

Usage des écrans par les parents en présence de leur enfant de 0 à 6 ans : les effets sur les pratiques parentales

AVRIL 2023

SYNTHÈSE DES CONNAISSANCES

AUTEURES

Andréane Melançon, conseillère scientifique spécialisée
Marie-Ève Bergeron-Gaudin, conseillère scientifique
Direction du développement des individus et des communautés

SOUS LA COORDINATION DE

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

COMITÉ SCIENTIFIQUE

Marie-Julie Béliveau, professeure au département de psychologie, Université de Montréal
Caroline Fitzpatrick, professeure à la faculté d'éducation, Université de Sherbrooke
Fanny Lemétayer, conseillère scientifique, Institut national de santé publique du Québec
Julie Poissant, professeure au département d'éducation et formation spécialisées, Université du Québec à Montréal
Jacob Amnon Suissa, professeur à l'École de travail social, Université de Montréal

RÉVISEURS EXTERNES

Catalina Briceno, professeure à l'École des médias, Université du Québec à Montréal
Marie-Noëlle Fiset, agente de planification, de programmation et de recherche à la Direction de santé publique, CISSS Chaudière-Appalaches
Carl Lacharité, professeur au département de psychologie, Université du Québec à Trois-Rivières

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

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

SOUTIEN À LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE

Julien Chevrier, bibliothécaire
Direction de la valorisation scientifique et qualité

MISE EN PAGE

Sarah Mei Lapierre, agente administrative
Direction du développement des individus et des communautés

REMERCIEMENTS

Les auteurs souhaitent remercier Daniela Gonzalez-Sicilia, professionnelle de recherche à l'Institut de la statistique du Québec pour ses conseils au début du projet, Émilie Audy, conseillère scientifique spécialisée pour ses rétroactions, ainsi que Johanne Laguë, médecin et adjointe à la programmation scientifique et à la qualité à la Direction du développement des individus et des communautés pour sa relecture et ses commentaires.

Cette synthèse a été menée dans le cadre de travaux préliminaires à la *Stratégie québécoise sur l'utilisation des écrans et la santé des jeunes 2022-2025*, mise en place par le ministère de la Santé et des Services sociaux.

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

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

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

Dépôt légal – 2^e trimestre 2023
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
ISBN : 978-2-550-94248-1 (PDF)

© Gouvernement du Québec (2023)

AVANT-PROPOS

La *Stratégie québécoise sur l'utilisation des écrans et la santé des jeunes 2022-2025* a été rendue publique au printemps 2022. Elle préconise notamment l'encadrement des écrans dans tous les milieux de vie, ainsi que la sensibilisation de la population quant à une utilisation équilibrée des écrans et à leurs effets potentiels. La *Stratégie* s'inscrit dans une démarche plus large du ministère de la Santé et des Services sociaux visant à prévenir les risques pour la santé qui découlent de l'utilisation des écrans, un phénomène émergent et complexe.

Le sujet de l'exposition aux écrans, de l'hyperconnectivité et des effets sur la santé des jeunes fait partie de la programmation scientifique de l'Institut national de santé publique du Québec. Plusieurs mandats dans ce sens ont déjà été confiés par le ministère de la Santé et des Services sociaux. La présente publication s'inscrit dans l'orientation 4 de la *Stratégie*, soit le suivi, la recherche et la formation. Elle est complémentaire aux travaux de l'Institut et fournit un aperçu des connaissances sur l'usage des écrans par les parents en présence de leurs enfants de 0 à 6 ans, et les associations possibles avec leurs pratiques parentales.

Cette publication s'adresse principalement aux acteurs œuvrant en petite enfance afin de les outiller dans l'information et les messages de sensibilisation à transmettre aux familles et à leurs milieux de vie.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES TABLEAUX	IV
FAITS SAILLANTS	1
SOMMAIRE	3
1 INTRODUCTION	6
1.1 Mise en contexte	6
1.2 Problématique	6
1.3 Objectifs de la synthèse et retombées attendues.....	8
2 MÉTHODOLOGIE	9
2.1 Question de recherche	9
2.2 Recherche documentaire.....	9
2.3 Analyse des données	10
2.4 Évaluation de la qualité et révision par les pairs	11
3 RÉSULTATS.....	13
3.1 Caractéristiques des études.....	13
3.1.1 Caractéristiques des devis	13
3.1.2 Situations et caractéristiques d'usage des écrans.....	17
3.2 Effets des usages des technologies mobiles sur les pratiques parentales	19
3.2.1 Effets sur la disponibilité physique et psychologique du parent	19
3.2.2 Effets sur les formes d'engagement du parent	24
4 DISCUSSION.....	29
4.1 Principaux constats.....	29
4.1.1 Des usages importants	29
4.1.2 Les effets de l'usage des écrans sur les pratiques parentales	30
4.2 Les associations entre l'usage parental des technologies mobiles et le développement des enfants.....	32
4.2.1 La santé et la sécurité de l'enfant.....	33
4.2.2 L'interaction parent-enfant et l'attachement.....	34
4.2.3 Le développement du langage.....	35
4.3 Implications pour les pratiques.....	36

4.3.1	Informers les acteurs en petite enfance quant aux effets possibles de l'usage parental des technologies mobiles	36
4.3.2	Favoriser l'adoption d'une responsabilité partagée dans différents milieux de vie	38
4.3.3	Pistes de recherche futures.....	39
4.4	Forces et limites	40
5	CONCLUSION.....	42
6	RÉFÉRENCES.....	43
ANNEXE 1	PROCESSUS DE SÉLECTION DES ÉTUDES.....	47
ANNEXE 2	STRATÉGIE DE RECHERCHE.....	48
ANNEXE 3	ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DES ÉTUDES.....	49
ANNEXE 4	DÉTAIL DES ÉTUDES RETENUES.....	52

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Caractéristiques des études retenues.....	15
Tableau 2	Situations et caractéristiques des usages.....	17
Tableau 3	Catégorisation des comportements liés à la disponibilité physique et psychologique	20
Tableau 4	Catégorisation des comportements liés aux formes d'engagement.....	24
Tableau 5	Détail des études retenues	52

FAITS SAILLANTS

La présence des écrans dans le quotidien des Québécois a augmenté de façon exponentielle dans les dernières années, et les adultes en âge d'être parents en sont des utilisateurs importants. Malgré les avantages indéniables des écrans, l'usage parental en présence de l'enfant soulève des inquiétudes quant aux effets possibles sur les interactions parent-enfant et plus particulièrement sur les pratiques parentales, des éléments importants pour le développement du tout-petit. Ce phénomène récent demeure peu étudié et documenté, et par conséquent, mal compris. Les études qui s'y penchent relèvent ainsi d'un champ d'études en émergence et offrent des données partielles pour l'éclairer, en attendant plus de travaux.

Cette synthèse des connaissances est basée sur la recension de 15 études originales publiées dans les dernières années et portant sur l'usage parental des écrans. Elle vise à explorer la façon dont les pratiques parentales peuvent être influencées lorsque le parent utilise un écran en présence de son enfant de 0 à 6 ans. Elle s'adresse aux acteurs et aux décideurs qui œuvrent dans le domaine de la petite enfance. Les faits saillants qui s'en dégagent sont les suivants :

- Les parents feraient des usages importants des écrans, particulièrement des technologies mobiles, en présence de leurs jeunes enfants, pour des raisons variées et dans de nombreuses situations.
- L'usage des technologies mobiles influencerait leurs pratiques parentales, que ce soit sur le plan de leur disponibilité physique à l'enfant ou de la façon dont ils s'engagent avec lui. Plus précisément :
 - L'usage parental des technologies mobiles pourrait entraîner une diminution des pratiques de surveillance du parent dans des lieux publics comme les terrains de jeu, ce qui pourrait augmenter les risques de blessures chez les enfants.
 - Les parents qui utilisent des technologies mobiles en présence de leur enfant seraient moins sensibles et réactifs à ses signaux, comparativement à ceux qui n'en utilisent pas. La sensibilité et la réactivité sont deux ingrédients importants dans l'établissement d'un lien d'attachement avec l'enfant, notamment.
 - L'usage des technologies mobiles pourrait diminuer chez les parents certaines pratiques de soutien à l'apprentissage, comme les verbalisations pendant le jeu et les encouragements à manger de nouveaux aliments. Ce type de comportement est essentiel au développement de l'enfant.

En somme, l'usage parental des technologies mobiles en présence de l'enfant pourrait influencer les pratiques des parents. Ce constat soulève des questionnements, notamment parce qu'il laisse envisager de potentiels effets négatifs sur le développement de l'enfant.

Pour diminuer les risques liés aux écrans, il importe d'une part d'informer les parents quant aux effets possibles de leur usage des technologies mobiles en présence de leur enfant, en leur rappelant également les bénéfices d'interactions parent-enfant de qualité. D'autre part, il est essentiel de mobiliser les différents milieux de vie des familles dans l'implantation d'initiatives et de politiques favorables à une utilisation réfléchie et sécuritaire des écrans.

SOMMAIRE

Contexte

Les écrans, connectés ou non, font maintenant partie intégrante de notre quotidien, surtout depuis la commercialisation des nouvelles technologies mobiles comme le téléphone intelligent et la tablette numérique. Ce nouveau contexte d'utilisation et d'hyperconnexion a vu naître le terme *technoférence*, utilisé pour désigner toute interruption dans l'interaction causée par l'usage des écrans.

Les adultes en âge d'être parents sont des utilisateurs importants des écrans, et cette situation soulève des préoccupations quant à leur usage en présence de leur(s) enfant(s). En effet, la *technoférence* semble influencer les pratiques parentales telles que la disponibilité et l'engagement du parent envers son enfant. Étant donné l'importance de ces pratiques pour le développement du tout-petit durant ses premières années de vie, il apparaît primordial de mieux comprendre les effets de l'utilisation parentale des écrans.

Objectifs

Dans le cadre de la *Stratégie québécoise sur l'utilisation des écrans et la santé des jeunes 2022-2025*, le ministère de la Santé et des Services sociaux a mandaté l'Institut national de santé publique du Québec pour réaliser une synthèse des connaissances visant à évaluer dans quelle mesure l'utilisation que font les parents des écrans en présence de leur enfant de 0 à 6 ans peut influencer leurs pratiques parentales.

Méthodologie

Cette synthèse s'appuie sur une revue d'études scientifiques réalisées depuis 2007. Les mots clés de la recherche étaient liés à deux concepts, soit les écrans et la parentalité. Les bases de données Medline et PsychInfo ont été consultées via la plateforme OVID et un examen des bibliographies des études retenues a permis de compléter la recherche. Pour être incluses, les études devaient comporter une mesure ou une observation qualitative d'au moins une pratique parentale observable en présence de l'enfant, ainsi qu'une mesure ou une observation qualitative de l'usage parental des écrans. Seules les études originales ont été conservées. Aucune n'a été exclue sur la base de son devis. Au total, 15 études ont été retenues et ont fait l'objet d'une évaluation de la qualité à l'aide de la grille *Mixed Methods Appraisal Tool* (Hong *et al.*, 2018). La majorité des études étaient de qualité moyenne ou élevée. Le *Cadre de la parentalité* (Lacharité, 2015) a servi de cadre d'analyse pour la catégorisation des pratiques parentales. Un comité scientifique a validé le processus de recherche et le contenu à différentes étapes. À l'étape finale, la synthèse a fait l'objet d'une révision par les pairs.

Principaux constats

- Les parents semblent utiliser les écrans, généralement les technologies mobiles, en présence de leur tout-petit dans différentes situations, comme lors de sorties dans des lieux publics ou durant les repas. Ces usages représentent une portion importante du temps passé avec leur enfant. À titre d'exemple, les parents participant aux études retenues rapportent une utilisation des technologies mobiles variant de 14 % à 23 % du temps d'éveil de leur enfant. En outre, 68 % à 100 % des mères ayant pris part aux études sélectionnées rapportent un usage de leur téléphone intelligent durant l'allaitement, et celles qui l'utilisent le font en moyenne pendant la moitié du temps.
- L'usage parental des technologies mobiles pourrait diminuer la surveillance que le parent fait de son enfant. Ce phénomène est observé dans des lieux qui demandent généralement une vigilance accrue, comme les terrains de jeux. Ainsi, les parents qui utilisent leur téléphone intelligent dans ces circonstances omettraient plus souvent de surveiller leur tout-petit que ceux qui n'en utilisent pas. L'usage serait également associé à une augmentation des comportements de recherche d'attention potentiellement dangereux de la part de l'enfant, comme se jeter par terre ou se sauver, ce qui pourrait entraîner une augmentation du potentiel de blessures.
- L'usage parental des technologies mobiles pourrait influencer également la façon dont le parent s'engage avec son enfant, ce qui est observable pour différentes pratiques :
 - Les parents qui utilisent un téléphone intelligent ou une tablette numérique seraient moins sensibles aux signaux de leur enfant lorsque celui-ci exprime ses besoins que les parents qui n'en utilisent pas.
 - De plus, une fois les signaux reconnus, les parents qui utilisent un téléphone intelligent ou une tablette numérique y répondraient de façon moins appropriée et moins rapidement que les parents qui n'en utilisent pas. La sensibilité parentale, qui inclut aussi la réactivité aux besoins, est directement associée à l'établissement du lien d'attachement entre le parent et l'enfant, de même qu'au développement du tout-petit, notamment sur les plans socioaffectif et langagier.
 - Les parents qui utilisent un téléphone intelligent ou une tablette numérique auraient tendance à moins soutenir leur enfant dans ses apprentissages. Par exemple, l'utilisation du téléphone intelligent entraînerait une diminution des instructions et des verbalisations des parents en période de jeu libre, et une diminution des encouragements à découvrir de nouveaux aliments lors des repas. En outre, les mères auraient moins recours à un langage marqué par des intonations variées pendant l'allaitement. Le soutien à l'apprentissage est essentiel au développement de l'enfant.

Implication pour les pratiques

Les résultats de la synthèse suggèrent que certaines pratiques parentales pourraient être influencées par l'usage que font les parents des technologies mobiles. Les chercheurs s'inquiètent de tels constats, car ils pourraient être préjudiciables à la santé, à la sécurité et au développement de l'enfant. Dans le contexte où les écrans sont maintenant indispensables à la vie personnelle et professionnelle, il importe de se préoccuper des effets et des risques associés à leur usage en présence de l'enfant.

Les actions en ce sens doivent s'inscrire à deux niveaux. D'une part, il est important d'outiller les professionnels qui œuvrent directement auprès des parents afin qu'ils puissent les informer des effets possibles de leur usage des écrans, et les accompagner dans leur gestion numérique. D'autre part, les milieux de vie des parents, des enfants et des familles doivent être partie prenante dans la mise en place d'initiatives et de mesures permettant d'atteindre un équilibre numérique. La recherche scientifique sur le sujet des écrans et des pratiques parentales doit également être poursuivie afin de mieux comprendre ce phénomène émergent.

1 INTRODUCTION

1.1 Mise en contexte

La présence des écrans dans le quotidien des Québécois a augmenté de façon exponentielle dans les dernières années. L'arrivée de nouvelles technologies mobiles, notamment l'iPhone en 2007 et l'iPad en 2010, a mené à leur utilisation à des fins professionnelles ou récréatives au quotidien, dans une multitude de contextes, de façon connectée ou non. La démocratisation d'internet a aussi amené les individus à évoluer au cœur d'une hyperconnectivité qui marque leurs habitudes de vie. Effectivement, selon une enquête récente, 93 % des foyers québécois possèdent une connexion internet, ce qui représente une augmentation de 17 points de pourcentage dans les 10 dernières années (Académie de la transformation numérique, s. d.). Les adultes en âge d'être parents, soit ceux de 25 à 34 ans, sont des usagers importants d'internet et plus de 93 % d'entre eux l'utilisent au quotidien. Par ailleurs, 83 % des adultes québécois possèdent un téléphone intelligent, et les 18 à 44 ans sont plus nombreux que les 45 ans et plus à en avoir un (Académie de la transformation numérique, s. d.). Le portrait semble similaire dans d'autres pays, comme le montrent des enquêtes récentes menées aux États-Unis (Pew Research Center, 2021). Par ailleurs, les mesures sanitaires mises en place en réponse à la situation pandémique de COVID-19 des dernières années ont accéléré le passage au numérique; les écrans sont devenus indispensables pour l'emploi, l'éducation, l'accès aux services et aux activités. En somme, les écrans font maintenant partie intégrante du contexte dans lequel se développent les jeunes enfants, ce que reflète bien le terme « environnement numérique » (*digital landscape* en anglais) de plus en plus utilisé lorsqu'il est question d'écrans (Barr, 2019).

Malgré leur utilité indéniable, les écrans suscitent des inquiétudes en raison du temps de plus en plus important qui leur est accordé, souvent au détriment d'autres activités. Dans l'optique de mieux comprendre leur utilisation et les risques qui y sont associés, le ministère de la Santé et des Services sociaux a mandaté l'Institut national de santé publique du Québec de mener des travaux portant sur le phénomène de l'hyperconnectivité et les enjeux associés à l'usage des écrans chez les enfants et les adolescents québécois. Le présent projet s'inscrit en complémentarité et vise à documenter les effets de l'usage des écrans par les parents de jeunes enfants.

1.2 Problématique

Les écrans sont utilisés par une majorité de parents dans plusieurs lieux (à la maison, au parc, au restaurant), de différentes façons (pour écrire un message, prendre des photos de l'enfant, etc.) et pour différentes raisons (pour socialiser, gérer des tâches familiales, répondre à des exigences du travail). Depuis 2016, plusieurs études scientifiques utilisent le terme *technoférence* pour désigner les interruptions ou intrusions quotidiennes et souvent brèves des écrans dans le temps passé ensemble, en famille ou en couple (McDaniel & Coyne, 2016), ou encore plus

précisément, lors d'interactions parent-enfant (McDaniel & Radesky, 2018a). L'utilisation parentale des écrans, surtout lorsque celle-ci se produit en présence des enfants, constitue un domaine de recherche récent. Des études suggèrent, entre autres, que l'usage des écrans par les parents en présence de leurs enfants influence la parentalité, et de manière plus spécifique, les pratiques parentales. Ce phénomène soulève des questionnements et met en évidence la pertinence de prendre en compte le contexte écologique familial lorsqu'il est question de l'utilisation des écrans (Barr, 2019; Coyne *et al.*, 2017).

Les pratiques parentales

Les pratiques parentales constituent l'aspect comportemental et interactif du rôle de parent (Lacharité, 2015). Elles correspondent aux gestes et aux choix du parent qui s'occupe d'un enfant. Par exemple, décoder les besoins de son enfant qui pleure, y être sensible et lui répondre de manière appropriée fait partie des pratiques parentales, tout comme le choix d'un service de garde et l'inscription à ce service. De manière générale, des pratiques caractérisées par une sensibilité et une réponse adéquate aux besoins de l'enfant, des attentes réalistes en matière de développement et un encadrement cohérent et prévisible sont optimales pour favoriser le développement de l'enfant (Bouchard, 2019). Les pratiques parentales peuvent être influencées par divers aspects, telles que les caractéristiques de l'enfant (ex. : son sexe, la présence d'un handicap ou d'une maladie), les caractéristiques du parent (ex. : son histoire de développement, la présence de problèmes de santé mentale) et les conditions sociales et contextuelles de celui-ci (ex. : le soutien social, l'expérience vécue dans le milieu de travail) (Lacharité, 2015).

