republic*" or denmark* or england* or estonia* or europe* or finland* or france* or germany* or "great britain*" or greece* or hungary* or iceland* or ireland* or israel* or italy* or london* or "los angeles*" or luxembourg* or netherlands* or "new orleans*" or "new york*" or "new zealand*" or norway* or paris* or philadelphia* or poland* or portugal* or rome* or "san francisco*" or scandinav* or scotland* or "slovak republic*" or slovenia* or spain* or sweden* or switzerland* or uk or "united kingdom*" or "united states*" or usa or wales*).ti,ab,id. or us.ti.	869 655

## Stratégie de recherche pour APA PsycInfo (Ovid) (suite)

#	Requête	Résultats
6	(afghan* or africa* or angola* or angolese* or angolian* or armenia* or bangladesh* or benin* or bhutan* or birma* or birmese* or boliv* or botswan* or brazil* or "burkina faso*" or burma* or burmese* or burundi* or "cabo verde*" or cambod* or cameroon* or "cape verd*" or caribbean* or chad or chile* or china or chinese or colombia* or comoro* or congo* or "costa rica*" or "cote d'ivoire*" or djibouti* or ecuador* or egypt* or "el salvador*" or emirati* or "equatorial guinea*" or eritre* or ethiopia* or gabon* or gambia* or gaza* or ghan* or guatemala* or guinea or haiti* or hondur* or "hong kong" or hongkong* or india or indones* or iran* or "ivory coast*" or jamaica* or japan* or kenya* or kiribati* or korea* or kosovo* or kyrgyz* or "lao pdr*" or laos* or lesotho* or liberia* or madagascar* or malaw* or malaysia* or mali or mauritan* or mauriti* or mexican* or mexico or micronesi* or mocambiqu* or moldov* or mongolia* or morocc* or mozambiqu* or myanmar* or namibia* or nepal* or nicaragua* or niger* or pakistan* or palestinian* or panama* or peru or peruvian* or philippine* or rhodesia* or rwnda* or samoa* or "sao tome*" or "saudi arabia*" or senegal* or "sierra leone*" or singapore or "solomon islands*" or somalia* or "sri lanka*" or sudan* or swaziland* or syria* or tajikist* or tanzan* or thai or thailand* or timor* or togo* or tonga* or tunis* or turkey or turkish or ugand* or ukrain* or "united arab emirates" or uzbekistan* or vanuatu* or vietnam* or "west bank*" or yemen* or zaire* or zambia* or zimbabw*).ti.	235 593
7	and/1-5	280
8	(and/1-4) not 6	615
9	7 or 8	624
10	9 not (afrikaans or albanian or arabic or bulgarian or catalan or chinese or croatian or czech or danish or dutch or estonian or farsi iranian or finnish or georgian or german or greek or hebrew or hindi or hungarian or italian or japanese or korean or lithuanian or malaysian or norwegian or polish or portuguese or romanian or russian or serbian or serbo croatian or slovak or slovene or spanish or swedish or turkish or ukrainian or urdu).lg.	618
11	../ 10 yr=2014-2024	394

**Stratégie de recherche pour CINAHL Complete, Health Policy Reference Center, ERIC (EBSCO)**

**Interrogée le 2024-07-10**

#	Requête	Résultats
S1	<p>(TI (assess* OR consequence* OR effect* OR effic* OR evaluat* OR fail* OR favourable OR impact* OR ineffect* OR ineffic* OR influenc* OR outcome* OR "protective factor*" OR result* OR success* OR sustain* OR unfavourable OR unsuccess*) AND</p> <p>(action* OR approach* OR develop* OR educat* OR interven* OR learn* OR policies OR policy OR prevent* OR program* OR promot* OR teach*) AND</p> <p>((academic OR educational OR teaching) W0 (context* OR environment# OR establishment* OR facilities OR facility OR institution* OR setting*)) OR class-based OR classroom* OR curricular* OR "outdoor education" OR scholar# OR scholastic* OR school*)) OR</p> <p>(AB (assess* OR consequence* OR effect* OR effic* OR evaluat* OR fail* OR favourable OR impact* OR ineffect* OR ineffic* OR influenc* OR outcome* OR "protective factor*" OR result* OR success* OR sustain* OR unfavourable OR unsuccess*) AND</p> <p>(action* OR approach* OR develop* OR educat* OR interven* OR learn* OR policies OR policy OR prevent* OR program* OR promot* OR teach*) AND</p> <p>((academic OR educational OR teaching) W0 (context* OR environment# OR establishment* OR facilities OR facility OR institution* OR setting*)) OR class-based OR classroom* OR curricular* OR "outdoor education" OR scholar# OR scholastic* OR school*)) OR</p> <p>(SU (assess* OR consequence* OR effect* OR effic* OR evaluat* OR fail* OR favourable OR impact* OR ineffect* OR ineffic* OR influenc* OR outcome* OR "protective factor*" OR result* OR success* OR sustain* OR unfavourable OR unsuccess*) AND</p> <p>(action* OR approach* OR develop* OR educat* OR interven* OR learn* OR policies OR policy OR prevent* OR program* OR promot* OR teach*) AND</p> <p>((academic OR educational OR teaching) W0 (context* OR environment# OR establishment* OR facilities OR facility OR institution* OR setting*)) OR class-based OR classroom* OR curricular* OR "outdoor education" OR scholar# OR scholastic* OR school*))</p>	1026 329
S2	<p>TI ((active W0 ("life style*" OR lifestyle*)) OR (obesity N0 prevent*) OR (physical W0 (activit* OR education)) OR sedentar* OR ((seated OR sitting) W0 (position* OR time*))) OR</p> <p>AB ((active W0 ("life style*" OR lifestyle*)) OR (obesity N0 prevent*) OR (physical W0 (activit* OR education)) OR sedentar* OR ((seated OR sitting) W0 (position* OR time*))) OR</p> <p>SU ((active W0 ("life style*" OR lifestyle*)) OR (obesity N0 prevent*) OR (physical W0 (activit* OR education)) OR sedentar* OR ((seated OR sitting) W0 (position* OR time*)))</p>	128 257
S3	<p>TI (((cell* OR mobile) N1 (phone* OR telephone*)) OR cellphone* OR computer* OR ((digital OR mobile OR wireless) N1 device*) OR ((digital OR social) W0 media*) OR ((intelligent OR smart) N1 whiteboard*) OR internet OR ipad* OR laptop* OR online OR screen* OR (smart W0 (phone* OR watch*)) OR smartphone* OR tablet* OR television* OR video*) N2</p> <p>(exposure* OR game* OR gaming OR playing OR time OR usage* OR use* OR utilization* OR viewing OR watching OR working)) OR</p> <p>AB (((cell* OR mobile) N1 (phone* OR telephone*)) OR cellphone* OR computer* OR ((digital OR mobile OR wireless) N1 device*) OR ((digital OR social) W0 media*) OR ((intelligent OR smart) N1 whiteboard*) OR internet OR ipad* OR laptop* OR online OR screen* OR (smart W0 (phone* OR watch*)) OR smartphone* OR tablet* OR television* OR video*) N2</p> <p>(exposure* OR game* OR gaming OR playing OR time OR usage* OR use* OR utilization* OR viewing OR watching OR working)) OR</p> <p>SU (((cell* OR mobile) N1 (phone* OR telephone*)) OR cellphone* OR computer* OR ((digital OR mobile OR wireless) N1 device*) OR ((digital OR social) W0 media*) OR ((intelligent OR smart) N1 whiteboard*) OR internet OR ipad* OR laptop* OR online OR screen* OR (smart W0 (phone* OR watch*)) OR smartphone* OR tablet* OR television* OR video*) N2</p> <p>(exposure* OR game* OR gaming OR playing OR time OR usage* OR use* OR utilization* OR viewing OR watching OR working))</p>	164 649

