



**HAL**  
open science

# L'utilisation des écrans par les enfants de 0 à 6 ans dans le cadre familial. Étude quantitative à partir de 375 enfants

Marie Gauthe

## ► To cite this version:

Marie Gauthe. L'utilisation des écrans par les enfants de 0 à 6 ans dans le cadre familial. Étude quantitative à partir de 375 enfants. Médecine humaine et pathologie. 2019. dumas-02500962

**HAL Id: dumas-02500962**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02500962v1>**

Submitted on 23 Jun 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

## AVERTISSEMENT

Cette thèse d'exercice est le fruit d'un travail approuvé par le jury de soutenance et réalisé dans le but d'obtenir le diplôme d'Etat de docteur en médecine. Ce document est mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt toute poursuite pénale.

*Code de la Propriété Intellectuelle. Articles L 122.4*

*Code de la Propriété Intellectuelle. Articles L 335.2-L 335.10*

UNIVERSITÉ PARIS DESCARTES  
Faculté de Médecine PARIS DESCARTES

Année 2019

N° 1

**THÈSE**  
POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT  
DE  
**DOCTEUR EN MÉDECINE**

L'utilisation des écrans par les enfants de 0 à 6 ans dans le cadre  
familial. Étude quantitative à partir de 375 enfants

Présentée et soutenue publiquement  
le 7 janvier 2019

Par

**Marie GAUTHÉ**

Née le 27 mai 1990 à Saint-Cloud (92)

Dirigée par Mme Le Docteur Ségolène Boucly, MG

Jury :

M. Le Professeur Bernard Golse, PU-PH ..... Président

M. Le Professeur Martin Chalumeau, PU-PH

M. Le Professeur Thomas Hanslik, PU-PH

M. Le Docteur Martin Duteurtre, MG

## Remerciements

---

Au Professeur Bernard Golse,

Qui me fait l'honneur de présider mon jury. Je ne doute pas de votre intérêt pour ce sujet, merci pour l'ouverture sur le versant pédopsychiatrique que vous pourrez apporter.

Au Professeur Thomas Hanslik,

Merci pour votre gentillesse, pour tout ce que j'ai appris dans votre service avec une entière bienveillance, pour ces mardis matin de visites si instructives, pour votre méthode de travail dont j'essaie de suivre l'exemple, et pour votre présence aujourd'hui.

Au Professeur Martin Chalumeau,

Merci de vous être rendu disponible pour prendre part à ce jury et pour votre avis sur cette étude, importante pour la santé et le bien-être de tous les enfants que nous soignons chaque jour.

Au Docteur Martin Duteurtre,

Pour m'avoir initiée à la pédiatrie dans la bonne humeur et le confort du CMS, pour avoir fait germer l'idée de cette thèse au cours des consultations à Belleville, et pour prendre part à mon jury aujourd'hui.

Au Docteur Ségolène Boucly,

Pour avoir dirigé ma thèse, pour ta disponibilité, ton écoute, ton accompagnement et tes bons conseils tout au long de cette étude.

## *A ma famille*

A mes parents, pour votre accompagnement pendant ces dix longues années d'étude, pour votre soutien infailible les années de concours, pour tous les Stabilo et le chocolat Kinder fournis pour m'accompagner en cours, pour avoir toujours cru en moi, MERCI !

A Rémi, pour m'avoir ouvert la voie de la médecine, merci pour tes cours, pour ton aide, et pour avoir tout testé avant moi.

A Anne-Sophie, avec toi on pourra toujours discuter d'autre chose que de médecine, continuons comme ça !

A Lucie, merci pour ce repas d'anniversaire partagé le jour du concours, merci d'avoir parcouru tout Paris pour récupérer mes questionnaires remplis, désolée pour la paire de chaussures que ça t'a coûtée et merci pour ton aide.

A Hélène et Louis, bienvenue chez nous, promis un jour on sera peut-être sage ! Merci Louis pour le coup de pouce de dernière minute en anglais.

A la petite Mathilde, j'espère que tes parents ont bien compris qu'il faut éteindre la télé et ranger le téléphone quand tu es là !

A Mamie, qui a probablement lu ma thèse avec soin et grande attention. Merci de nous avoir tous réunis pour ton anniversaire à la veille de la clôture de cette thèse.

A Papi et Mamie, pour toutes ces visites de la Provence lorsque j'avais tant de vacances.

A Isabelle, Dominique et Marion, pour tous ces bons moments déjà passés avec vous sous le soleil, merci pour votre accueil dans la famille en Provence et pour votre aide et soutien dans nos projets.

## *A mes amis*

A Charlotte, qui a veillé à ce que mon écriture ne se dégrade pas trop depuis ce qu'on a appris ensemble en CP jusqu'à la fin de mes longues études. Je vais poursuivre mes efforts. Heureusement pour mes ordonnances, l'ordinateur est arrivé.

A Ségolène, qui m'a permis de venir en cours à tes côtés toujours dans la joie et la bonne humeur, pour notre motivation inébranlable qui nous a permis un super internat ensemble, et pour le pari que j'ai tenu de partir sous les cocotiers...

A Paul, pour cette ascension du Piton des Neiges en méditant sur nos thèses respectives ...qui avançaient finalement bien moins vite que notre ascension. Merci pour ta relecture et tes conseils. Je t'attends pour ouvrir notre cabinet.

A Charlotte, pour les concours réussis ensemble au mérite de longues heures de travail, pour nos petits verres de temps en temps, juste de quoi se détendre et c'est reparti de plus belle !

A Antoine, pour ton goût de la médecine générale, pour tous tes conseils qui m'ont permis les meilleurs choix de stage pour un très bel internat, et pour toutes les histoires plus ou moins sympathiques qu'on a toujours à se raconter.

A tous ceux que je ne peux pas citer, qui m'ont aidée et soutenue de près ou de loin tout du long ! Merci à vous !

### *A ceux qui ont rendu cette étude possible*

A Mathilde et Caroline, pour avoir distribué mon questionnaire aux enfants de vos écoles. Merci pour votre aide.

Aux pédiatres réunionnais, en particulier Adeline et Stéphanie, merci pour vos avis pédiatriques sur les problématiques soulevées dans l'étude, et merci pour ces six mois riches en apprentissages dans un cadre idéal !

A l'ensemble des structures participantes, pour avoir accepté de proposer mes questionnaires.

En particulier au Docteur Chiriaco, merci également pour mes premiers pas de médecine générale que j'ai pu faire avec un bon formateur.

A mes multiples relecteurs à la recherche de la moindre coquille, merci ! (Et si vous en trouvez des dernières, gardez-les pour vous !)

A tous les parents qui ont répondu à l'étude, sans qui elle n'aurait pu avoir lieu !

### *Et enfin*

A Ava, Irving, Berguitta, Cebile, Dumazile, Eliakim et Fakir, cyclones de l'océan Indien saison 2018, qui m'ont enlevée à de belles heures de plage et de randonnée en l'absence de sortie possible, au bénéfice de longues heures pluvieuses de rédaction.

*Last but not least...*

A Florian,

Mon fiancé, qui partage ma vie depuis plus de sept ans maintenant,

Merci pour les longues heures que tu as passées sur mes statistiques et sur la relecture de ma thèse (au lieu de préparer notre mariage !),  
Désolée pour mon exigence, merci pour ta patience...

Merci de m'avoir supportée pendant ces longues années d'étude, pour avoir survécu seul chez nous pendant mes nombreuses gardes,

Merci pour les sacrifices auxquels nous avons consenti ensemble pour que j'aie au bout de mes envies et de nos projets, et surtout celui de venir passer six mois à la Réunion avec moi car on sait tous que la vie sous les cocotiers était drôlement compliquée...

Merci pour l'entretien de la piscine, les meubles en palette, la cueillette de bananes et la perpétuelle chasse aux moustiques,

Merci pour les 10 000 km parcourus sur l'île, du haut du volcan au bout du lagon, pour nos escapades paradisiaques à Maurice et Sainte Marie,

Merci d'être toujours là à mes côtés,

C'est aussi grâce à toi que je suis arrivée là si épanouie aujourd'hui !

## Serment d'Hippocrate

---

Au moment d'être admise à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me le demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçue à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonorée et méprisée si j'y manque.



# Table des matières

---

Remerciements .....	2
Serment d’Hippocrate .....	6
Table des matières .....	7
Table des illustrations et figures .....	9
Liste des acronymes .....	10
1. Introduction.....	11
2. Matériels et méthodes .....	13
2.1. Hypothèse .....	13
2.2. Objectifs de l’étude .....	13
2.2.1. Objectif principal de l’étude.....	13
2.2.2. Objectifs secondaires de l’étude .....	13
2.3. Facteurs étudiés .....	13
2.4. Retombées potentielles de l’étude .....	13
2.5. Type d’étude.....	14
2.6. Critères de jugement.....	14
2.6.1. Critère de jugement principal.....	14
2.6.2. Critères de jugement secondaires.....	14
2.7. Population de l’étude .....	14
2.7.1. Lieu de l’étude .....	14
2.7.2. Critères d’inclusion.....	14
2.7.3. Critères d’exclusion .....	14
2.7.4. Taille de l’échantillon.....	15
2.8. Méthode de recueil des données.....	15
2.9. Questionnaire .....	15
2.10. Recherche bibliographique.....	15
2.11. Analyse des données .....	15
3. Résultats .....	17
3.1. Analyse à plat .....	17
3.1.1. Echantillon .....	17
3.1.2. Population de l’étude .....	17
3.1.3. Composition en écrans des foyers .....	21
3.1.4. Utilisation des écrans par l’enfant.....	23
3.1.5. Habitudes à domicile .....	27

3.1.6.	Autonomie de l'enfant sur les écrans.....	30
3.1.7.	Intérêts des activités sur écran selon les parents .....	31
3.1.8.	Risques liés aux écrans avant six ans selon les parents .....	31
3.1.9.	Utilisation des écrans par le parent répondant.....	32
3.2.	Analyse croisée.....	34
3.2.1.	Facteurs influençant la durée d'utilisation des écrans.....	34
3.2.2.	Facteurs pour lesquels notre étude ne retrouve pas de corrélation avec la durée d'utilisation des écrans.....	38
3.2.3.	Evolution des habitudes selon l'âge de l'enfant.....	39
4.	Discussion .....	43
4.1.	Méthodologie de l'étude.....	43
4.1.1.	Représentativité de la population de l'étude.....	43
4.1.2.	Points forts de l'étude .....	43
4.1.3.	Limites et biais de l'étude.....	44
4.2.	Comparaison des résultats principaux aux données de la littérature.....	45
4.2.1.	Analyse de la durée d'utilisation des écrans .....	45
4.2.2.	Analyse de l'activité réalisée sur écran .....	48
4.2.3.	Analyse du type d'écran utilisé .....	50
4.3.	Comparaison des résultats secondaires aux données de la littérature .....	51
4.3.1.	Les écrans au quotidien.....	51
4.3.2.	Intérêts des activités sur écrans .....	55
4.3.3.	Risques des activités sur écran.....	57
4.4.	Prévention actuelle .....	64
4.5.	Perspectives.....	67
5.	Conclusion .....	70
6.	Bibliographie.....	71
7.	Annexes .....	79

## Table des illustrations et figures

---

Tableau 1 – Répartition par tranche d'âge des enfants .....	18
Tableau 2 – Nombre d'enfants dans la famille.....	18
Tableau 3 – Rang de l'enfant dans la fratrie.....	19
Tableau 4 – Durée moyenne quotidienne d'utilisation par tranche d'âge et par type d'écran .....	23
Tableau 5 – Durée moyenne quotidienne d'utilisation par tranche d'âge et par type d'activité.....	26
Tableau 6 – Durée moyenne d'utilisation des écrans par l'enfant selon la catégorie socioprofessionnelle de ses parents .....	36
Tableau 7 – Résultats des tests de corrélation entre les durées d'utilisation des écrans par les enfants et la catégorie socioprofessionnelle de ses parents .....	37
Tableau 8 – Score de risque d'utilisation importante des écrans .....	69
Tableau 9 – Comparatif des catégories socioprofessionnelles de la population de l'étude et de la population générale .....	87
Figure 1 – Répartition des 412 répondants par structure participante .....	17
Figure 2 – Répartition des modes de garde .....	18
Figure 3 – Age des parents de l'étude.....	19
Figure 4 – Répartition des catégories socioprofessionnelles des mères .....	20
Figure 5 – Répartition des catégories socioprofessionnelles des pères.....	20
Figure 6 – Répartition du nombre total d'écrans par foyer .....	21
Figure 7 – Répartition du nombre d'écrans par type d'écran.....	22
Figure 8 – Nombre d'applications dédiées à l'enfant sur le smartphone du parent répondant .....	23
Figure 9 – Durée passée par l'enfant devant la télévision .....	24
Figure 10 – Durée passée par l'enfant sur la tablette tactile.....	24
Figure 11 – Durée passée par l'enfant sur le smartphone .....	25
Figure 12 – Durée passée par l'enfant devant l'ordinateur .....	25
Figure 13 – Durée passée par l'enfant sur la console .....	26
Figure 14 – Moment d'utilisation au cours de la journée .....	27
Figure 15 – Exposition passive à la télévision.....	28
Figure 16 – Activité de l'enfant pendant l'utilisation parentale .....	28
Figure 17 – Fréquence des difficultés rencontrées par les parents pour retirer un écran .....	29
Figure 18 – Fréquence de choix de l'activité par les parents.....	30
Figure 19 – Fréquence de la discussion de l'activité avec les parents .....	31
Figure 20 – Risques des écrans cités par les parents .....	32
Figure 21 – Utilisation des télévision, ordinateur et console par le parent répondant.....	33
Figure 22 – Utilisation des smartphone et tablette par le parent répondant.....	33
Figure 23 – Temps d'utilisation des écrans par l'enfant en fonction de l'âge.....	34
Figure 24 – Temps d'utilisation des écrans par l'enfant en fonction du nombre d'écrans.....	35
Figure 25 – Temps moyen d'utilisation des écrans par tranche d'âge.....	39
Figure 26 – Part des enfants sachant allumer la télévision en fonction de l'âge.....	40
Figure 27 – Part des enfants sachant ouvrir une application sur tablette en fonction de l'âge .....	41
Figure 28 – Part des enfants non accompagnés devant leur écran en fonction de l'âge .....	42
Figure 29 – Extrait des dessins d'enfants .....	60
Figure 30 – Exemples d'outils de prévention .....	68

## Liste des acronymes

---

AAP	Association Américaine de Pédiatrie
AFPA	Association Française de Pédiatrie Ambulatoire
CNIL	Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés
CP	Cours Préparatoire
CSA	Conseil Supérieur de l'Audiovisuel
CSP	Catégorie Socio-Professionnelle
DS	Déviation Standard
DVD	Digital Versatile Disc
IMC	Indice de Masse Corporelle
INSEE	Institut National De La Statistique et des Etudes Economiques
PMI	Protection Maternelle et Infantile
PNNS	Programme National Nutrition Santé
TV	Télévision
USA	United States of America

# 1. Introduction

---

Dans la vie quotidienne, les écrans sont omniprésents. Tout type d'écran est utilisé constamment et par des personnes de tout âge. Les enfants regardent la télévision et utilisent les nouveaux outils tactiles comme la tablette ou le téléphone portable de leurs parents. Les adolescents jouent aux jeux vidéo. Les adultes vivent avec leur smartphone à la main et la télévision a tendance à rester allumée dans les foyers. Les enfants les plus jeunes, cibles de notre étude, vivent dans cet environnement multimédia et présentent très tôt un intérêt accru pour ces objets sonores et lumineux. Selon une enquête d'octobre 2018, 89% d'entre eux sont en interaction régulière avec les écrans (1).

Dans le milieu scientifique, il est reconnu depuis plusieurs années que l'utilisation des écrans chez les enfants peut avoir des effets néfastes. Les publications témoignent de l'intérêt et de la mise en garde des scientifiques sur ces technologies, tel que l'avertissement de l'académie américaine de pédiatrie en 1999 (2) mis à jour en 2016 (3), la campagne de prévention du psychiatre Serge Tisseron, débutée en 2010 avec son ouvrage « 3-6-9-12, apprivoiser les écrans et grandir » (4) ou encore l'avis complet de l'académie des sciences sur l'enfant et les écrans en 2013 (5).

L'opinion publique et les médias s'intéressent également à ce sujet de société. « Le Monde » publie en juin 2017 « Ecrans, la grande déconnexion parents-bébés ». Le Docteur Ducanda alerte sur les effets d'une exposition massive aux écrans par une vidéo vue plus de 320 000 fois (6). Un article intitulé « Trop d'écrans trop tôt ? » fait la une de « Télérama » en décembre 2017 (7). En janvier 2018, l'émission « Envoyé Spécial » fait un reportage sur les effets de la surexposition aux écrans chez les enfants (8). Le sujet est d'actualité et les interrogations sur les effets des écrans sont de plus en plus nombreuses.

Les parents sont aujourd'hui alertés sur ces effets, que ce soit par les médias, leur médecin, les consultations de PMI... Cependant, les ventes de produits avec écran, destinés aux enfants, progressent et leur utilisation est de plus en plus précoce et prolongée.

Les habitudes réelles d'utilisation des écrans sont mal connues. Les enfants vivent avec depuis leur naissance, mais quel écran utilisent-ils préférentiellement, combien de temps chaque jour, pour quelle activité, quel programme, à quel moment de la journée... ? Que pensent les parents qui proposent une activité sur écran à leurs enfants ? Quels bénéfices en attendent-ils ? A quels risques pensent-ils exposer leurs enfants ?

L'exposition aux écrans, nocive pour la santé de l'enfant, est aujourd'hui un problème de santé publique. La prévention reste insuffisante. Il est donc nécessaire de mieux connaître les habitudes d'utilisation des enfants, et d'étendre les recherches à la nouvelle technologie tactile telle que la tablette, le smartphone, la console, moins étudiée que la télévision.

L'objectif de notre étude est d'affiner nos connaissances sur l'utilisation des écrans par les enfants, à savoir le type d'écran, la durée d'utilisation et l'activité réalisée, afin de pouvoir mieux cibler la prévention et ainsi potentialiser les bénéfices et limiter au maximum les effets néfastes des écrans.

Une meilleure connaissance de ce phénomène de société et des habitudes familiales en rapport permettrait de développer des moyens de prévention plus adaptés.

Notre étude se propose d'évaluer quantitativement l'utilisation des écrans par les enfants de 0 à 6 ans dans le cadre familial à partir des données d'un questionnaire déclaratif rempli par leurs parents au sein de différents établissements d'accueil. Nous rechercherons ensuite les déterminants, notamment démographiques et socio-économiques associés à une plus grande utilisation des écrans. Enfin, cette étude aboutira à la construction d'un outil utilisable en pratique quotidienne pour dépister une surexposition aux écrans.

## 2. Matériels et méthodes

---

### 2.1. Hypothèse

Les enfants de moins de six ans utilisent divers types d'écrans dès le plus jeune âge de manière régulière avec une autonomie importante.

### 2.2. Objectifs de l'étude

#### 2.2.1. Objectif principal de l'étude

L'objectif principal de l'étude était d'évaluer l'utilisation des écrans par les enfants de 0 à 6 ans dans le cadre familial et notamment le type d'écran, le temps d'utilisation et l'activité réalisée.

#### 2.2.2. Objectifs secondaires de l'étude

Les objectifs secondaires de l'étude étaient : évaluer l'autonomie des enfants face aux écrans, rechercher quelles étaient les croyances ou les idées reçues des parents sur les bénéfices et risques des écrans pour leurs enfants.

L'étude analysait également un éventuel lien entre surpoids et surexposition aux écrans.

### 2.3. Facteurs étudiés

Plusieurs paramètres en lien avec l'utilisation des écrans ont été étudiés.

Nous nous sommes intéressés au type d'écran utilisé : télévision, tablette, téléphone portable, console ou ordinateur. Pour chaque écran, nous avons regardé également quelle activité était réalisée : programmes télévisés pour enfants ou autres programmes télévisés ; jeux, activités éducatives ou dessins animés sur la tablette, l'ordinateur ou le téléphone portable ; jeux ou activités éducatives sur la console. Enfin, nous avons regardé la durée d'utilisation de chaque écran pour chaque activité.

La durée d'utilisation des écrans par les parents a été également étudiée ainsi que différentes données sociodémographiques.

### 2.4. Retombées potentielles de l'étude

L'étude doit permettre d'avoir une meilleure connaissance des habitudes d'utilisation des écrans par les enfants de 0 à 6 ans. Les paramètres en lien avec une exposition trop importante seront mieux cernés.

Les conclusions permettront une meilleure prévention primaire ou secondaire de la surexposition aux écrans dans le cadre de consultations de médecine générale ou de PMI pour les enfants grâce à l'élaboration d'un outil de type intervention brève en médecine générale.

## 2.5. Type d'étude

Il s'agit d'une étude observationnelle descriptive quantitative, réalisée via un questionnaire déclaratif, sur les habitudes d'utilisation des écrans dans le cadre familial par les enfants de 0 à 6 ans suivis ou accueillis dans l'une des structures participantes à l'étude en Île-de-France.

## 2.6. Critères de jugement

### 2.6.1. Critère de jugement principal

Le critère de jugement principal de l'étude était la durée d'exposition quotidienne aux écrans et le type d'exposition (quel écran et quel contenu).

### 2.6.2. Critères de jugement secondaires

Les critères de jugement secondaires étaient l'autonomie d'utilisation des écrans par les enfants, les croyances ou idées reçues des parents sur les bénéfices et risques des écrans et l'IMC.

## 2.7. Population de l'étude

### 2.7.1. Lieu de l'étude

L'étude était multicentrique. L'idée initiale était de réaliser cette étude auprès des parents d'enfants consultant dans un échantillon aléatoire de sept PMI tirées au sort parmi les soixante PMI de la ville de Paris, de manière à avoir un échantillon global représentatif de la population générale fréquentant les PMI parisiennes.

La direction des PMI de Paris (direction famille et petite enfance) a refusé que l'étude soit réalisée dans les PMI départementales de Paris. Nous nous sommes donc tournés vers des structures associatives (PMI de la Croix-Rouge, PMI du groupement des œuvres sociales de Belleville...). Un total de cinq PMI a été inclus au début de l'étude.

Le nombre de questionnaires recueillis n'étant pas suffisant, l'étude a par la suite été élargie dans d'autres établissements d'accueil ou de suivi d'enfants : deux crèches associatives de la ville de Paris, un cabinet de médecine générale de ville, un centre municipal de santé et deux écoles maternelles, de manière à obtenir un nombre de réponses suffisant. Certaines structures ont été incluses par le biais d'un contact direct au sein de l'établissement, d'autres par un démarchage téléphonique avec présentation du projet de recherche à l'équipe.

Le recueil des données s'est déroulé entre septembre et décembre 2017.

### 2.7.2. Critères d'inclusion

Tous les enfants de moins de 6 ans vus en consultation ou accueillis dans l'une des structures participantes, dont les parents ont accepté de remplir le questionnaire, ont pu être inclus.

### 2.7.3. Critères d'exclusion

Les enfants de plus de 6 ans lors du recueil des données ont été exclus.

Les enfants non accompagnés par la personne avec qui ils vivent la majeure partie du temps lors de leur consultation en PMI ou cabinet médical ont été exclus de l'étude de manière à avoir des données fiables sur les habitudes de la vie quotidienne de l'enfant.



Les accompagnants ne maîtrisant pas suffisamment le français pour répondre au questionnaire ont également été exclus de l'étude.

#### 2.7.4. Taille de l'échantillon

Le nombre de sujets nécessaires s'élevait à un minimum de 300 enfants, pour avoir un nombre suffisant d'enfants dans chaque classe d'âge.

### 2.8. Méthode de recueil des données

Les données ont été recueillies à partir d'un questionnaire déclaratif remis aux parents par le personnel des PMI, des crèches, par les professeurs des écoles ou le médecin.

L'étude et le questionnaire ont été, au préalable, présentés au personnel des établissements participants.

Pour les crèches ou écoles, les questionnaires ont été remplis à la maison puis rapportés à la personne référente.

Ce recueil de données a fait l'objet d'une déclaration à la CNIL sous le numéro 2097446v0 le 07/09/2017 (cf. annexe 4).

### 2.9. Questionnaire

Le questionnaire comprenait quatre parties principales.

La première partie concerne des données générales sur l'enfant, son mode de garde et la composition de sa famille.

La deuxième partie concerne l'utilisation des différents écrans par l'enfant ainsi que l'évaluation de son autonomie et les habitudes d'utilisation à la maison.

La troisième partie concerne l'utilisation des écrans par le parent qui remplit le questionnaire.

La quatrième partie concerne les données sociodémographiques des parents.

La version complète du questionnaire est disponible en annexe 1.

### 2.10. Recherche bibliographique

La recherche bibliographique s'est faite via plusieurs bases de données en ligne telles que PubMed, la base de données de santé publique et la banque de thèses de médecine générale. Nous avons également sollicité les bibliothèques municipales de Paris pour une recherche avec les termes écran et enfant.

Les mots-clés en français sont : écran, enfant, troubles du comportement, surpoids.

Les mots-clés MeSH en anglais sont : television, computer, handheld, child development disorder, overweight.

### 2.11. Analyse des données

Les questionnaires ont été remplis au format papier dans les différents établissements participants.

Les données ont ensuite été saisies manuellement sur un formulaire informatisé.

Les données ont été extraites en fichier de type csv (comma separated values).

Les erreurs de frappe lors de la saisie dans le formulaire ont été corrigées sur le document csv.

Le traitement informatique des données s'est fait par la suite avec un script en langage R. La date de remplissage de chaque questionnaire a été saisie, à la quinzaine près, pour en déduire l'âge de l'enfant.

Les enfants de plus de six ans au moment du remplissage du questionnaire ont été d'emblée exclus de l'étude. Les enfants avec une date de naissance non renseignée ont également été exclus de l'étude.

Les durées d'exposition aux écrans globales, par type d'écran et par type d'activité ont été calculées.

Les données ont par la suite été croisées pour rechercher des liens statistiques entre la durée d'exposition aux écrans et les autres paramètres analysés dans notre étude. Les analyses statistiques cherchent à montrer des corrélations entre différents facteurs mais ne permettent pas d'établir de lien de causalité.

Les corrélations entre des variables explicatives quantitatives, binaires ou catégorielles d'une part, et des variables à expliquer quantitatives d'autre part, ont été recherchées par l'application de régressions linéaires simples ou multiples. Les corrélations entre variables explicatives et variables à expliquer binaires ont été recherchées avec le calcul de coefficient de régression logistique.

Tous les tests statistiques ont été réalisés au risque de 5%. Lorsque l'existence d'une corrélation a été établie, la valeur p a été fournie. Les conditions de validité du test ont été regardées notamment par la vérification de la normalité du bruit.

Les intervalles de confiance à 95% (IC 95%) ont été précisés pour les résultats significatifs.

Les données de poids et de taille ont été analysées via le calcul d'un Z-score. Le calcul a été fait pour les enfants dont le sexe, le poids, la taille et l'âge étaient disponibles. Le Z-score exprime l'écart d'une valeur par rapport à la valeur moyenne attendue, en déviation standard. Un Z-score de -2 correspond à -2DS sur une courbe de poids, de taille, ou d'IMC. Un Z-score de 0 correspond au 50<sup>e</sup> percentile.