L'importance de se préoccuper des effets de l'usage parental des écrans sur les pratiques parentales

Quelques études laissent penser que l'usage des écrans en présence du jeune enfant peut avoir un effet négatif sur la sensibilité et la réactivité de son parent. Plus précisément, deux revues de littérature récentes rapportent que les parents sont absorbés lorsqu'ils utilisent leurs appareils. Ce phénomène, de même que l'interférence créée dans les interactions, pourrait être associé à une baisse de la réceptivité des parents dans les interactions avec leurs jeunes enfants (Beamish *et al.*, 2019; Braune-Krickau *et al.*, 2021). Les études recensées dans ces revues de littérature suggèrent que l'usage peut entraîner, par exemple, une moins grande disponibilité du parent à l'égard de son enfant, de même qu'une attention partagée occasionnant une moins bonne lecture des intentions, des demandes et des émotions du tout-petit. L'utilisation pourrait, en outre, amener une réponse incomplète, voire hostile, lorsque le parent est dérangé dans son usage des écrans. Certaines de ces études ont également rapporté des effets indirects sur le développement de l'enfant (McDaniel & Radesky, 2018b; Myruski *et al.*, 2018).

Bien que de plus en plus d'études s'attardent aux effets de l'usage parental des écrans sur les pratiques parentales, ce corpus demeure limité. Dans l'optique où le développement de l'enfant est en partie tributaire du comportement des parents, et afin d'émettre des messages de santé publique qui informent plus précisément quant aux effets potentiels des écrans, il importe d'analyser plus en détail l'éventail des pratiques parentales qui pourraient être affectées par l'usage des écrans.

1.3 Objectifs de la synthèse et retombées attendues

L'objectif est de documenter les associations entre l'usage des écrans et les pratiques parentales observées dans différents contextes, sous forme de synthèse de connaissances. Autrement dit, il s'agit d'examiner dans quelle mesure l'usage des écrans par les parents en présence de leur enfant de 0 à 6 ans pourrait influencer leurs pratiques parentales. Cette synthèse est destinée à tous les acteurs et décideurs œuvrant en petite enfance ou dont le travail est lié aux conditions de vie et au milieu de vie des familles. Elle est susceptible d'intéresser divers professionnels et chercheurs aux niveaux national, régional et local.

À terme, les résultats issus de cette synthèse contribueront à élargir le champ de connaissances émergent qui porte sur les effets de l'usage parental des écrans. Ils pourront également éclairer certains aspects de la mise en œuvre de la *Stratégie québécoise sur l'utilisation des écrans et la santé des jeunes 2022-2025*¹. Finalement, les connaissances pourront contribuer à la promotion d'un usage équilibré des écrans et à l'implantation de stratégies visant à réduire les risques sur la santé et le développement du tout-petit dans les différents milieux de vie des enfants, des parents et des familles.

¹ Les détails de la stratégie peuvent être consultés à <https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-003382/>

2 MÉTHODOLOGIE

La synthèse des connaissances repose sur une revue narrative systématisée² de la littérature scientifique. Elle vise les études originales présentant des données quantitatives ou qualitatives. Cette section présente la question de recherche, la stratégie de recherche documentaire, l'analyse des données, et les informations quant à l'évaluation de la qualité scientifique des articles et à l'évaluation par les pairs.

2.1 Question de recherche

Afin d'atteindre l'objectif du projet, la synthèse répond à la question de recherche suivante : **« Comment l'usage des écrans par les parents en présence de leur enfant de 0 à 6 ans influence-t-il les pratiques parentales observables dans ce contexte? »**

2.2 Recherche documentaire

Une stratégie de recherche a été élaborée avec l'aide d'une bibliothécaire de l'Institut national de santé publique du Québec. Les mots clés liés à deux concepts ont été utilisés, soit les écrans et les pratiques parentales. Deux bases de données de la plateforme OVID ont été consultées, soit Medline et PsychInfo. La recherche documentaire portait sur les études publiées depuis 2007, date de la commercialisation de l'iPhone, sans restriction quant au pays de provenance. Une recherche manuelle dans les bibliographies des articles sélectionnés a également été effectuée.

La stratégie de recherche dans les bases de données et la recherche complémentaire ont permis d'identifier 2428 articles. Ce nombre est passé à 2058 après dédoublement. La sélection initiale a été réalisée par une conseillère scientifique en trois étapes, soit sur la base du titre, du résumé, et de la lecture de l'article complet. Un consensus a été établi avec un deuxième conseiller scientifique pour 10 % de la sélection à chacune des étapes.

Les critères d'inclusion et d'exclusion étaient les suivants : les articles d'études originales issus de la littérature scientifique et traitant de l'usage des écrans par les parents ont été inclus si :

1) l'étude comportait l'observation qualitative ou la mesure d'une pratique parentale directement observable³ en présence⁴ d'un ou de plusieurs enfants de 0 à 6 ans,

² La revue narrative systématisée inclut des éléments de la revue systématique et implique une description explicite de la méthodologie. Elle est encouragée par la démarche qualité à portée institutionnelle de l'Institut national de santé publique du Québec.

³ Il est question ici de pratique parentale directement observable en présence de l'enfant, par opposition à une pratique qui n'est pas nécessairement adoptée lorsque le tout-petit est là, comme s'assurer de lui fournir de la nourriture et des vêtements, ou chercher un service de garde pour lui.

⁴ Les articles présentant des situations pour lesquelles les parents n'étaient pas en interaction avec leur enfant, mais simplement en leur présence ont été inclus, d'où le terme « en présence » utilisé ici et dans la synthèse.

2) elle comprenait une observation qualitative ou une mesure de l'association entre l'usage des écrans et une ou des pratiques parentales, que ces deux variables soient évaluées simultanément ou de manière indépendante. De plus, pour être inclus, les articles devaient également être publiés en anglais ou en français. Les revues narratives, les revues systématiques, les études de portée, les méta-analyses, les thèses, les chapitres de livre, les protocoles de recherche et la littérature grise ont été exclus. Toutefois, aucune étude originale n'a été exclue sur la base de son devis. Les articles abordant l'usage des écrans par les enfants, portant uniquement sur la télévision comme écran et concernant seulement des jeunes de 7 ans ou plus ont été exclus.

La sélection finale est de 15 articles. Le processus de sélection des études est présenté à l'annexe 1. Il s'appuie sur une adaptation du cadre PRISMA (Moher *et al.*, 2009). La stratégie de recherche peut être consultée à l'annexe 2.

2.3 Analyse des données

Les données sont extraites des articles en tenant compte de l'objectif de l'étude, du rationnel, des questions de recherches et des hypothèses. L'extraction porte également sur la méthodologie (le devis, le lieu, la période de collecte de données et le type d'écran), les participants, le contexte, les instruments de mesure et les mesures et analyses, les résultats (les pratiques parentales évaluées, les recommandations et les conclusions des auteurs) et les limites.

Le cadre de la parentalité de Lacharité et collaborateurs (Lacharité, 2015) est utilisé pour catégoriser les pratiques parentales mesurées dans les études. Il a été élaboré dans le contexte de l'initiative québécoise *Perspectives parents*⁵. Dans ce cadre, la parentalité inclut l'expérience, la responsabilité parentale, de même que les pratiques parentales. L'expérience parentale réfère aux pensées et aux sentiments de la personne qui joue le rôle de parent, y compris ses croyances, ses attitudes et ses valeurs. La responsabilité parentale a plutôt trait aux droits et aux devoirs de la personne comme parent. Les pratiques parentales, quant à elles, concernent les décisions et les gestes concrets du parent lorsqu'il s'occupe de son enfant, tel que mentionné précédemment. Ainsi, le cadre permet de situer les pratiques parentales dans leur contexte plus large. Contrairement à l'expérience et à la responsabilité, celles-ci ont une influence directe sur le développement de l'enfant. Plus spécifiquement, le cadre de la parentalité considère trois aspects distincts dans les pratiques parentales : la disponibilité physique et psychologique du parent, ses formes d'engagement et ses actions indirectes.

⁵ Cette initiative, lancée en 2014 par Avenir d'enfants avec la collaboration de l'Institut de la statistique du Québec et du Centre d'études interdisciplinaires sur le développement de l'enfant et la famille, avait pour principal objectif de réaliser une enquête (*l'Enquête québécoise sur l'expérience des parents d'enfants de 0 à 5 ans*) et une étude qualitative à partir de groupes de discussion avec des mères et des pères. Le cadre a permis d'analyser les données récoltées. Pour plus de détails : <https://agirtot.org/thematiques/initiative-perspectives-parents/initiative-perspectives-parents/>

La disponibilité physique et psychologique du parent à l'enfant

Il s'agit de la capacité du parent à être disponible dans le moment, par exemple, lorsqu'il est présent et attentif à l'enfant, fait des hypothèses ou des inférences à propos de ses besoins développementaux, met en place des routines quotidiennes, lui assure un environnement sécuritaire, répond à ses besoins de base en lui procurant vêtements et nourriture, etc.

Les formes d'engagement du parent dans les interactions avec son enfant

Il s'agit de la nature de l'engagement du parent envers son enfant, par exemple, lorsqu'il démontre de la sensibilité parentale, une attitude de proximité parentale ou de contrôle parental. Le style d'autorité parentale utilisé et l'imposition de limites, qui sont liées à l'encadrement du parent, sont aussi inclus dans les formes d'engagement.

Les actions indirectes que le parent pose pour organiser la vie de l'enfant et assurer son bien-être

Il s'agit de comportements qui ne sont pas nécessairement adoptés lors d'interactions ou de contacts directs avec l'enfant, mais dont ce dernier bénéficie. Par exemple, le choix d'un service de garde et les liens entretenus avec les professionnelles et professionnels qui y travaillent, le fait de prendre un rendez-vous médical, de choisir une gardienne de confiance, d'ajuster son horaire professionnel pour passer du temps auprès de son enfant, etc.

Ainsi, le cadre permet d'élargir le point de vue sur les pratiques parentales, souvent considérées sous l'angle de la sensibilité et de la réactivité dans les revues s'intéressant à l'usage des écrans (Beamish *et al.*, 2019; Braune-Krickau *et al.*, 2021). En effet, le cadre amène à considérer non seulement l'engagement du parent, mais également sa disponibilité physique et psychologique et ses actions indirectes.

2.4 Évaluation de la qualité et révision par les pairs

La qualité des 15 études sélectionnées a été analysée⁶. La grille d'analyse de la qualité choisie est la *Mixed Methods Appraisal Tool* (Hong *et al.*, 2018), présentée à l'annexe 3. Dans sa forme la plus récente, la grille inclut cinq catégories de devis d'études, à savoir les études expérimentales randomisées, quantitatives non randomisées (ou quasi-expérimentales), quantitatives descriptives, les études au devis mixte et les études qualitatives. Pour chaque devis, cinq questions correspondant chacune à un critère permettent d'analyser la qualité méthodologique. Comme il est déconseillé par les auteurs de calculer un score global et qu'il est plutôt recommandé de se faire une idée générale en considérant chaque critère, les études ont été catégorisées en trois groupes afin de donner un aperçu au lecteur : celles de faible qualité, celles de qualité moyenne et celles de qualité élevée.

⁶ L'évaluation de la qualité a permis de considérer de façon globale le corpus d'études retenues.

La révision de la synthèse s'est effectuée en trois temps : une version préliminaire de la synthèse a été révisée par un comité scientifique formé d'experts des écrans, de la parentalité et du développement de l'enfant. Par la suite, et comme 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 révision préfinale a été soumise à des réviseurs externes, également experts dans les domaines d'intérêt. En dernier lieu, une lecture finale a été réalisée par des professionnels de l'Institut.

3 RÉSULTATS

Les résultats sont exposés en deux parties. Dans un premier temps, les caractéristiques des études retenues sont présentées. Une attention particulière est accordée aux situations et aux spécificités des usages des écrans étudiés. Dans un second temps, les pratiques parentales issues des études sont décrites et catégorisées à la lumière du cadre de la parentalité (Lacharité, 2015) et les effets directs de l'utilisation des écrans sur ces pratiques sont analysés.

3.1 Caractéristiques des études

Cette section décrit brièvement les caractéristiques contextuelles et méthodologiques des études retenues pour la synthèse et analyse brièvement les situations et spécificités d'usage des écrans.

3.1.1 Caractéristiques des devis

Une grande diversité de pays est représentée dans les études, soit les États-Unis ($n = 6$), l'Allemagne ($n = 2$), l'Australie et la Nouvelle-Zélande ($n = 2$), le Danemark ($n = 1$), la Norvège ($n = 1$), Israël ($n = 1$), l'Italie ($n = 1$), le Japon ($n = 1$) et les Pays-Bas ($n = 1$). Les deux tiers d'entre elles ($n = 11$) ont été publiés dans les deux dernières années, et l'étude la plus ancienne a été publiée en 2015. Elles s'appuient toutes sur des données collectées avant la pandémie de COVID-19. Elles portent sur l'utilisation de technologies mobiles, généralement le téléphone intelligent et la tablette numérique, à l'exception d'une étude qui mesure l'usage des écrans durant une journée typique, y compris l'usage de la télévision⁷. Les études répertorient un large éventail d'usages, à savoir téléphoner, texter, balayer (*swiping*), regarder du contenu, regarder l'appareil, recevoir des notifications et prendre des photos. Elles mettent en évidence diverses pratiques parentales.

Les mesures des pratiques parentales et de l'utilisation des technologies mobiles varient en fonction du devis méthodologique. La majorité des études se base sur un devis quantitatif ($n = 10$), trois sur un devis qualitatif et deux sur un devis mixte. Deux études comparent plusieurs temps de mesures s'échelonnant sur une année ou moins; les autres présentent des données transversales qui ne sous-tendent pas de comparaison des données dans le temps. Aucune étude n'implique le contrôle de variables potentiellement confondantes comme le statut socioéconomique des parents. Par ailleurs, la plupart des devis permettent exclusivement d'établir des associations entre l'usage des technologies mobiles et les pratiques parentales, sans lien de causalité.

⁷ Considérant que le téléphone intelligent et la tablette numérique sont les appareils généralement utilisés dans les études, le terme « technologie mobile » sera employé dans les sections suivantes. Lorsque les études portent spécifiquement sur l'usage du téléphone intelligent, ceci sera précisé.

Plus précisément, la moitié des études (n = 7) s'appuie sur une méthode d'observation à l'insu des participants, quantitative ou qualitative. Ainsi, pour ces sept études, les pratiques observables des parents et les caractéristiques de leurs usages des technologies mobiles ont été mesurées simultanément grâce à des grilles d'observation. En ce sens, les pratiques parentales correspondent aux comportements observés ou non dans le contexte. Trois de ces sept études comprennent également des entrevues à posteriori avec les parents observés, ce qui permet l'ajout de données sur leur usage général ou ponctuel des technologies mobiles.

L'autre moitié des études (n = 8) s'appuie principalement sur des méthodes quantitatives descriptives. Pour cinq d'entre elles, les variables des pratiques parentales et de l'utilisation des technologies mobiles ne sont pas mesurées simultanément. En d'autres mots, les pratiques parentales (PP) sont évaluées dans un contexte, et l'usage des technologies mobiles (TM) dans un autre. Une seule de ces études est un essai contrôlé randomisé. Une autre est une étude quasi-expérimentale dans laquelle l'usage des technologies mobiles est induit. Ces deux études sont également les seules à inclure un groupe de comparaison.

Pour ce qui est des populations étudiées, la moitié (n = 7) des études se sont intéressées à des parents de jeunes enfants (moins de 26 mois), et les autres (n = 7) plus globalement aux enfants de moins de six ans (selon l'estimation de l'observateur). Une étude s'est attardée aux parents d'enfants d'environ six ans. Les pères sont généralement sous-représentés, et ce, autant dans les huit études quantitatives descriptives que dans les sept études d'observation à l'insu des participants. De façon générale, peu d'information sur les données sociodémographiques des populations étudiées est disponible dans les études. Finalement, la majorité des études (n = 12) sont de qualité moyenne ou élevée, et seulement trois d'entre elles sont de faible qualité. Le tableau 1 à la page suivante résume les caractéristiques des études.

Tableau 1 Caractéristiques des études retenues

Auteur Lieu	Population n ^a	Devis	Mesure		Qualité de l'étude
			Observée ^b	Autorapportée ^c	
Bury <i>et al.</i> , 2020 Australie	Parents : moins de 45 ans Enfant : moins de 5 ans (âges estimés) n = 85 observés (M = 72)/n = 20 (M = 15) interviewés	Étude mixte	PP TM	TM	Élevée
Corkin <i>et al.</i> , 2019 Nouvelle-Zélande	Parents : 34,74 ans Enfants : 20,84 mois (âges moyens) n = 43 (M = 41)	Étude quantitative descriptive	PP	TM	Faible
Coyne <i>et al.</i> , 2022 Utah	<i>Sous-étude 1</i> Mères : 26,47 ans (âge moyen) Enfants : moins de 12 mois n = 19 <i>Sous-étude 2</i> Parents : 30,97 ans Enfants : 5,85 mois (âges moyens) n = 249 (M = 244)	Étude mixte	PP	TM	Élevée
Elias <i>et al.</i> , 2020 États-Unis et Israël	Parents : âge non considéré Enfants : de 2 à 6 ans (âge estimé) n = 312 (M = non spécifié)	Étude qualitative	PP TM		Faible
Inoue <i>et al.</i> , 2020 Japon	Mères : 32 ans (âge moyen) Enfants : 1 à 3 mois (temps 1) et 7 à 9 mois (temps 2) n = 195	Étude quantitative descriptive		PP TM	Moyenne
Kiefner-Burmeister <i>et al.</i> , 2020 Italie	Parents : 20 à 60 ans Enfants : 0 à 11 ans (âges estimés) n = 67 (M = 41)	Étude mixte	PP TM		Moyenne
Konrad <i>et al.</i> , 2021 Allemagne	Mères : 33,8 ans (âge moyen) Enfants : 20 à 22 mois n = 54	Étude expérimentale randomisée	PP TM	TM	Élevée
Lemish <i>et al.</i> , 2019 États-Unis	Parents : âge non considéré Enfants : 2 à 6 ans (âge estimé) n = 77 (M = 46)	Étude qualitative	PP TM		Faible
Ochoa <i>et al.</i> , 2020 États-Unis	Parents : âge non considéré Enfant : 4 ans et moins (âge estimé) n = 98 (M = 68)	Étude quantitative descriptive	PP TM		Élevée
Radesky <i>et al.</i> , 2015 États-Unis	Mères : âge non considéré Enfant : environ 6 ans n = 228	Étude quantitative descriptive	PP TM		Élevée

Tableau 1 Caractéristiques des études retenues (suite)

Auteur Lieu	Population n ^a	Devis	Mesure		Qualité de l'étude
			Observée ^b	Autorapportée ^c	
Tharner <i>et al.</i> , 2021 Danemark	Mères : 30,6 ans Enfants : 4,6 mois (âges moyens) n = 23	Étude quantitative descriptive	PP TM	TM	Élevée
Vanden Abeele <i>et al.</i> , 2020 Pays-Bas	Parents : âge non considéré Enfants : 0 à 5 ans (âge estimé) n = 55 (M = 38)	Étude quantitative descriptive	PP TM		Moyenne
Ventura <i>et al.</i> , 2019 États-Unis	Mères : âge non considéré Enfants : 19,3 semaines (âge moyen) n = 25	Étude quasi expérimentale	PP	TM	Moyenne
Vik <i>et al.</i> , 2021 Norvège	Parents : 32,3 ans Enfants : 10,9 mois (âges moyens) n = 298 (M = 294)	Étude quantitative descriptive		TM PP	Moyenne
Wolfers <i>et al.</i> , 2020 Allemagne	Mères : 20 à 45 ans Enfants : moins de 3 ans (âges estimés) n = 89 observées/n = 79 ayant répondu au questionnaire	Étude quantitative descriptive	PP TM	TM	Élevée

* PP = pratiques parentales; TM = technologies mobiles.