**Stratégie de recherche pour CINAHL Complete, Health Policy Reference Center, ERIC (EBSCO) (suite)**

#	Requête	Résultats
S4	<p>TI (adolescen* OR child* OR preadolescen* OR pre-adult* OR preadult* OR teen* OR youngster* OR youth* OR college* OR highschool* OR ((elementary OR grade OR high* OR intermediate OR middle OR primary OR secondary) W0 (education OR school*)) OR ((age# OR "year# old") N0 ("6" OR "7" OR "8" OR "9" OR "10" OR "11" OR "12" OR "13" OR "14" OR "15" OR "16" OR "17")) OR (grade* N0 ("1" OR "2" OR "3" OR "4" OR "5" OR "6" OR "7" OR "8" OR "9" OR "10" OR "11" OR "12" OR "1st" OR "2nd" OR "3rd" OR "4th" OR "5th" OR "6th" OR "7th" OR "8th" OR "9th" OR "10th" OR "11th" OR "12th" OR first OR second OR third OR fourth OR fifth OR sixth OR seventh OR eighth OR ninth OR tenth OR eleventh OR twelfth))) OR</p> <p>AB (adolescen* OR child* OR preadolescen* OR pre-adult* OR preadult* OR teen* OR youngster* OR youth* OR college* OR highschool* OR ((elementary OR grade OR high* OR intermediate OR middle OR primary OR secondary) W0 (education OR school*)) OR ((age# OR "year# old") N0 ("6" OR "7" OR "8" OR "9" OR "10" OR "11" OR "12" OR "13" OR "14" OR "15" OR "16" OR "17")) OR (grade* N0 ("1" OR "2" OR "3" OR "4" OR "5" OR "6" OR "7" OR "8" OR "9" OR "10" OR "11" OR "12" OR "1st" OR "2nd" OR "3rd" OR "4th" OR "5th" OR "6th" OR "7th" OR "8th" OR "9th" OR "10th" OR "11th" OR "12th" OR first OR second OR third OR fourth OR fifth OR sixth OR seventh OR eighth OR ninth OR tenth OR eleventh OR twelfth))) OR</p> <p>SU (adolescen* OR child* OR preadolescen* OR pre-adult* OR preadult* OR teen* OR youngster* OR youth* OR college* OR highschool* OR ((elementary OR grade OR high* OR intermediate OR middle OR primary OR secondary) W0 (education OR school*)) OR ((age# OR "year# old") N0 ("6" OR "7" OR "8" OR "9" OR "10" OR "11" OR "12" OR "13" OR "14" OR "15" OR "16" OR "17")) OR (grade* N0 ("1" OR "2" OR "3" OR "4" OR "5" OR "6" OR "7" OR "8" OR "9" OR "10" OR "11" OR "12" OR "1st" OR "2nd" OR "3rd" OR "4th" OR "5th" OR "6th" OR "7th" OR "8th" OR "9th" OR "10th" OR "11th" OR "12th" OR first OR second OR third OR fourth OR fifth OR sixth OR seventh OR eighth OR ninth OR tenth OR eleventh OR twelfth)))</p>	3 103 009
S5	<p>TI (canad* OR alberta* OR "british columbia*" OR calgary* OR charlottetown* OR dalhousie* OR edmonton* OR fredericton* OR halifax* OR hamilton OR iqaluit* OR inukjuak* OR kingston* OR kuujuaq* OR labrador* OR laval* OR manitoba* OR mcgill* OR mcmaster* OR moncton* OR montreal* OR "new brunswick*" OR "new foundland*" OR newfoundland* OR "northwest territor*" OR "nova scotia*" OR nunavik* OR nunavut* OR ontarian* OR ontario* OR ottawa* OR "prince edward island*" OR puvirnituuq* OR quebec* OR queen's OR "saint john*" OR saskatchewan* OR saskatoon* OR sherbrooke* OR "st john*" OR sudbury* OR toronto* OR vancouver* OR victoria* OR whitehorse* OR winnipeg* OR yellowknife* OR yukon* OR</p> <p>america* OR athens* OR australia* OR austria* OR belgium* OR berlin* OR boston* OR chicago* OR "czech republic*" OR denmark* OR england* OR estonia* OR europe* OR finland* OR france* OR germany* OR "great britain*" OR greece* OR hungary* OR iceland* OR ireland* OR israel* OR italy* OR london* OR "los angeles*" OR luxembourg* OR netherlands* OR "new orleans*" OR "new york*" OR "new zealand*" OR norway* OR paris* OR philadelphia* OR poland* OR portugal* OR rome* OR "san francisco*" OR scandinav* OR scotland* OR "slovak republic*" OR slovenia* OR spain* OR sweden* OR switzerland* OR uk OR "united kingdom*" OR "united states*" OR us OR usa OR wales*) OR</p> <p>AB (canad* OR alberta* OR "british columbia*" OR calgary* OR charlottetown* OR dalhousie* OR edmonton* OR fredericton* OR halifax* OR hamilton OR iqaluit* OR inukjuak* OR kingston* OR kuujuaq* OR labrador* OR laval* OR manitoba* OR mcgill* OR mcmaster* OR moncton* OR montreal* OR "new brunswick*" OR "new foundland*" OR newfoundland* OR "northwest territor*" OR "nova scotia*" OR nunavik* OR nunavut* OR ontarian* OR ontario* OR ottawa* OR "prince edward island*" OR puvirnituuq* OR quebec* OR queen's OR "saint john*" OR saskatchewan* OR saskatoon* OR sherbrooke* OR "st john*" OR sudbury* OR toronto* OR vancouver* OR victoria* OR whitehorse* OR winnipeg* OR yellowknife* OR yukon* OR</p> <p>america* OR athens* OR australia* OR austria* OR belgium* OR berlin* OR boston* OR chicago* OR "czech republic*" OR denmark* OR england* OR estonia* OR europe* OR finland* OR france* OR germany* OR "great britain*" OR greece* OR hungary* OR iceland* OR ireland* OR israel* OR italy* OR london* OR "los angeles*" OR luxembourg* OR netherlands* OR "new orleans*" OR "new york*" OR "new zealand*" OR norway* OR paris*</p>	

**Stratégie de recherche pour CINAHL Complete, Health Policy Reference Center, ERIC (EBSCO) (suite)**

#	Requête	Résultats
S5 (suite)	<p>OR philadelphia* OR poland* OR portugal* OR rome* OR "san francisco*" OR scandinav* OR scotland* OR "slovak republic*" OR slovenia* OR spain* OR sweden* OR switzerland* OR uk OR "united kingdom*" OR "united states*" OR usa OR wales*) OR</p> <p>SU (canad* OR alberta* OR "british columbia*" OR calgary* OR charlottetown* OR dalhousie* OR edmonton* OR fredericton* OR halifax* OR hamilton OR iqaluit* OR inukjuak* OR kingston* OR kuujuaq* OR labrador* OR laval* OR manitoba* OR mcgill* OR mcmaster* OR moncton* OR montreal* OR "new brunswick*" OR "new foundland*" OR newfoundland* OR "northwest territor*" OR "nova scotia*" OR nunavik* OR nunavut* OR ontarian* OR ontario* OR ottawa* OR "prince edward island*" OR puvirnituk* OR quebec* OR queen's OR "saint john*" OR saskatchewan* OR saskatoon* OR sherbrooke* OR "st john*" OR sudbury* OR toronto* OR vancouver* OR victoria* OR whitehorse* OR winnipeg* OR yellowknife* OR yukon* OR</p> <p>america* OR athens* OR australia* OR austria* OR belgium* OR berlin* OR boston* OR chicago* OR "czech republic*" OR denmark* OR england* OR estonia* OR europe* OR finland* OR france* OR germany* OR "great britain*" OR greece* OR hungary* OR iceland* OR ireland* OR israel* OR italy* OR london* OR "los angeles*" OR luxembourg* OR netherlands* OR "new orleans*" OR "new york*" OR "new zealand*" OR norway* OR paris* OR philadelphia* OR poland* OR portugal* OR rome* OR "san francisco*" OR scandinav* OR scotland* OR "slovak republic*" OR slovenia* OR spain* OR sweden* OR switzerland* OR uk OR "united kingdom*" OR "united states*" OR us OR usa OR wales*)</p>	3 085 252
S6	<p>TI (afghan* OR africa* OR angola* OR angolese* OR angolian* OR armenia* OR bangladesh* OR benin* OR bhutan* OR birma* OR birnese* OR boliv* OR botswan* OR brazil* OR "burkina faso*" OR burma* OR burmese* OR burundi* OR "cabo verde*" OR cambod* OR cameroon* OR "cape verd*" OR caribbean* OR chad OR chile* OR china OR chinese OR colombia* OR comoro* OR congo* OR "costa rica*" OR "cote d'ivoire*" OR djibouti* OR ecuador* OR egypt* OR "el salvador*" OR emirati* OR "equatorial guinea*" OR eritre* OR ethiopia* OR gabon* OR gambia* OR gaza* OR ghan* OR guatemal* OR guinea OR haiti* OR hondur* OR "hong kong" OR hongkonge* OR india OR indones* OR iran* OR "ivory coast*" OR jamaica* OR japan* OR kenya* OR kiribati* OR korea* OR kosovo* OR kyrgyz* OR "lao pdr*" OR laos* OR lesotho* OR liberia* OR madagascar* OR malaw* OR malaysia* OR mali OR mauritan* OR mauriti* OR mexican* OR mexico OR micronesi* OR mocambiqu* OR moldov* OR mongolia* OR morocc* OR mozambiqu* OR myanmar* OR namibia* OR nepal* OR nicaragua* OR niger* OR pakistan* OR palestinian* OR panama* OR peru OR peruvian* OR philippine* OR rhodesia* OR rwanda* OR samoa* OR "sao tome*" OR "saudi arabia*" OR senegal* OR "sierra leone*" OR singapore OR "solomon islands*" OR somalia* OR "sri lanka*" OR sudan* OR swaziland* OR syria* OR tajikist* OR tanzan* OR thai OR thailand* OR timor* OR togo* OR tonga* OR tunis* OR turkey OR turkish OR ugand* OR ukrain* OR "united arab emirates" OR uzbekistan* OR vanuatu* OR vietnam* OR "west bank*" OR yemen* OR zaire* OR zambia* OR zimbabw*)</p>	536 447
S7	S1 AND S2 AND S3 AND S4 AND S5	720
S8	(S1 AND S2 AND S3 AND S4) NOT S6	1 263
S9	S7 OR S8	1 282
S10	S9 AND LA (english OR french)	1 262
S11	S10 AND (DT 2014-2024)	843

## Stratégie de recherche pour SPORTDiscus with Full Text (EBSCO)

Interrogée le 2024-07-10

#	Requête	Résultats
S1	<p>(TI (assess* OR consequence* OR effect* OR effic* OR evaluat* OR fail* OR favourable OR impact* OR ineffect* OR ineffic* OR influenc* OR outcome* OR "protective factor*" OR result* OR success* OR sustain* OR unfavourable OR unsuccess*) AND</p> <p>(action* OR approach* OR develop* OR educat* OR interven* OR learn* OR policies OR policy OR prevent* OR program* OR promot* OR teach*) AND</p> <p>((academic OR educational OR teaching) W0 (context* OR environment# OR establishment* OR facilities OR facility OR institution* OR setting*)) OR class-based OR classroom* OR curricular* OR "outdoor education" OR scholar# OR scholastic* OR school*)) OR</p> <p>(AB (assess* OR consequence* OR effect* OR effic* OR evaluat* OR fail* OR favourable OR impact* OR ineffect* OR ineffic* OR influenc* OR outcome* OR "protective factor*" OR result* OR success* OR sustain* OR unfavourable OR unsuccess*) AND</p> <p>(action* OR approach* OR develop* OR educat* OR interven* OR learn* OR policies OR policy OR prevent* OR program* OR promot* OR teach*) AND</p> <p>((academic OR educational OR teaching) W0 (context* OR environment# OR establishment* OR facilities OR facility OR institution* OR setting*)) OR class-based OR classroom* OR curricular* OR "outdoor education" OR scholar# OR scholastic* OR school*)) OR</p> <p>(SU (assess* OR consequence* OR effect* OR effic* OR evaluat* OR fail* OR favourable OR impact* OR ineffect* OR ineffic* OR influenc* OR outcome* OR "protective factor*" OR result* OR success* OR sustain* OR unfavourable OR unsuccess*) AND</p> <p>(action* OR approach* OR develop* OR educat* OR interven* OR learn* OR policies OR policy OR prevent* OR program* OR promot* OR teach*) AND</p> <p>((academic OR educational OR teaching) W0 (context* OR environment# OR establishment* OR facilities OR facility OR institution* OR setting*)) OR class-based OR classroom* OR curricular* OR "outdoor education" OR scholar# OR scholastic* OR school*))</p>	139 497
S2	<p>TI ((active W0 ("life style*" OR lifestyle*)) OR (obesity N0 prevent*) OR (physical W0 (activit* OR education)) OR sedentar* OR ((seated OR sitting) W0 (position* OR time*))) OR</p> <p>AB ((active W0 ("life style*" OR lifestyle*)) OR (obesity N0 prevent*) OR (physical W0 (activit* OR education)) OR sedentar* OR ((seated OR sitting) W0 (position* OR time*))) OR</p> <p>SU ((active W0 ("life style*" OR lifestyle*)) OR (obesity N0 prevent*) OR (physical W0 (activit* OR education)) OR sedentar* OR ((seated OR sitting) W0 (position* OR time*)))</p>	141 974
S3	<p>TI (((cell* OR mobile) N1 (phone* OR telephone*)) OR cellphone* OR computer* OR ((digital OR mobile OR wireless) N1 device*) OR ((digital OR social) W0 media*) OR ((intelligent OR smart) N1 whiteboard*) OR internet OR ipad* OR laptop* OR online OR screen* OR (smart W0 (phone* OR watch*)) OR smartphone* OR tablet* OR television* OR video*) N2</p> <p>(exposure* OR game* OR gaming OR playing OR time OR usage* OR use* OR utilization* OR viewing OR watching OR working)) OR</p> <p>AB (((cell* OR mobile) N1 (phone* OR telephone*)) OR cellphone* OR computer* OR ((digital OR mobile OR wireless) N1 device*) OR ((digital OR social) W0 media*) OR ((intelligent OR smart) N1 whiteboard*) OR internet OR ipad* OR laptop* OR online OR screen* OR (smart W0 (phone* OR watch*)) OR smartphone* OR tablet* OR television* OR video*) N2</p> <p>(exposure* OR game* OR gaming OR playing OR time OR usage* OR use* OR utilization* OR viewing OR watching OR working)) OR</p> <p>SU (((cell* OR mobile) N1 (phone* OR telephone*)) OR cellphone* OR computer* OR ((digital OR mobile OR wireless) N1 device*) OR ((digital OR social) W0 media*) OR ((intelligent OR smart) N1 whiteboard*) OR internet OR ipad* OR laptop* OR online OR screen* OR (smart W0 (phone* OR watch*)) OR smartphone* OR tablet* OR television* OR video*) N2</p> <p>(exposure* OR game* OR gaming OR playing OR time OR usage* OR use* OR utilization* OR viewing OR watching OR working))</p>	16 008