## 3. Résultats

### 3.1. Analyse à plat

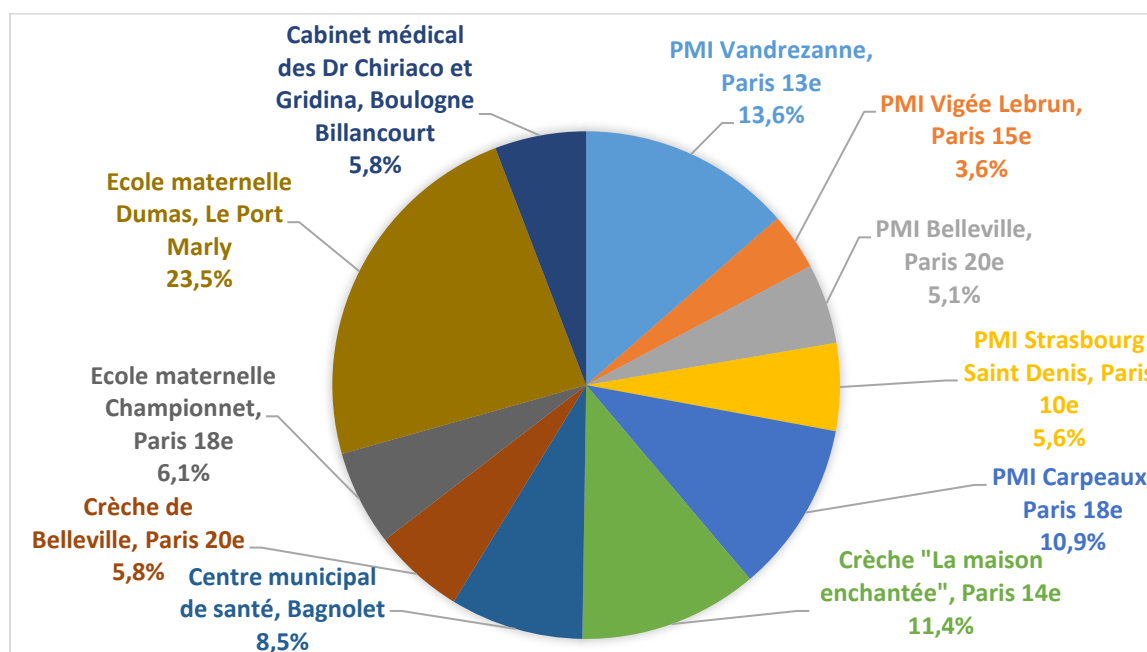
#### 3.1.1. Echantillon

Un total de 412 questionnaires a été récupéré au sein des 11 structures participantes (centres de PMI, crèches, écoles maternelles, centre de santé et cabinet médical, cf. annexe 3).

Le taux de réponse moyen, dans les PMI, crèches et écoles, qui ont reçu un nombre déterminé de questionnaires, a été de 34,5% (variant de 12,5% à 80%).

Le centre de santé et le cabinet médical, n'ayant pas reçu un nombre prédéterminé de questionnaires, ont chacun réalisé l'étude sur une période d'un mois.

Figure 1 – Répartition des 412 répondants par structure participante



#### 3.1.2. Population de l'étude

Parmi les 412 questionnaires remplis, 375 enfants de moins de 6 ans ont été finalement inclus à l'étude. 10 enfants sont exclus de l'étude car avaient plus de 6 ans lors de la réponse au questionnaire. Pour 27 enfants, la date de naissance n'a pas été renseignée. Pour ne pas fausser les résultats avec d'éventuels enfants de plus de 6 ans, il a été décidé d'exclure également ces enfants de l'étude.

#### Répartition garçons / filles

La répartition garçons / filles de notre étude est homogène.

L'échantillon se compose de 51,2% de filles (n=190) et de 48,8% de garçons (n=181).

Données manquantes : 4/375 (1,1%).

### Tranche d'âge

La répartition par tranche d'âge est sensiblement homogène sur des tranches d'âge d'un an telle que :

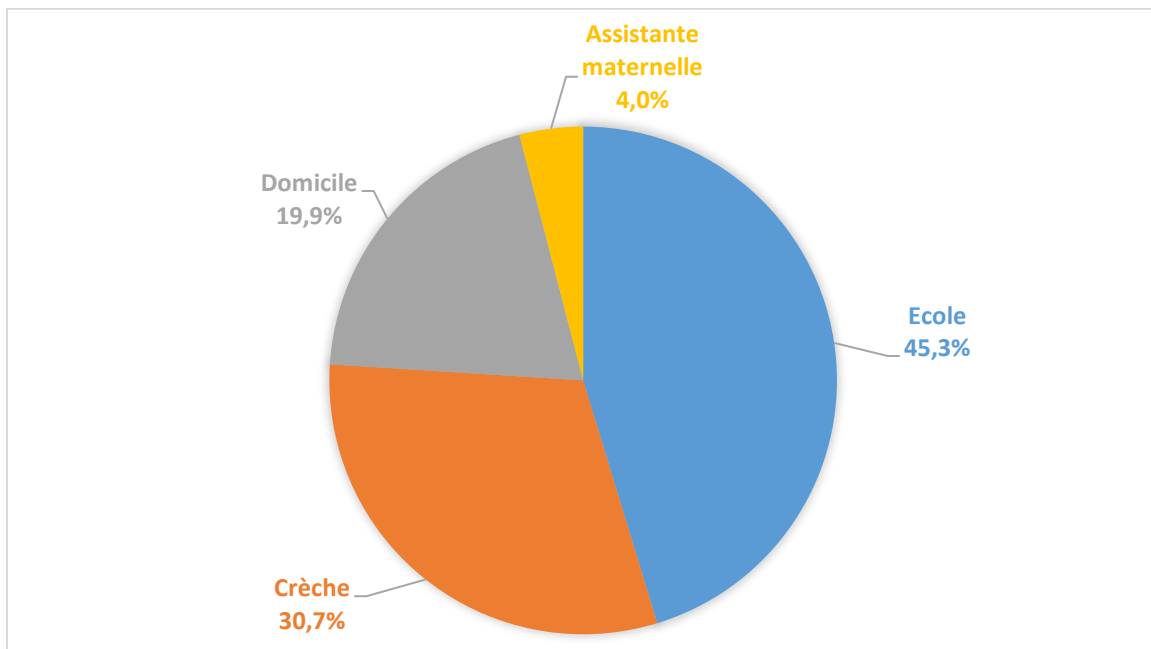
Tableau 1 – Répartition par tranche d'âge des enfants

Enfants de 0 à 1 an	n=63	16,8%
Enfants de 1 à 2 ans	n=65	17,3%
Enfants de 2 à 3 ans	n=52	13,9%
Enfants de 3 à 4 ans	n=66	17,6%
Enfants de 4 à 5 ans	n=61	16,3%
Enfants de 5 à 6 ans	n=68	18,1%
<b>TOTAL</b>	<b>375</b>	<b>100%</b>

### Mode de garde principal de l'enfant

Environ les trois-quarts des enfants de l'étude sont en collectivité, à l'école ou à la crèche.

Figure 2 – Répartition des modes de garde



Données manquantes : 4/375 (1,1%).

### Nombre d'enfants dans la famille

Près de trois-quarts des enfants de l'étude sont issus d'une fratrie ≤ 2 enfants.

Tableau 2 – Nombre d'enfants dans la famille

Enfant unique	n=120	36,3%
Fratrie de 2 enfants	n=127	38,4%
Fratrie de 3 enfants	n=61	18,4%
Fratrie de 4 enfants	n=16	4,8%
Fratrie de 5 enfants ou plus	n=7	2,1%
<b>TOTAL</b>	<b>331</b>	<b>100%</b>

Données manquantes : 44/375 (11,7%)

### Rang de l'enfant dans la famille

**Environ la moitié des enfants de l'étude sont les aînés et un quart sont les seconds de la fratrie.**

Tableau 3 – Rang de l'enfant dans la fratrie

Premier enfant	n=198	54,1%
Deuxième enfant	n=99	27,0%
Troisième enfant	n=45	12,3%
Quatrième enfant	n=15	4,1%
Cinquième enfant	n=9	2,5%
TOTAL	366	100%

Données manquantes : 9/375 (2,4%)

### Famille monoparentale

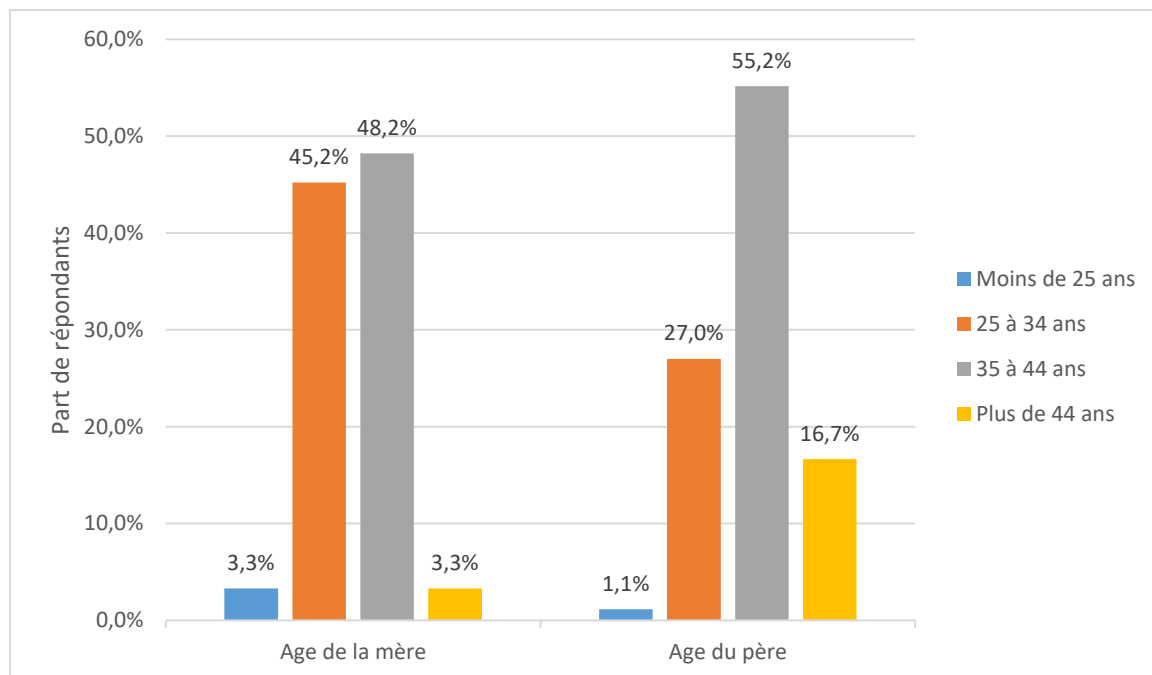
13,3% des parents répondant élèvent seuls leur(s) enfant(s) (n=47).

Données manquantes : 23/375 (6,1%).

### Age des parents

**La majorité des parents de notre étude sont âgés de 25 à 44 ans.**

Figure 3 – Age des parents de l'étude



Données manquantes mère : 10/375 (2,6%), père : 27/375 (7,2%).

### Congé parental d'un parent

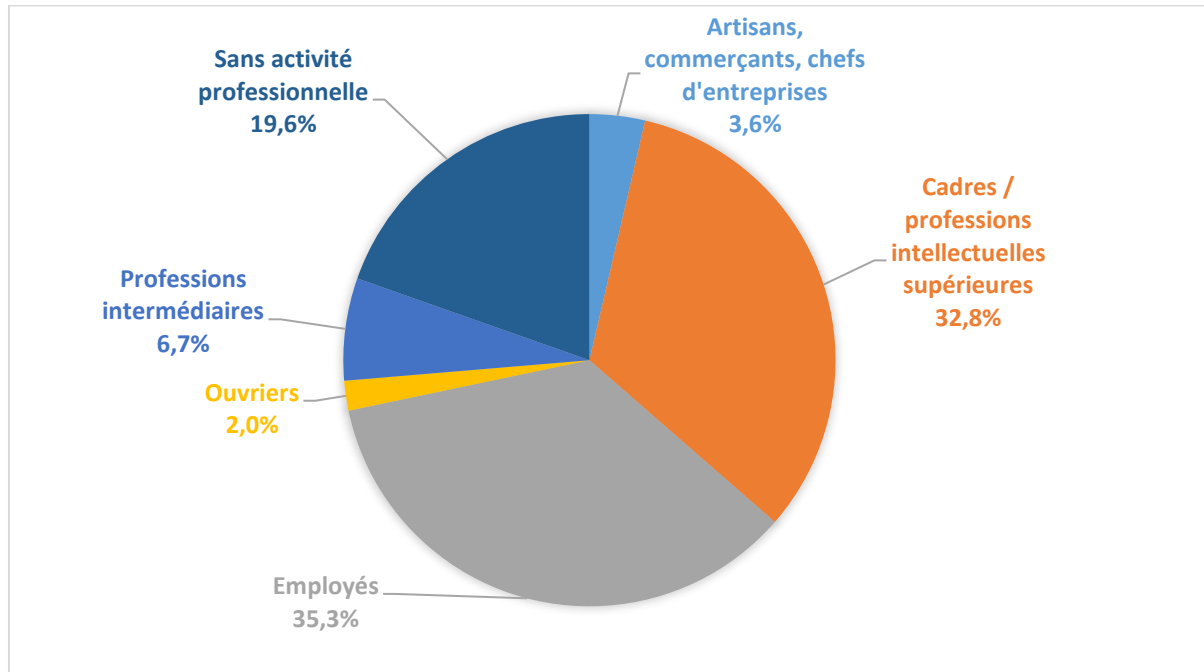
**Environ 1 parent sur 5 est en congé parental au moment de l'étude (19,3%, n=68).**

Données manquantes : 22/375 (5,9%).

### Catégorie socioprofessionnelle

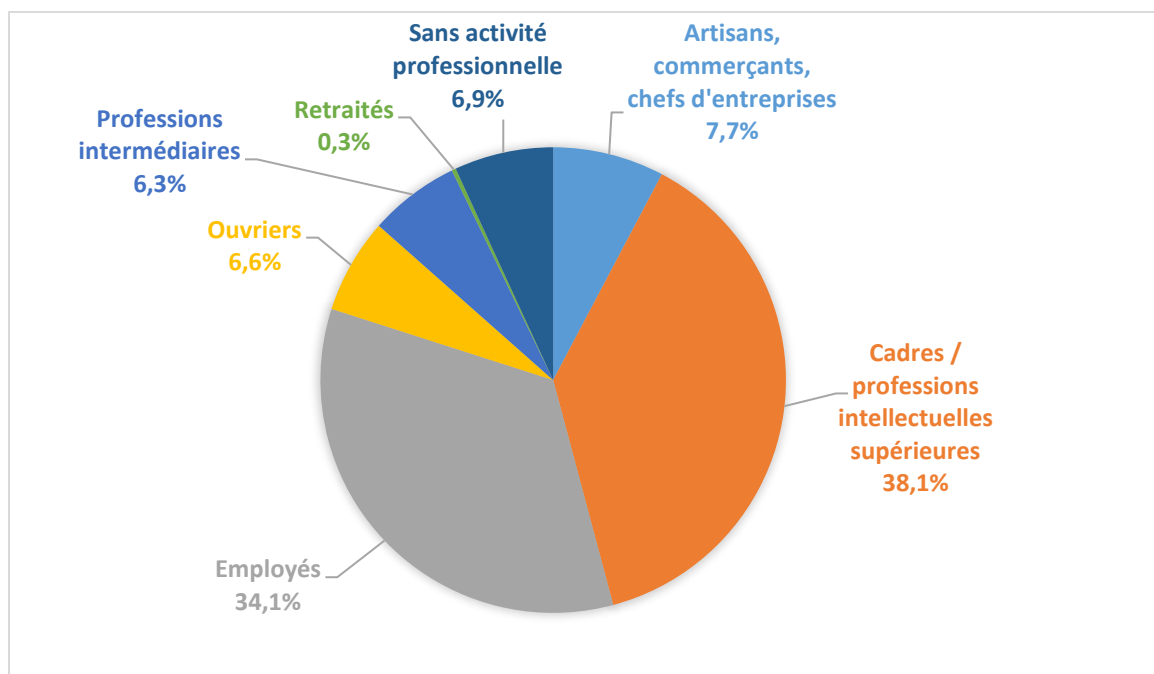
**Près des deux tiers des pères et des mères sont cadres / professions intellectuelles supérieures ou employés. L'échantillon n'inclut aucun agriculteur et presque aucun retraité.**

Figure 4 – Répartition des catégories socioprofessionnelles des mères



Données manquantes : 18/375 (4,8%).

Figure 5 – Répartition des catégories socioprofessionnelles des pères



Données manquantes : 26/375 (6,9%).

### 3.1.3. Composition en écrans des foyers

#### Nombre total d'écrans dans le foyer

Pour ce calcul, seules les personnes ayant répondu à toutes les questions relatives au nombre d'écrans ont été incluses, soit un total de 305 foyers.

Données manquantes : 70/375 (18,7%).

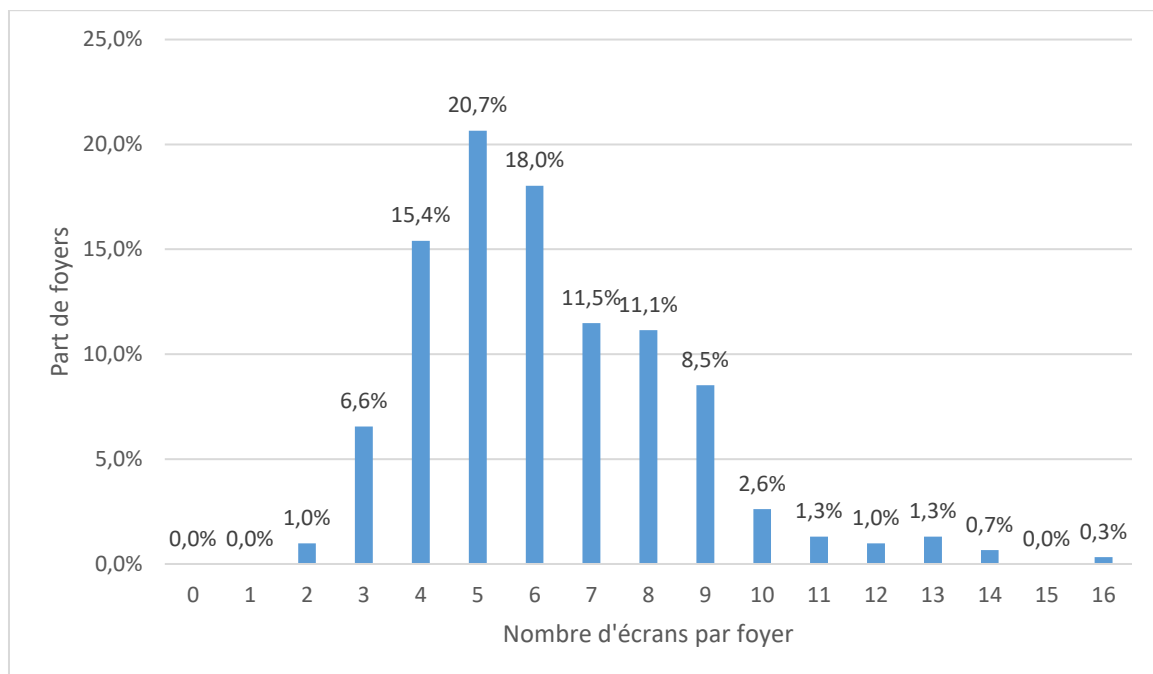
Notre questionnaire ne permettait pas de préciser le nombre précis d'écrans d'une catégorie donnée lorsque celui-ci était supérieur ou égal à 4. Dans nos calculs, le nombre d'écrans pris en compte dans ce cas est égal à 4.

**L'ensemble des foyers inclus à l'étude dispose d'au moins 2 écrans à la maison.**

**La médiane est de 6 écrans par foyer et la moyenne de 6,2.**

L'équipement maximal dans notre étude est d'au moins 16 écrans.

Figure 6 – Répartition du nombre total d'écrans par foyer



#### Détail des types d'écrans dans le foyer

**Environ 9 foyers sur 10 possèdent au moins une télévision.**

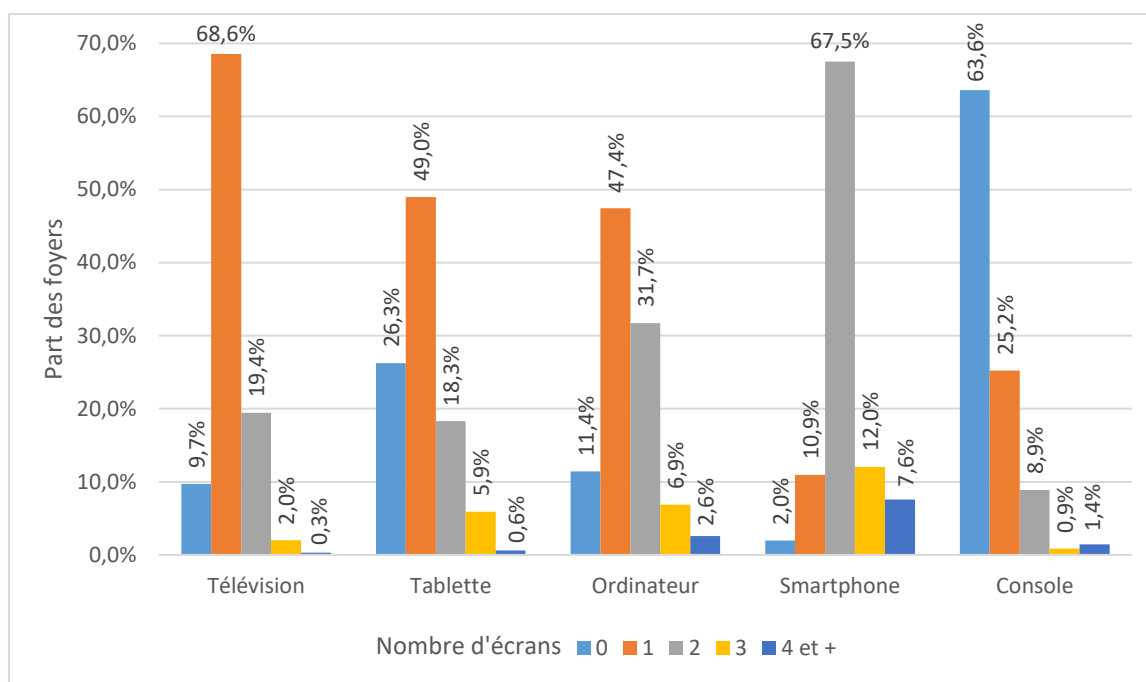
**Près de 3 foyers sur 4 disposent d'au moins une tablette tactile.**

**Près de 9 foyers sur 10 possèdent au moins un ordinateur.**

**Environ 1 foyer sur 3 possède au moins une console de jeux.**

**La quasi-totalité des foyers possède au moins un téléphone portable.**

Figure 7 – Répartition du nombre d'écrans par type d'écran



Données manquantes télévision : 25/375 (6,6%), tablette : 36/375 (9,6%), ordinateur : 25/375 (6,6%), smartphone : 18/375 (4,8%), console : 26/375 (6,9%).

#### Équipement personnel de l'enfant en écrans

Parmi les foyers disposant de la télévision, près d'**1 enfant sur 20 possède une télévision dans sa chambre**, soit 6,5% (n=20)

Données manquantes : 7/316 (2,2%).

Certaines des familles interrogées ont précisé vivre à l'hôtel dans une pièce unique. L'enfant avait donc la télévision dans la pièce de vie commune à toute la famille.

Parmi les foyers disposant d'au moins une tablette, plus d'**1 enfant sur 5 possède sa propre tablette**, soit 21,7% (n=51).

Données manquantes : 15/250 (6,0%).

Parmi les foyers disposant d'au moins une console, près d'**1 enfant sur 10 possède sa propre console**, soit 9,6% (n=12).

Données manquantes : 2/127 (1,6%).

#### Applications disponibles sur smartphone

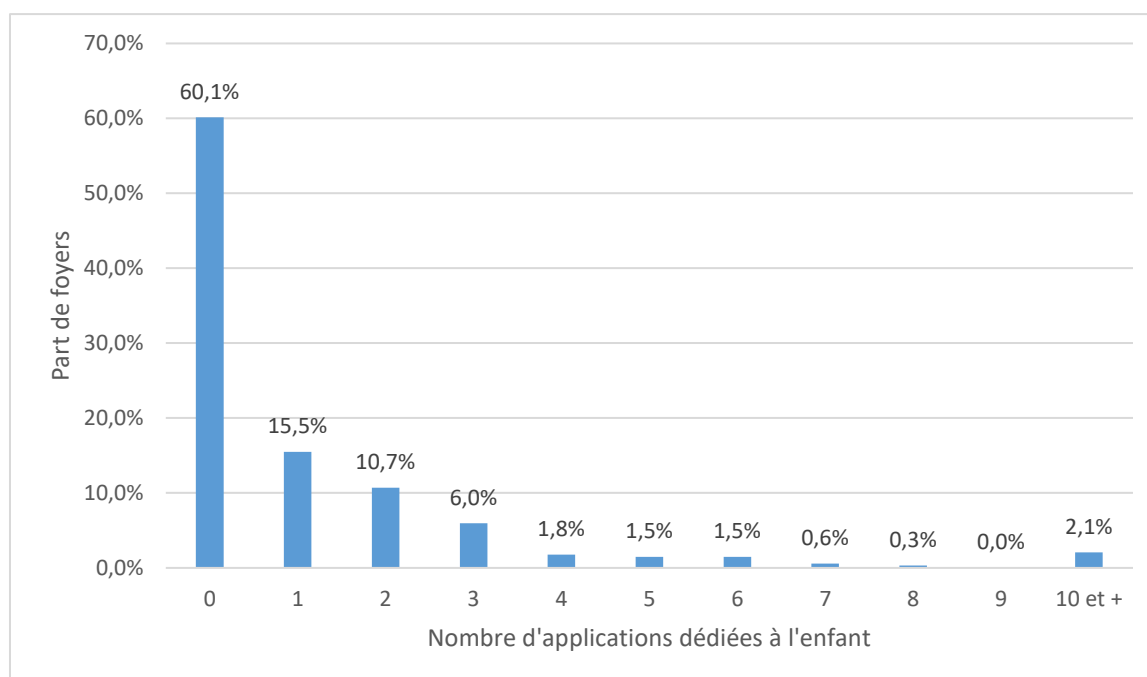
Parmi les foyers disposant d'un smartphone, **environ 4 parents répondant sur 10 disposent d'applications destinées à leur enfant**.

Données manquantes : 14/350 (4,0%).

Parmi les parents disposant d'au moins une application pour enfant sur leur smartphone, le nombre d'applications destinées à leur enfant est de 2,65 en moyenne.



Figure 8 – Nombre d'applications dédiées à l'enfant sur le smartphone du parent répondant



### 3.1.4. Utilisation des écrans par l'enfant

Pour chaque intervalle de réponse, la médiane de l'intervalle a été prise en compte pour le calcul des durées totales d'exposition, afin de permettre une analyse statistique. Par exemple, pour la catégorie 1h à 2h : médiane de 1h30 minutes.

Les personnes n'ayant pas répondu à l'une des questions ont été considérées comme non regardant, soit une durée d'utilisation égale à zéro.

Pour les analyses de durée, seuls les enfants qui ont l'écran en question à la maison ont été inclus.

#### Durée moyenne quotidienne d'utilisation des écrans

**Le temps moyen quotidien d'utilisation des écrans tout âge confondu et tout écran confondu est de 1h41.**

La moyenne quotidienne pour les 0-3 ans est de 1h02.

La moyenne quotidienne pour les 3-6 ans est de 2h19.