^a Échantillon sur lequel ont vraiment porté les mesures, incluant le nombre de mères (M) lorsque disponible.

^b Les mesures basées sur l'observation s'appuient sur des instruments de mesure maison ou standardisés. En ce qui concerne l'usage du téléphone intelligent, une application installée sur l'appareil et qui mesure les paramètres d'usage est également considérée comme une mesure d'observation.

^c Les mesures autorapportées s'appuient sur des entrevues, des groupes de discussion ou des questionnaires remplis par les parents.

3.1.2 Situations et caractéristiques d'usage des écrans

Les données issues des articles recensés concernent globalement trois types de situations d'usage des technologies mobiles, soit 1) au cours d'une journée typique, 2) dans les lieux publics, par exemple les parcs ou les foires alimentaires, et 3) durant les repas ou l'allaitement⁸. Par ailleurs, les études rapportent différentes caractéristiques des usages, soit : le statut d'usage (à savoir si un appareil est utilisé ou non), la durée, l'intensité ou la fréquence d'usage (D/I/F dans le tableau 2 ci-dessous), le type d'usage (ex. prendre des photos, texter) ou d'appareil (ex. téléphone intelligent, tablette), et les raisons d'usage rapportées par les parents s'il y a lieu. Afin de mieux cerner les usages des technologies mobiles des études recensées, les sections suivantes présentent brièvement les caractéristiques des usages en fonction des situations dans lesquelles elles ont été analysées. Le tableau 2 résume les situations et les caractéristiques d'usage traitées.

Tableau 2 Situations et caractéristiques des usages

Situation d'usage	Caractéristiques				Auteurs
	Usage	D/I/F	Type	Raisons	
Journée typique		X		X	Corkin <i>et al.</i> , 2019
	X	X			Konrad <i>et al.</i> , 2021
		X			Tharner <i>et al.</i> , 2021
Sorties dans des lieux publics	X		X	X	Bury <i>et al.</i> , 2020
	X	X			Elias <i>et al.</i> , 2020
		X		X	Kiefner-Burmeister <i>et al.</i> , 2020
	X	X	X		Lemish <i>et al.</i> , 2019
	X	X	X		Ochoa <i>et al.</i> , 2020
	X	X			Vanden Abeele <i>et al.</i> , 2020
Durant l'allaitement	X	X	X	X	Coyne <i>et al.</i> , 2022
	X		X		Inoue <i>et al.</i> , 2020
	X				Ventura <i>et al.</i> , 2019*
Durant le repas	X				Radesky <i>et al.</i> , 2015
	X				Vik <i>et al.</i> , 2021

* Dans cette étude, l'usage est induit par la condition expérimentale.
D/I/F : Durée, intensité ou fréquence d'usage.

⁸ Il importe de rappeler ici qu'il est question des situations d'usage des technologies mobiles analysées, et pas nécessairement des situations dans lesquelles les pratiques parentales ont été évaluées. Ainsi, l'usage des technologies mobiles peut être mesuré pour une journée typique, alors que les pratiques parentales peuvent être codées en période de jeu libre parent enfant, par exemple.

Les usages au cours d'une journée typique

Trois études s'intéressent à l'usage au cours d'une journée typique. Les parents, et plus généralement les mères (qui sont surreprésentées dans ces études), rapportent une fréquence d'usage d'un appareil qui varie de 14 % (Tharner *et al.*, 2022) à 23 % (Corkin *et al.*, 2021) du temps d'éveil de leur enfant, ou entre 30 minutes et 2 heures 30 quotidiennement (Konrad *et al.*, 2021). La fréquence moyenne de consultation est rapportée dans deux études, soit de plus de trois fois par heure (Corkin *et al.*, 2021) ou 39 fois par jour (Tharner *et al.*, 2022). Les raisons d'usage mentionnées par les mères concernent principalement la gestion personnelle ou familiale (Corkin *et al.*, 2021).

Les usages dans les lieux publics

Sept études se penchent sur l'usage des technologies mobiles dans les lieux publics, plus précisément, sur les terrains de jeu, les foires alimentaires ou les aires de repos, et les salles d'attente de bureaux de médecins. Elles s'appuient toutes sur des observations à l'insu des participants et deux d'entre elles comprennent également des informations provenant d'entrevues à posteriori. Six de ces études rapportent que les parents ont utilisé leur téléphone intelligent à au moins une reprise durant la période d'observation. La proportion des utilisateurs varie de 42 % à 79 % selon l'étude (Bury *et al.*, 2020; Elias *et al.*, 2021; Lemish *et al.*, 2020; Ochoa *et al.*, 2020; Vanden Abeele *et al.*, 2020; Wolfers *et al.*, 2020). Une étude qualitative ne rapporte pas de proportion d'utilisation chez les parents, mais constate que les parents usagers de moins de 40 ans, ou ceux ayant un enfant de moins de 5 ans, sont ceux qui utilisent le plus souvent leur téléphone intelligent, et que les pères ont un usage plus continu, comparativement aux mères qui ont un usage plus intermittent (Kiefner-Burmeister *et al.*, 2020). Ces chercheurs rapportent également que l'usage se produit souvent à la suite de signes d'ennui démontrés par les parents. En ce qui concerne les types d'usages, lorsque rapportés, le textage et le balayage (Bury *et al.*, 2020; Ochoa *et al.*, 2020) ainsi que la prise de photos (Ochoa *et al.*, 2020) sont les usages les plus fréquemment observés. Finalement, l'utilisation à des fins personnelles ou de gestion familiale, ou encore l'organisation du quotidien est mentionnée par deux études (Bury *et al.*, 2020; Wolfers *et al.*, 2020).

Les usages durant l'allaitement ou les repas

Cinq études décrivent les usages durant les repas ou l'allaitement, en se basant sur des questionnaires, des interviews ou sur l'observation. La proportion de parents qui font usage des technologies mobiles pendant les repas à table est moins élevée, soit chez 23 % des mères (Radesky *et al.*, 2015) et 40 % des parents — presque exclusivement des mères (Vik *et al.*, 2021), comparativement à l'usage lors de l'allaitement, soit chez 68 % (Inoue *et al.*, 2021) et 100 % des mères (Coyne *et al.*, 2022). À ce sujet, l'étude de Coyne et collaborateurs (2022) permet de préciser que la durée d'usage chez les mères allaitantes est en moyenne de 50 % du temps d'allaitement. En ce qui concerne les raisons d'usage, les mères allaitantes utilisent leur

téléphone intelligent pour la recherche ou l'achat de nécessités (Inoue *et al.*, 2021), ou encore parce qu'elles ont besoin de se sentir productives en réalisant des tâches professionnelles (Coyne *et al.*, 2022). Cette dernière étude souligne également que l'usage durant l'allaitement permet aux mères de briser le sentiment d'isolement social que la maternité peut induire. Elles utilisent également leur téléphone intelligent afin de composer avec les défis de l'alimentation, par exemple, se distraire des douleurs durant l'allaitement, ou rester éveillées pendant le boire de la nuit (Coyne *et al.*, 2022). Il est à noter que l'étude de Ventura et collaborateurs (2019) utilise une méthodologie expérimentale (usage induit et contrôlé des technologies mobiles durant l'allaitement) qui ne permet pas de caractériser le taux, la fréquence, les types ou les raisons d'usage.

3.2 Effets des usages des technologies mobiles sur les pratiques parentales

Les études retenues rapportent un large éventail de comportements parentaux observables en présence de l'enfant. À la lumière du cadre de la parentalité (Lacharité, 2015) et sur la base des détails fournis et des concepts utilisés dans les études, ces comportements peuvent être catégorisés selon sept pratiques parentales qui relèvent de la **disponibilité physique et psychologique** du parent⁹, ou de la **forme de son engagement**. Les prochaines sections rapportent de quelle façon l'usage des technologies mobiles peut influencer les sept pratiques parentales identifiées. Le détail de chacune des études, la description des usages et les effets sur les pratiques parentales peuvent être consultés à l'annexe 4.

3.2.1 Effets sur la disponibilité physique et psychologique du parent

Les comportements rapportés dans les études qui témoignent de la disponibilité ou de l'indisponibilité du parent à son enfant peuvent être regroupés selon trois pratiques parentales : la présence ou l'attention à l'enfant, la surveillance qui assure la sécurité physique de l'enfant, et la disponibilité émotionnelle du parent à l'enfant. Huit études s'attardent aux effets de l'usage parental des technologies mobiles sur ces pratiques (Bury *et al.*, 2020; Corkin *et al.*, 2021; Coyne *et al.*, 2022; Elias *et al.*, 2021; Inoue *et al.*, 2021; Kiefner-Burmeister *et al.*, 2020; Lemish *et al.*, 2020; Ochoa *et al.*, 2020).

⁹ Il est important de rappeler que les pères sont sous-représentés dans la quasi-totalité des études. Cependant, pour faciliter la lecture, le terme « parent » est utilisé, sauf indications contraires.

Tableau 3 Catégorisation des comportements liés à la disponibilité physique et psychologique

COMPORTEMENTS RAPPORTÉS		PRATIQUES PARENTALES
DISPONIBILITÉ PHYSIQUE ET PSYCHOLOGIQUE	Attention conjointe (Corkin <i>et al.</i> , 2021; Ochoa <i>et al.</i> , 2020)	Présence et attention à l'enfant
	Observation de l'enfant (Inoue <i>et al.</i> , 2021)	
	Initiation de l'interaction et réponse aux demandes d'attention de l'enfant (Kiefner-Burmeister <i>et al.</i> , 2020; Ochoa <i>et al.</i> , 2020)	
	Comportements de surveillance (le parent ne quitte pas l'enfant des yeux, demeure à proximité, etc.) (Bury <i>et al.</i> , 2020; Elias <i>et al.</i> , 2021; Lemish <i>et al.</i> , 2020)	Surveillance qui assure la sécurité physique de l'enfant
	Comportements de chaleur et d'acceptation du parent : sourire, rire, complimenter ou féliciter l'enfant (Coyne <i>et al.</i> , 2022)	Disponibilité émotionnelle
	Démonstration d'émotions positives à l'enfant (Ochoa <i>et al.</i> , 2020)	

Présence et attention à l'enfant

Dans les études recensées, la présence et l'attention à l'enfant se manifestent par des comportements qui facilitent l'initiation ou le maintien de l'interaction avec lui, par exemple, lorsque le parent observe son enfant, regarde le même objet que lui (attention conjointe), ou encore lorsqu'il répond à ses demandes d'attention ponctuelles. Quatre études (Corkin *et al.*, 2021; Inoue *et al.*, 2021; Kiefner-Burmeister *et al.*, 2020; Ochoa *et al.*, 2020) se penchent sur cette pratique.

Ces études sont mitigées quant à l'association entre l'usage des technologies mobiles et la présence et l'attention à l'enfant. Certaines données laissent penser qu'il n'y a pas d'association. Ainsi, selon Corkin et collaborateurs (2021), l'attention conjointe observée en contexte de jeu libre parent-enfant n'est pas associée aux caractéristiques d'usage en présence de l'enfant, plus précisément au temps passé devant l'écran, à la fréquence de consultation de l'appareil ou à la fréquence de notifications reçues durant une journée typique. Dans le même sens, Inoue et collaborateurs (2021) avancent que l'utilisation du téléphone intelligent, tel que rapporté par des mères, n'empêche pas la grande majorité d'entre elles de porter attention à leur enfant et de l'observer pendant qu'elles allaitent, et ce, autant dans ses premiers mois que lorsqu'il atteint l'âge de 7 à 9 mois.

À l'inverse, les deux autres études s'attardant à la présence et l'attention à l'enfant montrent une association avec l'utilisation des technologies mobiles (Kiefner-Burmeister *et al.*, 2020; Ochoa *et al.*, 2020). Ainsi, selon Ochoa et collaborateurs (2020), lorsque les parents font usage d'un téléphone intelligent ou d'une tablette numérique dans un lieu public comme une aire de jeu ou une foire alimentaire, ils amorcent moins souvent l'interaction avec l'enfant et sont moins engagés dans l'attention conjointe lorsqu'ils utilisent ces appareils que lorsqu'ils n'en utilisent pas (il s'agit d'une probabilité de 29 % et de 42 %, respectivement). L'association entre

l'utilisation de l'appareil et la présence et l'attention à l'enfant varie selon l'intensité d'usage : les parents usagers les plus absorbés s'engagent significativement moins que les usagers intermittents, et ces derniers sont moins attentifs que les non-usagers. Le type d'utilisation a également un rôle à jouer : la probabilité de s'engager avec l'enfant et de lui démontrer de l'attention est plus élevée lorsque le téléphone intelligent est simplement consulté ou utilisé pour prendre des photos, comparativement à l'action de texter ou de balayer (Ochoa *et al.*, 2020). Toujours en situation d'utilisation du téléphone intelligent dans des lieux publics, la proportion de parents qui ne répondent pas aux demandes d'attention de leur enfant est plus élevée chez les parents qui utilisent leur appareil. De plus, le sexe du parent influence ses comportements de présence et d'attention : les mères partagent plus souvent leur attention entre leurs appareils et leur enfant, au contraire des pères, qui demeurent plus concentrés sur leur téléphone (Kiefner-Burmeister *et al.*, 2020).

En somme, sur les quatre études, les deux qui reposent sur une observation simultanée par les chercheurs à la fois des pratiques parentales et du temps accordé aux technologies mobiles suggèrent une association entre la présence et l'attention à l'enfant et l'usage, notamment lorsque le temps de consultation est plus élevé (Ochoa *et al.*, 2020). Les pères pourraient être plus concernés que les mères (Kiefner-Burmeister *et al.*, 2020). Ces constats sont à nuancer au regard des deux autres études qui s'appuient sur des mesures des pratiques parentales et d'usage des technologies mobiles non simultanées et qui ne rapportent pas d'association significative (Corkin *et al.*, 2021; Inoue *et al.*, 2021).

Surveillance qui assure la sécurité physique de l'enfant

Trois études s'intéressent à la surveillance pour assurer la sécurité physique de l'enfant (Bury *et al.*, 2020; Elias *et al.*, 2021; Lemish *et al.*, 2020). Celle-ci se manifeste par des comportements qui ont pour but spécifique de protéger l'enfant d'une situation potentiellement dangereuse pour son intégrité physique (ex. : demeurer à proximité). Ces études ont été réalisées dans des parcs et des lieux de restauration rapide, des espaces qui peuvent exiger une surveillance accrue comparativement à d'autres espaces mieux contrôlés.

Les trois études rapportent toutes une diminution des pratiques de surveillance associée à l'usage des téléphones intelligents (Bury *et al.*, 2020; Elias *et al.*, 2021; Lemish *et al.*, 2020). Ainsi, les situations observées où les parents n'ont pas de contact visuel ou physique avec l'enfant, dans le but manifeste de le surveiller, sont significativement plus fréquentes lorsque les parents utilisent un téléphone intelligent que lorsqu'ils n'en utilisent pas. Plus précisément, les utilisateurs font preuve d'une absence de surveillance 29 % du temps, comparativement à 5 % du temps chez les non-utilisateurs dans l'étude de Bury et collaborateurs (2020). Lemish et collaborateurs (2020) soulignent, en outre, que 70 % des situations de danger potentiel (ex. un enfant qui monte la glissade alors qu'un autre la descend) sont observées lors de l'usage parental du téléphone intelligent. Les études ne permettent pas de préciser les résultats selon

l'âge, les observations ayant porté sur des enfants dont l'âge était estimé, plus précisément de moins de 5 ans pour Bury et collaborateurs (2020), et de 2 à 6 ans pour Elias et collaborateurs (2021), et Lemish et collaborateurs (2020).

Il est à noter que dans les trois études, les épisodes de supervision sont plus nombreux que ceux de non-supervision chez l'ensemble des parents. De plus, Bury et collaborateurs (2020) soulignent que les utilisateurs de téléphone intelligent font preuve de supervision constante dans une proportion similaire aux non-utilisateurs (dans 46 % du temps comparativement à 44 % du temps). La différence se situe sur le plan de la supervision intermittente par rapport à l'absence de supervision, cette absence étant plus fréquente chez les utilisateurs de téléphone intelligent, tel que mentionné précédemment. Lemish et collaborateurs (2020) soulignent aussi que le téléphone intelligent n'est pas la seule source de distraction (les conversations avec des amis et la lecture le sont aussi, notamment), mais que les utilisateurs du téléphone intelligent sont plus souvent distraits lorsqu'ils sont sur leur appareil que lorsqu'ils sont occupés autrement.

Le devis d'étude mixte employé par Bury et collaborateurs (2020) permet de mettre en lumière la perception des parents quant à l'influence de l'usage du téléphone intelligent comme potentielle source de distraction et également au regard de la sécurité de leur enfant. Ainsi, la plupart des parents rapportent vouloir limiter leur usage afin de passer plus de temps de qualité avec leur enfant, et ils sont également sensibles à l'importance de donner l'exemple d'une utilisation équilibrée des technologies mobiles. Il leur semble qu'une utilisation brève du téléphone intelligent est ce qui est le moins distrayant. Ils pensent que le potentiel de distraction est encore moins grand lors d'appels que d'autres usages comme texter. Ils jugent également que prendre des photos de leur enfant ne les empêche pas de le surveiller. Ils sont toutefois conscients de l'importance de ne pas quitter leur enfant des yeux, et font des rapprochements entre la surveillance et le danger d'utiliser un téléphone intelligent à la piscine ou en conduisant. Enfin, ils soulignent qu'avoir leur téléphone demeure utile pour faire ou recevoir un appel en cas d'urgence.

En somme, les trois études font ressortir des constats similaires, à savoir qu'il y aurait une association entre la surveillance pour assurer la sécurité de l'enfant et l'usage des technologies mobiles. Les utilisateurs du téléphone intelligent assurent une surveillance presque la moitié du temps, comme les non-utilisateurs, mais les non-utilisateurs offrent plus souvent une surveillance intermittente alors que les utilisateurs omettent davantage de surveiller (Bury *et al.*, 2020). Les parents apparaissent conscients des potentiels problèmes de surveillance liés à l'utilisation du téléphone intelligent, bien qu'ils jugent certains usages moins propres à distraire (ex. faire un appel, prendre des photos).

Disponibilité émotionnelle

Deux études (Coyne *et al.*, 2022; Ochoa *et al.*, 2020) traitent de la disponibilité émotionnelle des parents à l'égard de leur enfant, qui s'exprime, par exemple, par des comportements chaleureux ou positifs favorisant l'engagement de l'enfant (ex. : le parent sourit à son enfant, rit avec lui, le complimente ou le félicite), ou par la démonstration d'émotions positives.

Les deux études n'arrivent pas aux mêmes conclusions quant aux effets des technologies mobiles sur la disponibilité émotionnelle du parent. Selon Coyne et collaborateurs (2022), il n'y a pas d'association entre l'usage des technologies mobiles pendant l'allaitement et les comportements chaleureux observables en contexte de jeu libre. À l'inverse, selon Ochoa et collaborateurs (2020), lorsque les parents utilisent un téléphone intelligent ou une tablette numérique, ils démontrent moins d'émotions positives à leur enfant que lorsqu'ils n'en utilisent pas. Cet effet est observé indépendamment de la fréquence d'utilisation, c'est-à-dire que la diminution de la disponibilité émotionnelle est présente autant chez les utilisateurs absorbés que chez les utilisateurs intermittents. Par contre, lorsque l'appareil est utilisé pour prendre des photos, ou lors d'une simple consultation de l'écran, les parents démontrent plus d'émotions positives envers leurs enfants que lorsqu'ils textent ou balaient. Il est à noter que l'étude de Coyne et collaborateurs (2022) mesure l'usage des technologies mobiles et les pratiques parentales dans deux contextes différents : l'usage des technologies mobiles est autorapporté en contexte d'allaitement et les pratiques parentales sont observées en contexte de jeu libre, à deux temps de mesure espacés d'un an. L'étude d'Ochoa et collaborateurs (2020) mesure l'usage des technologies mobiles et les pratiques parentales simultanément dans des lieux publics.