**Stratégie de recherche pour SPORTDiscus with Full Text (EBSCO) (suite)**

#	Requête	Résultats
S4	<p>TI (adolescen* OR child* OR preadolescenc* OR pre-adult* OR preadult* OR teen* OR youngster* OR youth* OR college* OR highschool* OR ((elementary OR grade OR high* OR intermediate OR middle OR primary OR secondary) W0 (education OR school*)) OR ((age# OR "year# old") N0 ("6" OR "7" OR "8" OR "9" OR "10" OR "11" OR "12" OR "13" OR "14" OR "15" OR "16" OR "17")) OR (grade* N0 ("1" OR "2" OR "3" OR "4" OR "5" OR "6" OR "7" OR "8" OR "9" OR "10" OR "11" OR "12" OR "1st" OR "2nd" OR "3rd" OR "4th" OR "5th" OR "6th" OR "7th" OR "8th" OR "9th" OR "10th" OR "11th" OR "12th" OR first OR second OR third OR fourth OR fifth OR sixth OR seventh OR eighth OR ninth OR tenth OR eleventh OR twelfth))) OR</p> <p>AB (adolescen* OR child* OR preadolescenc* OR pre-adult* OR preadult* OR teen* OR youngster* OR youth* OR college* OR highschool* OR ((elementary OR grade OR high* OR intermediate OR middle OR primary OR secondary) W0 (education OR school*)) OR ((age# OR "year# old") N0 ("6" OR "7" OR "8" OR "9" OR "10" OR "11" OR "12" OR "13" OR "14" OR "15" OR "16" OR "17")) OR (grade* N0 ("1" OR "2" OR "3" OR "4" OR "5" OR "6" OR "7" OR "8" OR "9" OR "10" OR "11" OR "12" OR "1st" OR "2nd" OR "3rd" OR "4th" OR "5th" OR "6th" OR "7th" OR "8th" OR "9th" OR "10th" OR "11th" OR "12th" OR first OR second OR third OR fourth OR fifth OR sixth OR seventh OR eighth OR ninth OR tenth OR eleventh OR twelfth))) OR</p> <p>SU (adolescen* OR child* OR preadolescenc* OR pre-adult* OR preadult* OR teen* OR youngster* OR youth* OR college* OR highschool* OR ((elementary OR grade OR high* OR intermediate OR middle OR primary OR secondary) W0 (education OR school*)) OR ((age# OR "year# old") N0 ("6" OR "7" OR "8" OR "9" OR "10" OR "11" OR "12" OR "13" OR "14" OR "15" OR "16" OR "17")) OR (grade* N0 ("1" OR "2" OR "3" OR "4" OR "5" OR "6" OR "7" OR "8" OR "9" OR "10" OR "11" OR "12" OR "1st" OR "2nd" OR "3rd" OR "4th" OR "5th" OR "6th" OR "7th" OR "8th" OR "9th" OR "10th" OR "11th" OR "12th" OR first OR second OR third OR fourth OR fifth OR sixth OR seventh OR eighth OR ninth OR tenth OR eleventh OR twelfth)))</p>	344 185
S5	<p>TI (canad* OR alberta* OR "british columbia*" OR calgary* OR charlottetown* OR dalhousie* OR edmonton* OR fredericton* OR halifax* OR hamilton OR iqaluit* OR inukjuak* OR kingston* OR kuujuaq* OR labrador* OR laval* OR manitoba* OR mcgill* OR mcmaster* OR moncton* OR montreal* OR "new brunswick*" OR "new foundland*" OR newfoundland* OR "northwest territor*" OR "nova scotia*" OR nunavik* OR nunavut* OR ontarian* OR ontario* OR ottawa* OR "prince edward island*" OR puvirnituaq* OR quebec* OR queen's OR "saint john*" OR saskatchewan* OR saskatoon* OR sherbrooke* OR "st john*" OR sudbury* OR toronto* OR vancouver* OR victoria* OR whitehorse* OR winnipeg* OR yellowknife* OR yukon* OR</p> <p>america* OR athens* OR australia* OR austria* OR belgium* OR berlin* OR boston* OR chicago* OR "czech republic*" OR denmark* OR england* OR estonia* OR europe* OR finland* OR france* OR germany* OR "great britain*" OR greece* OR hungary* OR iceland* OR ireland* OR israel* OR italy* OR london* OR "los angeles*" OR luxembourg* OR netherlands* OR "new orleans*" OR "new york*" OR "new zealand*" OR norway* OR paris* OR philadelphia* OR poland* OR portugal* OR rome* OR "san francisco*" OR scandinav* OR scotland* OR "slovak republic*" OR slovenia* OR spain* OR sweden* OR switzerland* OR uk OR "united kingdom*" OR "united states*" OR us OR usa OR wales*) OR</p> <p>AB (canad* OR alberta* OR "british columbia*" OR calgary* OR charlottetown* OR dalhousie* OR edmonton* OR fredericton* OR halifax* OR hamilton OR iqaluit* OR inukjuak* OR kingston* OR kuujuaq* OR labrador* OR laval* OR manitoba* OR mcgill* OR mcmaster* OR moncton* OR montreal* OR "new brunswick*" OR "new foundland*" OR newfoundland* OR "northwest territor*" OR "nova scotia*" OR nunavik* OR nunavut* OR ontarian* OR ontario* OR ottawa* OR "prince edward island*" OR puvirnituaq* OR quebec* OR queen's OR "saint john*" OR saskatchewan* OR saskatoon* OR sherbrooke* OR "st john*" OR sudbury* OR toronto* OR vancouver* OR victoria* OR whitehorse* OR winnipeg* OR yellowknife* OR yukon* OR</p> <p>america* OR athens* OR australia* OR austria* OR belgium* OR berlin* OR boston* OR chicago* OR "czech republic*" OR denmark* OR england* OR estonia* OR europe* OR finland* OR france* OR germany* OR "great britain*" OR greece* OR hungary* OR iceland* OR ireland* OR israel* OR italy* OR london* OR "los angeles*" OR luxembourg* OR netherlands* OR "new orleans*" OR "new york*" OR "new zealand*" OR norway* OR paris* OR philadelphia* OR poland* OR portugal* OR rome* OR "san francisco*" OR scandinav* OR</p>	

## Stratégie de recherche pour SPORTDiscus with Full Text [EBSCO] [suite]

#	Requête	Résultats
S5 (suite)	scotland* OR "slovak republic*" OR slovenia* OR spain* OR sweden* OR switzerland* OR uk OR "united kingdom*" OR "united states*" OR usa OR wales*) OR SU (canad* OR alberta* OR "british columbia*" OR calgary* OR charlottetown* OR dalhousie* OR edmonton* OR fredericton* OR halifax* OR hamilton OR iqaluit* OR inukjuak* OR kingston* OR kuujuaq* OR labrador* OR laval* OR manitoba* OR mcgill* OR mcmaster* OR moncton* OR montreal* OR "new brunswick*" OR "new foundland*" OR newfoundland* OR "northwest territor*" OR "nova scotia*" OR nunavik* OR nunavut* OR ontarian* OR ontario* OR ottawa* OR "prince edward island*" OR puvirnitug* OR quebec* OR queen's OR "saint john*" OR saskatchewan* OR saskatoon* OR sherbrooke* OR "st john*" OR sudbury* OR toronto* OR vancouver* OR victoria* OR whitehorse* OR winnipeg* OR yellowknife* OR yukon* OR america* OR athens* OR australia* OR austria* OR belgium* OR berlin* OR boston* OR chicago* OR "czech republic*" OR denmark* OR england* OR estonia* OR europe* OR finland* OR france* OR germany* OR "great britain*" OR greece* OR hungary* OR iceland* OR ireland* OR israel* OR italy* OR london* OR "los angeles*" OR luxembourg* OR netherlands* OR "new orleans*" OR "new york*" OR "new zealand*" OR norway* OR paris* OR philadelphia* OR poland* OR portugal* OR rome* OR "san francisco*" OR scandinav* OR scotland* OR "slovak republic*" OR slovenia* OR spain* OR sweden* OR switzerland* OR uk OR "united kingdom*" OR "united states*" OR us OR usa OR wales*)	1 655 381
S6	TI (afghan* OR africa* OR angola* OR angolese* OR angolian* OR armenia* OR bangladesh* OR benin* OR bhutan* OR birma* OR birnese* OR boliv* OR botswan* OR brazil* OR "burkina faso*" OR burma* OR burmese* OR burundi* OR "cabo verde*" OR cambod* OR cameroon* OR "cape verd*" OR caribbean* OR chad OR chile* OR china OR chinese OR colombia* OR comoro* OR congo* OR "costa rica*" OR "cote d'ivoire*" OR djibouti* OR ecuador* OR egypt* OR "el salvador*" OR emirati* OR "equatorial guinea*" OR eritre* OR ethiopia* OR gabon* OR gambia* OR gaza* OR ghan* OR guatemal* OR guinea OR haiti* OR hondur* OR "hong kong" OR hongkonge* OR india OR indones* OR iran* OR "ivory coast*" OR jamaica* OR japan* OR kenya* OR kiribati* OR korea* OR kosovo* OR kyrgyz* OR "lao pdr*" OR laos* OR lesotho* OR liberia* OR madagascar* OR malaw* OR malaysia* OR mali OR mauritan* OR mauriti* OR mexican* OR mexico OR micronesi* OR mocambiqu* OR moldov* OR mongolia* OR morocc* OR mozambiqu* OR myanmar* OR namibia* OR nepal* OR nicaragua* OR niger* OR pakistan* OR palestinian* OR panama* OR peru OR peruvian* OR philippine* OR rhodesia* OR rwanda* OR samoa* OR "sao tome*" OR "saudi arabia*" OR senegal* OR "sierra leone*" OR singapore OR "solomon islands*" OR somalia* OR "sri lanka*" OR sudan* OR swaziland* OR syria* OR tajikist* OR tanzan* OR thai OR thailand* OR timor* OR togo* OR tonga* OR tunis* OR turkey OR turkish OR ugand* OR ukrain* OR "united arab emirates" OR uzbekistan* OR vanuatu* OR vietnam* OR "west bank*" OR yemen* OR zaire* OR zambia* OR zimbabw*)	54 476
S7	S1 AND S2 AND S3 AND S4 AND S5	508
S8	(S1 AND S2 AND S3 AND S4) NOT S6	625
S9	S7 OR S8	665
S10	S9 AND LA (english OR french)	606
S11	S10 AND (DT 2014-2024)	411