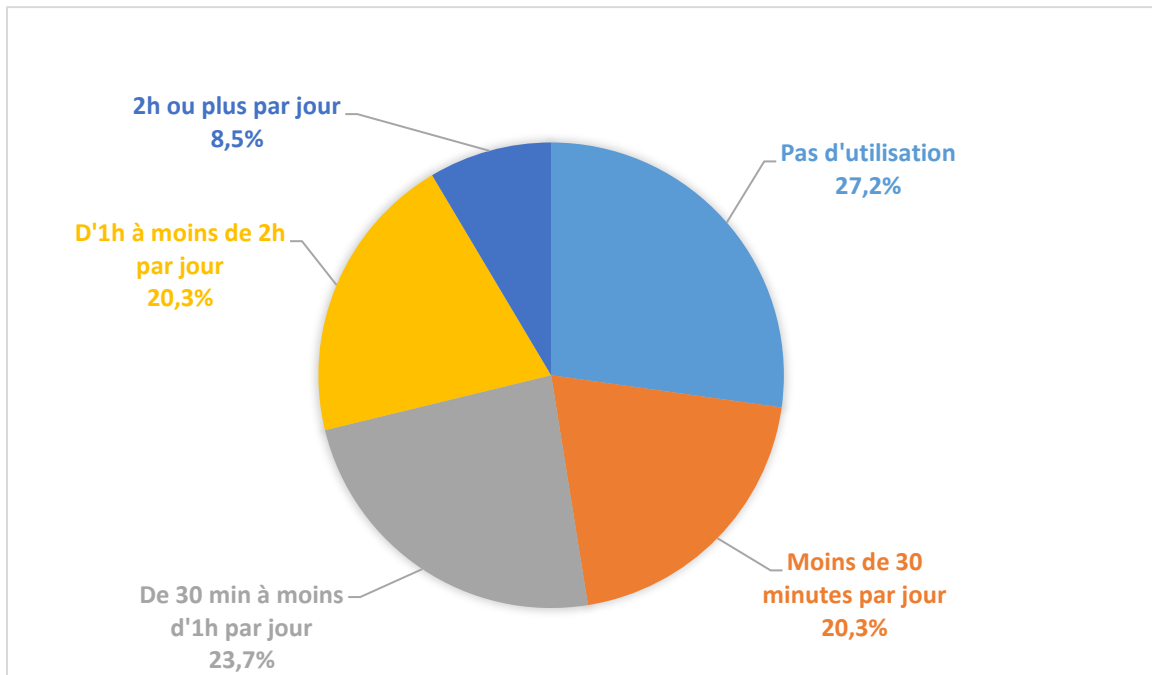
Tableau 4 – Durée moyenne quotidienne d'utilisation par tranche d'âge et par type d'écran

	Télévision	Tablette	Tel	Ordi	Console	<b>TOTAL</b>
Enfants de 0 à 1 an	12 min	13 min	10 min	1 min	2 min	<b>38 min</b>
Enfants de 1 à 2 ans	26 min	13 min	11 min	4 min	1 min	<b>55 min</b>
Enfants de 2 à 3 ans	35 min	29 min	23 min	4 min	3 min	<b>1h34</b>
Enfants de 3 à 4 ans	58 min	41 min	21 min	8 min	1 min	<b>2h09</b>
Enfants de 4 à 5 ans	51 min	38 min	16 min	7 min	4 min	<b>1h56</b>
Enfants de 5 à 6 ans	1h15	44 min	29 min	15 min	11 min	<b>2h54</b>
<b>MOYENNE</b>	<b>43 min</b>	<b>29 min</b>	<b>18 min</b>	<b>7 min</b>	<b>4 min</b>	<b>1h41</b>

Tel = téléphone portable ou smartphone

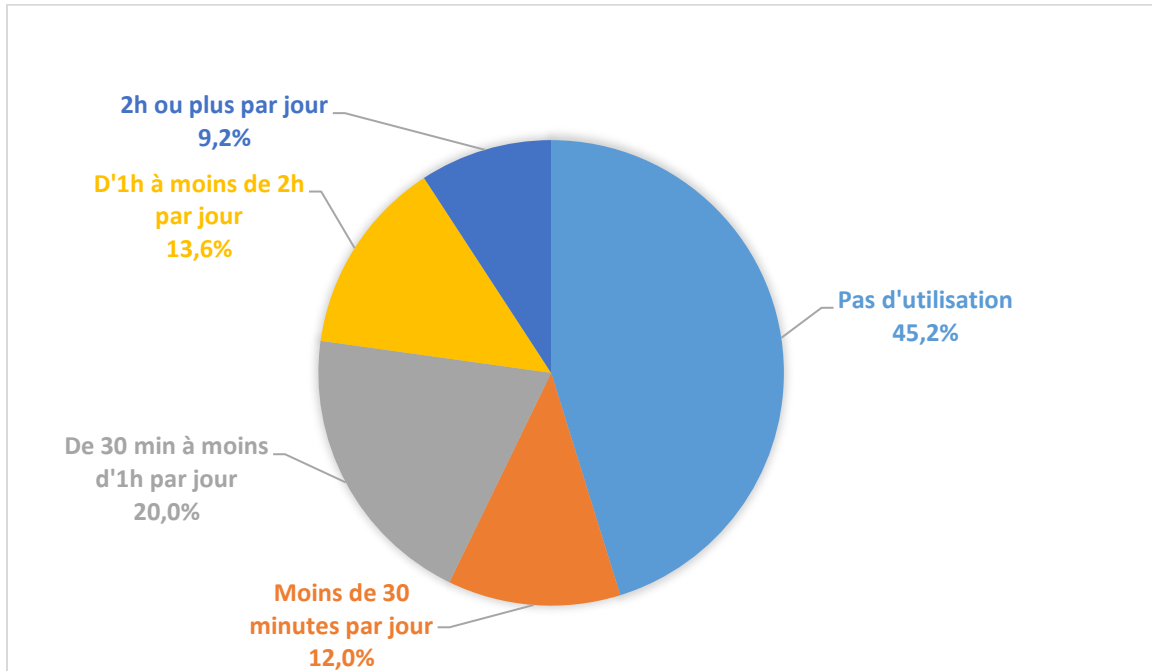
Ordi = ordinateur

Figure 9 – Durée passée par l'enfant devant la télévision



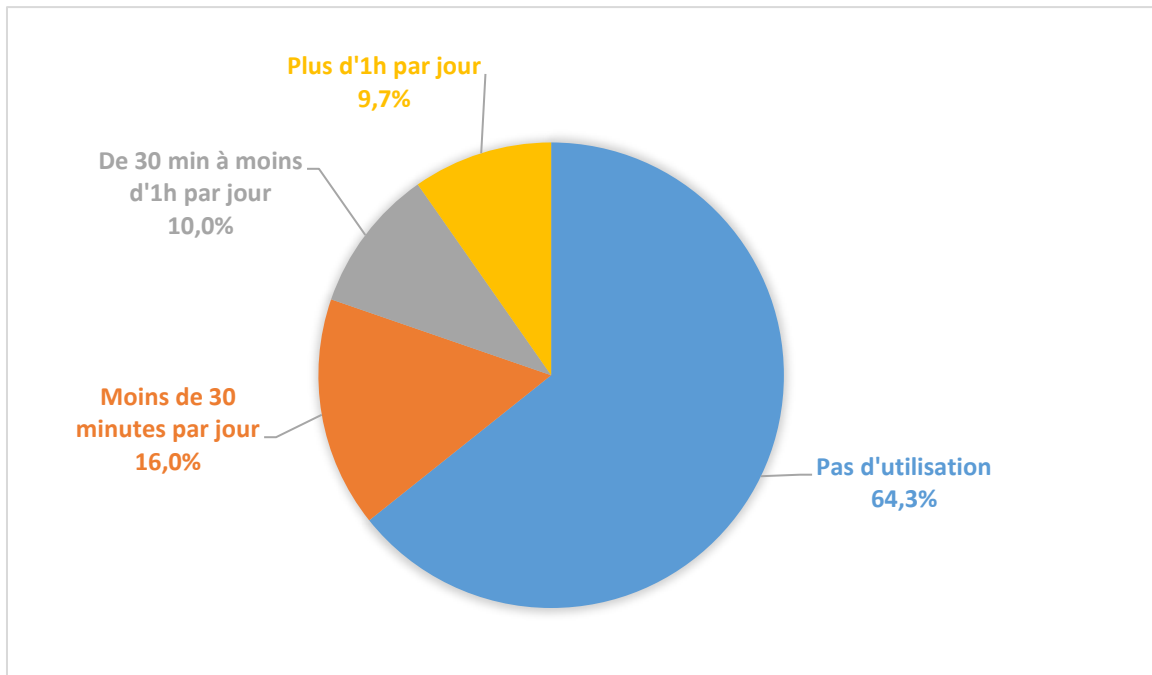
Données disponibles pour les 316 enfants ayant accès à la télévision.

Figure 10 – Durée passée par l'enfant sur la tablette tactile



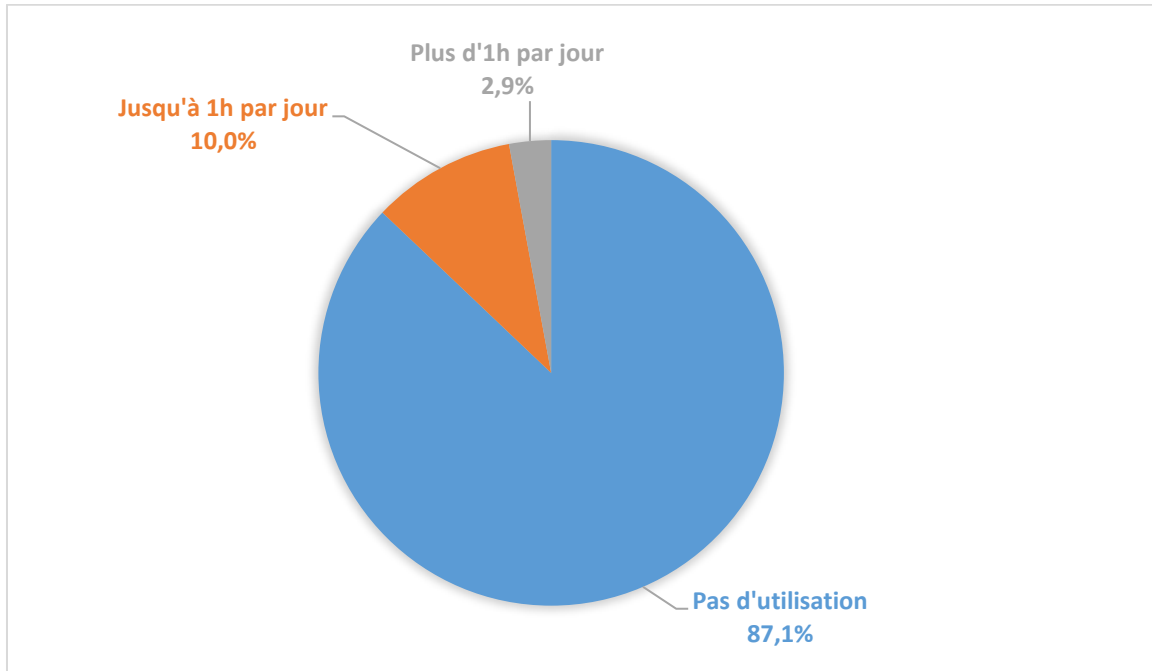
Données disponibles pour les 250 enfants ayant accès à une tablette tactile.

Figure 11 – Durée passée par l'enfant sur le smartphone



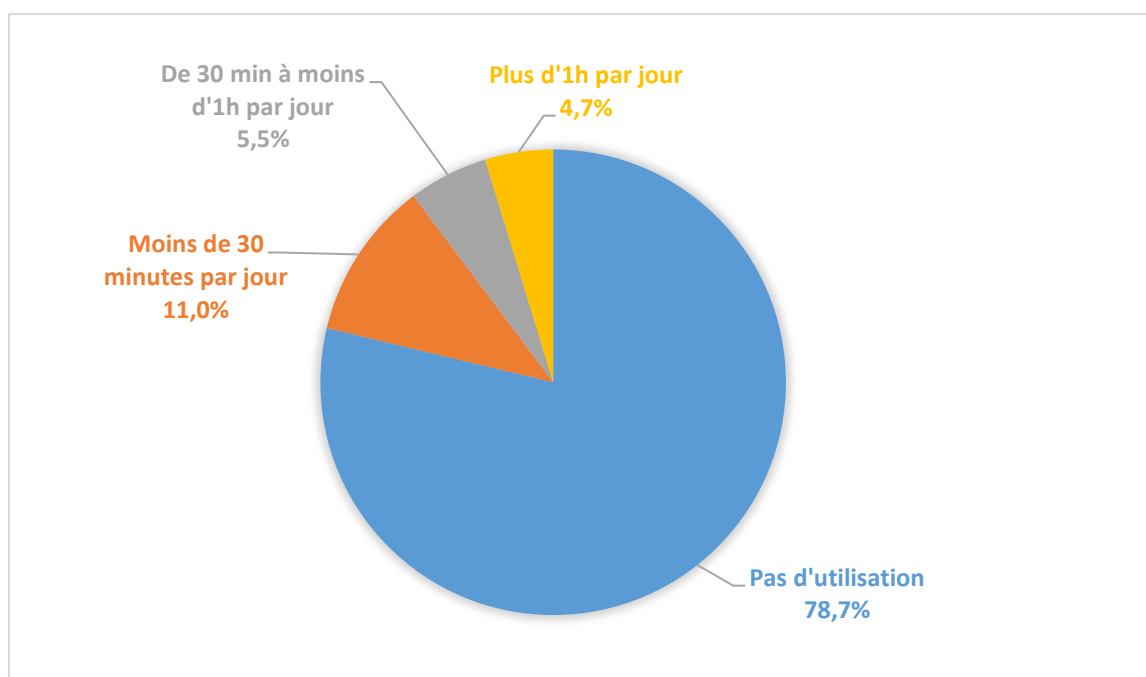
Données disponibles pour les 350 enfants ayant accès à un smartphone.

Figure 12 – Durée passée par l'enfant devant l'ordinateur



Données disponibles pour les 310 enfants ayant accès à un ordinateur.

Figure 13 – Durée passée par l'enfant sur la console



Données disponibles pour les 127 enfants ayant accès à une console.

#### Activité réalisée

L'activité réalisée le plus souvent par les enfants sur écran est : **regarder un programme TV pour enfant ou un dessin animé**. L'utilisation principale des écrans par l'enfant reste une activité passive.

Tableau 5 – Durée moyenne quotidienne d'utilisation par tranche d'âge et par type d'activité

	Prog TV enfant	Dessin animé hors TV	Jeu	Activité éducative	Autre prog TV	Autre	TOTAL
Enfants de 0 à 1 an	9 min	9 min	12 min	5 min	3 min	0 min	<b>38 min</b>
Enfants de 1 à 2 ans	14 min	12 min	5 min	5 min	12 min	7 min	<b>55 min</b>
Enfants de 2 à 3 ans	32 min	22 min	14 min	17 min	3 min	6 min	<b>1h34</b>
Enfants de 3 à 4 ans	44 min	28 min	20 min	18 min	14 min	5 min	<b>2h09</b>
Enfants de 4 à 5 ans	45 min	27 min	15 min	18 min	6 min	5 min	<b>1h56</b>
Enfants de 5 à 6 ans	1h03	37 min	28 min	26 min	12 min	8 min	<b>2h54</b>
<b>MOYENNE</b>	<b>35 min</b>	<b>23 min</b>	<b>16 min</b>	<b>15 min</b>	<b>8 min</b>	<b>12 min</b>	<b>1h41</b>

Prog TV = programme télévisé

La catégorie « autre » proposée pour la tablette, l'ordinateur et le téléphone portable a été peu utilisée par les parents répondant. Les activités dans cette catégorie ont rarement été précisées. On peut tout de même noter que les enfants se servent de l'ordinateur et du téléphone portable pour regarder des comptines, des photos ou utiliser Skype. Le téléphone sert également à téléphoner ou écouter de la musique.

### Choix du type d'écran

Pour réaliser des **jeux**, les enfants utilisent préférentiellement la **tablette tactile** avec une durée moyenne de **7 minutes par jour**, puis le smartphone avec une durée moyenne de 5 minutes par jour.

Pour réaliser des **activités éducatives**, les enfants utilisent préférentiellement la **tablette tactile** avec une durée moyenne de **8 minutes par jour**, puis le smartphone avec une durée moyenne de 4 minutes par jour.

Pour regarder des **dessins animés ou autres programmes TV pour enfants**, les enfants utilisent préférentiellement la **télévision** avec une durée moyenne de **35 minutes par jour**, puis la tablette tactile avec une durée moyenne de 12 minutes par jour.

**Les écrans les plus utilisés par les enfants restent donc en premier la télévision, suivie de la tablette tactile puis du smartphone.**

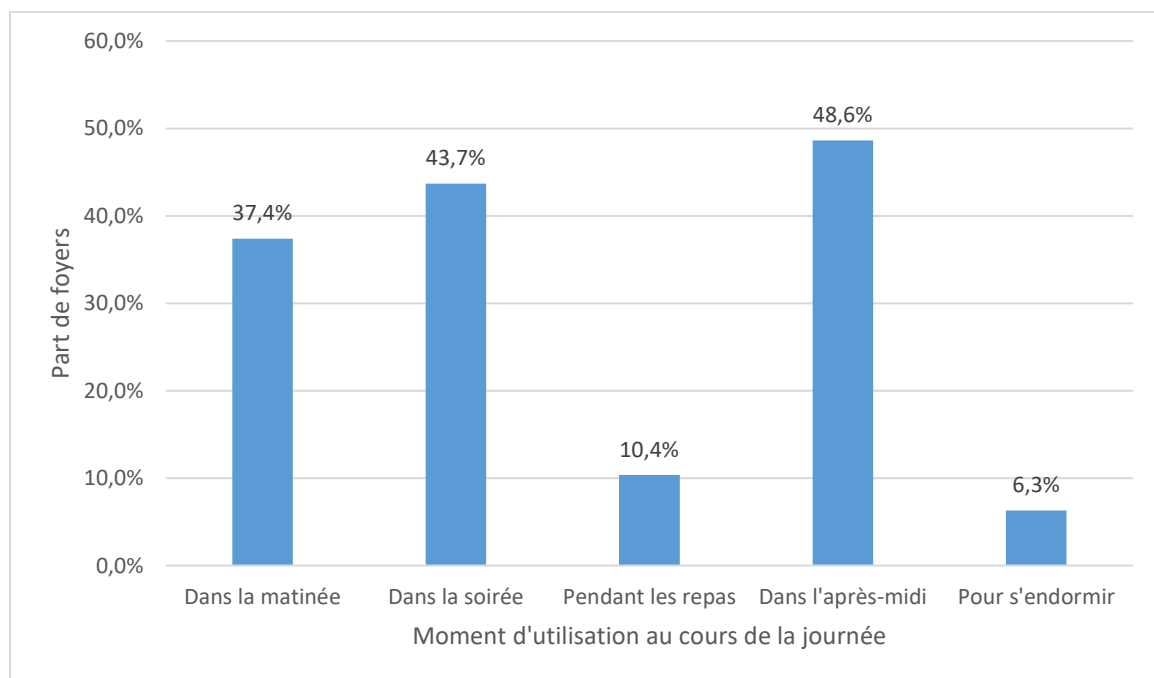
### 3.1.5. Habitudes à domicile

#### Moments d'utilisation au cours de la journée

Pour cette question, les enfants ne regardant pas du tout les écrans ont été exclus, selon la consigne précisée dans le questionnaire.

La réponse pouvait être multiple.

Figure 14 – Moment d'utilisation au cours de la journée



Données manquantes : 69/291 (23,7%).

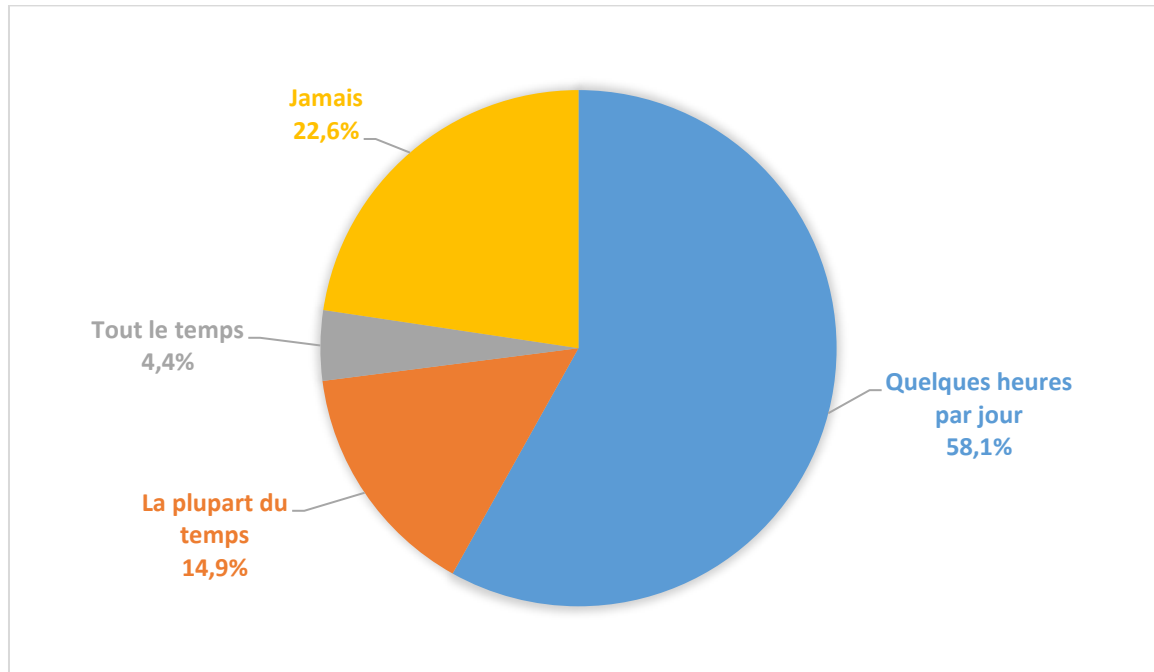
A propos des repas, parmi les foyers disposants d'une télévision, **près de la moitié des enfants mangent la télévision allumée** (41,0%, n=126).

Données manquantes : 9/316 (2,8%).

### Exposition passive à la télévision

**Dans près de trois-quarts des foyers, la télévision est allumée même si personne n'est devant.**

Figure 15 – Exposition passive à la télévision

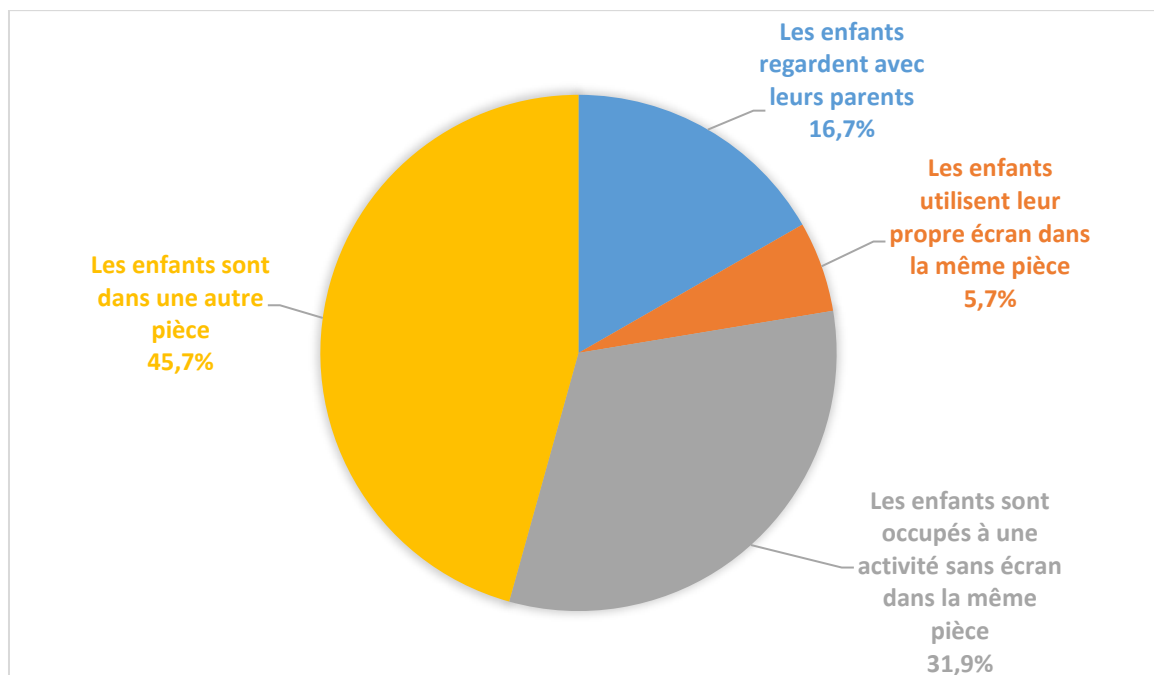


Données manquantes : 20/316 (6,3%).

### Activité de l'enfant pendant l'utilisation parentale de la télévision

**Plus de la moitié des enfants est exposée à l'utilisation parentale de la télévision.**

Figure 16 – Activité de l'enfant pendant l'utilisation parentale

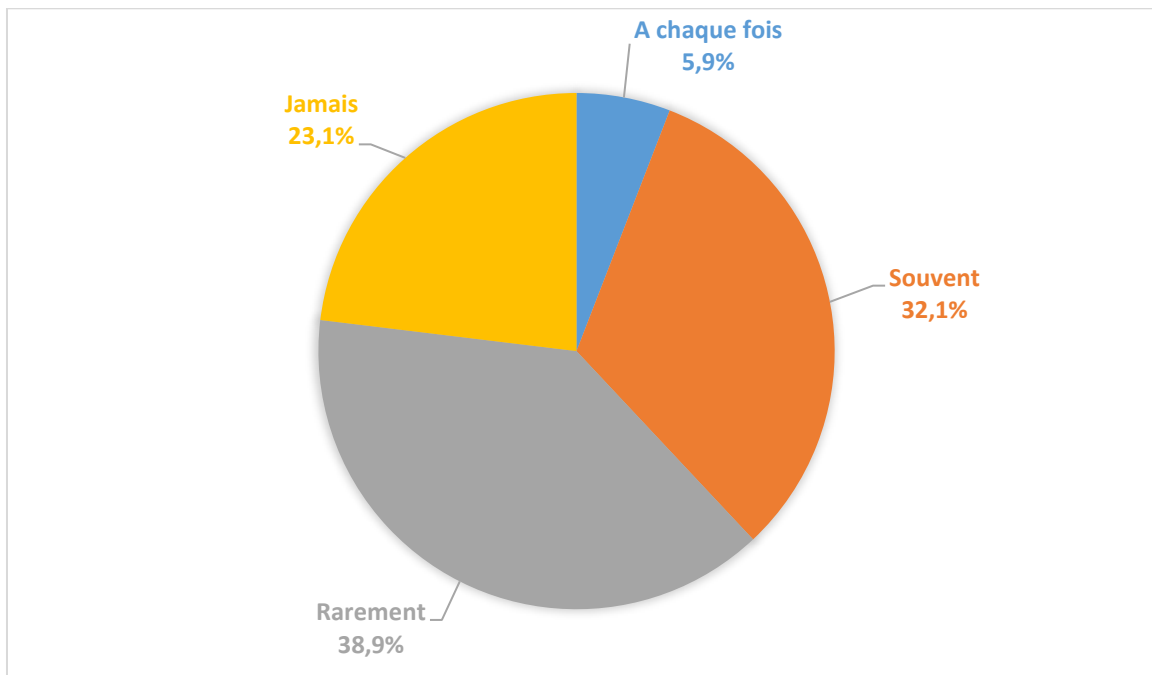


Données manquantes : 40/375 (10,6%).

## Difficultés à l'arrêt de l'écran

**Environ 3 parents sur 4 déclarent rencontrer des difficultés à retirer un écran à leur enfant.**

Figure 17 – Fréquence des difficultés rencontrées par les parents pour retirer un écran



Données manquantes : 70/291 (24,1%).

## Règles d'utilisation des écrans à domicile

Parmi les enfants utilisant les écrans, dans 77,8% des foyers (n=172), il existe des règles pour leur utilisation. 156 foyers ont précisé ces règles dans leur réponse.

Données manquantes : 70/291 (24,1%).

La totalité des réponses textuelles à cette question est disponible en annexe 6.

**Environ les deux tiers des règles portent sur une limitation de durée et/ou de moment d'utilisation dans la journée.**

- Ces règles portent sur une **limitation de durée** dans 34,8% des cas (n=60). 28 répondants ont précisé cette durée de manière chiffrée. Elle varie entre 10 minutes et 1h30 maximum. La moitié des règles limitent l'utilisation à 30 minutes et un tiers à 1h.

- Ces règles portent sur une **limitation sur les horaires d'utilisation** ou le moment dans la journée dans 33,1% des cas (n=57).

Les écrans ne peuvent être utilisés que le week-end (43,8%, n=25).

Les écrans ne doivent pas être utilisés le soir avant le coucher ou pour s'endormir (10,5%, n=6), ou pendant les repas (8,7%, n=5).

Parmi les autres répondants, certains utilisent les écrans le matin avant l'école alors que d'autres l'interdisent, certains regardent avant les devoirs, d'autres après. Il peut être précisé que la télévision est interdite en cas de punition.

- L'activité sur écran doit être conditionnée à un **accord parental préalable** dans 9,3% des cas (n=16).

- Ces règles portent sur une **limitation du contenu** dans 7,5% des cas (n=13). Les enfants n'ont pas le droit à tous les types de vidéos et le programme doit être adapté.