En somme, les résultats des deux études sur l'association entre l'usage des technologies mobiles et la disponibilité émotionnelle du parent sont divergents. Une étude sur deux (Ochoa *et al.*, 2020) laisse envisager que l'usage des technologies mobiles réduit la disponibilité émotionnelle du parent dans les lieux publics.

3.2.2 Effets sur les formes d'engagement du parent

Les comportements qui reflètent la façon dont le parent s'engage avec son enfant peuvent être regroupés selon quatre pratiques parentales différentes : la sensibilité, la *responsiveness*¹⁰, la directivité et le soutien à l'apprentissage. Onze études s'attardent aux effets de l'usage parental des technologies mobiles sur ces pratiques (Corkin *et al.*, 2021; Elias *et al.*, 2021; Konrad *et al.*, 2021; Lemish *et al.*, 2020; Ochoa *et al.*, 2020; Radesky *et al.*, 2015; Tharner *et al.*, 2022; Vanden Abeele *et al.*, 2020; Ventura *et al.*, 2019; Vik *et al.*, 2021; Wolfers *et al.*, 2020).

Tableau 4 Catégorisation des comportements liés aux formes d'engagement

	COMPORTEMENTS RAPPORTÉS	PRATIQUES PARENTALES
FORMES D'ENGAGEMENT DU PARENT	Sensibilité à l'enfant et à ses signaux (<i>sensitivity</i>) (Elias <i>et al.</i> , 2021; Lemish <i>et al.</i> , 2020; Tharner <i>et al.</i> , 2022; Ventura <i>et al.</i> , 2019; Wolfers <i>et al.</i> , 2020)	Sensibilité
	Réponse réactive (valence positive ou négative, dans un délai raisonnable, etc.) (Corkin <i>et al.</i> , 2021; Konrad <i>et al.</i> , 2021; Ochoa <i>et al.</i> , 2020; Vanden Abeele <i>et al.</i> , 2020)	<i>Responsiveness</i>
	Réponse à la détresse de l'enfant (Ventura <i>et al.</i> , 2019)	
	Contrôle dans l'interaction (continuum de <i>laxness</i> à <i>overactivity</i>) (Corkin <i>et al.</i> , 2021; Radesky <i>et al.</i> , 2015; Tharner <i>et al.</i> , 2022)	Directivité
	Pression à manger (Vik <i>et al.</i> , 2021)	
	Comportements pédagogiques (étayage) (Corkin <i>et al.</i> , 2021; Konrad <i>et al.</i> , 2021)	Soutien à l'apprentissage
	Soutien socioémotionnel et cognitif (Ventura <i>et al.</i> , 2019)	
	Modèle d'une saine alimentation (Vik <i>et al.</i> , 2021)	

Sensibilité

Cinq des études retenues rapportent des comportements relevant de la sensibilité (Elias *et al.*, 2021; Lemish *et al.*, 2020; Tharner *et al.*, 2022; Ventura *et al.*, 2019; Wolfers *et al.*, 2020), par exemple, le fait que le parent se préoccupe et reconnaisse l'émotion de l'enfant, qu'il perçoive ses signaux, et qu'il le rassure en cas de détresse émotionnelle. Il est à noter que le terme employé dans les études et les exemples de comportements donnés rejoignent la définition initiale de la sensibilité donnée par Ainsworth (Ainsworth *et al.*, 1974) voulant que celle-ci constitue la capacité du parent à percevoir les signaux de l'enfant qui exprime ses besoins, à les lire correctement et à y répondre d'une façon adéquate, au bon moment.

¹⁰ Un parent qui fait preuve de *responsiveness* répond de manière adéquate et dosée, dans un temps raisonnable par rapport à la demande ou au besoin de l'enfant. En français, on peut utiliser le terme *réactivité* ou *réceptivité*. Afin de représenter ces deux possibilités, nous avons choisi de conserver le terme anglais.

Des associations entre l'usage des technologies mobiles et les comportements de sensibilité envers l'enfant sont soulignées dans les cinq études. Ainsi, deux études qui s'intéressent à des parents dans des lieux publics montrent que le manque de sensibilité à l'enfant, par exemple, ne pas remarquer ses signes de détresse émotionnelle, augmente chez les parents qui utilisent un téléphone intelligent, comparativement à ceux qui n'en utilisent pas (Elias *et al.*, 2021; Lemish *et al.*, 2020). Un constat similaire, mais relatif à la durée d'usage, est rapporté par les études de Tharner et collaborateurs (2022) et de Wolfers et collaborateurs (2020). Dans la première, les auteurs observent que, plus la durée d'usage quotidien des téléphones intelligents par les mères est élevée, moins elles font preuve de sensibilité envers leur enfant durant une période de jeu libre. Plus précisément, certaines mères semblent avoir peu conscience des signaux de leur enfant, et elles semblent moins en phase avec l'émotion de ce dernier. Wolfers et collaborateurs (2020), quant à eux, montrent que la sensibilité de mères de jeunes enfants dans des parcs diminue avec la durée d'usage, mais pas avec la fréquence d'usage (le nombre de fois que la mère consulte son téléphone intelligent).

En résumé, quatre des cinq études qui s'intéressent à la sensibilité des parents en lien avec l'usage des technologies mobiles mettent en évidence la même association : l'usage d'appareils pourrait amener les parents à être moins sensibles aux signaux de leurs enfants dans divers contextes. Plus précisément, une plus grande durée d'usage serait associée à une diminution de la sensibilité, alors que la fréquence de consultation pourrait avoir moins d'effet.

Responsiveness

Cinq études s'attardent à la *responsiveness*, qui se traduit par des réponses rapides et liées au besoin manifesté par l'enfant (Corkin *et al.*, 2021; Konrad *et al.*, 2021; Ochoa *et al.*, 2020; Vanden Abeele *et al.*, 2020; Ventura *et al.*, 2019). Par exemple, lorsque le parent reconnaît une demande venant de l'enfant et qu'il s'engage promptement auprès de lui, il fait preuve de *responsiveness*. Il est à noter que la *responsiveness* est incluse dans le concept de sensibilité. Alors que la sensibilité concerne la capacité inhérente du parent à percevoir et à répondre aux signaux de son enfant, la *responsiveness* est mesurée à partir du délai, de la contingence et du caractère approprié de la réponse parentale. Elle est considérée comme l'aspect clé de la sensibilité (Joussemet & Grolnick, 2022). Dans la présente synthèse, la catégorisation de ces deux types de pratiques s'est basée sur les définitions utilisées par les auteurs des études.

De façon globale, quatre études soulignent une association entre l'usage des technologies mobiles et la diminution des comportements de *responsiveness* (Corkin *et al.*, 2021; Konrad *et al.*, 2021; Ochoa *et al.*, 2020; Vanden Abeele *et al.*, 2020). Plus précisément, chez des parents observés dans des lieux publics, comme des parcs, la probabilité qu'ils répondent de manière appropriée aux demandes de l'enfant (ex. : en lui répondant d'une façon positive et assurée) est plus faible lorsqu'ils utilisent un téléphone intelligent, comparativement aux parents qui ne l'utilisent pas (Vanden Abeele *et al.*, 2020). Konrad et collaborateurs (2021) font un constat

similaire auprès de mères dans une situation de jeu libre avec leur enfant. Lorsque cette période de jeu est interrompue par une utilisation du téléphone intelligent, les mères démontrent moins de *responsiveness* à leur enfant, comparativement aux périodes avant et après l'interruption. Les auteurs notent toutefois que cette diminution de la *responsiveness* est la même lorsque l'interruption est causée par un questionnaire papier à remplir (Konrad *et al.*, 2021).

Trois études apportent un éclairage plus précis, en s'attardant aux caractéristiques des usages. Ainsi, la diminution d'une réponse parentale appropriée aux demandes de l'enfant est constatée uniquement chez les usagers absorbés, comparativement aux usagers intermittents (Ochoa *et al.*, 2020) ou occasionnels (Vanden Abeele *et al.*, 2020). Toutefois, une diminution est également observée chez les usagers passifs, c'est-à-dire chez les parents qui gardent le téléphone intelligent à la main, mais sans l'utiliser activement (Vanden Abeele *et al.*, 2020). Afin d'expliquer ces résultats d'apparence contradictoire, les auteurs suggèrent que les usagers occasionnels développeraient peut-être une habitude à entrer en mode d'attention partagée, ce qui les favoriserait, comparativement aux usagers absorbés et aux usagers passifs. Dans l'étude de Corkin et collaborateurs (2021), ce n'est pas l'intensité de l'usage, mais uniquement la fréquence des notifications qui est associée à une diminution de comportements de type *responsive* : plus le parent reçoit des notifications audibles, moins il répond à son enfant de façon appropriée.

L'étude qui ne rapporte aucune association entre l'usage des technologies mobiles et les comportements de type *responsive* (Ventura *et al.*, 2019) a été réalisée de façon expérimentale, en milieu contrôlé. Les résultats des auteurs montrent que les femmes qui allaitent en écoutant une série sur une tablette numérique (condition *écran*) et celles qui allaitent en écoutant de la musique seulement (condition *contrôle*) répondent aussi rapidement aux signaux de détresse de leur enfant.

En résumé, quatre études sur cinq laissent penser que l'usage du téléphone intelligent peut réduire la *responsiveness* des mères (Corkin *et al.*, 2021; Konrad *et al.*, 2021; Ochoa *et al.*, 2020; Vanden Abeele *et al.*, 2020). La diminution pourrait être plus importante chez celles qui reçoivent fréquemment des notifications audibles (Corkin *et al.*, 2021), ou même observable seulement chez les utilisatrices fréquentes (Ochoa *et al.*, 2020). Il importe de souligner que la diminution de la *responsiveness* pourrait être équivalente à celle induite par l'obligation de remplir un questionnaire papier en cours d'interaction parent-enfant (Konrad *et al.*, 2021).

Directivité

Quatre études s'intéressent à la directivité du parent (Corkin *et al.*, 2021; Radesky *et al.*, 2015; Tharner *et al.*, 2022; Vik *et al.*, 2021), qui se manifeste par le contrôle qu'a le parent dans l'interaction avec son enfant (ex. : s'il adopte une attitude laxiste, ou au contraire, autoritaire). Cette pratique, lorsqu'elle s'applique à l'alimentation de l'enfant, peut également s'exprimer par

le contrôle laissé à l'enfant dans le choix des aliments. Deux études se penchent sur la directivité pendant l'alimentation (Radesky *et al.*, 2015; Vik *et al.*, 2021), et deux autres durant des périodes de jeu libre (Corkin *et al.*, 2021; Tharner *et al.*, 2022). Il est à noter que les études semblent davantage faire référence au contrôle que le parent exerce, qui est généralement perçu comme un aspect négatif de l'interaction, qu'à la structure ou à l'encadrement qu'il offre, un aspect favorisant le développement. Toutefois, la description des concepts mesurés n'est pas toujours explicite dans les études.

Les résultats des études diffèrent, à la fois lors des situations d'alimentation, et lors des situations de jeu libre. En ce qui concerne le contexte d'alimentation, selon Vik et collaborateurs (2021), les parents qui utilisent leur téléphone intelligent à table forcent davantage l'enfant à manger que les parents qui ne l'utilisent pas. Cependant, l'usage du téléphone intelligent ne semble pas avoir d'effet sur le contrôle exercé par le parent pour des raisons nutritives ou de santé (ex. : lorsque le parent limite les aliments moins nutritifs en raison du poids de l'enfant). À l'inverse, Radesky et collaborateurs (2015) ne trouvent pas d'effet de l'utilisation du téléphone intelligent sur la directivité parentale.

L'effet des technologies mobiles sur la directivité varie également lorsque les parents sont observés dans des situations de jeu libre avec l'enfant. Ainsi, selon Corkin et collaborateurs (Corkin *et al.*, 2021), plus la fréquence des notifications audibles et le nombre de fois que le téléphone intelligent est consulté sont élevés, plus le parent est directif avec son enfant. Cependant, des observations dans un contexte similaire ne sont pas concluantes : la durée de l'usage quotidien ou le nombre de fois que la mère consulte son téléphone intelligent ne sont pas associés à son degré de directivité avec son enfant (Tharner *et al.*, 2022).

En somme, bien que certaines données laissent penser à une association entre l'usage des technologies mobiles et la directivité du parent, les constats à ce sujet demeurent divergents, et ce, autant en situation de repas que de jeu libre.

Soutien à l'apprentissage

Cinq des études retenues s'intéressent au soutien à l'apprentissage (Corkin *et al.*, 2021; Konrad *et al.*, 2021; Radesky *et al.*, 2015; Ventura *et al.*, 2019; Vik *et al.*, 2021), qui se manifeste par des comportements pédagogiques (ex. : poser des questions à l'enfant qui lui permettent de préciser un nouvel acquis, donner des instructions afin de l'aider à accomplir une tâche), ou par un soutien émotionnel ou cognitif (ex. : nommer les émotions, les actions et les objets). Dans certaines situations précises, le soutien à l'apprentissage de comportements alimentaires sains est aussi observé lorsque le parent offre un modèle à l'enfant (ex. : en favorisant l'équilibre, en offrant une variété d'aliments, ou au contraire, en utilisant la nourriture dans le but de réguler les émotions de l'enfant).

L'association entre l'usage des technologies mobiles et la diminution du soutien à l'apprentissage est rapportée dans toutes les études, indépendamment de la situation d'observation. En effet, Konrad et collaborateurs (2021) notent que l'interruption d'une période de jeu libre par le téléphone entraîne une diminution des instructions et des verbalisations de la mère, comparativement aux périodes de jeu avant et après l'interruption. Pour Corkin et collaborateurs (2021), dans un contexte de jeu similaire, ce n'est pas l'usage, mais la fréquence de notifications audibles qui est associée à la diminution de comportements pédagogiques.

Dans les situations de repas ou d'allaitement où les pratiques de soutien à l'apprentissage concernent la nourriture ou les habitudes alimentaires, l'usage d'un téléphone intelligent ou d'une tablette numérique entraîne également une diminution de ce soutien. Ainsi, une diminution de 28 % des encouragements à manger est observée chez les mères qui utilisent leur téléphone intelligent à table, comparativement aux mères qui ne l'utilisent pas ou de façon négligeable, et cette diminution est de 35 % lorsqu'il s'agit de nouveaux aliments (Radesky *et al.*, 2015). L'association entre l'usage du téléphone intelligent à table et les encouragements à manger n'est toutefois pas relevé par Vik et collaborateurs (2021), qui observent plutôt un effet sur l'apprentissage de saines pratiques alimentaires. Ainsi, les parents qui utilisent leur appareil à table ont plus tendance à utiliser la nourriture pour inciter l'enfant à réguler ses émotions (ex. : ils proposent à boire ou à manger lorsque l'enfant est contrarié, même si celui-ci ne manifeste pas qu'il a faim), et ils démontrent moins de bonnes habitudes alimentaires eux-mêmes. Enfin, selon Ventura et collaborateurs (2019), l'utilisation d'une tablette numérique durant l'allaitement, comparativement à l'écoute de la musique, entraîne une diminution de comportements favorisant le développement cognitif de l'enfant, comme le recours à un langage marqué par une variation de l'intonation.

En somme, toutes les études se penchant sur le soutien à l'apprentissage laissent penser que l'usage des technologies mobiles est associé négativement à cette pratique parentale. Ainsi, l'interruption de l'interaction causée par l'usage du téléphone intelligent, notamment en raison de notifications audibles fréquentes, et de la tablette numérique pourrait amener les parents à moins soutenir leur enfant sur le plan de l'apprentissage. De plus, l'usage du téléphone intelligent à table pourrait faire en sorte que les parents encouragent moins leur enfant à manger, dans le cas de nouveaux aliments par exemple, qu'ils utilisent davantage la nourriture pour réguler les émotions de l'enfant, qu'ils offrent moins le modèle de bonnes habitudes alimentaires, et qu'ils stimulent moins le développement cognitif du tout-petit.

4 DISCUSSION

L'omniprésence des écrans dans notre quotidien est un fait bien établi. La miniaturisation et l'autonomie sophistiquée des technologies mobiles permettent maintenant leur utilisation dans toutes les sphères de la vie quotidienne. En raison de leur âge, notamment, les parents de jeunes enfants connaissent bien les nouvelles technologies et les utilisent couramment. Cette synthèse des connaissances visait à recenser les pratiques parentales qui peuvent être influencées par l'usage des écrans chez les parents en présence de leur enfant âgé de 0 à 6 ans. La recherche a permis d'identifier 15 études originales publiées depuis 2015¹¹ et d'en extraire les données quantitatives et/ou qualitatives. Ces études se sont penchées plus spécifiquement sur l'usage des technologies mobiles. Les prochaines sections présentent les constats, les implications pour les pratiques, de même que les limites de la synthèse.

4.1 Principaux constats

Deux principaux constats ressortent de la synthèse, soit 1) les parents de jeunes enfants feraient des usages variés et importants des technologies mobiles, 2) ces usages, lorsqu'ils sont effectués en présence de leurs jeunes enfants, pourraient influencer leurs pratiques parentales, plus précisément la disponibilité physique et psychologique, et les formes d'engagement du parent.

4.1.1 Des usages importants

La population âgée de 25 à 34 ans représente les parents d'aujourd'hui, et ces adultes font une utilisation importante des technologies mobiles, comparativement aux autres groupes de la population adulte (Académie de la transformation numérique, s. d.; Pew Research Center, 2021). En ce sens, les résultats des études sélectionnées suggèrent que les parents de jeunes enfants font un usage des technologies mobiles dans de nombreuses situations (au parc, dans les salles d'attente, au restaurant, etc.), et que leur utilisation quotidienne est importante. Par exemple, des parents rapportent utiliser leur téléphone intelligent de 14 % (Tharner *et al.*, 2022) à 23 % (Corkin *et al.*, 2021) du temps d'éveil de leur enfant, et plus de trois fois par heure (Corkin *et al.*, 2021). Des mères affirment également utiliser leur téléphone intelligent 50 % du temps d'allaitement (Coyne *et al.*, 2022). Les usages semblent également tributaires des appareils utilisés, l'usage du téléphone intelligent permettant d'être connecté partout et en tout temps étant le plus répandu.

Il est intéressant de constater que les études sélectionnées donnent des clés de compréhension sur les motifs d'usage. Ainsi, les parents évoquent de nombreuses raisons, la principale étant les échanges avec les amis et le contact avec la famille. Les parents semblent également apprécier l'apport des technologies mobiles à la gestion de la vie quotidienne : l'organisation, la prise de

¹¹ Rappelons que pour être sélectionnées, les études devaient avoir été publiées de 2007 à 2022. Aucune étude publiée avant 2015 et respectant tous les critères d'inclusion et d'exclusion n'a été trouvée.

rendez-vous et les achats en ligne sont, entre autres, mentionnés. Les mères qui allaitent mentionnent également le besoin de briser l'isolement social, de se sentir productives en réalisant des tâches personnelles ou professionnelles, et le besoin de se distraire (Coyne *et al.*, 2022). Ce dernier constat rejoint certaines observations réalisées dans des restaurants, à savoir que le téléphone intelligent est souvent utilisé à la suite de manifestations de signes d'ennui chez les parents (Kiefner-Burmeister *et al.*, 2020).