## Recherche documentaire du 5 septembre 2024

Tableau 5 Principaux mots-clés utilisés dans la recherche documentaire du 5 septembre 2024

Devis de recherche	Population	Écrans	Interventions	Termes de réduction
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Experimental</i></li> <li>• <i>Randomized</i></li> <li>• <i>Controlled</i></li> <li>• <i>Quasi-experimental</i></li> </ul> <p><b>AND</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Trial</i></li> <li>• <i>Design</i></li> <li>• <i>Intervention</i></li> <li>• <i>Study/studies</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Adolescent</i></li> <li>• <i>Child/children</i></li> <li>• <i>Preadolescent</i></li> <li>• <i>Pre-adult</i></li> <li>• <i>Teen</i></li> <li>• <i>Teenager</i></li> <li>• <i>Youngster</i></li> <li>• <i>Youth</i></li> <li>• <i>Student</i></li> <li>• <i>College</i></li> <li>• <i>High school</i></li> <li>• <i>Elementary school</i></li> <li>• <i>Primary school</i></li> <li>• <i>Secondary school</i></li> <li>• <i>School-based</i></li> <li>• <i>Classroom based</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Screen Time</i></li> <li>• <i>Screen</i></li> <li>• <i>App</i></li> <li>• <i>Cellphone</i></li> <li>• <i>Smartphone</i></li> <li>• <i>Computer</i></li> <li>• <i>DVR /DVD</i></li> <li>• <i>ebook</i></li> <li>• <i>Interactive board</i></li> <li>• <i>Internet</i></li> <li>• <i>iPad</i></li> <li>• <i>Laptop</i></li> <li>• <i>Media</i></li> <li>• <i>Mobile</i></li> <li>• <i>Online</i></li> <li>• <i>PC</i></li> <li>• <i>Smartwatch</i></li> <li>• <i>Tablet</i></li> <li>• <i>Television/TV</i></li> <li>• <i>Video/Video game</i></li> <li>• <i>Virtual</i></li> <li>• <i>Wireless</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Early intervention</i></li> <li>• <i>Educational intervention</i></li> <li>• <i>Health education</i></li> <li>• <i>Health promotion</i></li> <li>• <i>Primary prevention</i></li> <li>• <i>Program evaluation</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Limit</i></li> <li>• <i>Reduction</i></li> <li>• <i>Reduce</i></li> <li>• <i>Decrease</i></li> <li>• <i>Increase</i></li> </ul>

## Stratégie de recherche pour Ovid MEDLINE(R) ALL (Ovid)

Interrogée le 2024-09-05

#	Requête	Résultats
1	Randomized Controlled Trials as Topic/ or ((randomi#ed adj3 (intervention* or studies or study or trial*)) or "quasi-experimental design*").ti,ab,kf. or "randomized controlled trial".pt.	1 055 896
2	(Adolescent/ or Adolescent Behavior/ or Adolescent Development/ or Adolescent Health/ or Child/ or Child Guidance/ or Child Health/ or (adolescen* or child* or pre-adult* or preadolescen* or preadult* or teen* or youngster* or youth* or college* or highschool* or ((elementary or grade or high* or intermediate or middle or primary or secondary) adj (education or school*)) or ((age\$1 or "year\$1 old") adj1 ("6" or "7" or "8" or "9" or "10" or "11" or "12" or "13" or "14" or "15" or "16" or "17")) or (grade* adj1 ("1" or "2" or "3" or "4" or "5" or "6" or "7" or "8" or "9" or "10" or "11" or "12" or "1st" or "2nd" or "3rd" or "4th" or "5th" or "6th" or "7th" or "8th" or "9th" or "10th" or "11th" or "12th" or first or second or third or fourth or fifth or sixth or seventh or eighth or ninth or tenth or eleventh or twelfth))).ti,ab,kf.) and (Curriculum/ or School Health Services/ or Schools/ or (((academic or educational or teaching) adj (environment\$1 or establishment* or facilities or facility or institution* or setting*)) or class-based or classroom* or curricul* or scholar\$1 or scholastic* or school*).ti,ab,kf.)	296 552
3	Screen Time/ or (app or apps or ((cell* or smart) adj phone*) or computer* or device* or "digital medium" or ((digital or virtual) adj game*) or dvr or e-book* or ebook* or "electronic book*" or "intelligent agent*" or ((electronic or intelligent or interactive or smart) adj (board* or "white board*" or whiteboard*)) or internet or ipad* or laptop* or media\$1 or mobile* or online or pc or screen* or (smart adj (speaker* or watch*)) or smartphone* or smartwatch* or tablet* or technolog* or television* or touchscreen* or tv or video* or "virtual reality" or wireless).ti,kf. or ((app or apps or ((cell* or smart) adj phone*) or computer* or device* or "digital medium" or ((digital or virtual) adj game*) or dvr or e-book* or ebook* or "electronic book*" or "intelligent agent*" or ((electronic or intelligent or interactive or smart) adj (board* or "white board*" or whiteboard*)) or internet or ipad* or laptop* or media\$1 or mobile* or online or pc or screen* or (smart adj (speaker* or watch*)) or smartphone* or smartwatch* or tablet* or technolog* or television* or touchscreen* or tv or video* or "virtual reality" or wireless) adj3 (activit* or behavio?r* or expos* or pattern* or play* or practice* or time* or usage* or use* or view* or watch*)).ab.	1 366 214
4	Early Intervention, Educational/ or Health Education/ or Health Promotion/ or Primary Prevention/ or Program Evaluation/ or (assess* or compar* or educat* or evaluat* or initiat* or interven* or policies or policy or practice* or prevent* or program* or promot*).ti,ab,kf.	15 914 141
5	(decreas* or increas* or limit* or reduc*).ti,ab,kf.	12 190 495
6	and/1-5	1 247
7	6 not (asthma* or autism* or covid or hiv or pandemic or prevalence or quarantine or "risk factor*" or sars-cov-2 or vaccin*).ti.	1 136
8	7 and (english or french).lg.	1 129
9	..! / 8 yr=2018-2025	<b>611</b>

## Stratégie de recherche pour APA PsycInfo (Ovid)

Interrogée le 2024-09-05

#	Requête	Résultats
1	randomized controlled trials/ or ((randomi#ed adj3 (intervention* or studies or study or trial*)) or "quasi-experimental design*").ti,ab,id.	89 637
2	(adolescent development/ or childhood development/ or elementary school students/ or elementary schools/ or high school students/ or middle school students/ or adolescent.mh. or adolescent development.mh. or child.mh. or child development.mh. or (adolescen* or child* or pre-adult* or preadolescenc* or preadult* or teen* or youngster* or youth* or college* or highschool* or ((elementary or grade or high* or intermediate or middle or primary or secondary) adj (education or school*)) or ((age\$1 or "year\$1 old") adj1 ("6" or "7" or "8" or "9" or "10" or "11" or "12" or "13" or "14" or "15" or "16" or "17")) or (grade* adj1 ("1" or "2" or "3" or "4" or "5" or "6" or "7" or "8" or "9" or "10" or "11" or "12" or "1st" or "2nd" or "3rd" or "4th" or "5th" or "6th" or "7th" or "8th" or "9th" or "10th" or "11th" or "12th" or first or second or third or fourth or fifth or sixth or seventh or eighth or ninth or tenth or eleventh or twelfth))).ti,ab,id.) and (exp academic environment/ or curriculum/ or school based intervention/ or school learning/ or exp schools/ or curriculum.mh. or school health services.mh. or schools.mh. or (((academic or educational or teaching) adj (environment\$1 or establishment* or facilities or facility or institution* or setting*)) or class-based or classroom* or curricul* or scholar\$1 or scholastic* or school*).ti,ab,id.)	445 237
3	screen time/ or (app or apps or ((cell* or smart) adj phone*) or computer* or device* or "digital medium" or ((digital or virtual) adj game*) or dvr or e-book* or ebook* or "electronic book*" or "intelligent agent*" or ((electronic or intelligent or interactive or smart) adj (board* or "white board*" or whiteboard*)) or internet or ipad* or laptop* or media\$1 or mobile* or online or pc or screen* or (smart adj (speaker* or watch*)) or smartphone* or smartwatch* or tablet* or technolog* or television* or touchscreen* or tv or video* or "virtual reality" or wireless).ti,id. or ((app or apps or ((cell* or smart) adj phone*) or computer* or device* or "digital medium" or ((digital or virtual) adj game*) or dvr or e-book* or ebook* or "electronic book*" or "intelligent agent*" or ((electronic or intelligent or interactive or smart) adj (board* or "white board*" or whiteboard*)) or internet or ipad* or laptop* or media\$1 or mobile* or online or pc or screen* or (smart adj (speaker* or watch*)) or smartphone* or smartwatch* or tablet* or technolog* or television* or touchscreen* or tv or video* or "virtual reality" or wireless) adj3 (activit* or behavio?r* or expos* or pattern* or play* or practice* or time* or usage* or use* or view* or watch*)).ab.	358 097
4	early intervention/ or health education/ or health promotion/ or preventive health services/ or exp program evaluation/ or (assess* or compar* or educat* or evaluat* or initiat* or interven* or policies or policy or practice* or prevent* or program* or promot*).ti,ab,id.	3 271 752
5	(decreas* or increas* or limit* or reduc*).ti,ab,id.	1 750 493
6	and/1-5	601
7	6 not (asthma* or autism* or covid or hiv or pandemic or prevalence or quarantine or "risk factor*" or sars-cov-2 or vaccin*).ti.	562
8	7 not (afrikaans or albanian or arabic or bulgarian or catalan or chinese or croatian or czech or danish or dutch or estonian or farsi iranian or finnish or georgian or german or greek or hebrew or hindi or hungarian or italian or japanese or korean or lithuanian or malaysian or norwegian or polish or portuguese or romanian or russian or serbian or serbo croatian or slovak or slovene or spanish or swedish or turkish or ukrainian or urdu).lg.	557
9	..! / 8 yr=2018-2025	316