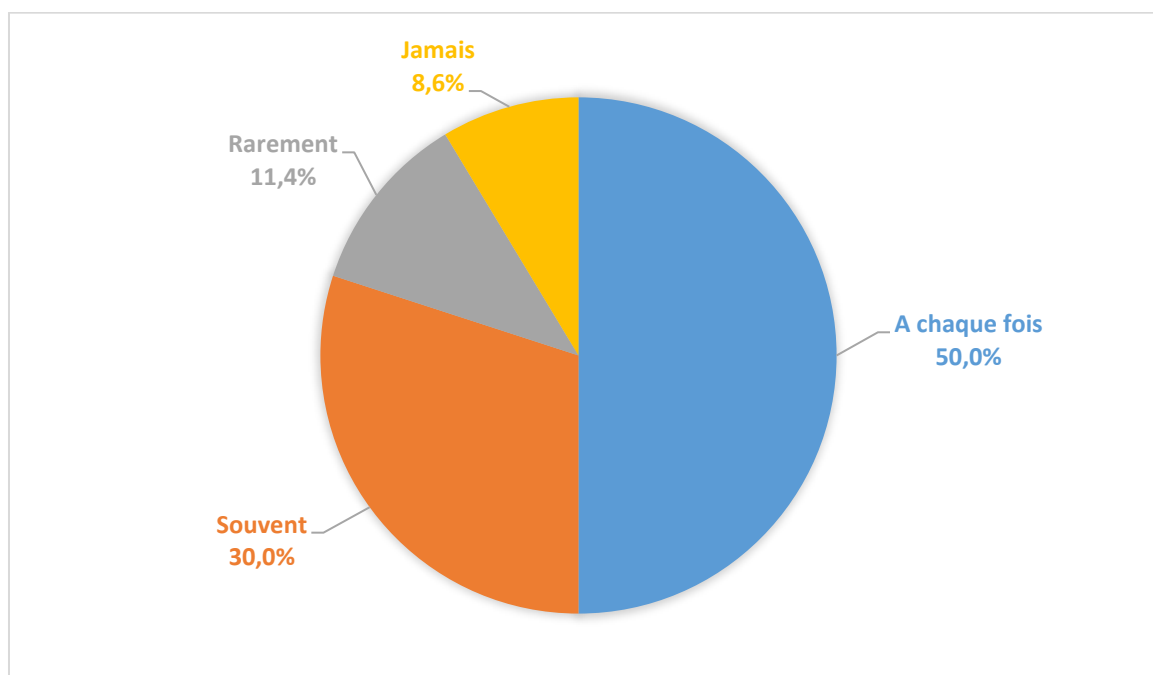
Les autres règles citées par les parents portent sur une limitation concernant le lieu d'utilisation ou le contexte (5,8%, n=10), sur une restriction par rapport au comportement de l'enfant lors de l'utilisation de l'écran (3,4%, n=6) ou encore sur une restriction par rapport au type d'écran utilisé (2,3%, n=4).

### 3.1.6. Autonomie de l'enfant sur les écrans

#### Choix de l'activité

**Pour la moitié des enfants, leur activité sur écran est à chaque fois choisie par leurs parents.**

Figure 18 – Fréquence de choix de l'activité par les parents



Données manquantes : 71/291 (24,4%).

#### Accompagnement de l'enfant

**28,7% des enfants sont seuls lorsqu'ils utilisent un écran.**

Données manquantes : 68/291 (23,3%).

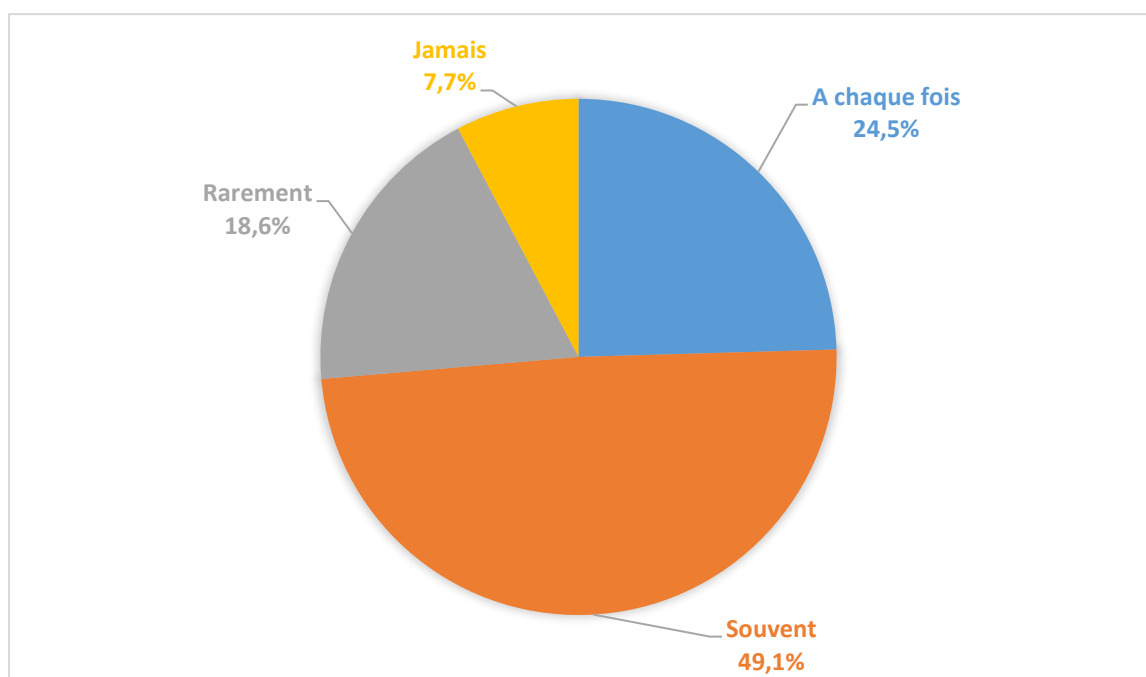
Parmi les enfants accompagnés lors de leur activité sur écran, 75% le sont par leur(s) parent(s) et/ou 45% par leur(s) frère(s) ou sœur(s). La réponse multiple était possible.

#### Discussion de l'activité

**Près d'1 enfant sur 10 ne discute jamais de son activité avec ses parents.**



Figure 19 – Fréquence de la discussion de l'activité avec les parents



Données manquantes : 71/291 (24,4%).

### 3.1.7. Intérêts des activités sur écran selon les parents

Une question ouverte a été posée dans le questionnaire concernant les intérêts supposés d'une activité avec un écran pour les enfants. La réponse pouvait être multiple. La totalité des réponses textuelles à cette question est disponible en annexe 8.

Pour 44,1% des parents, les activités sur écran ont un **but éducatif ou d'apprentissage** (n=142).

Pour 18,9% des parents, il n'y a **aucun intérêt** aux activités avec un écran (n=61).

Pour 16,8% des parents, les activités ont un **but ludique** (n=54).

Pour 10,9% des parents, les activités sur écran sont un **moment de détente et de calme** pour leur enfant (n=35).

Les autres intérêts cités sont la découverte des nouvelles technologies (n=27, 8,4%), un moment de tranquillité pour les parents (n=22, 6,8%), le visionnage de dessins animés (n=21, 6,5%), un but occupationnel (n=18, 5,6%), l'interactivité (n=11, 3,4%), l'éveil (n=9, 2,8%), voir la famille éloignée via les réseaux sociaux (n=4, 1,2%) ou encore développer l'attention (n=4, 1,2%).

### 3.1.8. Risques liés aux écrans avant six ans selon les parents

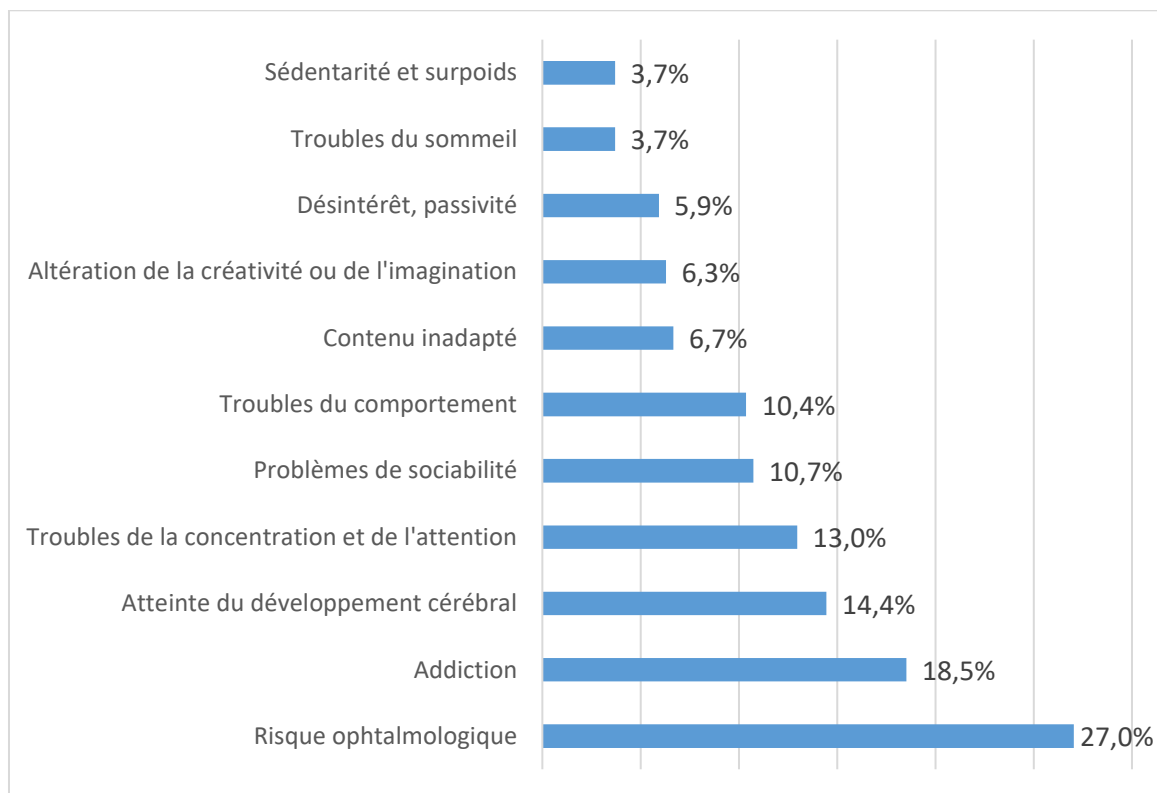
**Environ 4 parents sur 5 pensent qu'il y a un risque à utiliser les écrans avant 6 ans** (79,1%, n=258).

Données manquantes : 49/375 (13,1%).

Une question ouverte concernant les risques liés à l'utilisation des écrans a été posée aux parents. Il y a eu un total de 270 réponses sur l'ensemble des questionnaires. La réponse

pouvait être multiple. La totalité des réponses textuelles à cette question est disponible en annexe 7.

Figure 20 – Risques des écrans cités par les parents



### 3.1.9. Utilisation des écrans par le parent répondant

**Environ 6 parents sur 10 regardent la télévision plus d'1h par jour.**

**Plus de la moitié des parents interrogés n'utilisent pas la tablette tactile.**

**Plus de 6 parents sur 10 utilisent leur smartphone plus d'1h par jour.**

**Environ 2 parents sur 3 n'utilisent pas ou utilisent l'ordinateur moins d'1h par jour.**

**Plus d'1 parent sur 10 utilise l'ordinateur plus de 4h par jour, activité professionnelle exclue.**

**Plus de 9 parents sur 10 n'utilisent pas la console de jeux.**

Données manquantes télévision : 18/375 (4,8%), tablette tactile 44/375 (11,7%), smartphone 29/375 (7,7%), ordinateur 40/375 (10,6%), console 59/375 (15,7%).

Figure 21 – Utilisation des télévision, ordinateur et console par le parent répondant

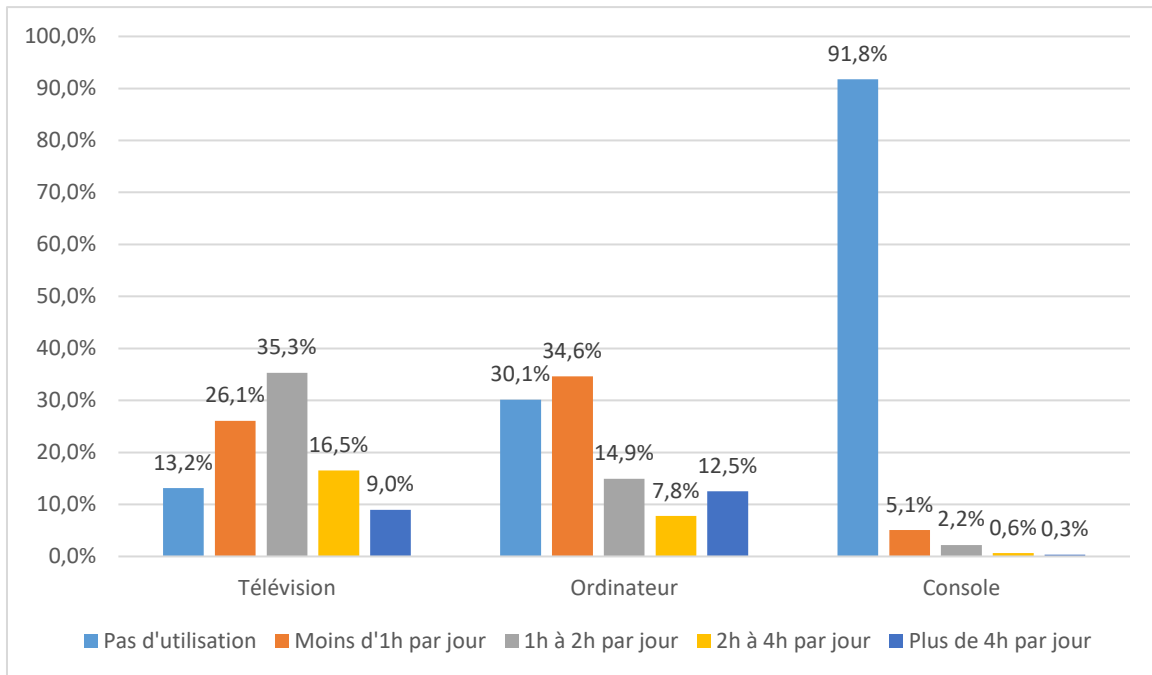
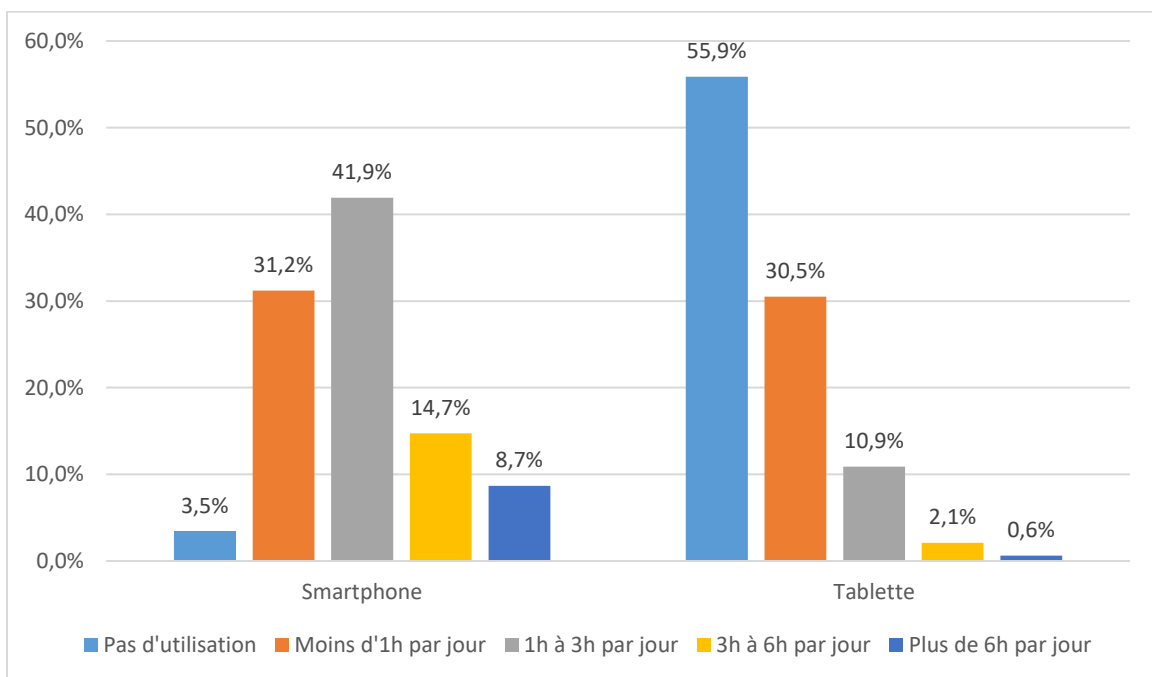


Figure 22 – Utilisation des smartphone et tablette par le parent répondant



## 3.2. Analyse croisée

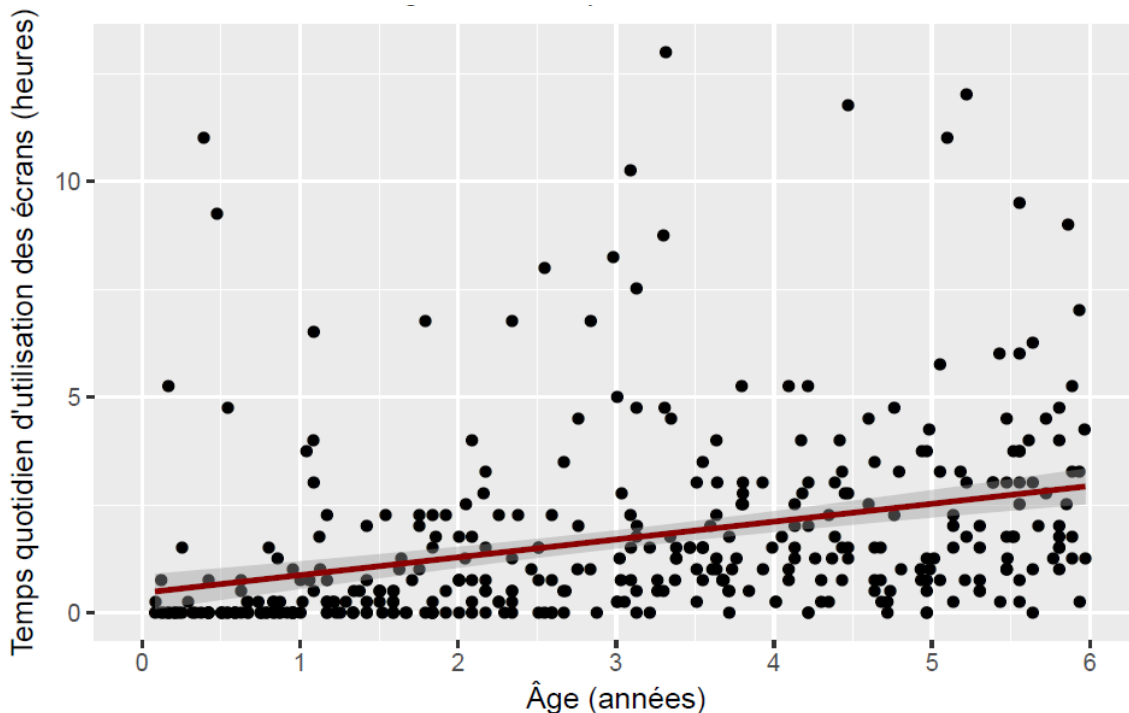
Dans cette analyse, les facteurs influençant l'utilisation des écrans par les enfants ont été recherchés parmi l'ensemble des données de l'étude. Une évaluation de l'autonomie d'utilisation de l'écran par l'enfant en fonction de l'âge a également été réalisée.

### 3.2.1. Facteurs influençant la durée d'utilisation des écrans

#### Age de l'enfant

Il existe une forte corrélation entre l'âge de l'enfant et la durée d'utilisation des écrans, comme le montre la figure ci-dessous. Le graphique représente, pour chaque enfant inclus à l'étude, le temps quotidien d'utilisation des écrans estimé à partir du questionnaire en fonction de son âge. La droite représente le résultat de la modélisation linéaire des données. Le coefficient directeur de la droite (25 minutes par an) nous donne la durée d'exposition supplémentaire pour chaque année supplémentaire.

Figure 23 – Temps d'utilisation des écrans par l'enfant en fonction de l'âge



On constate donc que **plus l'enfant est grand, plus il utilise les écrans** ( $p=4,87 \times 10^{-11}$ ).

**A chaque année supplémentaire, l'enfant regarde les écrans 25 minutes de plus par jour** (IC 95% [18-32]).

#### Taille de la fratrie

Il existe une corrélation entre le nombre de frères et sœurs et la durée d'utilisation des écrans. Plus la famille est nombreuse, plus les écrans sont utilisés ( $p=7,36 \times 10^{-5}$ ). Pour chaque frère ou sœur supplémentaire, l'enfant utilise les écrans 30 minutes de plus chaque jour.

Cependant, plus un enfant est âgé, plus la probabilité qu'il ait des petits frères ou sœurs est grande. Les facteurs âge de l'enfant et taille de la fratrie ne sont donc pas indépendants. En effet, nous ne retrouvons pas de corrélation statistiquement significative entre la durée

d'utilisation des écrans et le nombre de frères et sœurs, lorsque ce facteur est corrigé de l'âge de l'enfant ( $p=0,97$ ). La corrélation significative retrouvée ci-dessus est donc principalement liée à l'âge de l'enfant.

#### Rang de l'enfant dans la fratrie

Un premier enfant ou aîné de la fratrie dans notre étude regarde en moyenne 1h18 les écrans chaque jour, un second 1h56 et un troisième 2h17. Il existe une corrélation positive entre le rang et la durée d'exposition ( $p=1,28 \times 10^{-3}$ ).

Ce résultat se confirme, y compris corrigé de l'âge de l'enfant ( $p=2,95 \times 10^{-3}$ ), le rang n'étant pas lié à l'âge de l'enfant. **En moyenne, chaque enfant suivant dans la fratrie regarde 21 minutes de plus** que son aîné (IC 95% [7-35]).

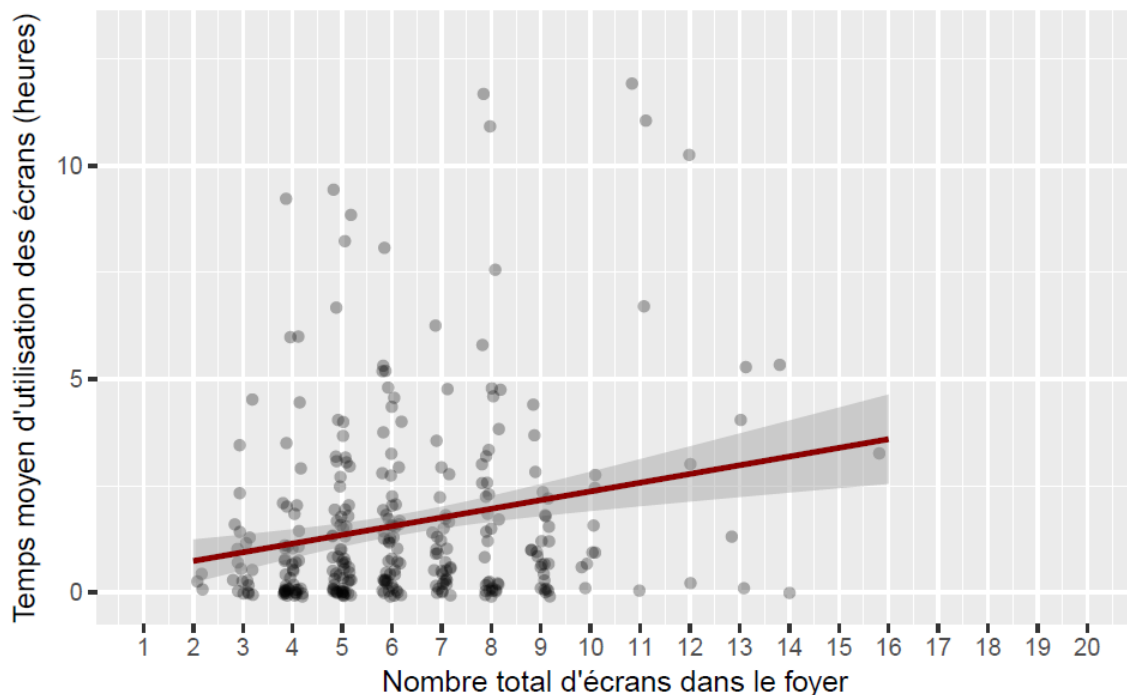
#### Equipement en écrans du foyer

Il existe une corrélation positive entre le nombre total d'écrans dans le foyer et l'exposition des enfants. **Plus il y a d'écrans, plus l'enfant les regarde ( $p=1,44 \times 10^{-4}$ ).**

**Pour chaque écran supplémentaire dans le foyer, l'enfant sera exposé 12 minutes de plus chaque jour** (IC 95% [6-18]).

A noter qu'on trouve une corrélation similaire entre le nombre total d'écrans dans le foyer et l'utilisation des écrans par les parents.

Figure 24 – Temps d'utilisation des écrans par l'enfant en fonction du nombre d'écrans



Il est intéressant de noter que **plus la famille est nombreuse, plus elle est équipée en écrans ( $p=6,94 \times 10^{-4}$ )**. En moyenne sur notre échantillon, un enfant unique dispose de 5 écrans à domicile. **Pour chaque frère et sœur supplémentaire, il y a 0,52 écran en plus dans le foyer.**

La présence d'une tablette dans le foyer est corrélée positivement à la durée d'utilisation des écrans ( $p=7,98 \times 10^{-3}$ ). **En présence d'une tablette dans le foyer, l'enfant regarde les écrans 43**

**minutes de plus chaque jour** qu'un enfant n'ayant pas accès à une tablette (IC 95% [11min-1h14]).

La possession par l'enfant de sa propre tablette est corrélée positivement à la durée d'utilisation des écrans ( $p=1,44 \times 10^{-13}$ ). **Un enfant qui a sa propre tablette regarde les écrans 2h19 de plus chaque jour** qu'un enfant qui ne possède pas sa propre tablette (IC 95% [1h44-2h55]).

La possession par l'enfant de sa propre console est corrélée à la durée d'utilisation des écrans ( $p=9,03 \times 10^{-4}$ ). **Un enfant qui a sa propre console regarde les écrans 1h56 de plus chaque jour** qu'un enfant qui ne possède pas sa propre console (IC 95% [48min-3h04]).

La présence d'une télévision dans la chambre de l'enfant est corrélée positivement à la durée d'utilisation des écrans ( $p=1,79 \times 10^{-2}$ ). **Un enfant qui a la télévision dans sa chambre regarde chaque jour 1h10 de plus les écrans** (IC 95% [12min-2h07]).

Les équipements du foyer, et en particulier les équipements propres à l'enfant, influencent donc fortement la durée d'utilisation des écrans par l'enfant.

#### Nombre d'applications sur le smartphone des parents

Le nombre d'applications pour enfants sur le smartphone de ses parents est corrélée positivement à la durée d'utilisation des écrans. **Plus il y a d'applications, plus l'enfant utilise les écrans ( $p < 2 \times 10^{-16}$ ).**

**Pour chaque application supplémentaire, l'enfant regarde 23 minutes de plus les écrans** (IC 95% [18-28]).

Plus l'enfant est âgé, plus il dispose d'applications ( $p=1,15 \times 10^{-6}$ ).

#### Catégorie socioprofessionnelle (CSP)

Tableau 6 – Durée moyenne d'utilisation des écrans par l'enfant selon la catégorie socioprofessionnelle de ses parents

Catégorie socioprofessionnelle	Mère		Père	
	Durée d'utilisation des écrans par l'enfant	Part de parents répondant	Durée d'utilisation des écrans par l'enfant	Part de parents répondant
Agriculteurs	/	0	/	0
Cadres et professions intellectuelles supérieures	42 min	33,7%	43 min	38,4%
Professions intermédiaires	1h25	6,7%	1h21	6,4%
Retraités	/	0	1h	0,3%
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	1h02	3,5%	2h35	7,5%
Employés	2h03	35,2%	2h12	34,0%
Ouvriers	2h26	2,0%	2h24	6,4%
Sans activité professionnelle	2h25	18,9%	1h52	7,0%

Données disponibles pour 344 parents répondant.

Les cadres et professions intellectuelles supérieures sont la CSP parmi laquelle les enfants regardent le moins les écrans. Ce résultat est conforté par des données homogènes au sein de la catégorie (variance mère : 45 min, père : 50 min).

Les ouvriers sont la catégorie parmi laquelle les enfants regardent le plus les écrans.

Les résultats sont sensiblement identiques pour chaque CSP entre le père et la mère sauf pour les artisans, commerçants et chefs d'entreprise et les personnes sans activité professionnelle.