4.1.2 Les effets de l'usage des écrans sur les pratiques parentales

La recherche sur les effets de l'usage parental des écrans en présence de l'enfant s'intéresse à de nombreux comportements parentaux. L'utilisation du cadre des pratiques parentales (Lacharité, 2015) permet d'apprécier cette diversité, et d'aller au-delà des seuls aspects de la sensibilité et de la *responsiveness* généralement considérés par les revues antérieures. Ainsi, les résultats de la synthèse suggèrent que l'utilisation des technologies mobiles influence les pratiques de disponibilité et celles d'engagement.

Les effets sur la disponibilité physique et psychologique et sur l'engagement

Parmi les pratiques qui relèvent de la disponibilité physique et psychologique, les résultats les plus convergents concernent l'association entre l'usage des technologies mobiles et la surveillance parentale dans le but d'assurer la sécurité physique de l'enfant. Ce type de surveillance implique que le parent soit attentif et disponible, à la fois à son enfant et à l'environnement qui l'entoure. Ceci est particulièrement important dans des contextes qui pourraient entraîner des accidents, par exemple, des aires de jeu (Beaudoin *et al.*, 2019). Les études recensées rapportent non seulement que les parents semblent nombreux à utiliser leur téléphone intelligent dans des parcs et des restaurants, mais aussi que cet usage pourrait être lié à une diminution de la surveillance. À ce sujet, la perception de certains parents peut paraître paradoxale : ils sont à la fois conscients du potentiel distracteur de leurs appareils technologiques, mais ils reconnaissent en même temps l'aspect pratique et sécuritaire de pouvoir signaler une urgence en tout temps (Bury *et al.*, 2020). Ce paradoxe est documenté dans la littérature scientifique voulant que les technologies mobiles soient perçues comme « utiles et distrayantes » (McDaniel, 2019).

Bien que les constats concernant la présence et l'attention à l'enfant, ainsi que la disponibilité émotionnelle soient plus nuancés, il n'en ressort pas moins que l'usage des technologies mobiles pourrait avoir des effets sur ces pratiques également. Manifestement, l'usage de ces appareils, surtout pour une durée élevée, pourrait diminuer les occasions où le parent amorce l'échange avec l'enfant, partage son intérêt et répond à ses demandes d'attention, du moins dans les lieux publics. Par ailleurs, le parent qui utilise un téléphone intelligent ou une tablette numérique pourrait démontrer moins d'émotions positives, particulièrement s'il texte ou balaie, comparativement à la consultation brève de l'appareil ou la prise de photo (Ochoa *et al.*, 2020).

Parmi les pratiques parentales qui relèvent de l'engagement du parent, les résultats convergent en ce qui concerne la sensibilité et la *responsiveness*. Ces deux pratiques vont d'ailleurs souvent de pair dans les études, parce que la sensibilité exige d'être réceptif et de décoder les signaux de l'enfant qui exprime ses besoins, alors que la *responsiveness* implique de répondre à ces signaux de manière prompte et appropriée (Braune-Krickau *et al.*, 2021). Ainsi, les cinq études recensées qui s'intéressent à la sensibilité suggèrent que l'usage des technologies mobiles réduit celle-ci dans divers contextes, avec un effet probable de la durée de consultation. Par ailleurs, quatre des cinq études qui se penchent sur la *responsiveness* laissent supposer que celle-ci est affectée par l'usage des technologies mobiles, avec un effet probable à la fois de la durée et de la fréquence. Fait à souligner : en situation de jeu libre mère-enfant, le niveau de diminution de la *responsiveness* lors d'une interruption est le même lorsque celle-ci est causée par un questionnaire en ligne auquel les mères doivent répondre ou par un questionnaire papier à compléter (Konrad *et al.*, 2021). De manière générale, les résultats concernant la sensibilité et la *responsiveness* sont appuyés par deux revues de littérature récentes (Braune-Krickau *et al.*, 2021; Kildare & Middlemiss, 2017).

Les résultats sont aussi convergents pour le soutien à l'apprentissage, qui constitue une autre façon pour le parent de s'engager dans l'interaction. Ainsi, les cinq études qui s'intéressent à cette pratique suggèrent une influence de l'usage des technologies mobiles, avec un effet probable des interruptions fréquentes et des notifications audibles. Ce constat vaut également pour le soutien à l'apprentissage de comportements alimentaires sains, principalement lorsque le téléphone intelligent est utilisé à table au moment des repas. La pratique pour laquelle les résultats sont moins clairs est la directivité du parent.

Il importe de mentionner ici que les associations entre l'usage des technologies mobiles et les pratiques parentales pourraient être bidirectionnelles : l'usage d'un appareil par un parent pourrait influencer ses pratiques parentales. Toutefois, les pratiques parentales elles-mêmes pourraient influencer l'usage des technologies mobiles. Par exemple, un parent démontrant peu de sensibilité en général pourrait utiliser davantage son appareil parce qu'il a moins tendance à tenter de décoder les signaux de son enfant. Les devis des études recensées ne permettent pas de statuer sur la direction des associations, qu'elles soient unidirectionnelles ou bidirectionnelles.

Le potentiel distracteur des technologies mobiles

Plusieurs auteurs discutent du potentiel distracteur des technologies mobiles. À ce sujet, Lemish et collaborateurs (2020) soulignent que certains parents semblent arriver à la fois à utiliser leur téléphone intelligent et à être disponibles pour leurs enfants. Dans le même sens, Bury et collaborateurs (2020) avancent que les parents peuvent tirer avantage du temps passé dans un environnement conçu pour les petits de 0 à 6 ans : ceux-ci peuvent s'y engager en faisant des jeux autonomes, actifs et permettant de prendre certains risques calculés, alors que les parents

peuvent se reposer en assurant une surveillance intermittente. Toutefois, l'âge de l'enfant, ses habiletés motrices et l'aménagement du terrain de jeu devraient idéalement moduler la surveillance du parent pour assurer la sécurité physique (Gouvernement du Québec, 2021). Bury et collaborateurs (2020) soulignent, en ce sens, qu'ils n'ont pas observé de différences dans l'usage du téléphone intelligent en fonction de ces caractéristiques. Le risque de l'usage parental des technologies mobiles pourrait donc se situer, en partie, dans le fait que le parent absorbé ne module pas sa surveillance en fonction de certaines caractéristiques de l'enfant et de son environnement (Bury *et al.*, 2020).

Dans cette optique, des auteurs s'interrogent sur le niveau de distraction créée par l'usage des technologies mobiles. Bien entendu, comme le soulignent certains, la lecture ou les conversations avec autrui sont autant de distracteurs qui peuvent avoir une influence sur les pratiques parentales, notamment la qualité de la surveillance. Toutefois, des études impliquant l'observation de parents en interaction avec leur enfant suggèrent que les technologies mobiles semblent créer une plus grande distraction que d'autres stimuli (voir par exemple, Abels *et al.*, 2018). Le fait que les technologies mobiles sont réellement plus distrayantes que d'autres stimuli demeure à démontrer. Les études recensées suggèrent que de remplir un questionnaire sur le téléphone intelligent, comparativement à un questionnaire papier, aurait le même potentiel de distraction (Konrad *et al.*, 2021), alors que visionner un film sur une tablette numérique, comparativement à l'écoute de la musique, pourrait réduire la *responsiveness* et le soutien à l'apprentissage en situation d'allaitement, mais pas la réponse aux signaux de l'enfant (Ventura *et al.*, 2019). Ces constats laissent entrevoir que le degré de distraction créé par les technologies mobiles, de même que l'intensité avec laquelle le parent est absorbé dépend sans doute également de nombreuses variables, dont l'appareil utilisé, le distracteur de comparaison, l'intérêt du parent pour le contenu consulté, le contexte d'utilisation, sans compter les caractéristiques de l'individu et des usages. Cette hypothèse rejoint les travaux sur les écrans réalisés à l'Institut national de santé publique du Québec dans le cadre de l'élaboration d'un modèle logique permettant d'envisager les caractéristiques qui modulent les risques associés aux écrans. Plus précisément, ce modèle permet d'envisager les risques en fonction des caractéristiques de l'individu utilisateur, mais également des caractéristiques de son environnement, de l'appareil utilisé et des caractéristiques des usages, comme la durée et le contenu (Lemétayer *et al.*, 2021).

4.2 Les associations entre l'usage parental des technologies mobiles et le développement des enfants

Bien que les études recensées s'attardent en premier lieu aux pratiques parentales, certaines d'entre elles rapportent également des effets indirects potentiels de l'usage parental des technologies mobiles sur les enfants. À l'évidence, durant la petite enfance, le milieu familial est un facteur d'influence central pour le développement de l'enfant, et les pratiques parentales

sont un médiateur important de cette influence (Lacharité, 2015). Les constats permettent de relever des associations entre l'usage parental des technologies mobiles et la santé et la sécurité de l'enfant, l'interaction et l'attachement, ainsi que le développement langagier.

4.2.1 La santé et la sécurité de l'enfant

Deux des trois études qui traitent de la surveillance parentale rapportent que les situations qui entraînent des risques de blessures sont davantage observées chez les enfants des utilisateurs de téléphone intelligent que chez ceux des non-utilisateurs (22 % vs 6 % respectivement) (Bury *et al.*, 2020), ou lorsque le téléphone intelligent est en cause, comparativement à d'autres distractions (70 % vs 30 % respectivement) (Lemish *et al.*, 2020). Le fait d'être absorbé par le contenu consulté, qui entraînerait une supervision diminuée ou inconstante, pourrait expliquer l'augmentation de ces situations. Une autre raison possible de l'augmentation des situations de risques de blessures serait que les enfants adoptent davantage de comportements de recherche d'attention quand leurs parents sont absorbés par un appareil. En effet, les enfants de parents utilisateurs de technologies mobiles font généralement plus de tentatives pour attirer l'attention que les enfants de non-utilisateurs (Elias *et al.*, 2021; Kiefner-Burmeister *et al.*, 2020). Les comportements de recherche d'attention négatifs, comme se jeter par terre ou se sauver, pourraient les mettre à risque de blessures. La plus haute probabilité d'adopter des comportements non sécuritaires lorsque les parents sont absorbés par un appareil est bien documentée dans la littérature (Kildare & Middlemiss, 2017). En somme, l'usage des technologies mobiles semble associé à une augmentation des risques de blessures, probablement en raison de la baisse de surveillance des parents lorsqu'ils utilisent leur appareil, et aussi de la recherche d'attention des enfants dans ces situations.

Certaines études ayant analysé l'usage des technologies mobiles et le risque de blessures appuient les constats des études répertoriées. Par exemple, il y aurait une association entre l'avènement des téléphones intelligents et leur utilisation par les parents, et l'augmentation des hospitalisations pédiatriques aux États-Unis. Effectivement, une étude américaine a comparé les admissions d'enfants aux urgences dans des localités américaines bénéficiant d'un accès au réseau 3G aux admissions dans les régions qui ne sont pas couvertes par ce réseau cellulaire (Palsson, 2017). Tout en contrôlant les variables liées à l'hôpital fréquenté et au moment de l'année, les résultats mettent en évidence une augmentation des hospitalisations chez les 0 à 5 ans, mais pas chez les 6 à 10 ans. Cette différence d'effet selon l'âge s'expliquerait, selon les auteurs, par le fait que les enfants de moins de 5 ans sont plus dépendants de la supervision des adultes que les enfants plus âgés, qui seraient ainsi moins sujets à visiter les urgences en raison de blessures liées à un manque de surveillance. Effectivement, les accidents en cause dans la hausse d'hospitalisations sont ceux pour lesquels la supervision est essentielle, par exemple, les empoisonnements (Palsson, 2017). Cette augmentation du potentiel de blessures et d'accidents associé à l'usage des technologies mobiles est également documentée lors de

sorties dans des piscines publiques, un contexte qui demande lui aussi une supervision parentale accrue (Wickens *et al.*, 2021).

L'enjeu entourant la sécurité de l'enfant ramène la pertinence du constat de Bury et collaborateurs (2020) voulant que, lorsqu'ils utilisent un téléphone intelligent, les parents ne modulent probablement pas nécessairement leur surveillance en fonction des risques associés au contexte. Il est intéressant de souligner ici que les études répertoriées ne permettent pas de nuancer les constats au regard de l'âge des enfants et des risques intrinsèques de leurs environnements. Des nuances auraient été pertinentes, car les risques de blessures peuvent varier grandement en fonction de ces paramètres.

4.2.2 L'interaction parent-enfant et l'attachement

Le fait que les enfants recherchent davantage d'attention lorsque les parents font usage des technologies mobiles semble avoir un effet, non seulement sur les comportements non sécuritaires qu'ils risquent d'adopter, mais également sur leur expérience de l'interaction. Selon Ventura et collaborateurs (2019), la tendance de très jeunes enfants à amorcer l'interaction pourrait dépendre de l'usage habituel des mères pendant l'allaitement. Effectivement, les enfants des mères qui sont des utilisatrices occasionnelles feraient moins de vocalises à leur intention lorsque celles-ci font usage de technologies mobiles que lorsqu'elles n'en utilisent pas. Ce constat ne se généralise pas aux enfants des mères qui sont des utilisatrices fréquentes, ce qui amène les auteurs à suggérer un effet d'habituation : ces enfants seraient davantage accoutumés à la présence de l'appareil et amorceraient moins l'interaction en général (Ventura *et al.*, 2019). Par ailleurs, dans les lieux publics, les enfants de parents utilisateurs d'un téléphone intelligent font plus de tentatives pour attirer l'attention que les enfants de non-utilisateurs (Elias *et al.*, 2021; Kiefner-Burmeister *et al.*, 2020), alors que d'autres se désengagent et renoncent à interagir avec leur parent (Elias *et al.*, 2021). Les comportements de recherche d'attention seraient modulés par l'âge de l'enfant, les jeunes enfants de 0 à 2 ans cherchant davantage l'attention que les plus vieux (Kiefner-Burmeister *et al.*, 2020), et par le type d'usage d'appareil. Les enfants auraient en effet tendance à moins parler à leurs parents lorsque ceux-ci font un appel ou sont concentrés sur leur appareil, que lorsqu'ils textent ou balaient (Ochoa *et al.*, 2020). Lorsque les enfants réussiraient à obtenir l'attention du parent occupé par son téléphone intelligent, celui-ci se montrerait souvent ennuyé ou frustré (Elias *et al.*, 2021; Kiefner-Burmeister *et al.*, 2020).

Ce mécanisme de recherche d'attention suivi d'une certaine résignation n'est pas sans rappeler la condition expérimentale du visage impassible conçue par Tronick et collaborateurs (1978) pour évaluer les réactions de l'enfant à l'interruption d'une interaction parent-enfant. Cette condition est d'ailleurs utilisée dans des études portant sur les interruptions attribuables aux écrans, dont l'étude de Konrad et collaborateurs (2021). Dans la situation expérimentale initiale réalisée avec des bébés de 1 à 4 mois seulement, la mère interagit librement avec l'enfant,

interrompt l'interaction en adoptant un visage impassible, puis reprend l'interaction. En retour, l'enfant démontre généralement une certaine détresse et une volonté de rétablir la connexion par des tentatives d'attirer l'attention de son parent (il pleure, tend les bras, etc.). Lorsqu'il constate qu'il n'arrive pas à rétablir l'interaction, l'enfant adopte une attitude de retrait qui cesse dès que le parent porte de nouveau attention à lui. Les enfants dont la mère est globalement plus sensible régulent mieux leurs émotions pendant l'interruption, et reprennent plus facilement l'interaction que les enfants dont la mère est moins sensible (Tronick *et al.*, 1982).

Les interruptions dans l'interaction font partie de la vie quotidienne. Qui plus est, un parent peut être sensible aux signaux qui reflètent les besoins de l'enfant sans être attentif à lui en tout temps. Il n'en demeure pas moins que bon nombre de chercheurs se questionnent quant aux effets sur l'enfant des nombreuses interruptions causées par les technologies mobiles, ce phénomène étant encore seulement partiellement compris. Un des questionnements importants a trait aux répercussions potentielles sur la création d'un lien d'attachement sécurisant dans les premières années de vie de l'enfant, un processus qui repose en grande partie sur la sensibilité et la *responsiveness* du parent (McDaniel, 2019; Mussat & Sarfati, 2019). Selon Kildare et Middlemiss (2017), qui ont produit une revue sur les effets des technologies mobiles sur l'interaction parent-enfant, des études longitudinales sont nécessaires pour bien comprendre l'association entre l'usage parental des technologies mobiles et le développement du lien d'attachement. Effectivement, les études actuelles suggèrent que l'usage parental des technologies mobiles affecte la sensibilité et la *responsiveness* de façon ponctuelle, mais il faut vérifier si ces pratiques sont influencées de manière assez significative et durable pour changer le cours du développement du lien d'attachement. Dans une des deux études recensées au devis longitudinal, Coyne et collaborateurs (2022) n'ont pas trouvé d'association entre l'usage parental des technologies mobiles pendant l'allaitement, alors que les enfants avaient environ 6 mois, et l'attachement un an plus tard. Dans cette étude, toutefois, l'attachement est autoévalué par le parent, ce qui peut induire un biais de désirabilité sociale.

4.2.3 Le développement du langage

Le fait que l'usage parental des technologies mobiles par les parents puisse avoir une influence sur la sensibilité et la *responsiveness* du parent soulève la question de la formation du lien d'attachement, mais également du développement de l'enfant, notamment pour le domaine langagier, qui repose entre autres sur des réponses sensibles et appropriées de la part du parent (Bouchard, 2019). En ce sens, une des études recensées rapporte que la fréquence des notifications audibles serait associée à un style parental directif, généralement marqué par moins de sensibilité aux besoins de l'enfant, et que ces enfants auraient un vocabulaire moins développé (Corkin *et al.*, 2021). Selon les auteurs, le style parental pourrait représenter un des mécanismes par lequel l'usage des écrans influence l'acquisition du langage chez l'enfant. Une étude de Reed et collaborateurs (2017) suggère une explication similaire : la qualité de la *responsiveness* du parent, et plus précisément la contingence de sa réponse à l'enfant,

favoriserait l'apprentissage de mots. Dans cette étude, des enfants de deux ans entendaient un nouveau mot répété plusieurs fois par leur mère. Les enfants ont pu apprendre le mot, excepté lorsque la contingence de la réponse de la mère était affectée par l'utilisation de son téléphone intelligent pour répondre à un appel. Dans ce cas, les enfants n'ont pas démontré d'apprentissage, et cela, peu importe le nombre de répétitions du mot. Kildare et Middlemiss (2017) soulignent à nouveau que des études longitudinales sont nécessaires, cette fois pour bien comprendre l'association entre l'usage parental des technologies mobiles et le développement de l'enfant.

4.3 Implications pour les pratiques

Les effets possibles de l'utilisation des technologies mobiles identifiés dans cette synthèse, ainsi que les connaissances sur le développement et le bien-être de l'enfant, incitent à la vigilance quant à l'usage parental des technologies mobiles en présence des jeunes enfants. En ce sens, il apparaît important de mettre en place des actions à deux niveaux. D'une part, il semble pertinent de rendre disponible aux professionnels qui interviennent avec les parents de jeunes enfants de l'information quant aux effets potentiels de l'usage des technologies mobiles en présence de l'enfant. Cette information devrait être basée sur les données probantes et permettre aux professionnels de soutenir les parents dans leur gestion des appareils, tout en étant sensibles aux différents besoins derrière l'usage, par exemple, celui de briser l'isolement social. D'autre part, dans une approche de santé publique, il est également important de viser non seulement à influencer directement les habitudes de vie des parents, mais également à favoriser la mise en place de conditions et d'environnements favorables à une utilisation réfléchie et sécuritaire des technologies mobiles par les parents. Par ailleurs, il est important de poursuivre la recherche scientifique afin de mieux comprendre les enjeux entourant l'usage parental des écrans, de manière plus générale. L'analyse des études recensées dans cette synthèse souligne, effectivement, qu'il s'agit d'un phénomène qui n'est que très partiellement compris. En ce sens, différentes méthodologies de recherche pourraient permettre d'éclairer la force et la direction des associations entre l'usage parental des écrans en présence de l'enfant et les pratiques parentales.