**Stratégie de recherche pour CINAHL Complete, Health Policy Reference Center, ERIC (EBSCO)**

**Interrogée le 2024-09-05**

#	Requête	Résultats
S1	<p>TI ((randomi?ed N2 (intervention* OR studies OR study OR trial*)) OR "quasi-experimental design*") OR</p> <p>AB ((randomi?ed N2 (intervention* OR studies OR study OR trial*)) OR "quasi-experimental design*") OR</p> <p>SU ((randomi?ed N2 (intervention* OR studies OR study OR trial*)) OR "quasi-experimental design*")</p>	359 485
S2	<p>(TI (adolescen* OR child* OR pre-adult* OR preadolescen* OR preadult* OR teen* OR youngster* OR youth* OR college* OR highschool* OR ((elementary OR grade OR high* OR intermediate OR middle OR primary OR secondary) W0 (education OR school*)) OR ((age# OR "year# old") N0 ("6" OR "7" OR "8" OR "9" OR "10" OR "11" OR "12" OR "13" OR "14" OR "15" OR "16" OR "17")) OR (grade* N0 ("1" OR "2" OR "3" OR "4" OR "5" OR "6" OR "7" OR "8" OR "9" OR "10" OR "11" OR "12" OR "1st" OR "2nd" OR "3rd" OR "4th" OR "5th" OR "6th" OR "7th" OR "8th" OR "9th" OR "10th" OR "11th" OR "12th" OR first OR second OR third OR fourth OR fifth OR sixth OR seventh OR eighth OR ninth OR tenth OR eleventh OR twelfth))) OR</p> <p>AB (adolescen* OR child* OR pre-adult* OR preadolescen* OR preadult* OR teen* OR youngster* OR youth* OR college* OR highschool* OR ((elementary OR grade OR high* OR intermediate OR middle OR primary OR secondary) W0 (education OR school*)) OR ((age# OR "year# old") N0 ("6" OR "7" OR "8" OR "9" OR "10" OR "11" OR "12" OR "13" OR "14" OR "15" OR "16" OR "17")) OR (grade* N0 ("1" OR "2" OR "3" OR "4" OR "5" OR "6" OR "7" OR "8" OR "9" OR "10" OR "11" OR "12" OR "1st" OR "2nd" OR "3rd" OR "4th" OR "5th" OR "6th" OR "7th" OR "8th" OR "9th" OR "10th" OR "11th" OR "12th" OR first OR second OR third OR fourth OR fifth OR sixth OR seventh OR eighth OR ninth OR tenth OR eleventh OR twelfth))) OR</p> <p>SU (adolescen* OR child* OR pre-adult* OR preadolescen* OR preadult* OR teen* OR youngster* OR youth* OR college* OR highschool* OR ((elementary OR grade OR high* OR intermediate OR middle OR primary OR secondary) W0 (education OR school*)) OR ((age# OR "year# old") N0 ("6" OR "7" OR "8" OR "9" OR "10" OR "11" OR "12" OR "13" OR "14" OR "15" OR "16" OR "17")) OR (grade* N0 ("1" OR "2" OR "3" OR "4" OR "5" OR "6" OR "7" OR "8" OR "9" OR "10" OR "11" OR "12" OR "1st" OR "2nd" OR "3rd" OR "4th" OR "5th" OR "6th" OR "7th" OR "8th" OR "9th" OR "10th" OR "11th" OR "12th" OR first OR second OR third OR fourth OR fifth OR sixth OR seventh OR eighth OR ninth OR tenth OR eleventh OR twelfth))) AND</p> <p>(TI (((academic OR educational OR teaching) W0 (environment# OR establishment* OR facilities OR facility OR institution* OR setting*)) OR class-based OR classroom* OR curricular OR scholar# OR scholastic* OR school*) OR</p> <p>AB (((academic OR educational OR teaching) W0 (environment# OR establishment* OR facilities OR facility OR institution* OR setting*)) OR class-based OR classroom* OR curricular OR scholar# OR scholastic* OR school*) OR</p> <p>SU (((academic OR educational OR teaching) W0 (environment# OR establishment* OR facilities OR facility OR institution* OR setting*)) OR class-based OR classroom* OR curricular OR scholar# OR scholastic* OR school*))</p>	1 091 590
S3	<p>TI (app OR apps OR ((cell* OR smart) W0 phone*) OR computer* OR device* OR "digital medium" OR ((digital OR virtual) W0 game*) OR dvr OR e-book* OR ebook* OR "electronic book*" OR "intelligent agent*" OR ((electronic OR intelligent OR interactive OR smart) W0 (board* OR "white board*" OR whiteboard*)) OR internet OR ipad* OR laptop* OR media# OR mobile* OR online OR pc OR screen* OR (smart W0 (speaker* OR watch*)) OR smartphone* OR smartwatch* OR tablet* OR technolog* OR television* OR touchscreen* OR tv OR video* OR "virtual reality" OR wireless) OR</p> <p>AB ((app OR apps OR ((cell* OR smart) W0 phone*) OR computer* OR device* OR "digital medium" OR ((digital OR virtual) W0 game*) OR dvr OR e-book* OR ebook* OR "electronic book*" OR "intelligent agent*" OR ((electronic OR intelligent OR interactive OR smart) W0 (board* OR "white board*" OR whiteboard*)) OR internet OR ipad* OR laptop* OR media# OR mobile* OR online OR pc OR screen* OR (smart W0 (speaker* OR watch*)) OR smartphone* OR smartwatch* OR tablet* OR technolog* OR television* OR touchscreen* OR tv OR video* OR "virtual reality" OR wireless) N2 (activit* OR behavio#r* OR expos* OR pattern* OR play* OR practice* OR time* OR usage* OR use* OR view* OR watch*)) OR</p>	

**Stratégie de recherche pour CINAHL Complete, Health Policy Reference Center, ERIC (EBSCO) (suite)**

#	Requête	Résultats
S3 (suite)	SU (app OR apps OR ((cell* OR smart) W0 phone*) OR computer* OR device* OR "digital medium" OR ((digital OR virtual) W0 game*) OR dvr OR e-book* OR ebook* OR "electronic book*" OR "intelligent agent*" OR ((electronic OR intelligent OR interactive OR smart) W0 (board* OR "white board*" OR whiteboard*)) OR internet OR ipad* OR laptop* OR media# OR mobile* OR online OR pc OR screen* OR (smart W0 (speaker* OR watch*)) OR smartphone* OR smartwatch* OR tablet* OR technolog* OR television* OR touchscreen* OR tv OR video* OR "virtual reality" OR wireless)	1 202 313
S4	TI (assess* OR compar* OR educat* OR evaluat* OR initiat* OR interven* OR policies OR policy OR practice* OR prevent* OR program* OR promot*) OR AB (assess* OR compar* OR educat* OR evaluat* OR initiat* OR interven* OR policies OR policy OR practice* OR prevent* OR program* OR promot*) OR SU (assess* OR compar* OR educat* OR evaluat* OR initiat* OR interven* OR policies OR policy OR practice* OR prevent* OR program* OR promot*)	7 086 652
S5	TI (decreas* OR increas* OR limit* OR reduc*) OR AB (decreas* OR increas* OR limit* OR reduc*) OR SU (decreas* OR increas* OR limit* OR reduc*)	2 632 850
S6	S1 AND S2 AND S3 AND S4 AND S5	1 388
S7	S6 NOT TI (asthma* OR autism* OR covid OR hiv OR pandemic OR prevalence OR quarantine OR "risk factor*" OR sars-cov-2 OR vaccin*)	1 293
S8	S7 AND LA (english OR french)	1 283
S9	S8 AND (DT 2018-2025)	<b>689</b>

## ANNEXE 2 APPRÉCIATION DE LA QUALITÉ MÉTHODOLOGIQUE ET ÉVALUATIONS COMPLÉMENTAIRES

### Appréciation de la qualité méthodologique

La grille *Effective Public Health Practice Project Quality Assessment Tool for Quantitative Studies* (52,53) comprend 21 questions réparties en huit composantes (biais de sélection, devis de recherche, variables confondantes, aveuglement, méthode de recueil des données, retraits et abandons, intégrité de l'intervention, analyses). L'analyse des réponses de la grille permet d'attribuer une cote pour chacune des six premières composantes (2 : cote élevée; 1 : cote modérée; 0 : cote faible). Pour les besoins de cette synthèse, une cote a aussi été attribuée aux critères « intégrité de l'intervention » et « analyses » (2 : cote élevée; 1 : cote modérée; 0 : cote faible) selon des barèmes préalablement établis par les autrices. Le score global de qualité a été déterminé selon les cotes obtenues pour l'ensemble des huit critères de l'échelle : qualité élevée (aucune cote faible), qualité modérée (1 seule cote faible), qualité faible (2 cotes faibles ou plus) (Moore et coll. [87]; Thomas et coll. [1]).