Ces résultats laissent supposer une corrélation entre les durées d'exposition de l'enfant et la CSP de ses parents.

La durée d'exposition des enfants de parents de chaque CSP a été comparée à la durée d'exposition des enfants d'employés, catégorie choisie comme référence pour notre analyse puisqu'il s'agit de la plus représentée dans notre étude.

Plus l'enfant est âgé, plus ses parents peuvent avoir bénéficié d'une évolution professionnelle. Il est plus probable qu'ils fassent alors parti d'une CSP de haut niveau socio-économique. Les résultats sont corrigés de l'âge de l'enfant pour s'affranchir de cet élément.

**L'analyse globale des catégories socioprofessionnelles des parents nous permet de dire qu'elles sont corrélées à l'utilisation des écrans par l'enfant** (mère :  $p=3,6 \times 10^{-2}$  et père :  $p=4,1 \times 10^{-2}$ ).

Tableau 7 – Résultats des tests de corrélation entre les durées d'utilisation des écrans par les enfants et la catégorie socioprofessionnelle de ses parents

Catégorie socioprofessionnelle	Mère	Père
Agriculteurs	/	/
Cadres et professions intellectuelles supérieures	$p=5,2 \times 10^{-3}$	$p=1,4 \times 10^{-2}$
Professions intermédiaires	$p=0,31$	$p=0,25$
Retraités	/	$p=0,26$
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	$p=0,17$	$p=0,21$
Employés	ref	ref
Ouvriers	$p=0,74$	$p=0,88$
Sans activité professionnelle	$p=0,28$	$p=0,55$

Ref : catégorie de référence choisie pour l'analyse

L'analyse séparée de chaque CSP retrouve un résultat statistiquement significatif, en ce qui concerne la durée d'utilisation des enfants, uniquement pour les cadres et professions intellectuelles supérieures, comparés aux employés. Les enfants de cadres sont ceux qui regardent le moins les écrans, et regardent moins que les enfants d'employés de manière statistiquement significative (mère :  $p=5,2 \times 10^{-3}$  et père :  $p=1,4 \times 10^{-2}$ ).

Les ouvriers sont la catégorie parmi laquelle les enfants regardent le plus les écrans. Cependant, on ne retrouve pas de corrélation statistiquement significative entre les durées d'utilisation des enfants d'ouvriers et d'employés. La très faible représentation des ouvriers dans notre population (2,0% des mères et 6,6% des pères) peut expliquer ce résultat.

La population de l'étude, ramenée à chaque CSP, est trop faible pour obtenir d'autres résultats statistiquement significatifs.

#### Famille monoparentale

Elever seul ses enfants est corrélé positivement à l'utilisation des écrans ( $p=3,76 \times 10^{-2}$ ).

**Les enfants de parents seuls regardent les écrans 41 minutes de plus chaque jour que les enfants de parents en couple** (IC 95% [2min-1h19]).

#### Utilisation des écrans par la mère

La durée d'utilisation des écrans par l'enfant est corrélée de manière statistiquement significative à la durée d'utilisation des écrans par sa mère ( $p=3,38 \times 10^{-2}$ ). **Pour chaque heure supplémentaire regardée par sa mère, l'enfant regarde 5 minutes de plus les écrans chaque jour** (IC 95% [0,4-10]).

L'analyse retrouve une corrélation significative mais, en termes de durée, l'influence paraît faible.

#### Conscience des risques à utiliser les écrans

Le fait que les parents estiment qu'il n'y a pas de risques à utiliser les écrans avant six ans est corrélé positivement à l'utilisation des écrans par les enfants ( $p=2,89 \times 10^{-3}$ ).

**En l'absence de risque selon ses parents, l'enfant regarde 51 minutes de plus les écrans chaque jour** (IC 95% [18min-1h25]).

L'absence de suspicion de risque se retrouve davantage, de manière statistiquement significative, au sein des niveaux socio-économiques faibles (employés, ouvriers, sans activité professionnelle) qu'au sein des cadres et professions intellectuelles supérieures.

### 3.2.2. Facteurs pour lesquels notre étude ne retrouve pas de corrélation avec la durée d'utilisation des écrans

Pour les facteurs ci-dessous, les analyses réalisées sur la population de notre étude n'ont pas pu mettre en évidence de corrélation statistiquement significative, au risque de 5%, avec la durée d'utilisation des écrans.

#### Sexe de l'enfant

L'analyse n'a pas montré de corrélation statistiquement significative entre le sexe de l'enfant et la durée d'utilisation des écrans dans notre étude ( $p=0,054$ ).

#### Mode de garde

Le mode de garde de l'enfant est lié à son âge. L'analyse s'est faite corrigée de l'âge pour s'en affranchir.

Il n'a pas été trouvé de corrélation statistiquement significative entre le mode de garde corrigé sur l'âge et l'utilisation des écrans par l'enfant ( $p=0,15$ ).

#### IMC de l'enfant

L'analyse d'un Z-score d'IMC a pu être réalisée pour les enfants pour lesquels nous disposions de l'âge, du sexe, du poids et de la taille, soit 232 enfants (données manquantes : 143/375, 38,1%). Ce Z-score d'IMC nous permet d'identifier les enfants en surpoids pour chercher un éventuel lien avec une surexposition aux écrans.



Il n'a pas été trouvé de corrélation statistiquement significative entre le Z-score d'IMC de l'enfant et son utilisation des écrans ( $p=0,97$ ).

#### Utilisation des écrans par le père

Les données de l'étude ne permettent pas de montrer une corrélation statistiquement significative entre la durée d'utilisation des écrans par le père et celle de son enfant ( $p=0,33$ ).

#### Age des parents

Il n'a pas été trouvé de corrélation statistiquement significative entre l'âge des parents et l'utilisation des écrans par l'enfant (mère :  $p=0,80$ , père :  $p=0,22$ ).

#### Congé parental

Il n'a pas été trouvé de corrélation statistiquement significative entre le congé parental de l'un des parents et l'utilisation des écrans par l'enfant ( $p=0,79$ ).

#### Présence de règles d'utilisation des écrans

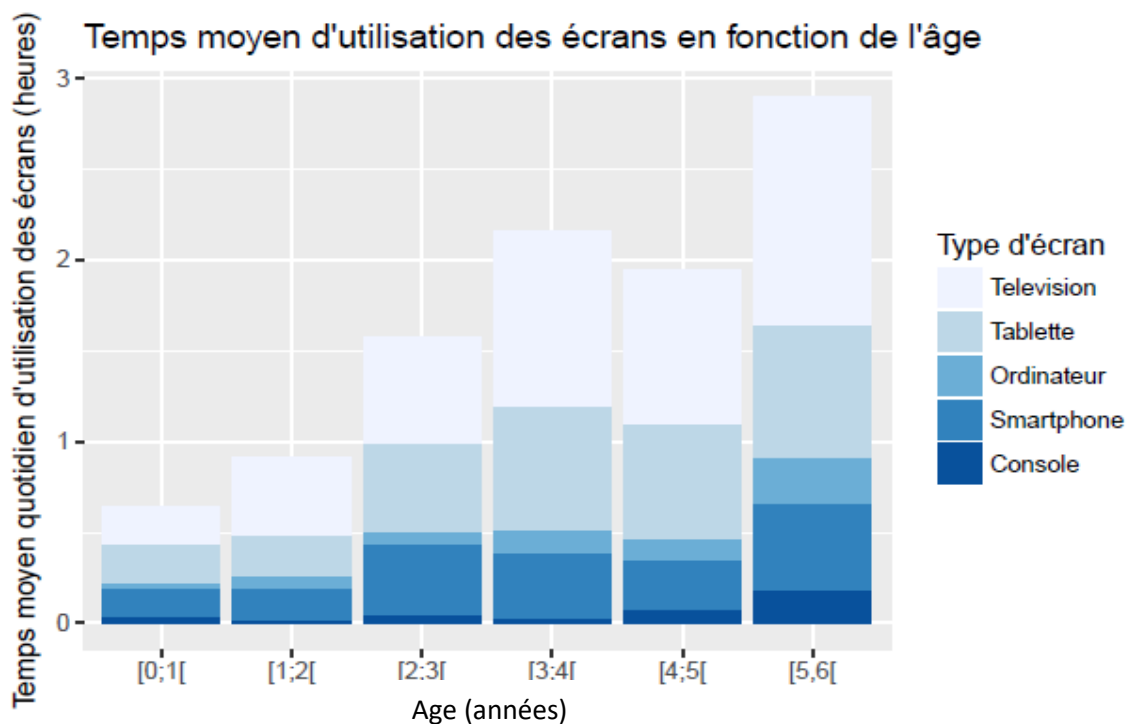
Il n'a pas été trouvé de corrélation statistiquement significative entre la présence de règles à la maison et la durée d'utilisation des écrans par l'enfant ( $p=0,53$ ).

### 3.2.3. Evolution des habitudes selon l'âge de l'enfant

#### Durée moyenne quotidienne d'utilisation des écrans par tranche d'âge

La durée quotidienne d'utilisation des écrans augmente avec l'âge ( $p=4,87 \times 10^{-11}$ ). Les enfants dès l'âge de quelques mois regardent les écrans.

Figure 25 – Temps moyen d'utilisation des écrans par tranche d'âge



Ce graphique nous permet de mieux identifier la tranche d'âge à partir de laquelle les enfants commencent à utiliser chaque écran.

On peut constater que la télévision est présente dans l'environnement de l'enfant dès sa première année de vie et en augmentation importante les années suivantes. La tablette apparaît davantage dans l'environnement de l'enfant aux alentours de l'âge de deux ans. L'ordinateur est peu utilisé avant la cinquième année. L'enfant est exposé passivement au smartphone de ses parents dès la naissance et en devient pleinement utilisateur autour de ses deux ans. La console de jeux, qui est globalement moins représentée dans le taux d'équipement, tend à être davantage utilisée à partir de cinq ans.

#### Utilisation autonome de la télévision

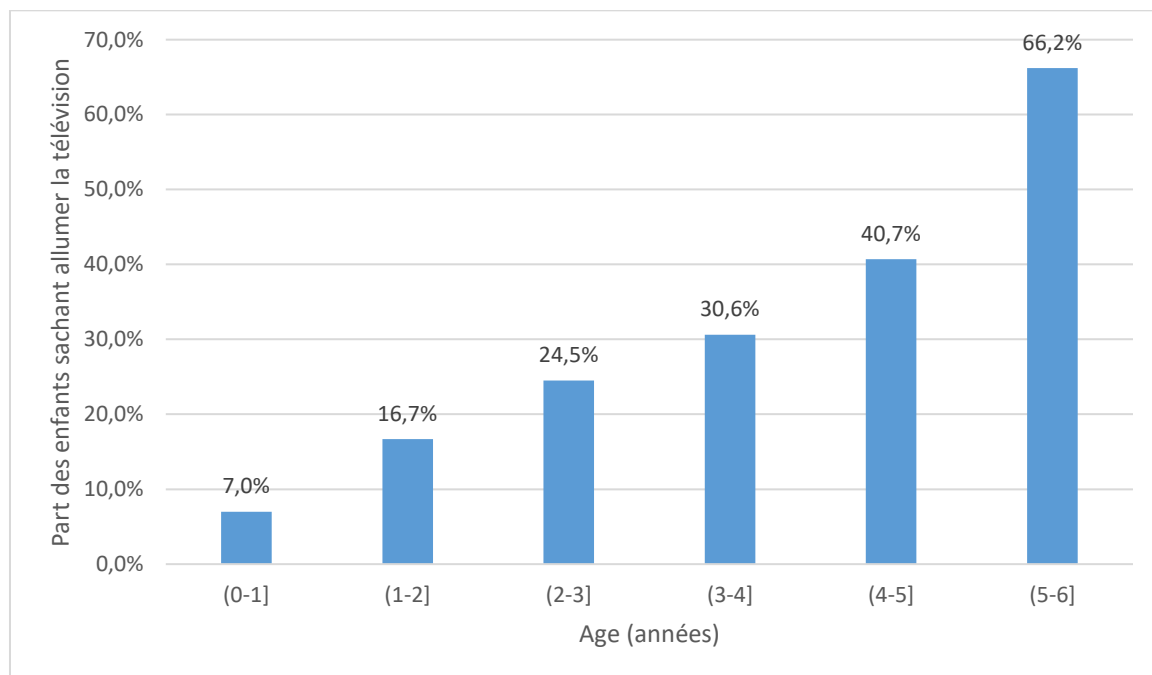
34,4% des enfants de l'étude savent allumer seul la télévision (n=106).

Données manquantes : 8/316 (2,5%).

L'autonomie d'utilisation de l'écran par l'enfant, notamment allumer seul la télévision, est bien corrélée à l'âge ( $p=1,69 \times 10^{-12}$ ).

**Environ 30% des enfants des enfants de 3 ans savent allumer seul la télévision.**

Figure 26 – Part des enfants sachant allumer la télévision en fonction de l'âge



26,9% des enfants de l'étude savent changer seul de chaîne de télévision (n=83).

Données manquantes : 8/316 (2,5%).

De même, l'autonomie d'utilisation de l'écran par l'enfant, mesurée sur le paramètre changer seul de chaîne, est bien corrélée à l'âge ( $p=6,7 \times 10^{-10}$ ).

**Environ 20% des enfants de 3 ans et 60% des enfants de 5 ans savent changer seul de chaîne.**

### Utilisation autonome des écrans tactiles

49,1% des enfants de l'étude savent ouvrir seul une application sur une tablette (n=116).  
Données manquantes : 14/250 (5,6%).

41,0% des enfants de l'étude savent ouvrir seul une application sur un smartphone (n=135).  
Données manquantes : 21/350 (6,0%).

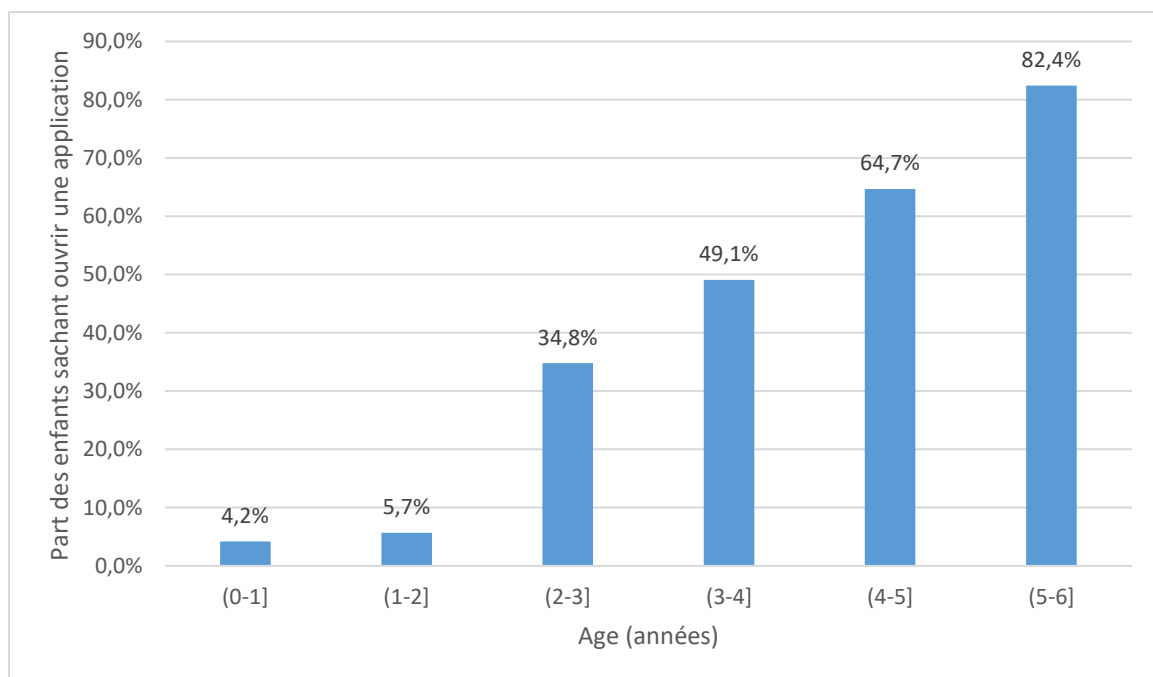
La capacité de l'enfant à ouvrir seul une application sur une tablette et sur un smartphone est bien corrélée à l'âge (respectivement  $p < 2 \times 10^{-16}$  et  $p = 6,67 \times 10^{-15}$ ).

**Environ 60% des enfants de 3 ans savent ouvrir seul une application sur un smartphone.**

**A 1 an, ils sont déjà plus de 15% à savoir le faire.**

**Près de 50% des enfants de 3 ans savent ouvrir seul une application sur leur tablette.**

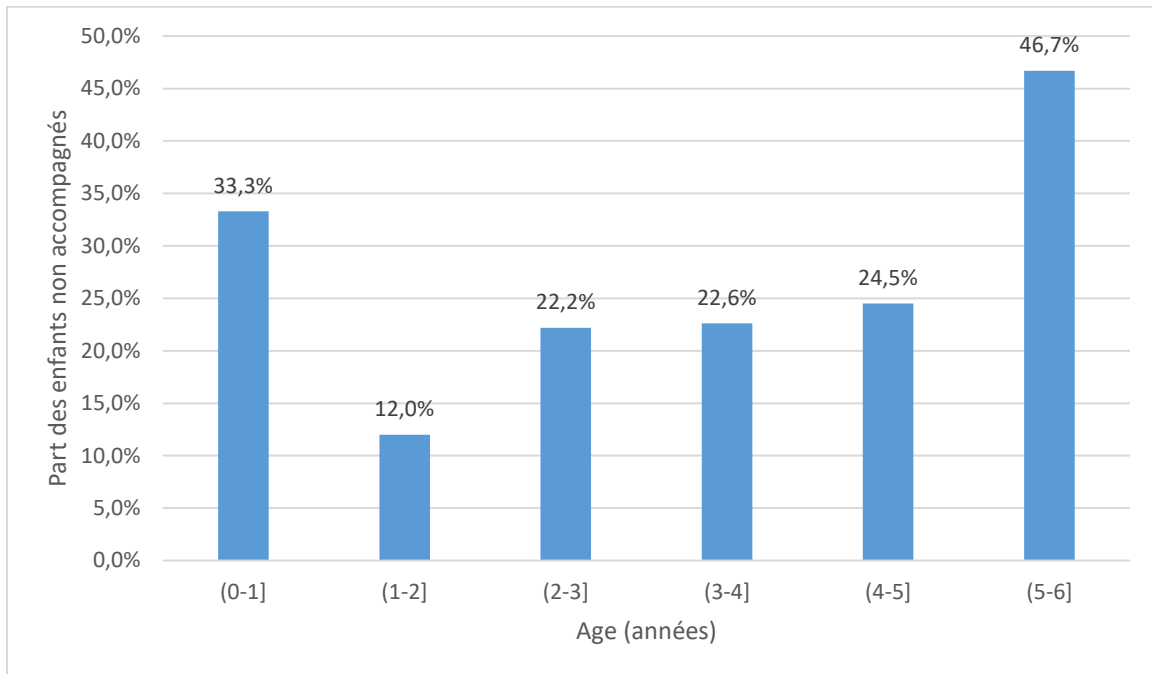
Figure 27 – Part des enfants sachant ouvrir une application sur tablette en fonction de l'âge



### Accompagnement de l'enfant

**Plus l'enfant est âgé, moins il est accompagné lors de son activité sur écran ( $p=1,68 \times 10^{-3}$ ).**

Figure 28 – Part des enfants non accompagnés devant leur écran en fonction de l'âge



On peut constater que les enfants d'1 à 2 ans sont davantage accompagnés sur leur écran. En effet, à partir de l'âge de la marche, l'enfant nécessite plus de surveillance lors de ses activités, notamment celles sur écran. Les parents sont donc davantage présents auprès d'eux.

## 4. Discussion

---

### 4.1. Méthodologie de l'étude

#### 4.1.1. Représentativité de la population de l'étude

La population de l'étude est relativement faible par rapport à la population générale concernée. Il ne s'agit pas d'une étude à grande échelle.

La comparaison entre la population de l'étude et la population générale (disponible en détail en annexe 5) retrouve des disparités sur deux points pouvant impacter l'application de nos résultats : le mode de garde et les catégories socioprofessionnelles.

Le mode de garde des enfants a été prédéterminé dans le choix des lieux où a été réalisée l'étude. On ne peut donc pas se fier à cette répartition, qui ne correspond pas à celle de la population générale. De même, toutes les catégories socioprofessionnelles ne sont pas représentées dans notre étude. L'étude n'inclut pas d'agriculteurs, peu d'ouvriers mais un grand nombre de cadres supérieurs. Cela s'explique par le lieu choisi pour l'étude. La population est exclusivement francilienne. Elle ne présente pas les mêmes conditions de travail, de transport, de possibilité de jouer en extérieur que la population générale. Bien que multicentrique, les populations des différents centres inclus ont tendance à présenter des caractéristiques générales de milieux de vie similaires.

L'équipement en écran des foyers de notre étude est comparable à l'équipement de la population générale.

L'ensemble de ces éléments est à prendre en compte pour l'application des résultats auprès d'une autre population. Ils restent tout de même interprétables et reproductibles pour des enfants de 0 à 6 ans vivant en France métropolitaine.

#### 4.1.2. Points forts de l'étude

Notre étude est multicentrique, réalisée sur différents types de sites d'accueil d'enfants de 0 à 6 ans, dans des arrondissements parisiens ou villes franciliennes aux réalités socio-économiques diverses. Notre étude a pu inclure un nombre important d'enfants de manière à augmenter la représentativité des résultats.

Le questionnaire proposé aux parents de notre étude a fait en sorte de séparer les questions pour l'utilisation de chaque écran et chaque type d'activité. Cette méthode a probablement aidé à se rapprocher de la réalité plutôt qu'une question globale. Il n'était pas possible aux parents d'avoir facilement une idée de la durée globale passée devant les écrans qu'ils ont renseignée. La connaissance de ce chiffre aurait pu modifier leurs réponses en lien avec une prise de conscience de la durée cumulée.

Il est facile de se rendre compte au quotidien en consultation que les parents n'ont pas, au premier abord, une idée précise et fiable du temps passé par leurs enfants devant les écrans. La multiplicité du type d'écran utilisable par l'enfant peut être une des explications. Il faut souvent poser aux parents plusieurs questions, de manière précise, pour obtenir une réponse chiffrée et effectivement se rendre compte que la consommation d'écran est plus importante que dit initialement.

La construction du questionnaire a pu couvrir l'essentiel des types d'écrans et types d'activités réalisables par l'enfant de cet âge-là, les catégories « autres » proposées ayant été très peu utilisées.

Nous avons limité au maximum un éventuel biais d'inclusion. Sur un total de 412 questionnaires remplis, 37 questionnaires concernant des enfants de plus de six ans ou des enfants d'âge non renseigné ont été exclus de l'analyse soit un total de 9%. Le faible pourcentage d'enfants de plus de 6 ans (10 enfants, soit 2,4%) traduit une bonne compréhension de la consigne qui a été exposée par écrit aux structures participantes et était précisée en titre du questionnaire.

Les enfants sans date de naissance renseignée ont été exclus par mesure de précaution car nous ne pouvions être sûrs qu'ils répondaient au principal critère d'inclusion de l'étude, à savoir être âgés de 0 à 6 ans.

#### 4.1.3. Limites et biais de l'étude

##### **Méthode de l'étude**

Cette étude s'est établie à partir d'un questionnaire déclaratif à remplir par les parents des enfants accueillis dans l'une des structures participantes. Les résultats, obtenus par déclaration des parents sur les habitudes de leur enfant, peuvent différer de la réalité. De nombreux facteurs peuvent influencer les parents dans leurs réponses.

La rédaction du questionnaire en lui-même avec les tournures de phrase peuvent influencer la réponse. Pour éviter ce biais, le questionnaire a été préalablement testé par plusieurs personnes avec pour simple consigne de signaler les questions pouvant prêter à confusion ou les questions ne permettant pas de donner une réponse claire et interprétable.

Les parents ont de même pu réduire de leur plein gré la déclaration de durée d'utilisation des écrans. Le questionnaire était anonyme mais remis au personnel en charge de leur enfant. Une certaine culpabilité ou un souhait de ne pas partager ces informations a pu influencer les réponses.

La grande majorité des questionnaires a été remplie par le parent seul. Une faible partie a été remplie avec l'aide d'une tierce personne (personnel de la PMI par exemple) notamment lorsqu'il existait une barrière de la langue. Ce dernier critère faisait pourtant parti de nos critères d'exclusion, comme détaillé dans la lettre explicative remise aux structures participantes (disponible en annexe 2). Les réponses orales aux questions posées en direct par le personnel peuvent différer des réponses par écrit, une interprétation étant nécessaire pour rédiger une réponse par écrit.

Le calcul des durées d'utilisation des écrans s'est basé sur les médianes des intervalles de réponse proposés dans le questionnaire. Les durées réelles ont pu être surestimées ou sous-estimées dans les calculs.

Pour la durée d'utilisation des écrans par les parents, nous prenons uniquement en compte la durée d'utilisation du seul parent répondant au questionnaire. Nous ne disposons pas de l'utilisation totale des écrans par le couple. Ce manque d'information a pu minimiser nos données concernant l'exposition passive de l'enfant, qui est exposé à l'utilisation des écrans par ses deux parents.

De plus, nos données concernant les pères sont moins nombreuses, les questionnaires ayant été remplis préférentiellement par les mères.

### **Biais de sélection**

L'idée initiale était de réaliser notre étude sur un échantillon aléatoire obtenu par tirage au sort sur l'ensemble des PMI de Paris. La direction de la famille et de la petite enfance a refusé que notre étude s'effectue dans les centres de la ville de Paris. La méthode a alors dû être modifiée de manière à garder un échantillon diversifié.

Nous nous sommes tournés vers des structures associatives puis vers des structures au sein desquels nous connaissions un contact direct. Nous nous sommes efforcés de garder une diversité dans la sélection des structures participantes mais notre choix a été influencé par nos connaissances et contacts. Les centres de recrutement sont issus de départements aux réalités différentes (75, 78, 92, 93).

Les taux de réponse sont très variables d'un centre à l'autre, allant de 12,5% à 80%, pour différents motifs évoqués : arrêts maladies parmi le personnel, questionnaire peu proposé aux parents car jugé trop long par le personnel, manque de temps... Cette hétérogénéité de taux de réponses impacte la diversité souhaitée initialement avec le choix des centres de recrutement. La répartition des répondants par centre de recrutement est hétérogène allant de 3,6% à 23,6%.

Le recrutement des enfants participants n'a pas été systématique. Le questionnaire était proposé aux parents, libres de le remplir ou non à la suite de la lecture de la lettre explicative. Les personnes ne se sentant pas concernées n'ont donc probablement pas pris le temps de répondre au questionnaire. Cela a pu écarter de l'étude, d'une part, les personnes non concernées car peu ou pas du tout utilisatrices, et, d'autre part, les personnes pour qui les écrans font partie de leur quotidien comme une évidence.

### **Biais de saisonnalité**

Notre étude a été réalisée entre septembre et décembre, soit en période de rentrée scolaire. Cette période serait davantage propice à de bonnes résolutions prises par les parents à la fin des congés d'été. Certains parents ont précisé avoir rangé la tablette, sur conseil du professeur lors de la rentrée.

La période de l'étude, contemporaine des résolutions de rentrée scolaire, pourrait avoir orienté vers la baisse les durées d'utilisation des écrans concernant les enfants d'âge scolaire.

## **4.2. Comparaison des résultats principaux aux données de la littérature**

### **4.2.1. Analyse de la durée d'utilisation des écrans**

#### **La durée d'utilisation**

Dans notre étude, tout âge et tout écran confondu, les enfants entre 0 et 6 ans utilisent les écrans 1h41 par jour, les enfants de 0 à 3 ans 1h02 et les enfants de 3 à 6 ans 2h19 en moyenne. L'exposition aux écrans débute très tôt puisque les enfants de 0 à 1 an totalisent déjà en moyenne 38 minutes quotidiennes d'utilisation.

Si l'on regarde plus en détail les durées d'utilisation dans notre étude en fonction de l'âge, on constate une légère diminution d'utilisation des écrans entre 3 et 4 ans. Cet âge correspond à l'entrée à l'école, associée à une modification du rythme de l'enfant et davantage de fatigue engendrée. L'enfant, qui va plusieurs heures par jour à l'école, passera également moins de

temps à la maison. Tout cela peut expliquer cette diminution globale d'utilisation des écrans à cette période. Cette diminution vers l'âge de quatre ans a également été retrouvée dans la littérature (9). L'explication proposée par les auteurs est une baisse d'intérêt pour ce type d'activité face à l'ensemble des autres activités possibles à partir de cet âge-là.