4.3.1 Informer les acteurs en petite enfance quant aux effets possibles de l'usage parental des technologies mobiles

Les acteurs en petite enfance gagnent à connaître les données probantes sur les effets de l'usage parental des technologies mobiles, et à s'appuyer sur celles-ci pour informer les parents et influencer leurs habitudes de vie. Ces données pourraient notamment être diffusées par l'intermédiaire d'outils et de plateformes destinés aux intervenants, comme le Portail d'information périnatale de l'Institut national de santé publique du Québec. Elles gagneraient également à être intégrées aux programmes et aux outils destinés directement aux parents, par exemple, les rencontres prénatales de groupe et les outils fournissant de l'information sur le

développement et le bien-être de l'enfant, comme le guide *Mieux vivre avec notre enfant de la grossesse à deux ans*.

La présente synthèse permet d'ajouter de l'information à celle déjà existante. Les connaissances qui apparaissent pertinentes à diffuser se déclinent en trois points :

- L'usage des technologies mobiles peut diminuer la surveillance parentale d'une part, et augmenter chez les enfants les comportements de recherche d'attention non sécuritaires d'autre part. Cette situation peut réduire la sécurité de l'enfant et augmenter les risques de blessures, du moins dans les contextes où une surveillance des enfants est nécessaire pour assurer leur sécurité, par exemple, au parc. De plus, l'usage des technologies mobiles pourrait diminuer la capacité du parent à ajuster sa surveillance en fonction de l'âge de l'enfant, de ses habiletés motrices et de l'environnement physique.
- L'usage des technologies mobiles peut diminuer la sensibilité des parents aux signaux de l'enfant lorsqu'il exprime ses besoins, et également leur promptitude à y réagir adéquatement. Cette diminution de la sensibilité et de la réactivité peut avoir des effets sur la qualité de l'interaction entre le parent et l'enfant. Plusieurs aspects du développement de l'enfant dépendent en grande partie de ces interactions, entre autres la formation d'un lien d'attachement sécurisant et le développement du vocabulaire du tout-petit. En ce sens, les effets de l'usage parental des technologies mobiles pourraient différer selon l'âge de l'enfant et son stade développemental.
- L'usage des technologies mobiles peut diminuer, chez les parents, certaines pratiques de soutien à l'apprentissage. Ces comportements pédagogiques sont essentiels au développement harmonieux de l'enfant, car ils favorisent notamment sa confiance et facilitent l'acquisition de nouvelles compétences.

Cette information sur les risques de l'usage parental des technologies mobiles peut être transmise conjointement aux alternatives à cet usage. Les recommandations officielles de la Société canadienne de pédiatrie vont d'ailleurs en ce sens. La Société suggère, notamment, aux parents de limiter le temps-écran en privilégiant des moments sans écrans, comme les repas familiaux, et de donner l'exemple d'une utilisation équilibrée des écrans en favorisant d'autres types d'activités, comme la lecture ou les jeux à l'extérieur (Société canadienne de pédiatrie, s. d.).

L'information apparaît pertinente à diffuser vu l'influence possible de l'usage des technologies mobiles sur les pratiques parentales, mais également parce que le modèle parental peut avoir une incidence sur le développement de saines habitudes de vie que l'enfant adoptera au fil des ans, incluant les habitudes d'utilisation des technologies mobiles. À cet égard, plusieurs études rapportent que le temps-écran des enfants est plus élevé dans les familles où les parents ont eux-mêmes un usage quotidien important (Coyne *et al.*, 2017; Haut Conseil de la Santé

Publique, 2019). Cette donnée est particulièrement importante pour les enfants d'âge préscolaire parce que leurs premières expositions les amènent à former leurs schémas d'exposition et d'utilisation qui se maintiendront à l'âge adulte. En outre, l'exposition des enfants est plus facile à modifier de 0 à 5 ans que plus tard dans la vie (Société canadienne de pédiatrie, s. d.). Par ailleurs, même si des études longitudinales permettaient éventuellement de relativiser les effets à long terme de l'usage des technologies mobiles sur les pratiques parentales, il n'en demeure pas moins que le temps passé sur les appareils se fait souvent au détriment d'activités et d'interactions bénéfiques, autant pour l'enfant et son développement que pour la dynamique familiale (Société canadienne de pédiatrie, s. d.).

4.3.2 Favoriser l'adoption d'une responsabilité partagée dans différents milieux de vie

Il apparaît pertinent de faire circuler l'information sur les effets potentiels de l'usage des technologies mobiles par les parents d'enfants de 0 à 6 ans; il apparaît encore plus efficace, dans une perspective de santé publique, de rendre également les milieux de vie des parents favorables à l'adoption d'un équilibre numérique (Lemétayer *et al.*, 2021). La *Stratégie québécoise sur l'utilisation des écrans et la santé des jeunes*, effective de 2022 à 2025, vise la mise en place de conditions favorisant une utilisation des écrans qui réduit les risques pour la santé. Une des pistes d'action est de favoriser l'encadrement et l'atteinte d'un équilibre numérique dans tous les milieux de vie de l'enfant ou du jeune. Si cette piste concerne *a priori* les milieux de vie de l'enfant, elle semble tout à fait transférable au milieu de vie du parent (Lemétayer *et al.*, 2021). À ce sujet, le *Plan d'action interministériel en dépendance 2018-2028*¹² reconnaît d'ailleurs que, même si l'utilisation d'internet est généralement non problématique pour la majorité de la population, certains risques sur la santé peuvent y être associés. En ce sens, ce plan d'action vise la création d'environnements favorables à une gestion équilibrée de l'utilisation d'internet chez tous les individus.

Pour rendre les milieux de vie des parents favorables à l'équilibre numérique, il importe de comprendre ce qui rend parfois l'atteinte de cet équilibre ardu. Les raisons d'usage des parents répertoriées dans les études sélectionnées apportent des pistes de réflexion à ce propos. Par exemple, et tel que mentionné précédemment, les parents utilisent parfois les technologies mobiles en présence de leur enfant pour la gestion des activités quotidiennes, donc en raison d'obligations inhérentes au milieu familial. À ce sujet, Kildare et Middlemiss (2017) rapportent que les parents affirment souvent vivre des tensions en lien avec l'usage des technologies mobiles en présence de leur enfant, et que plusieurs d'entre eux craignent de ne pas être de « bons parents » parce qu'ils ne sont pas entièrement présents pour lui. Ces constats laissent présager que les parents ne font pas toujours le choix éclairé d'utiliser ou non leurs appareils en

¹² Pour consulter les détails de ce plan d'action : <https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2018/18-804-02W.pdf>

présence de leur enfant, mais qu'ils s'y sentent parfois contraints, par manque d'autre possibilité ou de temps pour faire autrement.

Des tensions sont également mentionnées par les parents quant à la difficulté de tracer la frontière entre la vie personnelle et la vie professionnelle. Ce problème a été particulièrement rapporté lors du passage au télétravail au début de la pandémie de COVID-19 (Dionne *et al.*, 2021). L'option du télétravail peut, effectivement, entraîner le sentiment de devoir être disponible et productif, même à l'extérieur des heures de travail habituelles. Dans ce contexte, le travail peut empiéter sur la vie familiale à travers l'usage des écrans (Jauvin *et al.*, 2020). Ainsi, les parents ne souhaitent pas nécessairement vaquer à des occupations professionnelles en présence de leur enfant, mais ils peuvent se sentir obligés de le faire, ou l'être réellement. En ce sens, des actions soutenant la conciliation travail-famille constituent un exemple d'avenue qui semble pertinent à explorer pour permettre aux parents d'atteindre un équilibre numérique dans leur milieu familial et leur milieu de travail (Jauvin *et al.*, 2020). Toute autre mesure favorisant cet équilibre, soit dans le milieu familial, soit dans le milieu de travail ou soit dans la communauté, gagnerait à être envisagée. Dans cette optique, une concertation dans l'implantation de différentes mesures serait souhaitable, comme suggérée par la *Stratégie québécoise sur l'utilisation des écrans et la santé des jeunes 2022-2025* en ce qui concerne les mesures pour les jeunes.

4.3.3 Pistes de recherche futures

Considérant que les effets de l'usage parental des écrans représentent un sujet émergent, et que ces derniers font maintenant partie intégrante de l'environnement dans lequel l'enfant se développe, il est important de poursuivre la recherche scientifique et la documentation de ce phénomène. Il s'agit d'ailleurs d'une des pistes d'actions recommandées dans la *Stratégie québécoise sur l'utilisation des écrans et la santé des jeunes 2022-2025*. D'abord, il semble essentiel d'étudier davantage l'interruption de l'interaction parent-enfant causée par l'usage des technologies mobiles comparativement à toute interruption ayant une autre cause, de manière à mieux circonscrire les répercussions réelles de la *technoférence* à la fois sur les pratiques parentales, l'interaction parent-enfant et le développement de l'enfant. Aussi, il importe que des études incluent des groupes de comparaison et le contrôle de certaines variables, de manière à s'assurer que les variations d'effets documentées sont réellement attribuables à l'usage des écrans par les parents, et que ce ne sont pas plutôt les pratiques parentales qui influencent leur usage. À ce sujet, les études expérimentales à répartition aléatoire permettent avantageusement de comparer des groupes, mais elles présentent souvent l'inconvénient d'induire l'usage, plutôt que de permettre d'observer l'usage réel et spontané des parents. En somme, les études se penchant sur l'usage parental des écrans gagneraient à sous-tendre une réflexion approfondie concernant les avantages et les limites de certains choix méthodologiques. Par ailleurs, les recherches futures portant sur les effets de l'usage parental des écrans sur les pratiques parentales et le développement de l'enfant gagneront à s'appuyer sur des données

longitudinales, afin de déterminer si l'usage parental des écrans a un effet sur les comportements des parents et des enfants à un moment donné ou si celui-ci a le pouvoir de modifier les pratiques parentales, l'interaction parent-enfant et le développement de l'enfant de manière durable. Enfin, il sera important que des études se penchent sur différentes populations de parents, ainsi que sur l'usage des technologies mobiles par les pères et les mères, et non seulement par les mères, afin que les constats soient transférables à la population en général.

4.4 Forces et limites

Cette synthèse contribue à accroître les connaissances sur les effets de l'usage parental des technologies mobiles en présence de leur enfant âgé de 0 à 6 ans. En considérant un large éventail de pratiques parentales, elle permet d'identifier les effets potentiels de l'usage des technologies mobiles sur de nombreuses pratiques parentales, et non seulement sur la sensibilité et la réactivité du parent, habituellement examinées dans la littérature scientifique. Qui plus est, cette synthèse s'appuie sur une majorité d'études de qualité moyenne à élevée, les plus actuelles sur le sujet. Enfin, les études répertoriées permettent de réfléchir non seulement aux risques possibles de l'usage des technologies mobiles par les parents quant aux pratiques parentales, mais également quant à la santé, à la sécurité et au développement de l'enfant.

Les résultats rapportés doivent cependant être interprétés à la lumière de certaines limites. Certaines sont propres au présent travail, d'autres aux études sélectionnées et d'autres encore sont liées au champ d'étude et à sa nature émergente.

1) Dans le cadre du présent travail :

- La formulation de la question de recherche a pu diminuer la probabilité de recenser des études examinant les usages parentaux des écrans qui ont un effet positif.
- La catégorisation des pratiques parentales a été réalisée à partir du cadre de la parentalité de Lacharité et collaborateurs (2015) et des précisions données dans les articles : elle pourrait ne pas refléter entièrement les concepts des études.

2) Les études sélectionnées comportent en elles-mêmes certaines limites :

- La majorité d'entre elles permettent de mettre en évidence des associations et non des liens de causalité.
- Hormis pour une étude ayant utilisé un groupe contrôle (Konrad *et al.*, 2021) et une autre étude qui compare les participants à eux-mêmes dans des contextes différents (Ventura *et al.*, 2019), les devis des études recensées n'incluent pas de groupes de comparaison.
- Peu d'études comparent le téléphone intelligent ou la tablette numérique comme distracteur à un autre élément distracteur (Konrad *et al.*, 2021; Ventura *et al.*, 2019).

- Aucune des études quantitatives n’inclut un contrôle de variables qui pourraient influencer les usages des technologies mobiles ou les pratiques parentales.
- Cinq études utilisent des mesures non simultanées du temps d’usage et des pratiques parentales, ce qui peut sous-tendre une association plus indirecte entre ces deux variables (Corkin *et al.*, 2021; Coyne *et al.*, 2022; Inoue *et al.*, 2021; Tharner *et al.*, 2022; Vik *et al.*, 2021).
- Peu d’études comportent des données longitudinales récoltées sur tout au plus une année, ce qui limite les constats sur la durabilité des effets dans le temps (Coyne *et al.*, 2022; Inoue *et al.*, 2021).
- Peu d’études s’intéressent à l’ensemble du temps-écran des parents sur une période donnée, ce qui pourrait constituer une variable pertinente à considérer.
- Les populations de parents et d’enfants étudiées ne sont généralement pas détaillées dans les études et les pères sont sous-représentés dans les échantillons.

3) Le champ d’étude a ses limites.

- Les mesures de l’usage des technologies mobiles ont leurs limites. Les études d’observation à l’insu des participants ne rapportent qu’une fraction des usages et les études incluant des mesures autorapportées impliquent souvent une sur-estimation ou une sous-estimation (Parry *et al.*, 2021).
- Il est ardu de documenter tous les éléments contextuels de l’utilisation parentale des technologies mobiles (ex. le contenu consulté, les habitudes d’usage, etc.), et ainsi, il demeure souvent impossible de savoir si certains usages observés sont représentatifs de ce qui a cours de manière générale.
- Les études contrôlées à répartition aléatoire présentent des avantages sur le plan méthodologique, mais créent un contexte d’usage des technologies mobiles artificiel.

5 CONCLUSION

Les résultats de la synthèse suggèrent que les parents de jeunes enfants font un usage important des technologies mobiles en présence de leurs jeunes enfants, que ce soit au cours de journées typiques, pendant les repas ou l'allaitement, et lors de sorties au parc et dans des lieux publics. Il importe de s'en préoccuper, car le temps passé devant ces appareils pourrait entraîner des effets négatifs sur les pratiques parentales, et indirectement, affecter l'enfant lui-même et son potentiel de développement. Étant donné la place grandissante des technologies mobiles au quotidien, et le fait que les adultes en âge d'être parents représentent la population principalement interpellée par le virage technologique, il est important d'agir. Il est possible de le faire, d'une part, au niveau des individus, en les informant des effets potentiellement négatifs de l'usage des technologies mobiles, mais également en leur rappelant les répercussions bénéfiques des interactions parents-enfants de qualité. Il est nécessaire de le faire, d'autre part, en agissant sur les environnements et les différents milieux de vie des parents, entre autres par l'implantation d'initiatives et de politiques favorables à une utilisation réfléchie et sécuritaire des technologies mobiles.

6 RÉFÉRENCES

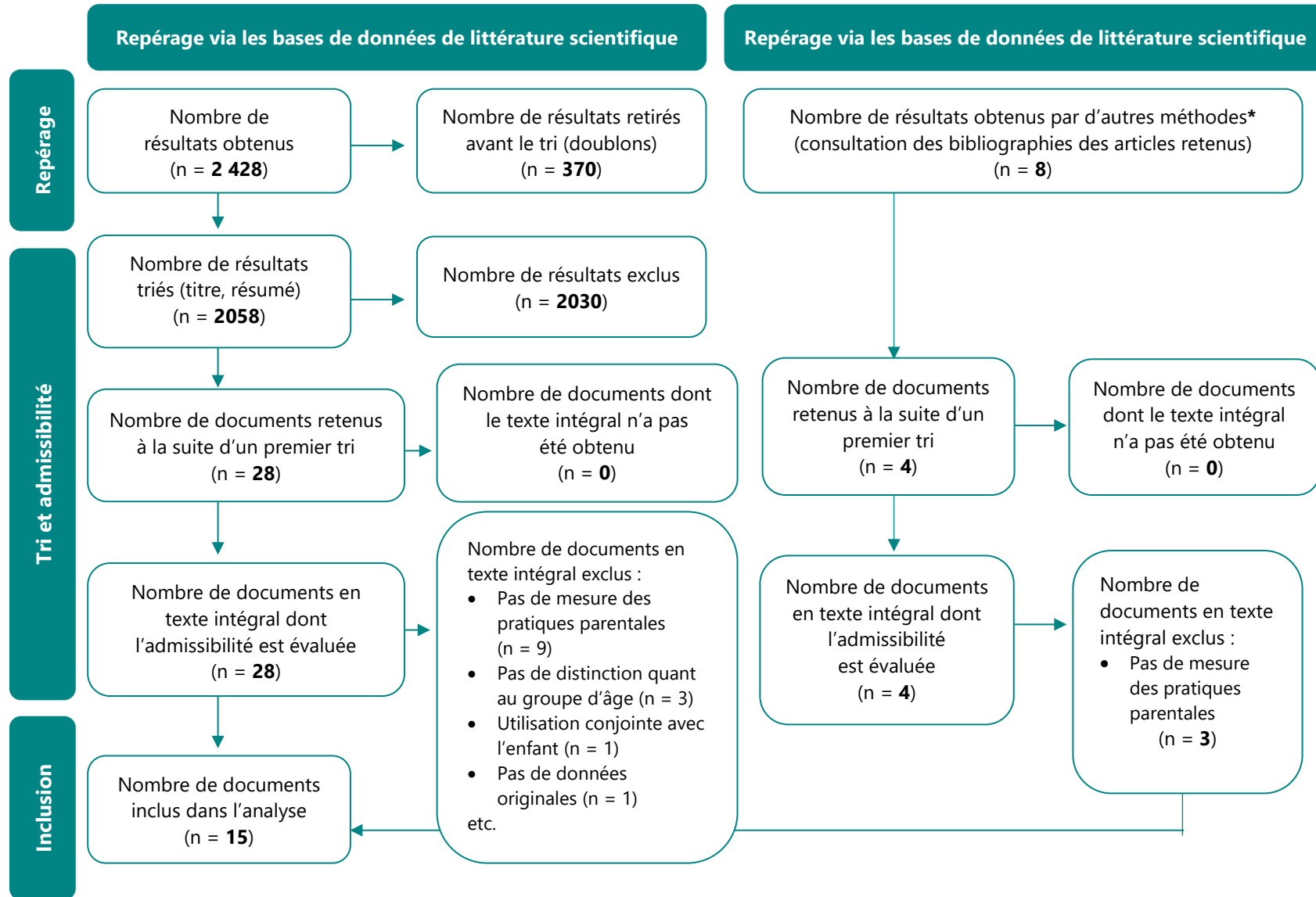
- Abels, M., Vanden Abeele, M., Van Telgen, T., & Van Meijl, H. (2018). Nod, nod, ignore: an exploratory observational study on the relation between parental mobile media use and parental responsiveness towards young children. Dans E. M. Luef & M. M. Marin (Éds.), *The talking species* (p. 195-228). Uni-press Verlag.
- Académie de la transformation numérique. (s. d.). *Portrait numérique des foyers québécois* | <https://transformation-numerique.ulaval.ca/enquetes-et-mesures/netendances/2022-01-portrait-numerique-des-foyers-quebecois>
- Ainsworth, M.S. (1979). Infant-mother attachment. *American Psychologist*, 34(10), 932-937. <http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.932>
- Ainsworth, M. D. S., Bell, S. M., & Stayton, D. F. (1974). Infant-mother attachment and social development: socialization as a product of reciprocal responsiveness to signals. Dans *The integration of a child into a social world* (p. 99-135). Cambridge University Press.
- Barr, R. (2019). Growing up in the digital age: early learning and family media ecology. *Current Directions in Psychological Science*, 28(4), 341-346. <https://doi.org/10.1177/0963721419838245>
- Beamish, N., Fisher, J., & Rowe, H. (2019). Parents' use of mobile computing devices, caregiving and the social and emotional development of children: a systematic review of the evidence. *Australasian Psychiatry*, 27(2), 132-143. <https://doi.org/10.1177/1039856218789764>
- Beaudoin, M., Labesse, M. E., Prévost, C., Robitaille, É., Burigusa, G., Gauthier, M., Papineau, É., Levasseur, M.-È., Poulin, P., Prisca Samba, C., Bouchard-Bastien, E., Gagné, D., Demers-Bouffard, D., Bergeron, P., Lavoie, M., St-Louis, A., Brabant, Z., Gagné, M.,... Girard, K. (2019). *Des actions pour une utilisation et une conception optimales des infrastructures extérieures à vocation récréative*. Institut national de santé publique du Québec; Santécom. <https://www.inspq.qc.ca/crebs/OPUS>
- Bouchard, C. (2019). *Le développement global de l'enfant de 0 à 6 ans en contextes éducatifs* (2e éd). Presses de l'Université du Québec.
- Braune-Krickau, K., Schneebeli, L., Pehlke-Milde, J., Gemperle, M., Koch, R., & von Wyl, A. (2021). Smartphones in the nursery: parental smartphone use and parental sensitivity and responsiveness within parent-child interaction in early childhood (0-5 years): a scoping review. *Infant mental health journal*, 42(2), 161-175. <https://doi.org/10.1002/imhj.21908>
- Bury, K., Jancey, J., & Leavy, J. E. (2020). Parent mobile phone use in playgrounds: a paradox of convenience. *Children*, 7(12), 284. <https://doi.org/10.3390/children7120284>
- Corkin, M. T., Henderson, A. M. E., Peterson, E. R., Kennedy-Costantini, S., Sharplin, H. S., & Morrison, S. (2021). Associations between technofence, quality of parent-infant interactions, and infants' vocabulary development. *Infant behavior & development*, 64(7806016), 101611. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2021.101611>
- Coyne, S. M., Radesky, J., Collier, K. M., Gentile, D. A., Linder, J. R., Nathanson, A. I., Rasmussen, E. E., Reich, S. M., & Rogers, J. (2017). Parenting and digital media. *Pediatrics*, 140(Suppl 2), S112-S116. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-1758N>