**Tableau 6 Cotes sur chacun des critères de qualité scientifique et score global de qualité méthodologique selon la grille Effective Public Health Practice Project Quality Assessment Tool for Quantitative Studies pour chacune des études sélectionnées**

	Biais de sélection	Devis de recherche	Facteurs de confusion	Aveuglement	Recueil des données	Attrition	Intégrité de l'intervention	Analyses	Score global de qualité*
Ahmed et coll. (58)	1	2	2	1	0	1	1	0	Faible
Bandeira et coll. (56) Barbosa Filho et coll. (57)	1	0	2	1	2	2	1	1	Modéré
Cronholm et coll. (65)	1	1	2	0	0	0	1	0	Faible
dos Santos et coll. (59)	0	2	2	1	1	1	1	0	Faible
Duncan et coll. (60)	2	2	2	0	1	2	1	1	Modéré
Kobel et coll. (61)	2	2	2	0	0	2	1	0	Faible
Mahajan et coll. (62)	2	2	2	0	0	2	1	2	Faible
Murphy et coll. (63)	1	2	0	0	2	2	1	2	Faible
Santina et coll. (64)	0	2	0	0	2	2	2	0	Faible
Sevil et coll. (66)	0	1	2	0	1	1	0	0	Faible

Signification des cotes : 2 = élevée; 1 = modérée; 0 = faible

\* Score global de qualité : élevé (aucune cote faible); modéré (1 seule cote faible); faible (2 cotes faibles ou plus)

## Évaluation de la validité écologique des interventions recensées

Un outil composé de neuf critères a servi à l'évaluation de la validité écologique des études accompagnant les interventions (voir tableau 7). Le développement de cet outil s'est inspiré étroitement des critères de validité écologique utilisés dans la littérature en science de l'implantation de programmes (11–13).

**Tableau 7 Critères de validité écologique des interventions**

	Ahmed et coll. (58)	Bandeira et coll. (56)	Barbosa Filho et coll. (57)	Cronholm et coll. (65)	Dos Santos et coll. (59)	Duncan et coll. (60)	Kobel et coll. (61)	Mahajan et coll. (62)	Murphy et coll. (63)	Santina et coll. (64)	Sevil et coll. (66)
Échantillon représentatif	√					√	√	√			
Étude appliquée	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√
Variables dépendantes mesurées par le biais d'activités typiques du milieu (par ex., les résultats d'un examen si le milieu est l'école)											
Milieu d'implantation « naturel » (contexte de vie réelle)	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√
Activités typiques du milieu	√	√		√	√	√	√	√		√	
Intervenant(e)s proviennent du milieu à l'étude (par ex., des enseignant(e)s si le milieu est l'école)		√		√	√	√	√	√	√	√	√
Coût d'implantation abordable	√	√		√		√	√	√	√		
Cible(s) choisie(s) par les usagères/usagers						√					
Activités choisies par les usagères/usagers						√	√				√
<b>Score total sur 9</b>	<b>5</b>	<b>5</b>		<b>5</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

Les études ont obtenu un score moyen de validité écologique de 5,2 sur une possibilité d'un score maximal de 9. Près des trois quarts des études (70 %) ont fait appel à un ou plusieurs membres du personnel scolaire afin d'assurer la mise en œuvre des activités. Très peu d'études (30 %) ont fait appel à des représentants des usagères et usagers de l'intervention dans le processus décisionnel autour du choix des composantes de l'intervention. Aucune étude (0 %) n'a eu recours à des mesures objectives ou dites naturalistes de l'effet de l'intervention sur les écrans.

## Évaluation du caractère prometteur des interventions

Une pratique prometteuse est une intervention, un programme, une stratégie ou une politique qui a le potentiel (ou « promet ») de devenir une pratique exemplaire. Les pratiques prometteuses peuvent en être aux premières étapes de leur mise en œuvre ou de leur évaluation (54). Un outil d'évaluation du caractère prometteur a été développé en se basant sur les critères pour les pratiques prometteuses en promotion de la santé et en prévention des maladies pour le Portail canadien des pratiques exemplaires (54).

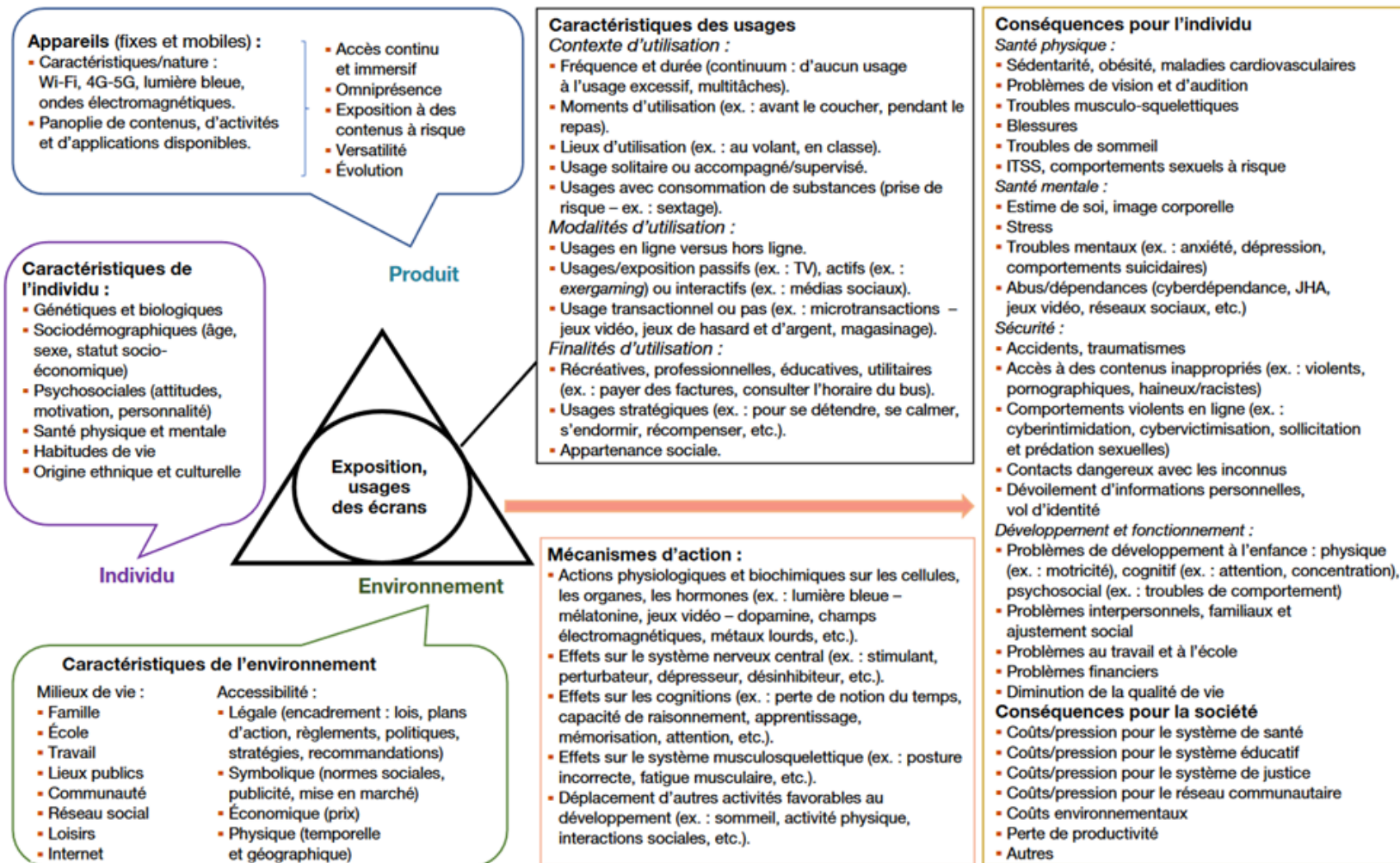
**Tableau 8 Critères pour l'évaluation du caractère prometteur des interventions**

	Ahmed et coll. (58)	Bandeira et coll. (56)	Barbosa Filho et coll. (57)	Cronholm et coll. (65)	Dos Santos et coll. (59)	Duncan et coll. (60)	Kobel et coll. (61)	Mahajan et coll. (62)	Murphy et coll. (63)	Santina et coll. (64)	Sevil et coll. (66)
Publication récente	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Cible la santé populationnelle	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Publication révisée par les pairs ou littérature grise	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Résultats + pour au moins ½ des objectifs	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Basée sur données probantes	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Qualité modérée ou +		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
<b>Score total sur 6</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>5</b>

Les interventions ont obtenu un score moyen de caractère prometteur de 4,7 sur un total de 6 (étendue de 4 à 6 sur 6). Étant donné que les interventions étaient complexes et ciblaient différentes habitudes de vie, les critères ont été évalués de façon générale. Le score obtenu est un indice du caractère prometteur global de l'intervention par rapport à l'ensemble des variables ciblées, et non par rapport à une variable isolée.

## ANNEXE 3 CADRE D'ANALYSE ET D'INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

Figure 1 Modèle logique de compréhension des déterminants des impacts liés à l'usage des écrans



Source : Lemétayer et coll. (2)

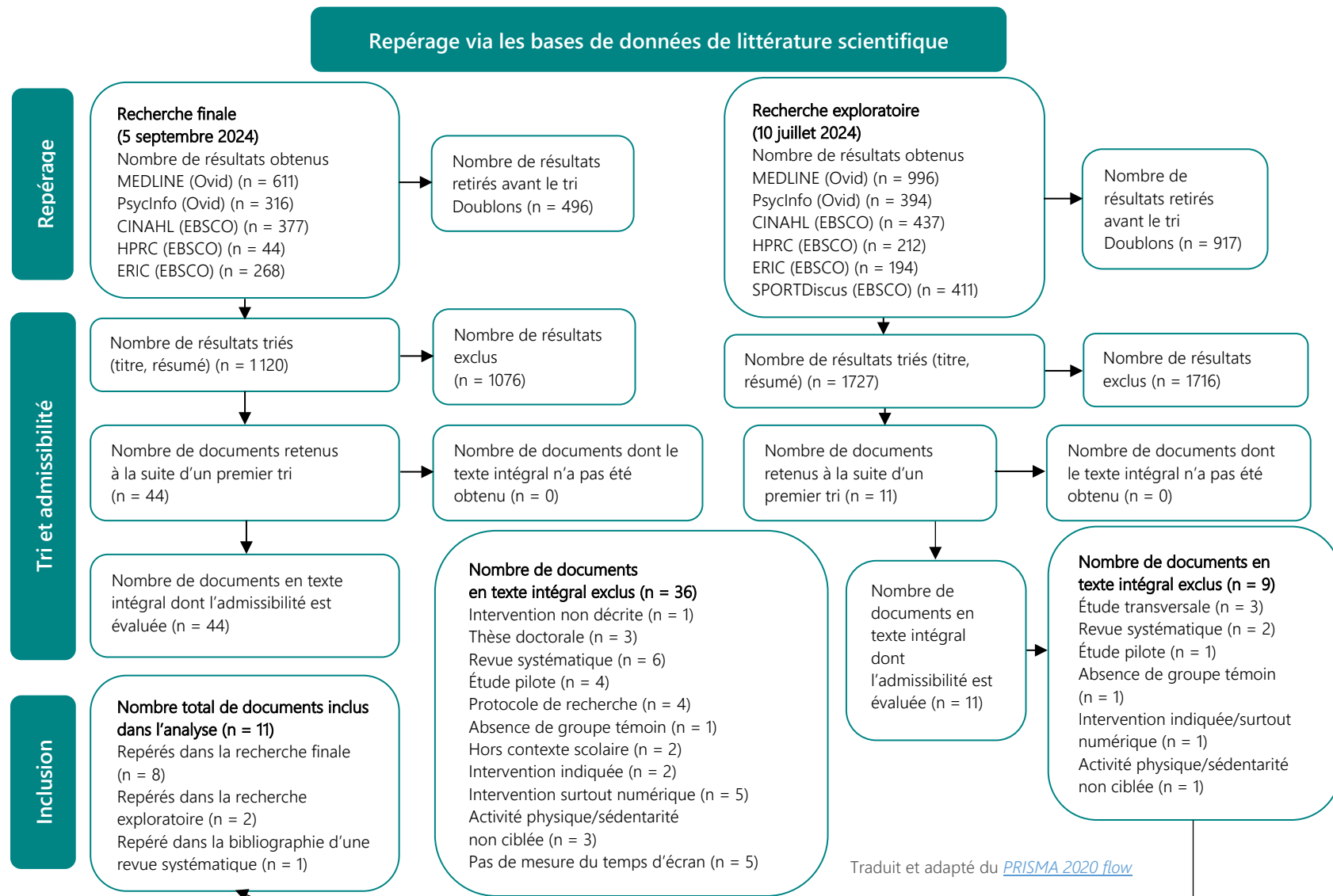
**Tableau 9 Principes d'efficacité des programmes de prévention**