Les résultats que l'on peut trouver dans la littérature concernant les durées d'utilisation sont très variables d'une étude à l'autre.

En France, une seule étude de 2017 s'est intéressée quantitativement à l'utilisation des écrans par les enfants de moins de 12 ans (10). Les enfants de moins de 3 ans regardent les écrans en moyenne 11 minutes par jour et les enfants de 3 à 12 ans 55 minutes par jour.

D'autres résultats à l'étranger varient de 3h par jour pour les enfants d'âge préscolaire en Turquie (11), 4h par jour pour les enfants d'en moyenne 4 ans aux Etats-Unis (12), 2h07 par jour pour les enfants de 2 à 10 ans aux Etats-Unis (13) ou encore 1h13 par jour pour les enfants de 3 à 5 ans aux Etats-Unis (14).

L'étude réalisée auprès de 1463 parents d'enfants de 0 à 8 ans en 2013 par l'organisme Common Sense Media (15) aux Etats-Unis nous précise en détail l'exposition. Les moyennes retrouvées se rapprochent des résultats de notre étude. Les 1h55 d'exposition comprennent 57 minutes de télévision, 22 minutes de DVD, 11 minutes d'ordinateur, 10 minutes de console et 15 minutes de smartphone/tablette. Par tranche d'âge, l'étude retrouve 58 minutes quotidiennes pour les 0-1 an, 1h58 pour les 2-4 ans et 2h21 pour les 5-8 ans.

Concernant les enfants les plus jeunes aux Etats-Unis, 40% des enfants de 3 mois regardent régulièrement la télévision, des DVD ou des vidéos. A 24 mois, la proportion passe à 90%. Les durées moyennes sont de 1h avant 12 mois et 1h30 à 24 mois (16).

Nos résultats en termes de durée sont bien plus importants que ceux de l'AFPA, similaires à l'étude Common Sense Media et inférieurs aux résultats d'autres études, principalement réalisées aux Etats-Unis.

La construction détaillée de notre questionnaire et les lieux de réalisation, probablement moins favorisés sur le plan socio-économique que ceux de l'AFPA, peuvent expliquer nos résultats plus élevés. L'AFPA a réalisé son étude dans des cabinets de pédiatrie tandis que nous nous sommes tournés, entre autres, vers des centres de PMI et cabinets de premier recours de médecine générale.

L'étude Common Sense Media retrouve des résultats similaires, sauf pour l'utilisation des outils tactiles. En effet, en 2013, les tablettes et smartphones étaient moins fréquents qu'aujourd'hui, donc moins utilisés.

Les autres études américaines ont tendance à trouver des résultats plus élevés que les nôtres. Les Etats-Unis sont effectivement de plus grands utilisateurs des médias, y compris chez les enfants.

Les études semblent unanimes sur une utilisation précoce des écrans, dès quelques mois de vie, résultat que nous retrouvons également.

Bien que nous ayons essayé de connaître au plus juste la durée d'utilisation des enfants de notre étude, ces données ont été obtenues par un mode déclaratif. Elles seraient minimisées par rapport à la réalité. Selon plusieurs travaux repris par Michel Desmurget (17), il faudrait compter qu'1h de visionnage déclarée correspondrait à 1h35 en réalité. En effet, cela s'expliquerait par le fait que les parents sont persuadés que leurs enfants regardent assez peu les écrans et qu'ils regardent aussi moins que ceux des autres.



### **Les facteurs influençant la durée d'utilisation**

Nous nous sommes intéressés dans notre étude à différents facteurs influençant la durée d'utilisation des écrans. De nombreux facteurs, que nous ne pouvons tous citer et analyser, peuvent effectivement avoir une influence, et ce, dès les premières années de vie.

Nous n'avons pas trouvé de corrélation entre le mode de garde de l'enfant et la durée d'exposition aux écrans dans notre étude. Nous ne disposons pas d'une diversité suffisante, avec très peu d'enfants gardés à la maison ou chez une assistante maternelle. Être gardé à la maison serait lié à une exposition plus longue aux écrans qu'être gardé en collectivité (12).

Être une fille ou un garçon n'entraîne pas de différence d'utilisation des écrans dans notre étude. Cela est confirmé dans la littérature pour des enfants de cet âge-là. Une différence a tendance à apparaître plus tardivement avec les garçons qui utilisent davantage les écrans que les filles (9).

L'INSEE confirme une utilisation plus importante des écrans dans les familles monoparentales (18).

Une méta-analyse de 2013, incluant 29 études, a étudié 33 corrélats potentiellement liés à l'utilisation des écrans chez les enfants de moins de trois ans (19). Les résultats de cette méta-analyse suggèrent une corrélation positive entre l'utilisation des écrans et l'âge de l'enfant, l'origine non caucasienne, l'IMC, des symptômes dépressifs chez la mère, la durée passée par la mère devant la télévision. Le sexe de l'enfant, être l'aîné, l'éducation des parents, le nombre de frères et sœurs à la maison, le ménage biparental ou des enfants non gardés par leurs parents n'avaient pas d'influence sur la durée d'exposition aux écrans. Il n'a pas été possible de conclure sur une association éventuelle avec l'âge de la mère, le niveau d'éducation de la mère et les revenus du ménage.

Dans notre étude, le nombre de frères et sœurs à la maison n'est pas corrélé à une plus grande utilisation des écrans mais le rang de l'enfant dans sa fratrie l'est, une fois corrigé de l'âge.

Des déterminants propres à leur mère peuvent influencer sur l'exposition télévisuelle des jeunes enfants. Par exemple, les enfants de mère présentant des symptômes dépressifs regardent 25% de plus la télévision que les autres (20). Il faut donc être attentif à l'enfant mais aussi à son environnement et dans ce cas précis à la santé de ses parents.

Dans la littérature, la durée d'utilisation de l'enfant serait liée à celle de ses parents, en particuliers à celle de la mère (10). Nous trouvons un résultat similaire dans notre étude. L'absence de corrélation concernant les pères peut s'expliquer par un nombre de pères plus faible dans notre étude (77 pères versus 290 mères) ou par une réelle absence de corrélation, comme dans la littérature.

Notre analyse des CSP retrouve que les enfants de mère sans activité professionnelle ont tendance à regarder davantage les écrans. On peut supposer qu'une mère sans activité professionnelle regarde davantage elle-même les écrans, ce qui serait en lien avec une plus grande utilisation par son enfant également, comme retrouvé dans notre étude et dans la littérature.

Nous ne trouvons pas non plus de corrélation entre la durée d'utilisation des enfants et l'âge de ses parents. Il n'a pas été possible de conclure à une influence de l'âge de la mère dans la littérature (19). Il serait intéressant d'étendre cette recherche aux classes d'âge éloignées de

la moyenne (moins de 25 ans ou plus de 44 ans), pour lesquelles notre échantillon n'est pas suffisant.

Toutes ces corrélations, retrouvées ou non dans notre étude, restent des pistes d'intervention intéressantes pour réduire l'utilisation des écrans dès le plus jeune âge.

#### 4.2.2. Analyse de l'activité réalisée sur écran

Dans notre étude, les enfants passent en moyenne 35 minutes par jour à regarder un programme TV pour enfant, 23 minutes à regarder un dessin animé, 16 minutes à jouer, 15 minutes à réaliser une activité éducative et 8 minutes à regarder un programme TV autre que pour enfant.

##### **Le contenu télévisuel**

L'activité sur écran des enfants se fait majoritairement sur la télévision avec, selon nos résultats, des programmes TV qui leur sont adaptés tels que des programmes TV pour enfants et des dessins animés. Il est intéressant de regarder en détail les programmes proposés sur les principales chaînes grand public.

En 2002, le collectif inter-associatif enfance et média remet un rapport (21) sur l'environnement médiatique des jeunes de 0 à 18 ans : que transmettons-nous à nos enfants ? Il s'est intéressé au contenu jeunesse des chaînes télévisées publiques. L'état concentre sa mission éducative sur la chaîne France 5 qui offre plus de 60% de ses programmes pour les enfants, notamment pour l'éveil. France 2 se tourne vers les adolescents et la fiction jeunesse et France 3 vers les enfants et l'animation. Malgré ces orientations, plus de 90% de la programmation proposée pour la jeunesse relève de la fiction tandis que le CSA en 1992 avait fixé un minimum de 10% de programmes documentaires, éducatifs ou informatifs. Mis à part les dessins animés, ces fictions sont presque exclusivement d'origine américaine ou australienne. Aucun programme d'encouragement en France n'incite les chaînes à proposer des émissions éducatives.

Ce document nous alerte sur l'intérêt des programmes TV dits pour enfants. Ils peuvent effectivement être adaptés aux enfants sans montrer de réel bénéfice éducatif.

Concernant le contenu visionné sur écran, il n'est pas rare de trouver des enfants qui regardent la télévision avec leurs parents, par exemple le journal télévisé. 75% des enfants de plus de trois ans ont déjà regardé le journal télévisé (10). L'exposition à la violence dans le contenu télévisé (guerre, feu de maison, attentats...) déclenche des réactions émotionnelles comme la peur et est source d'inquiétude chez les enfants de 8 à 12 ans (22).

Une émission banale et quotidienne comme le journal télévisé peut avoir des effets néfastes sur les enfants, même plus âgés. Il est donc inquiétant de savoir que de nombreux enfants sont peut-être exposés quotidiennement au journal télévisé à leur domicile, comme peuvent en témoigner les 16,7% des enfants de notre étude qui regardent la télévision avec leurs parents ou les 37,5% qui se trouvent dans la même pièce quand les parents regardent la télévision.

##### **Les activités sur écran tactile**

La quasi-totalité des enfants de 6 mois à 4 ans (96,6%) utilisent les appareils mobiles tactiles comme la tablette ou le smartphone (23). Les enfants de 0 à 8 ans aux Etats-Unis réalisent principalement sur smartphone des jeux éducatifs dans 43% des cas et des simples jeux dans

42% des cas (15). En France, l'analyse de l'activité réalisée sur écran tactile par les enfants de 5 à 40 mois retrouvent principalement le visionnage de photos (78%) et de vidéos (68%) puis l'utilisation d'applications pour enfants (50%) (24). Dans notre étude, les activités réalisées sur écran tactile sont également des jeux ou activités éducatives.

52% des parents téléchargent des applications pour leur enfant sur leur smartphone (23). YouTube est une application très populaire pour les enfants de moins d'1 an à 2 ans tandis que Netflix est de plus en plus utilisé entre deux et quatre ans. Les applications ont principalement une finalité éducative ou de distraction.

### **Les apprentissages en fonction de l'activité ou du programme**

Au premier abord, les activités proposées aux enfants de notre étude semblent adaptées selon leurs parents. Toutes les activités proposées ne donnent pas le même bénéfice en termes d'apprentissage pour l'enfant.

Regarder Dora l'exploratrice permet d'obtenir un meilleur vocabulaire et des scores de langage expressif plus élevés à 30 mois que regarder les Teletubbies (25). La première évaluation scientifique des programmes de Dora l'exploratrice rapporte le témoignage d'une maman : le premier mot dit par sa fille de 15 mois a été « backpack », en rapport avec le sac à dos de Dora. Le programme télévisé proposé peut donc avoir une influence sur les apprentissages.

L'enquête « Learning at home » a eu pour objectif d'analyser spécifiquement l'opinion des parents sur les médias éducatifs utilisés par leurs enfants (13). Les enfants passent en moyenne 56 minutes par jour devant un média décrit comme éducatif par leurs parents sur un total de 2h07 devant les écrans, soit 44% du contenu visionné. Les émissions comme Sesame Street, Dora l'exploratrice ou Mickey Mouse club sont considérées à fort potentiel éducatif par, respectivement, 58%, 35% et 24% des parents interrogés. L'émission Bob l'éponge est considérée comme pas du tout éducatif par 65% des parents. Les enfants les plus jeunes ont davantage tendance à réaliser des activités éducatives que les plus âgés. L'impact éducatif perçu par les parents concerne en premier lieu les capacités cognitives (citées par 37% des parents) suivies de la lecture et du vocabulaire (37%) puis les mathématiques (28%). La valeur éducative attribuée par les parents aux médias dans cette étude reste cependant subjective.

Les parents s'intéressent à la valeur éducative du contenu proposé à leurs enfants. Serge Tisseron donne des explications aux parents par rapport aux chaînes de télévision pour bébés (26). Tout est fait pour conforter les parents dans leur choix de ces chaînes. Le propre de ces chaînes est de proposer des programmes répétitifs au sein même du programme, ce qu'aiment les enfants. Les programmes se succèdent en continu et ne seront jamais revus ultérieurement. Au contraire, visionner un même DVD à plusieurs reprises permet un certain apprentissage pour anticiper la succession des actions déjà rencontrées et faire fonctionner sa mémoire. A chaque âge, l'enfant découvrira de nouveaux éléments de son dessin animé. A partir de 2 ans et demi, l'enfant reconnaît les contenus ; entre 3 et 5 ans, il affine la perception, la compréhension et découvre les liens logiques ; après 5 ans, l'enfant devient sensible au récit. Il est donc toujours préférable de proposer un DVD avec lequel l'enfant pourra progressivement affiner sa compréhension d'un récit.

### **L'interférence avec les activités sans écran**

Certains parents ont souligné, à propos des risques liés aux écrans, leur inquiétude de ne plus voir leurs enfants jouer à « des jeux d'avant ». Plus la durée d'utilisation des écrans augmente, moins les enfants ont de variété dans leurs loisirs.

La lecture et les jeux en extérieur ont tendance à diminuer chez les gros consommateurs d'écrans (27). Sur une journée, pour 1h58 d'écran, les enfants lisent une histoire 39 minutes et jouent en extérieur 2h01. Les heures passées sur les écrans interfèrent et desservent la réalisation d'autres activités essentielles au développement.

En effet, à la suite de l'analyse d'un journal des activités sur 24h de 1700 enfants, on peut dire que plus l'enfant regardait la télévision, moins il passait de temps avec ses parents ou ses frères et sœurs et à ses devoirs et, surtout chez les moins de cinq ans, moins il passait de temps à des jeux créatifs. Il n'est pas retrouvé de relation avec le temps passé à lire ou à jouer de manière active (28).

Avec l'âge, les activités, notamment sur écran, varient également. La durée devant la télévision a tendance à diminuer tandis que le temps consacré à la lecture et aux activités éducatives augmente mais seulement en semaine. Le temps passé aux jeux vidéo augmente également (29). Notre étude confirme cette tendance.

#### **4.2.3. Analyse du type d'écran utilisé**

Dans la population générale, selon l'INSEE (18), l'écran le plus utilisé par les français reste la télévision. Dans notre étude, dans l'étude de l'AFPA (10) et dans l'étude Common Sense Media (15) c'est également l'écran le plus utilisé par les enfants.

L'ordinateur, bien que peu utilisé dans notre étude est placé en tête par les parents en termes de bénéfice éducatif pour leur enfant. Au contraire, 40% des parents pensent que les jeux vidéo peuvent entraver les apprentissages. Un avis positif des parents sur l'un ou l'autre des médias entraîne une plus grande utilisation de ce média par leur enfant (27).

Les tablettes sont apparues sur le marché récemment, vers 2010. Il serait possible de leur proposer une place, utilisées modérément, chez l'enfant de moins de 2 ans en mettant en avant le côté interactif (30). En effet, la tablette permet à l'enfant d'être actif lors de son activité en cliquant, pointant, dessinant...

L'académie des sciences donne des orientations sur l'usage des écrans selon l'âge (5). Selon les auteurs, la tablette tactile est le meilleur outil pour l'éveil précoce des bébés aux écrans. C'est le format le mieux adapté à leur âge et à leurs capacités, étant donné que la première forme d'intelligence des enfants de 0 à 2 ans est sensori-motrice. L'écran tactile peut avoir sa place parmi les objets d'exploration et d'apprentissage, du plus simple comme le cube, au plus sophistiqué comme la tablette, sous condition d'être accompagné par un adulte. Au contraire, l'exposition à un écran passif comme la télévision ne permet aucun bénéfice en termes d'apprentissage à cet âge.

L'aspect interactif des jeux sur la tablette est intéressant mais ne doit pas remplacer les jouets traditionnels ni les interactions avec les adultes, essentiels au bon développement de l'enfant. Par l'utilisation des outils tactiles, on observe aujourd'hui apparaître chez le jeune enfant le réflexe de balayage (acquis par imitation), avant le réflexe de pointage.

A l'âge de la maternelle, et utilisés à bon escient, les écrans numériques peuvent être un support pédagogique positif pour le développement des capacités d'attention visuelle, de dénombrement...

A partir de six ans, la pratique de quelques jeux vidéo adaptés peut améliorer les capacités d'attention visuelle des enfants, par exemple l'identification d'une cible, la rapidité, la flexibilité pour changer de cible et l'attention simultanée à plusieurs éléments.

L'émergence de la tablette modifie les habitudes des utilisateurs d'écrans, dont les enfants. L'utilisation de la télévision diminue tandis que l'utilisation d'appareils mobiles comme la tablette ou le téléphone portable a quadruplé depuis 2013 (23). Dans notre étude l'âge médian de capacité de déverrouillage d'une tablette se situe autour de 36 mois, soit plus tard que les données de la littérature qui retrouve un âge autour de 24 mois (31).

21,7% des enfants de notre étude possèdent leur propre tablette. Ce résultat est inférieur aux données de la littérature disponibles aux Etats-Unis avec un taux d'équipement en 2013 de 40% (15) ou de 2/3 des enfants de 4 ans en 2015 (23), ou en France avec un taux d'équipement en tablette de 31% chez les 3-5 ans en 2018 (1). Cette différence d'équipement peut expliquer les capacités plus tardives des enfants de notre étude à ouvrir une application sur tablette.

### 4.3. Comparaison des résultats secondaires aux données de la littérature

#### 4.3.1. Les écrans au quotidien

##### **L'exposition passive à la télévision**

Dans notre étude, la télévision est allumée « tout le temps » dans 4,4% des foyers même si personne n'est devant, « la plupart du temps » pour 14,9% des foyers et « quelques heures par jour » pour 58,1% des foyers. La réponse à cette question reste floue et interprétative quant à la définition de « quelques heures par jour ».

La télévision est allumée de manière passive tout le temps dans 36% des foyers et au moins la moitié du temps dans 65% des foyers aux Etats-Unis (27) ou en continu dans 21% des foyers en France (10).

Les parents de notre étude semblent moins garder la télévision allumée même si personne n'est devant que la population générale française. Il serait intéressant de regarder ces données par classe d'âge, et spécifiquement parmi les foyers avec enfants de 0 à 6 ans. La télévision a-t-elle tendance à rester davantage allumée dans les foyers en présence d'enfants plus âgés que ceux de notre étude ou dans les foyers sans enfants ?

Cette exposition passive n'étant pas négligeable, nous nous intéressons à ses potentiels effets sur le jeune enfant.

La télévision en arrière-plan a une influence perturbatrice sur les comportements de jeux et l'attention des enfants de moins de 3 ans (32). La présence de la télévision allumée réduit la durée des épisodes de jeux et l'attention à la lecture. Les enfants détournent facilement leur regard vers la télévision, surtout en début de programme. En présence de la télévision, les enfants sont plus susceptibles de passer d'un jouet à un autre. En effet, lorsque leur attention est détournée par l'écran, ils oublient le schéma du jouet sur lequel ils étaient et se tournent alors vers un autre jouet. Leur durée d'attention à la lecture est également réduite en présence de la télévision.

Reste à savoir si ces modifications de comportement de jeu peuvent avoir un impact significatif sur le développement quand elles sont répétées dans le quotidien de l'enfant.

De même, l'interaction parent-enfant diminue en quantité et en qualité en présence de la télévision. Les parents sont moins attentifs et entrent moins en interaction avec leur enfant en présence de la télévision allumée (33).

Le langage des parents adressé à leur enfant se modifie également en présence de la télévision allumée (34). La quantité, définie par le nombre d'intervention et le nombre de mots par minute, diminue de manière statistiquement significative ; la qualité avec le nombre de nouveaux mots, diminue également significativement en présence de la télévision. Ces différences étaient davantage accentuées chez les enfants les plus jeunes de l'étude (12 mois).

Une télévision allumée, d'apparence anodine dans un salon, a des conséquences sur le comportement de jeu des enfants et sur les interactions parent-enfant.

### **La télévision pendant les repas**

Dans notre questionnaire, deux questions distinctes portaient sur les écrans pendant les repas. La première question était « la télévision est-elle allumée pendant les repas ? ». Les parents ont répondu par l'affirmative dans 41,0% des cas. La seconde question était : « à quel moment de la journée votre enfant utilise-t-il le plus les écrans ? ». Les parents ont répondu « pendant les repas » dans 11,0% des cas. On remarque donc que les réponses à ces deux questions similaires sont très discordantes.

La première question sous-entend préférentiellement une exposition passive à la télévision. Elle est allumée mais les enfants ne la regardent pas forcément. La télévision fait partie du bruit de fond. Les parents ne sont alors pas conscients que leur enfant y est exposé.

On peut considérer que la deuxième question relève au contraire d'une action volontaire de la part des parents de manger devant la télévision. Les parents ont dû réfléchir, en répondant à cette question, aux moments précis auxquels ils proposent explicitement un écran à leurs enfants.

Cette discordance est rassurante dans le sens où l'on pourrait se dire que seul 1 enfant sur 10 est mis volontairement devant la télévision pendant ses repas. Cependant, il est aussi inquiétant de constater qu'il y aurait 30% d'enfants pour lesquels les parents n'ont pas pleinement conscience qu'ils mangent avec la télévision allumée.

L'AFPA retrouve la même tendance avec la télévision souvent allumée pendant les repas dans 35% des foyers et tout le temps allumée dans 21% des foyers (10). Nos résultats sont similaires.

### **Les bénéfices des règles d'utilisation**

Nous nous sommes intéressés dans notre étude à la présence ou non de règles concernant l'utilisation des écrans dans le foyer. Dans notre étude, la présence ou l'absence de règles n'a pas influencé de manière statistiquement significative l'utilisation des écrans par l'enfant.

Les règles d'utilisation sont nécessaires afin de fixer un cadre pour l'enfant, comme pour toute autre activité. Le rôle à jouer des parents est primordial pour réguler l'utilisation des écrans dès le plus jeune âge (5). Les règles seront ainsi mieux acceptées à court et à long terme. Le parent doit permettre une sécurité globale morale, physique et affective à son enfant. Dans le cas des écrans, cela doit passer par des restrictions pour une utilisation adaptée à l'âge. La présence d'un parent aux côtés de son enfant est également bénéfique, à la fois au respect de ces règles et pour tirer un bénéfice supérieur de l'activité sur écran.

97% des parents d'enfants de moins de 8 ans déclarent fixer des règles pour l'utilisation des écrans et d'internet (1). Dans notre étude, ils sont 77,8% à en proposer. L'âge plus jeune des enfants de notre étude pourrait expliquer cette différence. A partir de 6 ans, les enfants sont plus enclins à comprendre et suivre des règles, les parents pourraient avoir tendance à en proposer davantage.

La présence de ces règles a une influence sur l'utilisation des écrans (35). Les enfants regardent moins la télévision lorsqu'une règle de durée maximum est instaurée alors qu'ils la regardent plus lorsqu'une règle de programme est instaurée. Les parents, instaurant une règle sur le programme, sont davantage présents avec leurs enfants devant la télévision, permettant ainsi davantage d'interaction.

La présence de règles en général entraîne une moindre consommation de médias et une plus grande durée passée à lire. La présence d'une règle de durée d'utilisation entraîne une diminution d'une demi-heure de télévision par jour, passant de 1h29 à 1h00 (27).

### **Les changements induits par les écrans**

- **Les contes et autres histoires du soir**

La télévision a tendance à remplacer l'histoire du soir avant de s'endormir, comme en témoignent les parents de notre étude qui citent cela comme un intérêt des écrans. Simone Scoatarin, psychotérapeute et orthophoniste, s'est intéressée aux effets de ce changement (36). Les contes jouent un rôle capital pour le jeune enfant, notamment dans son évolution psychique. Ils sont adaptés au jeune enfant, mettent en scène ses besoins et ses émotions qu'il pourra mieux apprivoiser. Le parent conteur joue un rôle clé pour le passage de ces émotions. La perte de ces contes entraîne un délaissement de la construction psychique et des émotions du jeune enfant. Le conte lui était adapté et conté par un parent expressif face à son enfant alors que la télévision fait défiler des images potentiellement inadaptées et ne répondant pas aux réactions de l'enfant.

Les contes étaient une activité partagée entre un parent et son enfant, la télévision les a remplacés par une activité solitaire et passive.

- **La construction du jeune enfant**

La construction du jeune enfant passe par plusieurs processus. L'enfant fait des expériences de découverte différentes et adaptées à son âge par interaction avec le monde qui l'entoure avec pour outils principaux ses cinq sens et l'interaction avec un adulte. Ces expériences sont modifiées par les écrans qui ont envahi ses espaces de développement. Le parent sur son smartphone et la télévision au centre de l'espace familial enferment l'enfant dans une position de spectateur qui bloque toute interaction et perturbe son développement. L'enfant est exposé passivement à des sons et des images. Les écrans ne permettent pas la perception par l'enfant du monde qui l'entoure avec ses cinq sens (37).

Un enfant a besoin de bâtir ses représentations dans l'émotion avec l'adulte, avec affectivité et contact corporel. La télévision prive l'enfant d'expériences sensorielles et motrices avec le toucher, la voix, et les émotions avec son parent et va à l'encontre de cette interrelation indispensable (38).

De plus, la télévision fatigue l'enfant de part une stimulation lumineuse et sonore forte et le rend excitable, ce qui peut occasionner des troubles du comportement.

En 2013, Damien Delattre rédige une thèse sur l'impact de la télévision sur le développement psychologique du jeune enfant (39). Il y détaille le réflexe d'orientation, qui a également une place importante dans la construction du jeune enfant. Le clignotement visuel et auditif de la télévision attire le regard du jeune enfant, il s'agit d'une réponse involontaire d'orientation par le biais d'effets sonores et visuels. Le contenu télévisuel en mouvement captive le téléspectateur, qu'il le veuille ou non. Ce réflexe, marqué chez le jeune enfant, perturbe ses interactions avec son entourage puisque l'attention de l'enfant a tendance à être systématiquement captée de manière intermittente par l'écran. L'enfant fait des allers-retours entre la personne réelle et la personne fictive. L'une entre en interaction avec lui mais pas la seconde.

- Une triade mère-enfant-écran

Un traité intitulé « Points de repère pour prévenir la maltraitance » évoque dans ses deux derniers chapitres l'enfant et la télévision (40). Parler de la télévision dans un traité sur la maltraitance peut paraître étonnant au premier abord. Dès ses premiers jours de vie, l'enfant est exposé à la télévision présente dans la chambre à la maternité et voit l'écran de téléphone de sa mère s'allumer sans cesse pour des félicitations. On sait que l'échange des regards est quelque chose de fondamental entre une mère et son enfant, le nouveau-né ne parlant que par le regard. Or aujourd'hui, la télévision a une place de tiers dans cette relation et perturbe les échanges. La mère a tendance à regarder son écran en même temps que son enfant. Cela peut nuire dès la naissance au lien d'attachement mère-enfant.

De plus, la jeune mère serait davantage sujette à la consommation télévisuelle (41). En effet, de retour à la maison, elle est confrontée à la solitude, à l'isolement, est confinée dans son espace domestique avec son enfant. La télévision, tout autant que son enfant, rythme sa journée, lui sert de repère et l'apaise. Le jeune enfant est donc exposé passivement aux côtés de sa mère.

### L'accompagnement de l'enfant sur son écran

Près des trois-quarts des enfants de notre étude sont accompagnés par leurs parents ou par un frère ou une sœur lorsqu'ils utilisent un écran. L'étude de l'AFPA retrouve que 80% des enfants de moins de 3 ans sont accompagnés lorsqu'ils regardent un programme qui leur est destiné (10). Nos résultats sont similaires.

Certains parents précisent qu'ils évitent justement de regarder la télévision avec leur enfant car cela leur libère du temps pour autre chose, dont les tâches ménagères (27). Cela a également été précisé comme un intérêt des écrans par les parents de notre étude. Les enfants sont effectivement captivés et sages devant un écran, ce qui laisse du temps aux parents pour leurs obligations.