- Coyne, S. M., Shawcroft, J., Gale, M., Reich, S. M., Linder, L., McDaniel, B., Stockdale, L., & Booth, M. (2022). Digital distraction or accessible aid? Parental media use during feedings and parent-infant attachment, dysfunction, and relationship quality. *Computers in Human Behavior*, 127, 107051. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.107051>
- Dionne, M., Dubé, È., & Pelletier, C. (2021). *COVID-19 – Pandémie et impacts sur la vie personnelle. Résultats des groupes de discussion sur les attitudes et comportements de la population québécoise*. Institut national de santé publique du Québec <https://www.inspq.qc.ca/publications/3149-pandemie-impact-vie-personnelle>
- Elias, N., Lemish, D., Dalyot, S., & Floegel, D. (2021). “Where are you?” An observational exploration of parental technofence in public places in the US and Israel. *Journal of Children and Media*, 15(3), 376-388. <https://doi.org/10.1080/17482798.2020.1815228>
- Haut Conseil de la Santé Publique. (2019). Effets de l'exposition des enfants et des jeunes aux écrans. Dans *Rapport de l'HCSP*. <https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=759>
- Hong, Q. N., Fàbregues, S., Bartlett, G., Boardman, F., Cargo, M., Dagenais, P., Gagnon, M.-P., Griffiths, F., Nicolau, B., O’Cathain, A., Rousseau, M.-C., Vedel, I., & Pluye, P. (2018). The Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) version 2018 for information professionals and researchers. *Education for Information*, 34(4), 285-291. <https://doi.org/10.3233/EFI-180221>
- Inoue, C., Hashimoto, Y., & Ohira, M. (2021). Mothers’ habitual smartphone use, infants during breastfeeding, and mother–infant bonding: a longitudinal study. *Nursing & Health Sciences*, 23(2), 506-515. <https://doi.org/10.1111/nhs.12837>
- Jauvin, N., Stock, S., Laforest, J., Roberge, M.-C., Melançon, A., & Institut national de santé publique du Québec. (2020). *Le télétravail en contexte de pandémie : mesures de prévention de la COVID-19 en milieu de travail—Recommandations intérimaires*. Institut national de santé publique du Québec; Santécom. <http://www.santecom.qc.ca/Bibliothequevirtuelle/INSPQ/126850.pdf>
- Joussemet, M., & Grolnick, W. S. (2022). Parental consideration of children’s experiences: a critical review of parenting constructs. *Journal of Family Theory & Review*. <https://doi.org/10.1111/jftr.12467>
- Kiefner-Burmeister, A., Domoff, S., & Radesky, J. (2020). Feeding in the digital age: an observational analysis of mobile device use during family meals at fast food restaurants in Italy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(17), 6077. <https://doi.org/10.3390/ijerph17176077>
- Kildare, C. A., & Middlemiss, W. (2017). Impact of parents mobile device use on parent-child interaction: a literature review. *Computers in Human Behavior*, 75, 579-593. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.06.003>
- Konrad, C., Hillmann, M., Rispler, J., Niehaus, L., Neuhoff, L., & Barr, R. (2021). Quality of mother-child interaction before, during, and after smartphone use. *Frontiers in Psychology*, 12, 616656. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.616656>
- Lacharité, C. (2015). *Penser la parentalité au Québec: un modèle théorique et un cadre conceptuel pour l’initiative perspectives parents*. Université du Québec à Trois-Rivières. Centre d’études interdisciplinaires sur le développement de l’enfant et la famille.

- Lemétayer, F., Papineau, É., & Institut national de santé publique du Québec. (2021). *L'utilisation des écrans et la santé des jeunes: pistes d'action pour une approche préventive: mémoire déposé au Ministère de la santé et des services sociaux du Québec*. Institut national de santé publique du Québec; Santécom. <http://www.santecom.qc.ca/Bibliothequevirtuelle/INSPQ/9782550897033.pdf>
- Lemish, D., Elias, N., & Floegel, D. (2020). "Look at me!" Parental use of mobile phones at the playground. *Mobile Media and Communication*, 8(2), 170-187. <https://doi.org/10.1177/2050157919846916>
- McDaniel, B. T. (2019). Parent distraction with phones, reasons for use, and impacts on parenting and child outcomes: a review of the emerging research. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 1(2), 72-80. <https://doi.org/10.1002/hbe2.139>
- McDaniel, B. T., & Coyne, S. M. (2016). "Technoference": the interference of technology in couple relationships and implications for women's personal and relational well-being. *Psychology of Popular Media Culture*, 5, 85-98. <https://doi.org/10.1037/ppm0000065>
- McDaniel, B. T., & Radesky, J. S. (2018a). Technoference: parent distraction with technology and associations with child behavior problems. *Child development*, 89(1), 100-109. <https://doi.org/10.1111/cdev.12822>
- McDaniel, B. T., & Radesky, J. S. (2018b). Technoference: longitudinal associations between parent technology use, parenting stress, and child behavior problems. *Pediatric Research*, 84(2), 210-218. <https://doi.org/10.1038/s41390-018-0052-6>
- Ministère de l'éducation. (2021). *Sécurité bien dosée, enfant comblé!* Gouvernement du Québec.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. G. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *BMJ*, 339, b2535. <https://doi.org/10.1136/bmj.b2535>
- Mussat, P., & Sarfati, Y. (2019). « Texto maman bobo » : un marché de l'attention dont les bébés font les frais. *In Analysis*, 3(2), 167-173. <https://doi.org/10.1016/j.inan.2019.06.006>
- Myruski, S., Gulyayeva, O., Birk, S., Pérez-Edgar, K., Buss, K. A., & Dennis-Tiwary, T. A. (2018). Digital disruption? Maternal mobile device use is related to infant social-emotional functioning. *Developmental Science*, 21(4), e12610. <https://doi.org/10.1111/desc.12610>
- Ochoa, W., Reich, S. M., & Farkas, G. (2020). The observed quality of caregiver-child interactions with and without a mobile screen device. *Academic pediatrics*, 13, 13. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2020.07.012>
- Palsson, C. (2017). Smartphones and child injuries. *Journal of Public Economics*, 156, 200-213. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2017.10.008>
- Parry, D. A., Davidson, B. I., Sewall, C. J. R., Fisher, J. T., Mieczkowski, H., & Quintana, D. S. (2021). A systematic review and meta-analysis of discrepancies between logged and self-reported digital media use. *Nature Human Behaviour*, 5(11), Art. 11. <https://doi.org/10.1038/s41562-021-01117-5>
- Pew Research Center. (2021). *Mobile fact sheet*. <https://www.pewresearch.org/internet/fact-sheet/mobile/>

- Radesky, J., Miller, A. L., Rosenblum, K. L., Appugliese, D., Kaciroti, N., & Lumeng, J. C. (2015). Maternal mobile device use during a structured parent-child interaction task. *Academic pediatrics, 15*(2), 238-244. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2014.10.001>
- Reed, J., Hirsh-Pasek, K., & Golinkoff, R. M. (2017). Learning on hold: cell phones sidetrack parent-child interactions. *Developmental Psychology, 53*(8), 1428-1436. <https://doi.org/10.1037/dev0000292>
- Société canadienne de pédiatrie, groupe de travail sur la santé numérique. (s. d.). *Le temps d'écran et les enfants d'âge préscolaire: La promotion de la santé et du développement dans un monde numérique* | Société canadienne de pédiatrie. Consulté 25 novembre 2022, à l'adresse <https://cps.ca/fr/documents/position/le-temps-decran-et-les-enfants-dage-prescolaire/>
- Tharner, A., Mortensen, A. H., Holmsgaard, E. M., & Væver, M. S. (2022). Mothers' smartphone use and mother-infant interactive behavior in the postpartum period. *Pediatric Research, 91*(1), 8-11. <https://doi.org/10.1038/s41390-021-01451-4>
- Tronick, E., Als, H., Adamson, L., Wise, S., & Brazelton, T. B. (1978). The infant's response to entrapment between contradictory messages in face-to-face interaction. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry, 17*(1), 1-13. [https://doi.org/10.1016/s0002-7138\(09\)62273-1](https://doi.org/10.1016/s0002-7138(09)62273-1)
- Tronick, E., Ricks, M., & Cohn, J. F. (1982). Maternal and infant affective exchange: patterns of adaptation. *Emotion and early interaction, 83-100.*
- Vanden Abeele, M. M. P., Abels, M., & Hendrickson, A. T. (2020). Are parents less responsive to young children when they are on their phones? A systematic naturalistic observation study. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 23*(6), 363-370. <https://doi.org/10.1089/cyber.2019.0472>
- Ventura, A. K., Levy, J., & Sheeper, S. (2019). Maternal digital media use during infant feeding and the quality of feeding interactions. *Appetite, 143*, 1044-15. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.104415>
- Vik, F. N., Grasaas, E., Polspoel, M. E. M., Røed, M., Hillesund, E. R., & Øverby, N. C. (2021). Parental phone use during mealtimes with toddlers and the associations with feeding practices and shared family meals: a cross-sectional study. *BMC Public Health, 21*(1), 756. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-10757-1>
- Wickens, N., Wallace, R., Dare, J., Costello, L., Lo, J., & Nimmo, L. (2021). Mobile phone use and social interactions among caregivers can reduce their ability to provide constant supervision to children at Australian public swimming pools. *Health Promotion Journal of Australia, 32*(S2), 147-157. <https://doi.org/10.1002/hpja.445>
- Wolfers, L. N., Kitzmann, S., Sauer, S., & Sommer, N. (2020). Phone use while parenting: an observational study to assess the association of maternal sensitivity and smartphone use in a playground setting. *Computers in Human Behavior, 102*, 31-38. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.08.013>

ANNEXE 1 PROCESSUS DE SÉLECTION DES ÉTUDES



Traduit et adapté du [PRISMA 2020 flow diagram](#)

ANNEXE 2 STRATÉGIE DE RECHERCHE

Stratégie de recherche pour Ovid (pour Medline)

Interrogée le 10 février 2022

#	Requête
1	exp Child Development/ OR exp Family Relations/
2	((parent* OR mother* OR father* OR maternal OR paternal OR caregiver* OR care giver*) ADJ2 (child* OR infant* OR baby OR babies OR toddler*)).ti,ab,kf.
3	((child* OR infant* OR baby OR babies OR toddler*) ADJ3 (outcome* OR problem* OR behavior* OR develop* OR expos* OR "use")).ti,ab,kf.
4	((interact* OR attach*) AND (child* OR infant* OR baby OR babies OR toddler*)).ti,ab,kf.
5	((parenting ADJ2 practice*) OR (famil* ADJ2 dynamic*)).ti,ab,kf.
6	1 OR 2 OR 3 OR 4 OR 5
7	(technoference* OR phubbing*).ti,ab,kf.
8	(((((mobile* OR phone* OR smartphone* OR media OR tablet* OR ipad* OR ipod* OR iphone*) ADJ3 ("use" OR expos* OR call* OR addiction*)) AND (parent* OR mother* OR father* OR maternal OR paternal OR caregiver* OR care giver* OR famil*))).ti,ab,kf.
9	((parent* OR mother* OR father* OR maternal OR paternal OR caregiver* OR care giver*) ADJ2 (gaming OR video gam*)).ti,ab,kf.
10	7 OR 8 OR 9
11	6 AND 10
12	limit 11 to yr=2007-2021

Stratégie de recherche pour Ovid (pour PsycINFO)

Interrogée le 10 février 2022

#	Requête
1	Early Childhood Development/ OR exp Family Relations/
2	((parent* OR mother* OR father* OR maternal OR paternal OR caregiver* OR care giver*) ADJ2 (child* OR infant* OR baby OR babies OR toddler*)).ti,ab.
3	((child* OR infant* OR baby OR babies OR toddler*) ADJ3 (outcome* OR problem* OR behavior* OR develop* OR expos* OR "use")).ti,ab.
4	((interact* OR attach*) AND (child* OR infant* OR baby OR babies OR toddler*)).ti,ab.
5	((parenting ADJ2 practice*) OR (famil* ADJ2 dynamic*)).ti,ab.
6	1 OR 2 OR 3 OR 4 OR 5
7	Screen Time/
8	(technoference* OR phubbing*).ti,ab.
9	(((((mobile* OR phone* OR smartphone* OR media OR tablet* OR ipad* OR ipod* OR iphone*) ADJ3 ("use" OR expos* OR call* OR addiction*)) AND (parent* OR mother* OR father* OR maternal OR paternal OR caregiver* OR care giver* OR famil*))).ti,ab.
10	((parent* OR mother* OR father* OR maternal OR paternal OR caregiver* OR care giver*) ADJ2 (gaming OR video gam*)).ti,ab.
11	7 OR 8 OR 9 OR 10
12	6 AND 11
13	limit 12 to yr=2007-2021

ANNEXE 3 ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DES ÉTUDES

La qualité des 15 études recensées a été évaluée à l'aide de la grille *Mixed Methods Appraisal Tool* (Hong *et al.*, 2018). Pour pouvoir utiliser la grille, chacune des études doit préalablement répondre par l'affirmative aux deux critères suivants :

- Est-ce que les questions de recherche sont claires?
- Est-ce que les données collectées permettent de répondre aux questions de recherche?

Par la suite, cinq questions spécifiques aux différents devis sont posées. Les critères d'évaluation pour chacune des études sont présentés dans les tableaux suivants.

Études avec essais à répartition aléatoire (devis expérimental randomisé)

	La répartition au hasard des participants (randomisation) est-elle effectuée de manière appropriée?	Les groupes sont-ils comparables au début de l'étude (avant l'intervention)?	Les données sur les effets (<i>outcomes</i>) sont-elles complètes?	Est-ce que l'évaluation est effectuée à l'aveugle (les évaluateurs ne savent pas qui reçoit quelle intervention)?	Les participants ont-ils reçu l'intervention qui leur a été assignée?	Qualité
Konrad <i>et al.</i> , 2021	Ne sait pas	Oui	Oui	Oui	Oui	Élevée

Études des études quantitatives sans répartition aléatoire (quasi-expérimentales)

	Les participants constituent-ils un échantillon représentatif de la population cible?	Les mesures sont-elles appropriées en ce qui a trait aux effets (<i>outcomes</i>) et à l'intervention (ou l'exposition)?	Les données sur les effets (<i>outcomes</i>) sont-elles complètes?	Les facteurs de confusion sont-ils pris en compte dans la conception de l'étude et l'analyse des données?	Pendant l'étude, est-ce que l'intervention a été menée (ou l'exposition a eu lieu) comme prévu?	Qualité
Ventura <i>et al.</i> , 2019	Non	Oui	Oui	Non	Oui	Moyenne

Études quantitatives descriptives

	La stratégie d'échantillonnage est-elle pertinente pour répondre à la question de recherche?	L'échantillon est-il représentatif de la population cible?	Les mesures sont-elles appropriées?	Le risque de biais de non-réponse est-il faible?	L'analyse statistique est-elle appropriée pour répondre à la question de recherche?	Qualité
Corkin <i>et al.</i> , 2019	Ne sait pas	Non	Oui	Non	Oui	Faible
Inoue <i>et al.</i> , 2020	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Moyenne
Ochoa <i>et al.</i> , 2020	Oui	Non	Oui	Oui	Oui	Élevée
Radesky <i>et al.</i> , 2015	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Élevée
Tharner <i>et al.</i> , 2021	Oui	Non	Oui	Oui	Oui	Élevée
Vanden Abeele <i>et al.</i> , 2020	Ne sait pas	Ne sait pas	Oui	Oui	Oui	Moyenne
Vik <i>et al.</i> , 2021	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Moyenne
Wolfers <i>et al.</i> , 2020	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Élevée

Études à devis mixte

	La justification de l'utilisation des méthodes mixtes pour répondre à la question de recherche est-elle adéquate?	Les méthodes de collecte de données qualitatives sont-elles adéquates pour répondre à la question de recherche?	La résultante (<i>outputs</i>) de l'intégration des composantes quantitatives et qualitatives est-elle adéquatement interprétée?	Les divergences et les contradictions entre les résultats quantitatifs et qualitatifs sont-elles abordées de façon adéquate?	Les différentes composantes de l'étude adhèrent-elles aux critères de qualité des traditions méthodologiques concernées?	Qualité
Bury <i>et al.</i> , 2020	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Élevée
Coyne <i>et al.</i> , 2022	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Élevée
Kiefner-Burmeister <i>et al.</i> , 2020	Non	Oui	Oui	Oui	Ne sait pas	Moyenne

Études qualitatives

	L'approche qualitative est-elle appropriée pour répondre à la question de recherche?	L'intégration des diverses composantes de l'étude a-t-elle été effectuée de manière à répondre à la question de recherche?	Les résultats émanent-ils adéquatement des données?	L'interprétation des résultats est-elle suffisamment étayée par les données?	Y a-t-il une cohérence entre les sources, la collecte, l'analyse et l'interprétation des données qualitatives?	Qualité
Elias <i>et al.</i> , 2020	Oui	Ne sait pas	Non	Non	Non	Faible
Lemish <i>et al.</i> , 2019	Oui	Oui	Ne sait pas	Non	Non	Faible

ANNEXE 4 DÉTAIL DES ÉTUDES RETENUES

Tableau 5 Détail des études retenues

Auteur Contexte Participants (n)	Utilisation des écrans ou technologies mobiles (TM) (Statut de l'usage, Type d'usage, Intensité et durée d'usage, Raison d'usage)	Association avec les pratiques parentales (Surveillance, Attention à l'enfant, Disponibilité émotionnelle, Soutien dans l'apprentissage, Sensibilité, Responsiveness, Directivité dans l'interaction)
Bury et al., 2020		
Parc <i>n = 85 parents</i> <i>(72 mères observées, 15 mères interviewées)</i>	<p>Statut d'usage : 70 % des parents observés utilisent une TM pour une moyenne de 24 % du temps (observation de 20 minutes maximum).</p> <p>Type d'usage : Les modes observés les plus utilisés : balayer (<i>swipe</i>) et texter (76 %) et faire un appel téléphonique (14 %).</p> <p>Raisons d'usage observées les plus courantes : communiquer (13 %), photographier (10 %) et faire des tâches personnelles d'administration (3 %).</p>	<p>Surveillance : Les parents qui utilisent une TM et ceux qui n'en utilisent pas adoptent, dans une proportion similaire, des comportements de surveillance constante (regarder l'enfant, rester près de lui, etc.).</p> <p>Toutefois, les parents qui utilisent une TM adoptent, dans une plus grande proportion, des comportements d'absence de surveillance, par exemple, ne pas avoir de contact avec l'enfant (29 % contre 5 %).</p>
Corkin et al., 2019		
Jeu parent-enfant en laboratoire <i>n = 43 parents</i> <i>(41 mères)</i>	<p>Intensité et durée d'usage : Les parents rapportent utiliser les écrans (tous types confondus) 23 % du temps d'éveil partagé avec leur enfant.</p> <p>Ils rapportent recevoir une moyenne de 1,06 notification/heure, et regarder leur téléphone 3,26 fois/heure.</p> <p>Raisons d'usage : garder contact avec la famille et les amis, s'entraîner, regarder des vidéos, jouer à des jeux, travailler et faire la gestion familiale.</p>	<p>Attention à l'enfant : Pas d'association entre les comportements d'attention conjointe et le temps passé sur le téléphone intelligent en présence de l'enfant, le nombre de notifications audibles, le nombre de fois que le téléphone intelligent est regardé et le fait d'avoir l'appareil à portée de main.</p> <p>Soutien dans l'apprentissage : Association significative négative avec le nombre de notifications audibles, mais pas avec les autres variables¹³.</p> <p>Responsiveness : Association significative négative avec la fréquence des notifications, mais pas avec les autres variables.</p> <p>Directivité dans l'interaction : Association significative positive avec la fréquence des notifications et le nombre de fois que le téléphone intelligent est consulté, mais pas avec les autres variables.</p>

¹³ Le seuil de .01 est utilisé pour les associations significatives de cette étude.