Principes	Définitions
Caractéristiques des programmes	
Exhaustivité	Interventions à composantes multiples qui touchent plusieurs niveaux dans l'écologie de l'individu (par exemple, la famille, les pairs, la communauté) influençant le développement et la perpétuation des comportements à prévenir.
Méthodes d'enseignement variées	Les programmes font appel à diverses méthodes d'enseignement qui se concentrent sur la sensibilisation et la compréhension des comportements problématiques et sur l'acquisition ou l'amélioration des compétences.
Dosage suffisant	Les programmes prévoient une intervention suffisante pour produire les effets souhaités et assurent un suivi si nécessaire pour maintenir les effets.
Fondements théoriques	Les programmes ont une justification théorique, sont basés sur des informations exactes et sont étayés par des recherches empiriques.
Relations interpersonnelles positives	Les programmes permettent de rencontrer des adultes et des pairs d'une manière qui favorise des relations interpersonnelles solides et supporte des résultats positifs.
Cohérence entre les programmes et le groupe cible	
Calendrier approprié	Les programmes sont initiés suffisamment tôt pour avoir un impact sur le développement du comportement problématique et sont sensibles aux besoins de développement des participantes et participants.
Pertinence sur le plan socioculturel	Les programmes sont adaptés à la communauté et aux normes culturelles des participantes et participants et s'efforcent d'inclure le groupe cible dans sa planification et sa mise en œuvre.
Mise en œuvre et évaluation des programmes	
Évaluation de l'implantation	Les programmes ont des buts et des objectifs clairs et s'efforcent de documenter systématiquement leurs résultats par rapport aux objectifs.
Intervenant(e)s bien formés	Les intervenant(e)s soutiennent le programme et reçoivent une formation sur la mise en œuvre de l'intervention.

Source : Nation et coll. (55)

## ANNEXE 4 PROCESSUS DE SÉLECTION DES ÉTUDES

Figure 2 Processus de sélection des études selon un organigramme de type PRISMA



## ANNEXE 5 DESCRIPTION DES ÉTUDES RECENSÉES

Tableau 10 Description des études recensées, des caractéristiques des interventions évaluées et de leurs effets sur le temps d'écran, l'activité physique et le temps sédentaire total

Échantillon	Caractéristiques de l'intervention	Types d'écrans mesurés	Composantes de l'intervention (gras : composantes incluant au moins une activité liée au TÉ)	Effets
<b>Interventions réalisées au primaire</b>				
Cronholm et coll., 2018 (65), Suède, étude quasi-expérimentale, qualité méthodologique faible				
<ul style="list-style-type: none"> <li>4 écoles primaires</li> <li>349 élèves</li> <li>Filles et garçons</li> <li>6-9 ans (13-16 ans au suivi final)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déroulement : 1998-2007</li> <li>Durée : 7 ans</li> <li>Cible primaire : -Activité physique</li> <li>Intervenant(e)s : enseignant(e)s d'ÉP</li> <li>Nom : non spécifié</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Télévision</li> <li>Ordinateur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmentation du temps alloué aux cours d'ÉP de 60 à 200 minutes par semaine (cours quotidiens de 40 minutes) pendant toute l'année scolaire (jours d'école seulement). Les élèves du groupe expérimental continuent ce régime pendant 7 ans (les élèves du groupe témoin ont 60 minutes d'ÉP/semaine).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↑ TÉ total de 17,4 h/sem. chez les filles du gr. expérimental (c. 13,8 h/sem. dans le gr. témoin)</li> <li>↑ AP</li> <li>TS : non mesuré</li> </ul>
Duncan et coll., 2019 (60), Nouvelle-Zélande, essai contrôlé randomisé par grappes, qualité méthodologique modérée				
<ul style="list-style-type: none"> <li>16 écoles primaires</li> <li>675 élèves</li> <li>Filles et garçons</li> <li>7-10 ans</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déroulement : 2011-2013</li> <li>Durée : 8 semaines</li> <li>Cibles primaires : -Activité physique -Autres habitudes</li> <li>Intervenant(e)s : enseignants réguliers</li> <li>Nom : <i>Healthy Homework</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Télévision</li> <li>Ordinateur</li> <li>Jeux vidéo</li> <li>DVD/Vidéo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Formation des enseignant(e)s (3 heures; principalement sur AP et alimentation);</b></li> <li><b>Devoirs pratiques à la maison, avec implication familiale (1 tâche sur TÉ, sur les 2 à 6 tâches/semaine);</b></li> <li><b>Activités éducatives en classe (1 session sur le TÉ, sur les 3 sessions/semaine de 1,5 heure);</b></li> <li>Système de récompenses (bracelet remis une fois/semaine)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TÉ : aucun effet</li> <li>↑ AP</li> <li>TS : non mesuré</li> </ul>
Kobel et coll., 2020 (61), Allemagne, essai contrôlé randomisé par grappes, qualité méthodologique faible				
<ul style="list-style-type: none"> <li>86 écoles primaires</li> <li>231 élèves</li> <li>Filles et garçons</li> <li>5-8 ans</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déroulement : 2010-2011</li> <li>Durée : 10 mois</li> <li>Cibles primaires : -Temps d'écran -Activité physique -Sédentarité</li> <li>Intervenant(e)s : enseignant(e)s réguliers</li> <li>Nom : <i>Join the Healthy Boat</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Télévision</li> <li>Ordinateur</li> <li>Jeux vidéo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formation des enseignant(e)s (en début de projet + manuel et matériel);</li> <li><b>Activités éducatives en classe (13/20 leçons hebdomadaires avec contenu sur CS, incluant TÉ) et pauses actives en classe (séances de 5-10 minutes, 2 fois par jour);</b></li> <li>Implication des parents via devoirs actifs en famille (13 séances pendant l'année);</li> <li>Informations, soirées de parents.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TÉ : aucun effet</li> <li>AP : non mesurée</li> <li>TS : aucun effet</li> </ul>

**Tableau 10 Description des études recensées, des caractéristiques des interventions évaluées et de leurs effets sur le temps d'écran, l'activité physique et le temps sédentaire total (suite)**

Échantillon	Caractéristiques de l'intervention	Types d'écrans mesurés	Composantes de l'intervention (gras : composantes incluant au moins une activité liée au TÉ)	Effets
<b>Interventions réalisées au primaire (suite)</b>				
Santina et coll., 2021 (64), Liban, essai contrôlé randomisé par grappes, qualité méthodologique faible				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 écoles primaires</li> <li>• 392 élèves</li> <li>• Filles et garçons</li> <li>• 10-12 ans</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Déroulement : 2015-2016</li> <li>• Durée : 14 semaines</li> <li>• Cible primaire : -Activité physique</li> <li>• Intervenante(s) : enseignant(e)s réguliers</li> <li>• Nom : <i>IMove30+</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Télévision</li> <li>• Ordinateur</li> <li>• Jeux vidéo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formation du personnel scolaire (4 jours);</li> <li>• Activités éducatives en classe (1 séance/sem. de 45 min pendant les 5 premières semaines de l'intervention) et AP en classe (APME structurée quotidienne de 10 min);</li> <li>• AP le midi (APME quotidienne de 20 minutes);</li> <li>• Éducation des parents (3 lettres);</li> <li>• Événements scolaires faisant la promotion de l'AP (4 fois);</li> <li>• Modifications de l'environnement scolaire : équipement d'AP supplémentaire et amélioration de l'environnement physique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TÉ : aucun effet</li> <li>• ↑ AP</li> <li>• TS : non mesuré</li> </ul>
<b>Interventions réalisées au secondaire</b>				
Ahmed et coll., 2022 (58), Bangladesh, essai contrôlé randomisé par grappes, qualité méthodologique faible				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 écoles secondaires</li> <li>• 320 élèves</li> <li>• Filles et garçons</li> <li>• 13-17 ans</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Déroulement : non spécifié</li> <li>• Durée : 12 semaines</li> <li>• Cibles primaires : -Temps d'écran -Activité physique</li> <li>• Intervenante(s) : chercheur</li> <li>• Nom : non spécifié</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Télévision</li> <li>• Jeux vidéo</li> <li>• DVD/Vidéo</li> <li>• Médias sociaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Éducation à la santé (AP, TÉ, CS et alimentation) (10 minutes)</b> et sessions d'activités physiques (30 minutes) <b>pendant les cours d'ÉP (une fois/semaine);</b></li> <li>• AP le midi (une fois/semaine, durée 20 minutes);</li> <li>• <b>Éducation des parents et de la famille sur AP et TÉ (matériel infographique);</b></li> <li>• Matériel de jeu mis à la disposition des élèves le midi;</li> <li>• Remise d'un certificat de participation aux élèves à la fin de l'intervention.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ↓ TÉ total de 108 min/jour (-35 %)</li> <li>• ↑ AP</li> <li>• TS : non mesuré</li> </ul>