L'accompagnement, surtout parental comme c'est le cas dans notre étude, peut être le lieu d'un échange qui permet à l'enfant de verbaliser ce qu'il voit, d'en tirer un apprentissage. En effet, les apprentissages de l'enfant passent par le biais d'échange avec ses parents, qui ont la capacité de réagir face à lui de manière adaptée, ce qui n'est pas le cas des images télévisées. L'échange par rapport au programme visionné permet aussi à l'enfant de développer ses capacités narratives en décrivant ce qu'il a vu et appris. En particulier pour les écrans interactifs, il est conseillé aux parents d'essayer avant leur enfant les applications à leur proposer, puis de jouer avec eux de manière interactive afin de majorer la valeur éducative de l'activité (42).



L'accompagnement de l'enfant sur son écran passe aussi par l'instauration de règles à domicile. 97% des parents déclarent mettre des mesures en place, telles qu'inciter leur enfant à s'épanouir sans écran, fixer des horaires pour l'utilisation des écrans, interdire le smartphone à table ou éviter les écrans devant leur enfant (1).

#### 4.3.2. Intérêts des activités sur écrans

##### **Les bénéfices de la télévision**

La télévision permettrait aux enfants de soulager le stress et la frustration avec un moment de détente (43). La télévision les ouvre à de nombreuses informations sur le monde, leur fait découvrir la science, les animaux, l'art, les divertit... Du côté des parents, la télévision est pour eux une source de divertissement et d'information, de sensibilisation aux problèmes humains. Comme l'ont souligné les parents interrogés dans notre étude, la télévision est un atout précieux pour eux. Elle permet un moment de répit parfois nécessaire aux parents pour être pleinement disponible à une autre tâche. Elle captive l'attention de leur enfant et l'apaise, même si cela est de courte durée avant que l'enfant ne soit excité par le flux d'images.

13% des parents déclarent avoir souvent recours à la télévision pour se détacher à d'autres nécessités et 42% le font parfois (15). La télévision et les écrans en général servent également de monnaie d'échange pour un bon comportement. Elle sert de punition en étant interdite si l'enfant n'est pas sage ou de récompense dans le cas contraire (23). Dans notre étude, des parents ont précisé interdire la télévision en cas de punition.

##### **L'interactivité**

28% des enfants de moins de 8 ans déclarent préférer les écrans interactifs aux jouets traditionnels (1), avec une utilisation en priorité de la tablette tactile, du smartphone puis de la tablette pour enfants.

Serge Tisseron détaille les avantages possibles des écrans entre 3 et 6 ans sur le plan de l'interactivité (44). Les écrans interactifs utilisent deux types d'intelligence : intuitive et hypothético-déductive. La résolution intuitive des tâches s'opère grâce à l'intelligence sensori-motrice avec l'idée d'agir pour comprendre en apprenant de ses erreurs, en tâtonnant, en répétant ses essais. La pensée hypothético-déductive se sert de la capacité d'anticipation et du retour d'expérience, avec le cycle observation, hypothèse, manipulation du réel. Les activités sur écran, avec l'interactivité, mettent en jeu ces deux types d'intelligence de manière simultanée et facilitent leur développement.

L'interactivité semble apporter un bénéfice sur les capacités d'apprentissage (45). Les capacités d'enfants de 30 à 36 mois à récupérer un objet à cache-cache, analysées dans trois conditions différentes, retrouvent de meilleurs résultats lorsque l'enfant a eu connaissance de la cachette par un jeu d'ordinateur ou par un adulte en direct que par une vidéo passive. Ce résultat suggère un bénéfice à l'interactivité par rapport à une vidéo passive.

L'enfant peut cependant être distrait de son activité par l'utilisation d'un support inhabituel comme la tablette, pourvue d'un design visuel original, de sons... Le support risque d'attirer davantage l'attention de l'enfant que l'activité en elle-même, d'entraîner une baisse de sa concentration et donc une diminution du bénéfice éducatif attendu.

### Intérêts des activités sur écran cités par les parents

Les parents interrogés dans notre étude citent comme intérêts des écrans pour leur enfant un but éducatif, d'apprentissage, ludique ou un moment de détente et de calme.

Les autres intérêts cités par les parents peuvent être : un moyen éducatif avec « d'excellentes ressources pédagogiques », un bon outil d'apprentissage, de préparation à l'école, un baby-sitter lorsque le parent est fatigué ou occupé à d'autres tâches, surtout dans les familles nombreuses, une aide au coucher ou un temps de lien familial. La télévision peut également être identifiée comme un bon outil éducatif, à la place de crier sur ses enfants lorsqu'ils se comportent mal (46).

Dans la littérature, 26,5% des parents ont une opinion positive quant à l'utilisation des écrans par leurs enfants. Ils décrivent un bénéfice en termes d'amélioration de la motricité, des facultés cognitives, de la mémoire visuelle et une adaptation à la technologie (11).

- Apprentissage ludique

De nombreux parents pensent que les vidéos ou DVD pour enfants apportent un bénéfice éducatif. En réalité, les enfants n'apprennent pas davantage en étant exposés à ce type de vidéos (47). En revanche, les enfants stimulés par leurs parents à l'apprentissage retiennent mieux le contenu éducatif. Les parents appréciant les vidéos montrées à leurs enfants ont tendance à surestimer le bénéfice d'apprentissage.

Les différentes expériences comparatives d'apprentissage avec une vidéo ou une personne réelle (48,49) montrent de meilleures performances des enfants dans l'imitation lorsque l'action est réalisée par une personne réelle devant eux.

Les écrans ne peuvent donc remplacer les parents dans l'apprentissage, surtout chez les jeunes enfants.

L'apprentissage du vocabulaire est souvent cité par les parents comme un des bénéfices de la télévision. Il s'agit effectivement d'un apprentissage primordial pour le jeune enfant. Or les enfants, notamment entre 15 et 24 mois apprennent, une fois de plus, mieux d'une adulte en direct et lorsqu'ils sont attentifs que lors d'une émission à la télévision (50). Le contexte d'apprentissage et l'attention sont deux éléments importants pour un bénéfice éducatif.

- Calmer leur enfant

Les parents pensent que la télévision a le pouvoir de calmer leur enfant. Au premier abord, l'enfant fixe l'écran, se calme et est sage. Serge Tisseron décrit cela comme « l'effet méduse » (26). L'enfant, et surtout le bébé, intériorise les sensations, les rythmes de l'émission et les émotions. Au contraire de l'interaction avec ses parents, la télévision défile et ne s'adapte pas aux réactions de l'enfant, n'interagit pas avec lui. C'est là qu'intervient la télé-méduse. L'enfant est immobile, hypnotisé par les formes, les couleurs, les rythmes qui ne lui sont pas adaptés. A l'arrêt de la télévision, l'enfant est énervé car évacue tout ce qu'il a intériorisé durant le visionnage.

Pour pallier cette incompréhension du contenu télévisuel, l'enfant va chercher des repères, des modèles. Il va alors s'identifier à un héros stéréotypé, qui a souvent le même profil. Cela habitue l'enfant à se percevoir d'une unique façon en accord avec son héros et fige son développement psychique qui doit passer par des identifications multiples, et notamment par des jeux de rôle, avec identification, en groupe...

Les bénéfices des écrans cités par les parents de notre étude ne se confirment pas dans la littérature.

### 4.3.3. Risques des activités sur écran

#### Risques cités par les parents

Une question ouverte concernant les risques liés à l'utilisation des écrans a été posée dans le questionnaire. Près de 4 parents sur 5 dans notre étude pensent qu'il y a un risque à exposer leurs enfants aux écrans avant 6 ans. Nous reprenons en détail ci-dessous les risques cités par les parents. La plupart des risques cités s'avèrent vérifiés.

Dans la littérature, 47% des parents présentent une opinion négative quant à l'utilisation des écrans par leurs enfants avec en tête les problèmes physiques ou mentaux, l'isolement social ou alors l'effet des radiations possibles (11).

- Troubles ophtalmologiques

Le risque de troubles ophtalmologiques secondaires à l'utilisation des écrans est le risque le plus souvent cité par les parents interrogés. De nombreux scientifiques s'interrogent sur l'effet de la lumière bleue sur la vision. Les risques avérés sont des risques de fatigue oculaire. La fréquence de clignement des yeux diminue et entraîne une sécheresse oculaire. Cette fatigue, dans ses formes les plus marquées, peut donner des picotements voire de véritables douleurs oculaires (51). Elle reste cependant totalement bénigne et sans risque à long terme pour la vision. Des conseils sont proposés, pour limiter le risque de fatigue oculaire, tels que le respect d'une distance de 50 cm ou des pauses régulières sans écran (52).

La fatigue visuelle est donc bien décrite comme un effet lié à l'utilisation des écrans mais il n'a pas été montré qu'elle porte atteinte à la vue. Des mesures simples permettent de la prévenir ou au moins l'atténuer.

Pour aller plus loin, plusieurs études scientifiques ont été réalisées dans le but de déterminer les causes et facteurs de risque de la myopie.

Les enfants qui pratiquent peu d'activités extérieures de plein air sont en moyenne plus myopes que ceux qui pratiquent une activité de plein air de manière régulière et prolongée (53). Le temps passé dehors serait davantage un élément protecteur que l'activité physique extérieure en elle-même (54). Cela serait en lien avec les courtes radiations bleues qui ne sont pas présentes dans les environnements clos, mais sont nombreuses en extérieur.

On peut alors s'interroger par rapport aux écrans. En effet, une activité sur écran est une activité qui se passe en intérieur et sans activité physique. L'utilisation d'un écran sollicite la vision de près, et devrait logiquement être associée à une prévalence accrue de la myopie (55).

L'analyse de l'association myopie / activités de près (56) et myopie / activités extérieures (57) nous permet de dire que le risque de myopie est réduit de 2% pour chaque heure supplémentaire passée en extérieur par semaine alors qu'il augmente de 2% pour chaque heure passée au travail de près chaque semaine.

L'utilisation d'écrans, définie comme activité de près et activité d'intérieur, pourrait donc, par extrapolation, participer à augmenter le risque de myopie chez l'enfant. Cela reste encore à prouver, avec toute la complexité de l'analyse de la fonction visuelle chez l'enfant n'ayant pas atteint l'âge de la lecture.

- Addiction

France 2 présente en février 2018 une étude réalisée par une marque alimentaire pour promouvoir les repas en famille et alerter sur le risque d'addiction aux écrans (58). Dans cette vidéo, l'environnement change autour des enfants qui sont occupés sur leur écran. Tout d'abord, ce sont des changements simples de la décoration autour d'eux puis des personnes qu'ils ne connaissent pas viennent prendre la place de leurs parents ou frères et sœurs, sans aucune réaction de l'enfant. Les enfants se rendent compte des changements les entourant seulement lorsqu'internet est coupé, ils arrêtent leur activité sur écran et se demandent alors ce qu'il se passe. Cette sensibilisation nous montre à quel point l'enfant peut être absorbé dans son activité et perdre toute capacité d'attention aux éléments extérieurs à son écran. Les effets des écrans sur le cerveau et l'apprentissage sont comparés aux effets des substances addictives. Au Royaume-Uni, une addictologue, Mandy Saligari, dit aux parents : « Quand vous donnez à votre enfant une tablette ou un smartphone, c'est comme si vous lui donniez une bouteille de vin ou un gramme de cocaïne ». Des cures de désintoxication aux écrans existent au Royaume-Uni et aux Etats-Unis.

- Développement cérébral

Les parents de notre étude s'inquiètent des risques des écrans sur le développement cérébral de leur enfant. Effectivement, l'exposition des enfants à des programmes non adaptés à leur âge (en moyenne 2h30 par jour dès 6 mois) est associée à une diminution des scores de développement cognitif (score de Bayley) analysés à 14 mois (59). Les explications proposées pour expliquer ce résultat sont : les enfants exposés aux écrans ont moins d'interaction avec leurs parents et ils jouent moins aux jeux de leur âge qui ont un rôle essentiel dans leur développement.

Les effets sur le développement cognitif ne sont pas immédiats. L'exposition à la télévision avant 3 ans à raison d'1h par jour est délétère sur des tests de lecture, compréhension, des capacités mathématiques et de la mémoire à court terme à 6 ans (60).

Il est donc indispensable de maintenir les recommandations d'absence d'exposition aux écrans avant 3 ans.

Plusieurs parents ont cité les troubles autistiques comme risques des écrans. Le Dr Ducanda, dans sa vidéo (6), décrit en effet des troubles apparentés à des troubles autistiques chez les enfants surexposés. Elle précise cependant la réversibilité de ces troubles à l'arrêt des écrans. De manière inverse, la durée d'utilisation des écrans chez des enfants présentant des troubles du spectre autistique, comparée à la durée d'utilisation chez des enfants témoins ne retrouve pas de différence significative avec 3h46 chez les enfants témoins contre 3h21 (61). Dans cette étude, la présence de troubles du spectre autistique n'est donc pas liée à une surexposition aux écrans.

Des auteurs, s'intéressant aux causes environnementales de l'autisme, émettent l'hypothèse que l'écoute de la télévision peut servir de déclencheur à un trouble autistique, favorisé par ailleurs par une génétique sous-jacente. Ils concluent au fait que l'écoute de la télévision au cours de la petite enfance est un facteur important de l'autisme (62).

- Troubles de l'attention et du comportement

Quand on parle de troubles de l'attention à certains parents, ils ont tendance à dire que leur enfant est extrêmement attentif et calme lorsqu'il est avec son écran alors qu'il a tendance à s'énerver à l'arrêt de l'écran et ne peut se concentrer sur une autre activité. Ce phénomène a été décrit comme l'attention paradoxale (63). Il existe en effet deux systèmes attentionnels distincts : le système d'orientation de la vigilance vers les stimuli lumineux (« bottom-up ») et le système de contrôle volontaire de l'attention (« top-down ») faisant intervenir entre autres la motivation, la capacité à gérer ses émotions négatives, ses difficultés... Les écrans excitent jusqu'à l'épuisement le système bottom-up alors qu'ils ne stimulent pas du tout le système top-down, entraînant alors des troubles de l'attention.

L'évaluation des troubles de l'attention grâce à des scores d'hyperactivité retrouve que l'exposition à la télévision plusieurs heures par jour avant 3 ans est associée à des troubles de l'attention à 7 ans (64). Ces effets comportementaux durent et impactent ensuite l'adolescent et l'adulte (65).

Les troubles du comportement se manifestent principalement par la violence. L'exposition à des images violentes sur les écrans conduit les enfants à reproduire cette violence et à être agressifs. Selon Michel Desmurget (17), cette exposition a trois effets majeurs : l'augmentation du recours à l'agressivité, l'instauration d'une « habitude » à la violence, ce qui favorise son acceptation, et une tendance au repli sur soi avec le sentiment de vivre dans un monde hostile et malveillant. Il est également décrit une diminution de la sensibilité à la souffrance d'autrui en cas d'exposition répétée à la violence (5). L'enfant peut présenter un trouble de l'évaluation des comportements adaptés face à la violence. L'âge auquel l'enfant est exposé à la violence influe sur les conséquences possibles. Le jeune enfant construit ses repères cognitifs et émotionnels sous la dépendance de modèles familiaux et sociaux. L'exposition à la violence à ce moment clé perturbe alors ses modèles et repères.

L'exposition à un contenu vidéo inapproprié est associée à des scores d'hyperactivité et d'agressivité plus élevés (66).

La réduction durable du temps passé devant les écrans permet une diminution de la violence verbale et physique (67).

Le contenu télévisuel peut également avoir des conséquences sur la survenue d'éventuels troubles de l'attention. Le visionnage de vidéos dites éducatives avant l'âge de 3 ans n'est pas associé à des troubles de l'attention cinq ans plus tard alors que le visionnage de vidéos récréatives violentes ou non-violentes l'est (68). Aucun contenu visionné à partir de 4 ans ne montre d'influence sur les capacités d'attention ultérieures.

- Sociabilité

L'exposition à des programmes télévisuels violents entre 2 et 5 ans est associée à un plus grand risque de troubles de la sociabilité chez les garçons (69). Cela ne se vérifie pas pour les programmes non violents ou éducatifs et ne se vérifie pas non plus chez les filles.

- Créativité, imagination

Les parents s'inquiètent, à juste titre, d'une diminution des capacités d'imagination et de créativité de leurs enfants à cause des écrans. Michel Desmurget décrit cela dans son livre « TV lobotomie » (17). Il relate l'histoire d'un enfant qui reçoit en cadeau une baguette magique. Son ami lui propose aussitôt ses lunettes rondes pour pouvoir jouer Harry Potter.

Les enfants rejouent effectivement le script qu'ils ont pu voir dans le film. Les professionnels de l'enfance s'inquiètent de ce phénomène. Les enfants ne sont plus capables d'imaginer leur propre script pour mettre en scène leurs histoires. Ils ont tendance à reproduire ce qu'ils ont déjà vu à la télévision et font preuve de moins d'imagination.

L'écoute d'une histoire à la radio suscite chez les auditeurs davantage de réactions novatrices et d'imagination que le visionnage de la même histoire à la télévision (70). L'exposition à des images qui arrivent toutes faites dans l'esprit du spectateur peut entraîner une certaine inhibition de l'imagination.

L'observation de dessins de bonhommes réalisés par des enfants de 5-6 ans nous montre en image les effets de l'exposition aux écrans (71).

Figure 29 – Extrait des dessins d'enfants



- a. Dessins des enfants regardant moins de 60 minutes de télévision par jour
- b. Dessins des enfants regardant plus de 180 minutes de télévision par jour

Les dessins ont été notés en fonction de la présence d'éléments physiques attendus pour des dessins d'enfants de cet âge (cheveux, forme des oreilles, présence de contours pour les jambes, nombre de doigts...). Cette notation a ensuite été comparée à la durée d'exposition audiovisuelle. Il est retrouvé que la richesse du dessin chutait proportionnellement avec l'augmentation de la consommation audiovisuelle. Les utilisateurs de moins de 30 minutes par jour obtenaient en moyenne 10 points sur 13 alors que les gros utilisateurs, 3 heures et plus par jour, obtenaient en moyenne 6 sur 13 (71). Les auteurs proposent pour explication un déficit de perception visuelle, notamment sur les quantités, en lien avec la consommation audiovisuelle. La perception de l'image de soi est perturbée. La télévision empêche la création d'images internes. Les enfants ne conçoivent plus la réalité et ne peuvent pas s'imaginer eux-mêmes.

- Contenu des vidéos

Les parents s'inquiètent du risque que leur enfant accède à un contenu inattendu et inadapté sur son écran. Par la navigation sur internet, l'enfant peut être dévié du contenu initial vers

d'autres pages. Pour éviter cela, des sites comme YouTube proposent aux parents une version « kids » ne permettant pas aux enfants de changer seul de page. L'application propose de bloquer l'accès aux vidéos choisies, ou de permettre l'accès à des vidéos équivalentes.

De même, TF1 propose un abonnement payant à TFOUmax (72) pour les enfants 3 à 12 ans avec un accès à des dessins animés, films d'animation, spectacles, documentaires...

On trouve également le service de vidéo à la demande Hopster, qui vise les 0-5 ans et propose notamment des « vidéos d'apprentissage », ou alors Juniortube qui propose des vidéos en anglais pour les enfants de 2 à 12 ans.

Les leaders des vidéos en ligne trouvent donc de quoi parer aux inquiétudes des parents concernant le contenu auquel pourraient accéder leurs enfants.

- Troubles du sommeil

Les écrans sont, chez l'enfant comme chez l'adulte, pourvoyeurs de troubles du sommeil.

Pour les enfants de 6 à 36 mois, l'utilisation des écrans tactiles diminue la durée de sommeil nocturne, augmente la durée de sommeil diurne et augmente la durée d'endormissement. Au total, pour chaque heure supplémentaire d'utilisation d'écran tactile, la durée de sommeil diminue de 15,6 minutes en moyenne (73).

Plusieurs mécanismes peuvent expliquer ces chiffres selon les auteurs. Les enfants utilisant un écran se couchent plus tardivement du fait de la prolongation de leur activité au moment du coucher. Le contenu du média peut modifier le niveau d'éveil physiologique et psychologique de l'enfant entraînant des difficultés d'endormissement et des altérations de la qualité du sommeil, l'enfant n'y étant pas préparé dans de bonnes conditions. La lumière bleue des écrans peut affecter le rythme circadien et perturber la sécrétion de mélatonine, hormone du sommeil.

Les facteurs les plus pourvoyeurs de perturbations du sommeil sont l'augmentation de la durée globale d'exposition et l'exposition au moment du coucher, surtout en présence de la télévision dans la chambre. Les paramètres de sommeil les plus souvent atteints sont la résistance au coucher, l'anxiété et la durée globale du sommeil (74).

Ces troubles du sommeil se confirment quel que soit le type d'écran utilisé (75).

Le visionnage actif et l'exposition passive sont liés à des troubles du sommeil (76).

- Obésité

L'obésité est un risque secondaire à plusieurs éléments en lien avec l'utilisation d'écrans. Les écrans sont d'une part une activité sédentaire et d'autre part une activité propice au grignotage. La sédentarité ne semble pas évidente pour les parents puisqu'ils pensent que leur enfant est actif devant la télévision, en mouvement devant les émissions. La télévision n'est pour eux pas en cause dans l'éventuel surpoids de leur enfant et peut même être décrite par les parents comme un outil pour encourager l'activité physique (46).

L'obésité est un problème majeur de santé publique. L'étude du programme national nutrition santé (77) retrouve 3,4% d'enfants obèses chez les 3-10 ans et 13,1% d'enfants en surpoids en 2006 en France, ce qui n'est pas négligeable. L'OMS rapporte même une prévalence du surpoids et de l'obésité supérieure à 30% chez les enfants d'âge préscolaire dans les pays en développement à économie émergente (78).

Il est montré aujourd'hui que la consommation télévisuelle augmente l'IMC chez les enfants d'âge préscolaire (79). La réduction de la durée passée devant les écrans permet une diminution à la fois de l'IMC et du grignotage (80).

La présence d'une télévision dans la chambre de l'enfant est un facteur de risque indépendant de surpoids (81).

L'absence d'activité physique secondaire à la station figée devant la télévision et le grignotage éventuel ne sont pas les seules causes pour expliquer le surpoids ou l'obésité en lien avec la consommation télévisuelle. Les enfants sont également exposés aux publicités lorsqu'ils sont devant la télévision. Or, la majorité de ces publicités présentent des produits alimentaires non sains. Les messages de prévention proposés par le PNNS ne sont pas suffisants pour palier cela. Les enfants exposés à ces publicités exigent davantage que les enfants témoins l'achat des produits à l'effigie de leurs héros lors des courses familiales (82).

L'analyse des publicités visionnées par les enfants retrouvent environ 35 minutes de publicité sur 2h de visionnage dont presque la moitié pour des produits alimentaires (chips, chocolat, bonbons, produits laitiers, céréales). 89,6% des enfants buvaient ou mangeaient devant la télévision. 40,3% des enfants réclament à leurs parents les produits visionnés à la publicité dont 8,9% qui occasionnent une dispute (83).

Pour palier cela, le gouvernement a proposé en 2009 une charte pour promouvoir une alimentation et une activité physique favorables à la santé dans les programmes et les publicités diffusés à la télévision. Cette charte a été signée par les principaux groupes de diffusion télévisuelle (84).

Au-delà de l'obésité, la consommation télévisuelle dans l'enfance peut également avoir des effets sur la santé à l'âge adulte. Le fait de regarder la télévision dans l'enfance et l'adolescence est associé à l'obésité, une mauvaise condition physique, le tabagisme et l'augmentation du taux de cholestérol à l'âge adulte, une fois affranchi des facteurs confondants (85). De mauvaises habitudes télévisuelles dans l'enfance peuvent avoir des effets néfastes à long terme sur la santé.

### **Autres risques connus et non cités par les parents**

- **Développement du langage**

Des scientifiques se sont intéressés à l'évaluation du langage chez les enfants selon leur utilisation des écrans.

Chaque heure quotidienne passée à regarder des DVD ou vidéos pour bébés entre 8 et 16 mois est associée à une diminution de 17 points du score de développement du langage à 24 mois, correspondant à une diminution de 6 à 8 mots sur 90 (86). Il n'est pas retrouvé d'altération du score suite au visionnage de programmes éducatif. Les enfants de plus de 16 mois ne semblent pas impactés par cet effet, qui pourrait être transitoire.

Ce résultat peut s'expliquer par différentes raisons : les enfants de cet âge-là, mis par leurs parents devant des vidéos, ont moins d'interactions avec leurs parents et présentent donc un environnement moins favorable à leur développement global. L'effet retrouvé est spécifique aux vidéos pour bébés qui sont caractérisées par des scènes courtes, des images déconnectées les unes des autres et des dialogues pauvres. Ce format n'aide pas l'enfant dans l'apprentissage du langage.

Les résultats sont similaires avec un moins bon score de langage à 14 mois chez des enfants exposés à des programmes non adaptés à leur âge à 6 mois » (59).



Les parents pensent bien faire en proposant à leur enfant des vidéos prétendues adaptées. Les informer est donc crucial.

Le langage peut être caractérisé par le nombre de mots mais également par les capacités de vocalisation et de conversation. Chaque heure de télévision est associée à une réduction significative des scores de vocalisation des enfants (87). En présence de la télévision allumée, les enfants discernent moins bien les mots entendus d'un adulte.

Cette moindre vocalisation peut s'expliquer encore une fois par une diminution des interactions parent-enfant en présence de la télévision.

On pourrait déduire de ces observations que l'exposition télévisuelle est un facteur risque de retard de langage. Cela se confirme dans une étude cas-témoin. Les enfants atteints de retard de langage, déjà diagnostiqués avant l'étude, commençaient effectivement à regarder la télévision plus tôt (7 mois contre 12 mois pour les témoins ( $p < 0,0001$ )) et plus longtemps (3h03 versus 1h51 ( $p < 0,0001$ )) (88). Les auteurs concluent que les enfants qui commencent à regarder la télévision avant 12 mois et ce plus de 2h par jour sont environ six fois plus susceptibles de présenter un retard de langage.

Au contraire de ce que nous venons d'exposer, une étude laisse penser que les enfants peuvent améliorer leur langage grâce à des vidéos, dans certaines conditions. Le programme doit être conçu spécifiquement pour travailler le langage et par ailleurs l'environnement global de l'enfant doit être favorable aux interactions verbales et non verbales (89). Les bénéfices attendus seraient liés à une ressemblance entre le contenu vidéo et les expériences réelles. Selon les auteurs, la répétition, très fréquente dans les dessins animés, favoriserait les apprentissages. En conclusion, il est tout de même précisé que « Les expériences de la vie réelle des nourrissons et des tout-petits sont mieux adaptées à l'apprentissage et au développement du langage », ce qui replace au premier plan la nécessité d'un environnement favorable, davantage bénéfique que des vidéos.

L'environnement joue un rôle essentiel pour le développement global de l'enfant. L'enfant apprendra davantage de ses expériences réelles que de la répétition d'une émission. Effectivement, la présence du parent, qui permet une expérience réelle dans l'interaction, ne peut être que bénéfique, avec ou sans vidéo.

- Echec scolaire

Les enfants de notre étude ne sont pas encore concernés directement par le problème de l'échec scolaire.

Les performances scolaires sont impactées par l'utilisation des écrans. Les conséquences peuvent être visibles à long terme. Le temps moyen passé à regarder la télévision pendant l'enfance et l'adolescence est associé à une sortie de l'école sans qualification et à une moindre obtention d'un diplôme universitaire (90). L'augmentation d'une heure de consommation d'écrans à l'adolescence multiplie par deux le risque d'échec scolaire (91).

Au-delà de la réussite scolaire, peu parlante pour des enfants de moins de six ans, des chercheurs se sont intéressés à l'influence du visionnage d'une émission de télévision au rythme rapide sur les fonctions exécutives d'enfants de 4 ans. Des enfants regardaient une émission rapide ou alors dessinaient pendant 9 minutes. Immédiatement après, les enfants du groupe télévision ont eu significativement de moins bons résultats à la réalisation de quatre

tâches exécutives type que les enfants du groupe dessin, cela avec seulement 9 minutes d'exposition (92).

La télévision le matin avant l'école ne semble donc pas être propice à la réussite du jeune enfant.