Tableau 5 Détail des études retenues (suite)

Auteur Contexte Participants (n)	Utilisation des écrans ou technologies mobiles (TM) (Statut de l'usage, Type d'usage, Intensité et durée d'usage, Raison d'usage)	Association avec les pratiques parentales (Surveillance, Attention à l'enfant, Disponibilité émotionnelle, Soutien dans l'apprentissage, Sensibilité, Responsiveness, Directivité dans l'interaction)
Coyne et al., 2022		
<p>Jeu parent-enfant au domicile (pour l'observation de l'interaction) <i>n = 249 parents (244 mères)</i></p> <p>Allaitement (pour l'usage autorapporté) <i>n = 19 mères</i></p>	<p>Statut d'usage : Toutes les mères rapportent utiliser un écran pendant l'allaitement.</p> <p>Intensité et durée d'usage : Grande variation entre les participantes, mais usage en moyenne 50 % du temps d'allaitement.</p> <p>Type d'usage : La majorité des mères interviewées utilisent le téléphone intelligent (<i>n = 31</i>), et une minorité l'ordinateur (<i>n = 3</i>) et la télévision (<i>n = 8</i>).</p> <p>Raisons d'usage : Composer avec les défis de l'alimentation de l'enfant et être productive. Certaines mères rapportent une utilisation plus fréquente la nuit afin de rester éveillée, et avec les enfants plus jeunes qui sont moins déconcentrés.</p>	<p>Disponibilité émotionnelle : La démonstration de chaleur à l'enfant (ex. rire, sourire, complimenter) pendant le jeu n'est pas associée à l'usage d'un écran pendant l'allaitement.</p>
Elias et al., 2020		
<p>Parc <i>n = 72 parents (ÉU), 53 parents (Israël)</i></p> <p>Lieux de restauration rapide <i>n = 98 parents (ÉU), 89 parents (Israël)</i> <i>(pas de spécifications quant au genre des parents)</i></p>	<p>Statut d'usage : Dans les terrains de jeu, 74 % (ÉU) et 79 % (Israël) des parents observés utilisent le téléphone intelligent. Dans les restaurants, 70 % (ÉU) et 65 % (Israël) des parents observés l'utilisent.</p> <p>Intensité et durée d'usage : 3 catégories d'utilisateurs observés : intense (au moins 40 % du temps d'observation), moyen (16 à 39 % du temps) et léger (15 % du temps ou moins). La proportion d'utilisateurs intenses varie de 38 à 29 % dépendamment du contexte et du pays.</p>	<p>Surveillance : Les comportements d'absence de surveillance (ex. le parent n'a pas de contact visuel ou physique avec l'enfant) sont plus fréquents chez les parents qui utilisent un téléphone intelligent, comparativement à ceux qui n'en utilisent pas. Ce constat est valable dans les deux contextes d'observation.</p> <p>Sensibilité : Le manque de sensibilité à l'enfant (ex. observer les signes de détresse émotive) augmente chez les parents qui utilisent un téléphone intelligent, comparativement à ceux qui n'en utilisent pas. Ce constat est valable dans les deux contextes d'observation.</p>

Tableau 5 Détail des études retenues (suite)

Auteur Contexte Participants (n)	Utilisation des écrans ou technologies mobiles (TM) (Statut de l'usage, Type d'usage, Intensité et durée d'usage, Raison d'usage)	Association avec les pratiques parentales (Surveillance, Attention à l'enfant, Disponibilité émotionnelle, Soutien dans l'apprentissage, Sensibilité, Responsiveness, Directivité dans l'interaction)
Inoue et al., 2020		
Allaitement au domicile et autres lieux <i>n = 195 mères</i>	<p>Statut d'usage : Au premier et deuxième temps de mesure, 68 % rapportent avoir utilisé le téléphone intelligent en allaitant.</p> <p>Types d'usage : Les mères rapportent utiliser leur appareil pour chercher, naviguer et magasiner (59 %), regarder l'heure ou les notifications (48 %), répondre rapidement à quelqu'un (48 %), regarder un court texte ou une photo (32 %) et faire une photo ou une vidéo (30 %).</p>	<p>Attention à l'enfant : Les mères rapportent que l'usage du téléphone intelligent pendant l'allaitement ne les empêche pas d'observer et d'être attentives à leur enfant. Une petite proportion de mères (2 %) qui utilisent le téléphone durant l'allaitement n'observe pas leur enfant.</p>
Kiefner-Burmeister et al., 2020		
Restaurant <i>n = 67 parents (41 mères)</i>	<p>Intensité et durée d'usage : Les pères observés ont souvent un usage plus continu que les mères qui démontrent un usage généralement intermittent. Les parents de moins de 40 ans et ceux qui ont des enfants de moins de 5 ans utilisent davantage leur téléphone intelligent.</p> <p>Raisons d'usage : Les parents utilisent souvent leur téléphone intelligent après avoir montré des signes d'ennui (ex. leur enfant mange et ils ont terminé).</p>	<p>Attention à l'enfant : La proportion de parents qui manquent les demandes d'attention de leur enfant est plus importante chez les utilisateurs du téléphone intelligent que chez ceux qui ne l'utilisent pas (50 % vs 0 %).</p> <p>Pour la même intensité d'usage (fréquent ou continu), les mères partagent davantage leur attention entre leur téléphone intelligent et leur enfant que les pères.</p>

Tableau 5 Détail des études retenues (suite)

Auteur Contexte Participants (n)	Utilisation des écrans ou technologies mobiles (TM) (Statut de l'usage, Type d'usage, Intensité et durée d'usage, Raison d'usage)	Association avec les pratiques parentales (Surveillance, Attention à l'enfant, Disponibilité émotionnelle, Soutien dans l'apprentissage, Sensibilité, Responsiveness, Directivité dans l'interaction)
Konrad et al., 2021		
Jeu mère-enfant en laboratoire <i>n = 54 mères</i>	<p>Statut d'usage : 83 % des mères rapportent utiliser leur téléphone intelligent en présence de leur enfant. 21 % l'utilisent souvent et 7 %, très souvent.</p> <p>Intensité et durée d'usage : Les mères rapportent utiliser en moyenne leur téléphone intelligent de 30 minutes à 2 heures par jour.</p> <p>9 % des mères rapportent regarder leur appareil aux 3 heures, 30 % aux 2 heures, 34 % à chaque heure, 19 % une fois par 30 minutes et 9 % aux 15 minutes.</p>	<p>Soutien dans l'apprentissage : L'interruption d'une situation de jeu mère-enfant par l'usage du téléphone intelligent entraîne une baisse significative des comportements pédagogiques (ex. verbaliser les actions), comparativement aux périodes de jeu avant et après l'interruption.</p> <p>Par ailleurs, plus les mères rapportent une fréquence d'usage quotidien élevée, moins elles adoptent de comportements pédagogiques dans la première période de jeu. De la même façon, plus les mères utilisent leur appareil la fin de semaine, moins elles ont des comportements pédagogiques dans les premières et deuxièmes périodes de jeu. Toutes ces associations sont significatives.</p> <p>Responsiveness : L'interruption d'une situation de jeu mère-enfant par l'usage du téléphone intelligent entraîne une baisse significative de la <i>responsiveness</i>, comparativement aux périodes de jeu avant et après l'interruption.</p>
Lemish et al., 2019		
Parc <i>n = 77 parents (46 mères)</i>	<p>Statut d'usage : 79 % des parents utilisent leur téléphone intelligent au moins une fois pendant l'observation.</p> <p>Intensité et durée d'usage : Pendant l'observation, qui dure en moyenne 36 minutes, les parents utilisent leur appareil 4 fois pour une durée moyenne totale de 11 minutes (31 % du temps passé au parc).</p> <p>Type d'usage : Le plus souvent, les parents tapent ou balaisent. Le deuxième usage le plus fréquent est la prise de photos de l'enfant. Moins souvent, les parents regardent ou lisent du contenu à l'écran. Rarement, ils répondent au téléphone ou font un appel de quelques secondes à quelques minutes.</p>	<p>Surveillance : Les comportements d'absence de surveillance (ex. le parent n'a pas de contact visuel ou physique avec l'enfant) sont plus fréquents chez les parents qui utilisent un téléphone intelligent, comparativement à ceux qui n'en utilisent pas.</p> <p>De plus, l'usage entraîne une diminution des comportements de protection de l'enfant en cas de danger.</p> <p>Sensibilité : Le manque de sensibilité à l'enfant (ex. observer les signes de détresse émotionnelle) augmente chez les parents qui utilisent un appareil, comparativement à ceux qui n'en utilisent pas.</p>

Tableau 5 Détail des études retenues (suite)

Auteur Contexte Participants (n)	Utilisation des écrans ou technologies mobiles (TM) (Statut de l'usage, Type d'usage, Intensité et durée d'usage, Raison d'usage)	Association avec les pratiques parentales (Surveillance, Attention à l'enfant, Disponibilité émotionnelle, Soutien dans l'apprentissage, Sensibilité, Responsiveness, Directivité dans l'interaction)
Ochoa et al., 2020		
Parcs, aires de restauration rapide ou aires de repos de centres commerciaux n = 98 parents (68 mères)	<p>Statut d'usage : 30 % des parents n'utilisent pas de TM pendant l'observation.</p> <p>Intensité et durée d'usage : 72 % sont considérés comme des utilisateurs intermittents et 28 % comme des utilisateurs absorbés.</p> <p>Type d'usage : 99 % des utilisateurs ont un téléphone intelligent, le reste ont une tablette numérique. 43 % des utilisateurs textent ou balaient l'écran, 22 % regardent l'écran, 9 % prennent des photos de leur enfant et 4 % font autre chose (ex. utilisent <i>Facetime</i>).</p>	<p>Attention à l'enfant : Les parents observés qui utilisent une TM démontrent moins d'attention conjointe que les non-utilisateurs. Les utilisateurs absorbés démontrent moins d'attention conjointe, comparativement aux utilisateurs intermittents, qui, eux, démontrent moins d'attention conjointe que les non-utilisateurs. Les utilisateurs qui regardent l'appareil ou prennent des photos démontrent davantage d'attention conjointe, comparativement à ceux qui textent ou balaient.</p> <p>Disponibilité émotionnelle : Les parents observés qui utilisent une TM expriment moins d'émotions positives avec leur enfant que les non-utilisateurs. L'intensité de l'usage n'est pas associée avec la disponibilité émotionnelle. Les utilisateurs qui regardent l'écran ou prennent des photos expriment plus d'émotions positives, comparativement à ceux qui textent ou balaient.</p> <p>Responsiveness : Les utilisateurs de TM démontrent autant de <i>responsiveness</i> que les non-utilisateurs. Les utilisateurs absorbés démontrent une diminution de la <i>responsiveness</i>, comparativement aux utilisateurs intermittents. Le type d'usage n'est pas associé à la <i>responsiveness</i>.</p>
Radesky et al., 2015		
Repas mère-enfant en laboratoire n = 225 mères	<p>Statut d'usage : 23 % des mères utilisent le téléphone intelligent au moins une fois pendant l'observation. 10 % le regardent rapidement ou le gardent devant elles sur la table. 67 % n'ont pas de téléphone visible.</p>	<p>Directivité dans l'interaction : Une diminution de 28 % des encouragements à manger est observée chez les utilisateurs, et cette diminution est de 35 % lorsqu'il s'agit de nouveaux aliments. Les découragements à manger ne sont pas associés à l'utilisation du téléphone intelligent.</p> <p>Il n'y a pas d'association entre le style parental (laisser-faire et réaction excessive) et l'utilisation de l'appareil.</p>

Tableau 5 Détail des études retenues (suite)

Auteur Contexte Participants (n)	Utilisation des écrans ou technologies mobiles (TM) (Statut de l'usage, Type d'usage, Intensité et durée d'usage, Raison d'usage)	Association avec les pratiques parentales (Surveillance, Attention à l'enfant, Disponibilité émotionnelle, Soutien dans l'apprentissage, Sensibilité, Responsiveness, Directivité dans l'interaction)
Tharner et al., 2021		
Jeu libre au domicile <i>n = 23 mères</i>	Intensité et durée d'usage : Les mères utilisent leur téléphone intelligent en moyenne 2h26 par jour (enregistrement passif) et le prennent en moyenne 39 fois. Dans les périodes d'éveil de l'enfant, elles l'utilisent 14 % du temps et le consultent en moyenne 9 fois.	Sensibilité : Il y a une association significative entre une durée d'usage plus importante et une moins grande sensibilité maternelle. Directivité dans l'interaction : Il n'y a pas d'association significative entre le style parental de la mère (diriger et obliger l'enfant) et l'intensité ou la durée de l'usage.
Vanden Abeele et al., 2020		
Parcs et salles d'attente de bureaux de consultation <i>n = 55 parents (38 mères)</i>	Statut d'usage : 42 % des parents utilisent leur téléphone intelligent à un moment de l'observation de 10 minutes. Intensité et durée d'usage : Les participants sont catégorisés selon leur intensité et durée d'usage observée : pas d'usage, usage passif (prendre l'appareil sans l'utiliser), occasionnel et exclusif, mais aucune proportion n'est présentée.	Responsiveness : Il y a une diminution significative de la probabilité d'être réactif aux demandes de l'enfant lorsqu'il y a usage du téléphone intelligent, comparativement au non-usage. De plus, lorsqu'il y a réponse, on observe une diminution de la probabilité qu'elle soit de qualité. Il y a une association significative avec l'intensité de l'usage : chez les utilisateurs exclusifs et passifs, il y a une diminution importante de la probabilité d'être réactif, comparativement aux utilisateurs occasionnels pour qui la diminution de probabilité est marginale.
Ventura et al., 2019		
Allaitement en laboratoire <i>n = 25 mères</i>	Statut d'usage : L'usage est induit par la condition expérimentale : dans la condition « usage », la mère regarde une vidéo sur une tablette numérique pendant l'allaitement. Dans la condition « contrôle », elle écoute de la musique durant l'allaitement.	Sensibilité : Les mères ont tendance à démontrer moins de sensibilité aux signaux de leur enfant lors de l'usage d'une tablette numérique, comparativement à l'écoute de musique, mais l'association n'atteint pas le seuil de signification. Responsiveness : Il n'y a pas d'association significative avec le statut d'usage. Soutien dans l'apprentissage : Les mères qui utilisent une tablette numérique démontrent significativement moins de comportements favorisant la croissance cognitive (ex. répétition de mots à l'enfant) que celles qui écoutent de la musique.

Tableau 5 Détail des études retenues (suite)

Auteur Contexte Participants (n)	Utilisation des écrans ou technologies mobiles (TM) (Statut de l'usage, Type d'usage, Intensité et durée d'usage, Raison d'usage)	Association avec les pratiques parentales (Surveillance, Attention à l'enfant, Disponibilité émotionnelle, Soutien dans l'apprentissage, Sensibilité, Responsiveness, Directivité dans l'interaction)
Vik et al., 2021		
Repas parent-enfant au domicile <i>n = 298 parents</i> (294 mères)	Statut d'usage : 40 % des parents rapportent utiliser leur téléphone intelligent à différentes fréquences pendant les repas avec leur enfant.	Directivité dans l'interaction : Les parents qui utilisent leur appareil démontrent significativement plus de pression à manger que les parents qui ne l'utilisent pas. Il n'y a pas d'association significative de l'usage de l'appareil avec la restriction pour raisons de santé ou de poids. Soutien dans l'apprentissage : Les parents qui font usage de leur téléphone intelligent utilisent significativement plus la nourriture pour réguler les émotions de l'enfant. De plus, ils montrent significativement moins d'habitudes alimentaires positives. Il n'y a pas d'association significative de l'usage de l'appareil avec l'encouragement à manger des aliments sains ni avec le suivi général de l'alimentation de l'enfant.
Wolfers et al., 2020		
Parc <i>n = 89 mères</i>	Statut d'usage : 48 % des mères utilisent le téléphone intelligent pendant l'observation de 10 minutes. Intensité et durée d'usage : Chez les mères qui utilisent leur appareil, la moyenne est de 1,3 minute et de 2,4 fois pendant l'observation. Raisons d'usage : Pendant l'observation, les mères rapportent avoir utilisé leur appareil le plus souvent pour échanger avec la famille ou des amis. Elles l'utilisent aussi pour organiser le quotidien et prendre des photos.	Sensibilité : La sensibilité ne diffère pas selon que la mère utilise ou pas son téléphone intelligent. Toutefois, la sensibilité de la mère (ex. être attentive aux signaux de son enfant) diminue significativement lorsque la durée de l'usage augmente. Les mères qui utilisent leur appareil pour rester en contact (texter et clavarder) avec les amis et la famille semblent démontrer plus de sensibilité à leur enfant que celles qui ont d'autres raisons d'usages, mais l'association n'est pas significative dans l'ensemble.