**Tableau 10 Description des études recensées, des caractéristiques des interventions évaluées et de leurs effets sur le temps d'écran, l'activité physique et le temps sédentaire total (suite)**

Échantillon	Caractéristiques de l'intervention	Types d'écrans mesurés	Composantes de l'intervention (gras : composantes incluant au moins une activité liée au TÉ)	Effets
<b>Interventions réalisées au secondaire (suite)</b>				
Bandeira et coll., 2020 (56), Brésil, essai contrôlé randomisé par grappes, qualité méthodologique modérée				
<ul style="list-style-type: none"> <li>6 écoles secondaires</li> <li>1 272 élèves</li> <li>Filles et garçons</li> <li>11-18 ans</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déroulement : 2014</li> <li>Durée : 4 mois</li> <li>Cibles primaires : -Temps d'écran -Activité physique</li> <li>Intervenant(e)s : enseignant(e)s (réguliers et ÉP), étudiants en ÉP</li> <li>Nom : <i>Fortaleça sua Saúde</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Télévision</li> <li>Ordinateur</li> <li>Jeux vidéo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Formation des enseignant(e)s réguliers et d'éducation physique (4 heures + manuel d'activités);</b></li> <li><b>Activités éducatives en classe (fréquence et durée choisies par les enseignant(e)s de chaque matière) et dans les cours d'ÉP (2 cours/semaine);</b></li> <li><b>Activités le midi et lors des pauses (jeux actifs, 2 sessions par semaine de 10-15 min d'AP supervisée, distribution de brochures avec messages de santé);</b></li> <li><b>Aménagement de l'environnement scolaire (dépliants, affiches, peintures murales, bannières pour diffuser des messages de santé à l'école, accès à équipement et aires de jeux lors des pauses);</b></li> <li><b>Événement spécial relié à l'éducation physique tel festival de danse ou jeux compétitifs (une fois);</b></li> <li><b>3 dépliants destinés aux parents lors de réunions ou de visites dans les écoles : (1) AP et famille; (2) utilisation du temps d'écran et famille.</b></li> </ul>	<p>TÉ : aucun effet en fonction du genre ou du groupe d'âge</p> <p>AP : non mesurée</p> <p>TS : non mesuré</p>
Barbosa Filho et coll., 2019 (57), Brésil, essai contrôlé randomisé par grappes, qualité méthodologique modérée				
Idem à Bandeira et coll., 2020 (56)	Idem à Bandeira et coll., 2020 (56)	Idem à Bandeira et coll., 2020 (56)	<b>Idem à Bandeira et coll., 2020 (56)</b>	<p>TÉ : aucun effet</p> <p>↑ AP</p> <p>TS : non mesuré</p>
Cronholm et coll., 2018 (65), Suède, étude quasi-expérimentale, qualité méthodologique faible				
<ul style="list-style-type: none"> <li>4 écoles primaires</li> <li>349 élèves</li> <li>Filles et garçons</li> <li>6-9 ans (13-16 ans au suivi final)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déroulement : 1998-2007</li> <li>Durée : 7 ans</li> <li>Cible primaire : -Activité physique</li> <li>Intervenant(e)s : enseignant(e)s d'ÉP</li> <li>Nom : non spécifié</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Télévision</li> <li>Ordinateur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmentation du temps alloué aux cours d'ÉP de 60 à 200 minutes par semaine (cours quotidiens de 40 minutes) pendant toute l'année scolaire (jours d'école seulement). Les élèves du groupe expérimental continuent ce régime pendant 7 ans (les élèves du groupe témoin ont 60 minutes d'ÉP/semaine).</li> </ul>	<p>↑ TÉ total de 17,4 h/sem. chez les filles du gr. expérimental (c. 13,8 h/sem. dans le gr. témoin)</p> <p>↑ AP</p> <p>TS : non mesuré</p>

**Tableau 10 Description des études recensées, des caractéristiques des interventions évaluées et de leurs effets sur le temps d'écran, l'activité physique et le temps sédentaire total (suite)**

Échantillon	Caractéristiques de l'intervention	Types d'écrans mesurés	Composantes de l'intervention (gras : composantes incluant au moins une activité liée au TÉ)	Effets
<b>Interventions réalisées au secondaire (suite)</b>				
Dos Santos et coll., 2021 (59), Brésil, essai contrôlé randomisé par grappes, qualité méthodologique faible				
<ul style="list-style-type: none"> <li>6 écoles secondaires</li> <li>1 427 élèves</li> <li>Filles et garçons</li> <li>12-14 ans (7<sup>e</sup> à 9<sup>e</sup> années)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déroulement : 2017</li> <li>Durée : 10 mois</li> <li>Cibles primaires :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-Temps d'écran</li> <li>-Activité physique</li> <li>-Sédentarité</li> </ul> </li> <li>Intervenant(e)s : enseignant(e)s (réguliers et ÉP)</li> <li>Nom : <i>Movimente</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Télévision</li> <li>Ordinateur</li> <li>Jeux vidéo</li> <li>Téléphone cellulaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Formation des enseignant(e)s réguliers et d'éducation physique (séances en présentiel de 4 heures + manuels);</b></li> <li><b>Activités éducatives en classe : 4 dépliants avec messages sur TÉ (1 dépliant tous les 2 mois),</b> pause active et activités éducatives et physiques <b>en classe d'ÉP</b> (fréquence et durée non mentionnées);</li> <li>Activités physiques le midi et pendant les pauses;</li> <li><b>Modification de l'environnement scolaire :</b> création d'espaces pour bouger, équipement sportif à disposition des élèves, <b>4 bannières avec messages sur TÉ (distribuées au début et au milieu de l'année scolaire);</b></li> <li><b>Informations aux parents (4 dépliants avec messages sur TÉ).</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↓ TÉ de télévision de 30 min/jour et ↓TÉ total de 63 min/jour chez les élèves de 8<sup>e</sup> année seulement</li> <li>AP : non mesurée</li> <li>TS : non mesuré</li> </ul>
Mahajan et coll., 2022 (62), Inde, essai contrôlé randomisé par grappes, qualité méthodologique faible				
<ul style="list-style-type: none"> <li>12 écoles secondaires</li> <li>3 707 élèves</li> <li>Filles et garçons</li> <li>13-18 ans</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déroulement : 2017-2019</li> <li>Durée : 10 mois</li> <li>Cibles primaires :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-Activité physique</li> <li>-Autres habitudes</li> </ul> </li> <li>Intervenant(e)s : enseignant(e)s réguliers</li> <li>Nom : non spécifié</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Télévision</li> <li>Ordinateur</li> <li>Jeux vidéo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formation des enseignant(e)s;</li> <li>Activités éducatives en classe (quotidiennes);</li> <li>Devoirs à la maison (une fois/semaine);</li> <li>Activités spéciales, telles que discussions, présentations, jeux-concours (tous les 15 jours);</li> <li>Informations aux parents (périodiquement);</li> <li>Affiches dans l'école, calendrier de messages dans la classe (1 fois/mois).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TÉ : aucun effet</li> <li>AP : aucun effet</li> <li>TS : non mesuré</li> </ul>
Murphy et coll., 2024 (63), Irlande, essai contrôlé randomisé par grappes, qualité méthodologique faible				
<ul style="list-style-type: none"> <li>18 écoles secondaires</li> <li>589 élèves</li> <li>Filles</li> <li>12-14 ans</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déroulement : 2021-2022</li> <li>Durée : 18 semaines</li> <li>Cible primaire :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-Activité physique</li> </ul> </li> <li>Intervenant(e)s : pairs (élèves plus vieux)</li> <li>Nom : <i>Walking in Schhools</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Médias sociaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formation des meneurs de marche - élèves 15-18 ans (3 heures pré-intervention + session de rafraîchissement d'une heure);</li> <li>Marches rapides dans l'enceinte de l'école (pauses et midi; 2-3 fois/jour, durée 10-15 min);</li> <li>Session de relance (60 min, 2-6 semaines avant la fin du projet);</li> <li>Cartes de récompense pour les élèves, tamponnée après chaque promenade effectuée. Échangées contre de petites récompenses (ex. : des stylos, des crayons, des règles).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TÉ : aucun effet</li> <li>AP : aucun effet</li> <li>TS : aucun effet</li> </ul>

**Tableau 10 Description des études recensées, des caractéristiques des interventions évaluées et de leurs effets sur le temps d'écran, l'activité physique et le temps sédentaire total (suite)**

Échantillon	Caractéristiques de l'intervention	Types d'écrans mesurés	Composantes de l'intervention (gras : composantes incluant au moins une activité liée au TÉ)	Effets
<b>Interventions réalisées au secondaire (suite)</b>				
Sevil et coll., 2019 (66), Espagne, étude quasi-expérimentale, qualité méthodologique faible				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 écoles secondaires</li> <li>• 210 élèves</li> <li>• Filles et garçons</li> <li>• 12-14 ans</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Déroulement : 2016-2017</li> <li>• Durée : 10 mois</li> <li>• Cibles primaires : -Temps d'écran -Activité physique -Sédentarité -Autres habitudes</li> <li>• Intervenante(s) : enseignant(e)s (réguliers et ÉP), étudiants en ÉP</li> <li>• Nom : <i>Paths of the Pyrenees</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Télévision</li> <li>• Ordinateur</li> <li>• Jeux vidéo</li> <li>• Téléphone cellulaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Formation des intervenant(e)s et atelier de création du volet éducatif par les enseignant(e)s;</b></li> <li>• <b>Activités intégrées au cursus scolaire : activités éducatives interdisciplinaires (2/5 activités sur TÉ), activités éducatives en classe (3/12 séances sur TÉ), semaine culturelle, etc.;</b></li> <li>• AP pendant les pauses;</li> <li>• <b>Aménagement de l'environnement scolaire</b> : fourniture d'équipement et aménagement d'espaces pour jouer pendant les pauses, <b>diffusion d'information (2/2 activités sur TÉ);</b></li> <li>• <b>Ateliers éducatifs pour les parents (4/4 séances sur TÉ);</b></li> <li>• Activités extracurriculaires (&gt; 30 activités) : sorties, ateliers, AP, etc.</li> </ul>	<p>↓ TÉ total de 126 min/jour (-31 %) (Taille d'effets &gt; chez les garçons que chez les filles)</p> <p>↑ AP</p> <p>↓ TS</p>

AP : activité physique; APMÉ : activité physique d'intensité moyenne à élevée; CS : comportements sédentaires (excluant le temps d'écran); ÉP : éducation physique; TÉ : temps d'écran; TS : temps sédentaire total (incluant le temps d'écran).



Centre d'expertise et  
de référence en santé publique

[www.inspq.qc.ca](http://www.inspq.qc.ca)