#### 4.4. Prévention actuelle

L'utilisation des écrans par les enfants est majeure, et occasionne des risques non anodins et prolongés dans le temps. Il s'agit là d'un enjeu de santé publique. Ce thème est de plus en plus évoqué, y compris médiatiquement dans un but de prise de conscience des familles. Les premières actions de prévention que l'on peut retrouver concernant les écrans ne sont pas récentes.

En 1999, l'AAP publie un manifeste nommé « Media Education » (2). Cette publication rapporte que l'exposition aux médias au sens large présente à la fois un bénéfice mais surtout des risques pour l'enfant. Les auteurs en viennent à la conclusion qu'une éducation aux médias permettrait de réduire les risques liés à cette exposition avec le développement de la pensée critique et une compréhension de la politique sociale, économique et émotionnelle impliquée dans toutes les formes de média. Il est conseillé de ne pas exposer les enfants de moins de 2 ans et de limiter l'exposition à deux heures par jour au-delà.

Ces recommandations sont actualisées en 2016 et proposent des conseils aux pédiatres, aux familles et aux industriels pour une bonne utilisation des écrans (3). Il est conseillé d'éviter les écrans avant 2 ans, de limiter leur utilisation à 1h par jour entre 2 et 5 ans, pas pendant les repas et pas une heure avant le coucher. Les parents doivent se tourner préférentiellement vers des contenus éducatifs, en participant à l'activité avec leur enfant.

En 2002, il est montré que les recommandations de l'AAP ne sont pas respectées (93). 17% des enfants âgés de 0 à 11 mois, 48% des enfants de 12 à 23 mois et 41% des enfants de 24 à 35 mois regardaient la télévision plus de 2h par jour.

En 2008, le CSA publie une délibération (94) visant à protéger les enfants de moins de trois ans des effets de la télévision. Elle souligne la nécessité d'une campagne annuelle de sensibilisation sous différentes formes pour répondre à deux constats : « les programmes de télévision ne sont pas adaptés aux enfants de moins de 3 ans » et « la télévision peut favoriser, chez les enfants de moins de 3 ans, des troubles du développement [...], troubles du sommeil, troubles de la concentration, dépendance aux écrans ».

Baby TV et Baby First, chaînes de télévision proposées en France, destinées aux enfants de six mois à trois ans décrivent comme argument de vente leur capacité à développer l'éveil de bébé et muscler sa mémoire. A la suite de ces publicités vantant des mérites sur le développement notamment cognitif de l'enfant, un groupe d'experts en lien avec le CSA a publié en 2010 des recommandations concernant ces chaînes télévisées destinées au moins de 3 ans (95). Cet avis rappelle l'absence d'effet bénéfique démontré de ces programmes sur le développement et le risque lié aux stimulations inadaptées de la télévision sur l'enfant. La direction générale de la santé se prononce alors contre ces chaînes spécifiques et déconseille la télévision avant 3 ans, quel que soit le programme. Au-delà de 3 ans, l'usage doit rester prudent avec une vigilance sur le contenu, la durée et les horaires pour prévenir les risques.

A la suite de cette conclusion, la direction générale du CSA recommandait la diffusion d'une information sur les risques de la télévision auprès du grand public et des professionnels de la petite enfance (96). Les actions proposées sont : une mention dans le carnet de santé (intégrée dans la nouvelle édition de 2018), des documents distribués à la naissance, une signalétique sur les écrans (le CSA a demandé aux chaînes de diffuser régulièrement à leurs abonnés un message d'avertissement sur l'écran : "Regarder la télévision peut freiner le développement des enfants de moins de trois ans, même lorsqu'il s'agit de chaînes qui s'adressent spécifiquement à eux") et le retrait des allégations de bénéfices pour la santé ou le développement de l'enfant non prouvés scientifiquement lors de la commercialisation des émissions.

En se rendant sur le site internet de Baby TV, on trouve ce jour : « Baby TV propose aux nouvelles familles une chaîne de télévision comprenant jeux et enseignements. », « Notre bibliothèque, unique, est compartimentée en neuf thèmes proposant un spectre entier de connaissances qu'il est important d'acquérir pour un enfant. ». Les notions d'enseignement et d'apprentissage sont toujours présentes, le détail des programmes proposés met en avant le développement de l'enfant et la signalétique demandée par le CSA ne semble pas apparaître sur le site internet.

En première page du site internet anglophone de Baby First, on peut trouver : « Welcome to a new world of learning and exploration to inspire your baby's development » (soit « Bienvenue dans un nouveau monde d'apprentissage et d'exploration pour guider le développement de votre bébé ». Cette chaîne, auparavant proposée sur Canalsat, n'est plus diffusée en France depuis 2010.

On peut s'inquiéter encore davantage sur le fait que ces chaînes de télévision sont payantes. Par souhait de rentabiliser leur investissement, les parents risquent de proposer voire imposer encore davantage le visionnage à leur enfant.

En 2013, l'académie des sciences publie un avis nommé « l'enfant et les écrans » (5) avec pour but de rendre compte des effets négatifs et positifs des écrans afin de tirer le meilleur profit de ce que les auteurs définissent comme une nouvelle culture. Ce rapport, très détaillé, répond à de nombreuses questions que les parents peuvent se poser pour gérer au mieux les écrans avec leur enfant.

Tout d'abord, les bénéfices en termes d'aide à l'acquisition de connaissances, de savoir-faire, de formation de la pensée et d'insertion sociale sont soulignés. Il est inutile de diaboliser les écrans, ils peuvent effectivement, utilisés dans de bonnes conditions, être une activité, bénéfique à l'enfant, dans un environnement d'activités variées et diversifiées par ailleurs. Pour conserver ce bénéfice, il faut cependant être conscient des risques. L'utilisation des écrans ne doit pas se faire au détriment d'autres activités nécessaires voire essentielles au développement. L'enfant doit pouvoir se construire en interaction avec son environnement et ses cinq sens, par le biais d'événements vécus et d'histoires racontées. Pour un meilleur usage des écrans, les auteurs recommandent encore une fois l'alternance entre jouets numériques et jouets traditionnels.

Le psychiatre Serge Tisseron a proposé en 2013 une règle concernant l'âge préconisé d'utilisation des écrans (44). Cette règle est articulée autour des âges 3, 6, 9 et 12 ans correspondant à l'entrée en maternelle, l'entrée au CP, la maîtrise de la lecture et de l'écriture et l'entrée au collège. Cette règle donne un cadre facilement identifiable aux parents s'interrogeant sur les écrans, en fonction des besoins de l'enfant.

Avant 3 ans, l'enfant a besoin d'interagir avec son environnement à l'aide des cinq sens. Il faut éviter une exposition aux écrans qui ne permet pas d'interactivité sensori-motrice. Le poste de télévision dans la chambre est déconseillé. Il faut privilégier les interactions et les activités motrices avec tous les supports disponibles, dont la tablette tactile.

Pour un éventuel usage de la tablette avant 3 ans, il est conseillé aux parents de suivre quatre conditions : une utilisation de courte durée (10 minutes), accompagnée d'un adulte, avec pour seul objectif jouer, à l'aide d'un logiciel adapté. L'enfant ne tirera cependant de ce type d'activité pas plus de bénéfice que toute autre activité adaptée à son âge.

Avant 6 ans, l'enfant a besoin de créer avec ses dix doigts pour construire sa représentation de l'espace en 3D. Il faut éviter la console personnelle dont l'usage tourne à la répétition automatique des mêmes gestes. Il faut offrir du temps à l'enfant pour imaginer, jouer et bricoler avec son environnement. Les outils numériques sont des outils parmi d'autres pour cela.

Au-delà de 6 ans, la poursuite de l'accompagnement parental est nécessaire et primordiale pour la découverte d'internet en toute sécurité.

En octobre 2017, l'Union Nationale des Associations Familiales, a publié, en partenariat avec le Groupe de Pédiatrie Générale, un dépliant destiné à une sensibilisation sur les écrans. Ce document, disponible en annexe 11, permet aux parents de s'interroger pour évaluer les habitudes, réduire le temps et protéger leurs enfants des risques liés aux écrans.

En février 2018, la société française de pédiatrie propose des recommandations (97) à destination des pédiatres et des familles en tant que synthèse à partir de l'avis de l'académie des sciences de 2013 (5), des dernières recommandations de la société américaine de pédiatrie (3,98), du dernier avis du CSA en 2008 (94), remis à jour en 2015 (37), du livre génération 3.0 (99) et de la règle 3-6-9-12 de Serge Tisseron (44).

Il est alors proposé les recommandations suivantes :

- comprendre le développement des écrans sans les diaboliser,
- des écrans dans les espaces de vie collective, mais pas dans les chambres des enfants,
- des temps sans aucun écran,
- oser et accompagner la parentalité pour les écrans,
- veiller à prévenir l'isolement social.

La finalité est de proposer des messages simples que les pédiatres peuvent transmettre facilement aux familles.

En avril 2018, une nouvelle version du carnet de santé est proposée (cf. extrait en annexe 10). Dans la précédente, datant de 2006, on ne trouvait aucune mention concernant les écrans. Dans cette nouvelle version, des messages de prévention à destination des parents sont présents à six reprises, avec notamment une mention systématique à chaque page d'examen annuel entre 2 ans et 6 ans. Dans les premières pages de conseils aux parents à la suite de la naissance, il est également précisé d'éviter de mettre son enfant dans une pièce où la télévision est allumée même s'il ne la regarde pas. L'accent est mis sur les conseils aux parents pour éviter au maximum une surexposition aux écrans surtout chez le jeune enfant avant six ans.

Il est assez fréquent de découvrir en ce moment dans des journaux régionaux la mise en place d'une action de prévention ou de sensibilisation aux écrans. Les semaines sans écran ou défis

sans écran se généralisent. Le site Edupax propose aux enseignants une trousse à outils pour mettre en place ce défi avec leur classe (100). Un nouvel outil sous forme d'un jeu nommé Educ'écrans est proposé aux professionnels pour accompagner la réflexion et les échanges sur la place des écrans dans les familles avec des jeunes enfants de 0 à 6 ans (101).

#### 4.5. Perspectives

De nombreuses mesures pourraient être prises dans plusieurs domaines dans le but de limiter l'exposition aux écrans et ses effets néfastes.

Agnès Buzin, ministre de la santé, déclarait en mars 2018 vouloir lutter plus efficacement contre la surexposition aux écrans. En septembre, une brochure préventive devait être remise aux élèves dans les écoles dans le but d'informer les familles.

Outre les mesures de prévention à destination des parents, une suppression ou limitation des publicités à destination des enfants serait une première mesure de lutte contre plusieurs problèmes actuels de santé publique : surexposition aux écrans, obésité, surconsommation... Dans les magasins de jouets, le rayon destiné aux écrans pour les enfants est conséquent. Hormis les jeux pour les plus jeunes (moins de 3 ans) où l'on trouve un âge minimum conseillé, les emballages de tablettes ne proposent pas systématiquement d'âge minimum d'utilisation. Les parents n'ont pas de repère pour savoir si ce jouet est adapté. L'emballage vante plutôt les avantages : connexion internet en wifi pour rester en contact avec toute la famille, activités éducatives... sans aucun message d'avertissement. Introduire un âge minimal recommandé, des conseils pour une utilisation raisonnée ou des avertissements sur les risques permettrait de donner des premiers repères aux parents. Nous illustrons en annexe 12 ce qui est proposé actuellement dans les magasins de jouets, notamment un transat pour enfant de moins d'un an avec support intégré pour tablette.

Dans les commentaires libres de notre questionnaire, quelques parents ont soulevé la contradiction entre la volonté actuelle de diminuer l'utilisation des écrans par les enfants et l'équipement en tablette des établissements scolaires qui suivent le plan numérique du gouvernement (102,103). Le ministère mène une politique de soutien au développement et à la diffusion de ressources numériques pédagogiques pour tous les âges, de l'école au lycée. En effet, les enseignants doivent accompagner leurs élèves à l'évolution, à la découverte des nouvelles technologies et à l'éducation aux médias en général. L'équipement numérique comme un outil tactile peut être utile mais n'est pas indispensable à ce type d'enseignements, son utilisation doit rester modérée et justifiée sur le plan éducatif dans le cadre scolaire. Tout comme à la maison, la présence de cette technologie ne doit pas prendre le pas sur l'utilisation d'autres outils éducatifs.

Pour finir, tous les enfants consultent régulièrement leur pédiatre, leur médecin traitant ou le centre de PMI. L'occasion de cette consultation est propice pour développer la prévention. La question de l'utilisation des écrans devrait se systématiser à l'ensemble des consultations de l'enfant et même de l'adolescent pour une prise en charge globale. Le personnel médical a un rôle clé à jouer pour sensibiliser davantage les parents et les enfants lors des consultations.

Des outils sont déjà existants pour faciliter les actions de prévention, comme les deux affiches ci-dessous.

Figure 30 – Exemples d'outils de prévention



Au terme de notre étude, nous pouvons proposer un outil de type intervention brève en médecine générale pour aider les médecins ou les intervenants de la petite enfance à rechercher la surexposition aux écrans. Nous avons identifié les paramètres fortement corrélés à une utilisation importante des écrans et créé un score de risque facilement utilisable en pratique courante.

Les paramètres auxquels nous nous sommes intéressés pour ce score sont l'âge de l'enfant, la possession de sa propre tablette, la présence d'une télévision dans la chambre, le rang dans la fratrie et le nombre d'applications pour enfant sur le smartphone de ses parents. Ce sont des facteurs fortement corrélés avec la durée d'utilisation des écrans par l'enfant.

De manière à établir un score de risque et non un simple score d'exposition, l'âge de l'enfant a été intégré dans les seuils d'analyse de risque. En effet, plus l'enfant est petit, plus l'utilisation intense des écrans présente des risques pour sa santé.

L'exposition passive, non évoquée dans cet outil, est également importante à rechercher dans le cadre des consultations.

Les coefficients de régression linéaire de ces paramètres dans les modèles statistiques nous permettent de proposer la cotation ci-dessous. Statistiquement, chaque point supplémentaire représente une exposition d'un quart d'heure supplémentaire.

Tableau 8 – Score de risque d'utilisation importante des écrans

Paramètre	Score		
	Aîné 0	Second 1	3 <sup>e</sup> et + 2
L'enfant possède une tablette :	Non 0		Oui 4
L'enfant a la télévision dans sa chambre :	Non 0		Oui 6
Nombre d'applications pour l'enfant sur le smartphone de ses parents	Aucune 0	1 à 3 2	4 et + 4

**Evaluation du risque pour les 0-3 ans :**

Risque faible : 0 à 2 points  
 Risque modéré : 3 à 4 points  
 Risque élevé : 5 points et plus

**Evaluation du risque pour les 3-6 ans :**

Risque faible : 0 à 3 points  
 Risque modéré : 4 à 8 points  
 Risque élevé : 9 points et plus

Des études ultérieures pourront s'intéresser à une évaluation de cet outil.

Les résultats de notre étude seront remis aux structures participantes de manière à permettre des actions de prévention ciblées.

## 5. Conclusion

---

Au terme de cette étude, nous pouvons affirmer que les enfants, au moins jusqu'à six ans, sont de fervents utilisateurs des écrans, qu'il s'agisse de la télévision, tablette, ordinateur, téléphone portable ou console avec une moyenne tout écran et tout âge confondus de 1h41 par jour. L'impact de cette utilisation, sur leur santé au sens large, est aujourd'hui, surtout en ce qui concerne la télévision, largement documenté. Toutes ces connaissances disponibles dans le milieu scientifique par le biais des études diverses et variées sur le langage, le sommeil, l'obésité, etc. sont malheureusement peu connues du grand public, des parents et des professionnels de la petite enfance.

Au cours de la réalisation de notre étude, nous avons cependant pu constater la présence de plus en plus d'actions de prévention, de sensibilisation dans les journaux, dans les établissements d'accueil de jeunes enfants, et dans les écoles à la rentrée 2018. Cette prévention doit aujourd'hui être renforcée. Maintenant que nous connaissons mieux les habitudes d'utilisation des enfants de 0 à 6 ans, des outils plus précis et simples d'utilisation peuvent être proposés, par exemple lors des consultations médicales. Nous proposons à cet effet un score prédictif de risque d'une utilisation importante des écrans à tester auprès des jeunes enfants. Des recherches supplémentaires sur cet outil sont nécessaires pour sa validation en pratique clinique.

La prise en charge de cette problématique d'utilisation des écrans est un enjeu majeur de santé publique pour les générations à venir. En effet, la consommation télévisuelle des petits a tendance à conditionner leur consommation une fois plus grands. Des bonnes habitudes dès l'enfance ne peuvent donc qu'être bénéfiques pour l'avenir. Nous avons montré que la télévision peut causer bien des maux chez les jeunes enfants, elle est également délétère chez les adolescents avec l'augmentation des comportements à risque (alcool, tabac, conduites sexuelles à risque...) et sur le plan cardio-vasculaire chez les adultes, en lien avec la sédentarité.

Une sensibilisation à l'utilisation des écrans de manière raisonnée serait donc bénéfique toutes classes d'âge confondues.



## 6. Bibliographie

---

1. Sondage exclusif : Parents, enfants, écrans - la digitalisation de la vie familiale [Internet]. [cité 25 oct 2018]. Disponible sur: <https://www.faireparterie.fr/etude-enfants-rapport-digital/#parents-ecrans>
2. Education C on P. Media Education. *Pediatrics*. 1 août 1999;104(2):341-3.
3. Council on Communications And Media. Media and Young Minds. *Pediatrics*. 21 oct 2016;e20162591.
4. Tisseron S. Les effets de la télévision sur les jeunes enfants : prévention de la violence par le « Jeu des trois figures », Summary. *Devenir*. 30 mars 2010;22(1):73-93.
5. Bach J-F, Houdé O, Léna P, Tisseron S. Avis de l'académie des sciences : l'enfant et les écrans. 2013.
6. Docteur Ducanda et Dr Terrasse PMI. Les écrans : un danger pour les enfants de 0 à 4 ans / Screens: danger for the 0 to 4 year olds [Internet]. [cité 11 oct 2018]. Disponible sur: <https://www.youtube.com/watch?v=9-eldSE57Jw&feature=youtu.be>
7. Belpois M. Trop d'écrans trop tôt ? *Télérama*. 2 déc 2017;(3542):24-8.
8. Envoyé Spécial. L'addiction aux écrans : "héroïne numérique" [Internet]. *France 2*; 2018 [cité 12 févr 2018]. Disponible sur: <https://www.youtube.com/watch?v=DyK4vxbAmwQ>
9. Anand S, Krosnick JA. Demographic Predictors of Media Use Among Infants, Toddlers, and Preschoolers. *American Behavioral Scientist*. janv 2005;48(5):539-61.
10. Assathiany R, Guery E, Caron FM, Cheymol J, Picherot G, Foucaud P, et al. Children and screens: A survey by French pediatricians. *Archives de Pédiatrie*. févr 2018;25(2):84-8.
11. Genc Z. Parents' Perceptions about the Mobile Technology Use of Preschool Aged Children. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 25 août 2014;146:55-60.
12. Tandon PS, Zhou C, Lozano P, Christakis DA. Preschoolers' total daily screen time at home and by type of child care. *J Pediatr*. févr 2011;158(2):297-300.
13. Joan Ganz Cooney Center - Learning at Home: Families' Educational Media Use in America [Internet]. [cité 18 sept 2018]. Disponible sur: <http://joanganzcooneycenter.org/publication/learning-at-home/>
14. Garrison MM, Liekweg K, Christakis DA. Media Use and Child Sleep: The Impact of Content, Timing, and Environment. *Pediatrics*. 27 juin 2011;peds.2010-3304.
15. Zero to Eight: Children's Media Use in America 2013 | Common Sense Media [Internet]. [cité 18 sept 2018]. Disponible sur: <https://www.commonsensemedia.org/research/zero-to-eight-childrens-media-use-in-america-2013>

16. Zimmerman FJ, Christakis DA, Meltzoff AN. Television and DVD/video viewing in children younger than 2 years. *Arch Pediatr Adolesc Med.* mai 2007;161(5):473-9.
17. Desmurget M. *TV lobotomie: La vérité scientifique sur les effets de la télévision - Essais - documents.* Max Milo; 2011. 180 p.
18. Plus souvent seul devant son écran | Insee [Internet]. [cité 31 juill 2017]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1280984>
19. Duch H, Fisher EM, Ensari I, Harrington A. Screen time use in children under 3 years old: a systematic review of correlates. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 23 août 2013;10:102.
20. Anand V, Downs SM, Bauer NS, Carroll AE. Prevalence of Infant Television Viewing and Maternal Depression Symptoms. *J Dev Behav Pediatr.* avr 2014;35(3):216-24.
21. Collectif interassociatif enfance et média en réponse à la mission confiée par Ségolène Royal. *L'environnement médiatique des jeunes de 0 à 18 ans : que transmettons-nous à nos enfants ?* 2002.
22. Van der Molen JHW, Bushman BJ. Children's direct fright and worry reactions to violence in fiction and news television programs. *J Pediatr.* sept 2008;153(3):420-4.
23. Kabali HK, Irigoyen MM, Nunez-Davis R, Budacki JG, Mohanty SH, Leister KP, et al. Exposure and Use of Mobile Media Devices by Young Children. *Pediatrics.* déc 2015;136(6):1044-50.
24. Cristia A, Seidl A. Parental Reports on Touch Screen Use in Early Childhood. *PLoS ONE.* 2015;10(6):e0128338.
25. Linebarger DL, Walker D. Infants' and Toddlers' Television Viewing and Language Outcomes. *American Behavioral Scientist.* janv 2005;48(5):624-45.
26. Tisseron S. *Les dangers de la télé pour les bébés.* Bruxelles: Ministère de la communauté française. Yakapa; 2008. (Temps d'arrêt.).
27. Rideout VJ, Vandewater EA, Wartella EA. Zero to six: electronic media in the lives of infants, toddlers and preschoolers. 2003 [cité 27 juill 2017]; Disponible sur: <https://eric.ed.gov/?id=ed482302>
28. Vandewater EA, Bickham DS, Lee JH. Time well spent? Relating television use to children's free-time activities. *Pediatrics.* févr 2006;117(2):e181-191.
29. Huston AC, Wright JC, Marquis J, Green SB. How young children spend their time: television and other activities. *Dev Psychol.* juill 1999;35(4):912-25.
30. *Zero to three : Media and Technology in the Lives of Infants and Toddlers.* 2011.
31. Ahearne C, Dilworth S, Rollings R, Livingstone V, Murray D. Touch-screen technology usage in toddlers. *Arch Dis Child.* févr 2016;101(2):181-3.
32. Schmidt ME, Pempek TA, Kirkorian HL, Lund AF, Anderson DR. The effects of background television on the toy play behavior of very young children. *Child development.* 2008;79(4):1137-1151.

33. Kirkorian HL, Pempek TA, Murphy LA, Schmidt ME, Anderson DR. The impact of background television on parent–child interaction. *Child development*. 2009;80(5):1350–1359.
34. Pempek TA, Kirkorian HL, Anderson DR. The Effects of Background Television on the Quantity and Quality of Child-Directed Speech by Parents. *Journal of Children and Media*. 3 juill 2014;8(3):211-22.
35. Vandewater EA, Park S-E, Huang X, Wartella EA. “No—You Can’t Watch That”: Parental Rules and Young Children’s Media Use. *American Behavioral Scientist*. janv 2005;48(5):608-23.
36. Scoatarin S. De l’utilité des contes. Des limites de la télévision. *Métiers de la petite enfance*. 1 juin 2004;(N°100):24-5.
37. Conseil supérieur de l’audiovisuel. La protection des tout-petits [Internet]. [cité 10 juin 2018]. Disponible sur: <http://www.csa.fr/Television/Le-suivi-des-programmes/Jeunesse-et-protection-des-mineurs/La-protection-des-tout-petits>
38. Géry Y. Nous déconseillons fortement l’usage de la télévision chez le tout-petit. La santé de l’homme [Internet]. [cité 11 août 2017]; Disponible sur: <http://inpes.santepubliquefrance.fr/slh/articles/400/05.htm>
39. Delattre D. Impact de la télévision sur le développement psychologique du jeune enfant [Internet]. 2013 [cité 10 juin 2018]. Disponible sur: <http://pepite.univ-lille2.fr/notice/view/UDSL2-workflow-577>
40. Guide pour prévenir la maltraitance | Yapaka [Internet]. 2008 [cité 10 juin 2018]. Disponible sur: <http://www.yapaka.be/livre/livre-guide-pour-prevenir-la-maltraitance>
41. Rubio M-N. Télé : une nounou pas comme les autres. *Le Furet*. déc 2008;(57):8-35.
42. Radesky JS, Schumacher J, Zuckerman B. Mobile and Interactive Media Use by Young Children: The Good, the Bad, and the Unknown. *Pediatrics*. 1 janv 2015;135(1):1-3.
43. Bantuelle M. Les chaînes de télévision dédiées aux bébés [Internet]. *Education Santé*. [cité 27 juill 2017]. Disponible sur: <http://educationsante.be/article/les-chaines-de-television-dediees-aux-bebes/>
44. Tisseron S. 3-6-9-12 Apprivoiser les écrans et grandir. Eres; 2013. 81 p.
45. Lauricella AR, Pempek TA, Barr R, Calvert SL. Contingent computer interactions for young children’s object retrieval success. *Journal of Applied Developmental Psychology*. 1 sept 2010;31(5):362-9.
46. He M, Irwin JD, Sangster Bouck LM, Tucker P, Pollett GL. Screen-Viewing Behaviors Among Preschoolers. *American Journal of Preventive Medicine*. août 2005;29(2):120-5.
47. DeLoache JS, Chiong C, Sherman K, Islam N, Vanderborght M, Troseth GL, et al. Do babies learn from baby media? *Psychol Sci*. nov 2010;21(11):1570-4.
48. Hayne H, Herbert J, Simcock G. Imitation from television by 24- and 30-month-olds. *Developmental Science*. 1 juin 2003;6(3):254-61.

49. Barr R, Hayne H. Developmental changes in imitation from television during infancy. *Child Dev.* oct 1999;70(5):1067-81.
50. Krcmar M, Grela B, Lin K. Can toddlers learn vocabulary from television? An experimental approach. *Media Psychology.* 2007;10(1):41–63.
51. Ecrans : quels risques pour vos yeux ? – Le bon usage des écrans [Internet]. [cité 7 juin 2018]. Disponible sur: <https://lebonusagedesecrans.fr/les-ecrans-et-votre-vision/quels-risques-pour-vos-yeux/>
52. Tisseron S. Les effets des écrans sur la vue [Internet]. 3-6-9-12. 2018 [cité 7 juin 2018]. Disponible sur: <https://www.3-6-9-12.org/les-effets-des-ecrans-sur-la-vue/>
53. Rose KA, Morgan IG, Ip J, Kifley A, Huynh S, Smith W, et al. Outdoor activity reduces the prevalence of myopia in children. *Ophthalmology.* août 2008;115(8):1279-85.
54. Guggenheim JA, Northstone K, McMahon G, Ness AR, Deere K, Mattocks C, et al. Time outdoors and physical activity as predictors of incident myopia in childhood: a prospective cohort study. *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 14 mai 2012;53(6):2856-65.
55. Ip JM, Saw S-M, Rose KA, Morgan IG, Kifley A, Wang JJ, et al. Role of near work in myopia: findings in a sample of Australian school children. *Invest Ophthalmol Vis Sci.* juill 2008;49(7):2903-10.
56. Huang H-M, Chang DS-T, Wu P-C. The Association between Near Work Activities and Myopia in Children-A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS ONE.* 2015;10(10):e0140419.
57. Sherwin JC, Reacher MH, Keogh RH, Khawaja AP, Mackey DA, Foster PJ. The association between time spent outdoors and myopia in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Ophthalmology.* oct 2012;119(10):2141-51.
58. France 2 Londres. Quand les écrans sont une drogue [Internet]. [cité 12 févr 2018]. Disponible sur: <https://www.youtube.com/watch?v=ADpS6oK5zH4>
59. Tomopoulos S, Dreyer BP, Berkule S, Fierman AH, Brockmeyer C, Mendelsohn AL. Infant Media Exposure and Toddler Development. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine* [Internet]. 1 déc 2010 [cité 11 août 2017];164(12). Disponible sur: <http://archpedi.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/archpediatrics.2010.235>
60. Zimmerman FJ, Christakis DA. Children’s television viewing and cognitive outcomes: a longitudinal analysis of national data. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine.* 2005;159(7):619–625.
61. Montes G. Children With Autism Spectrum Disorder and Screen Time: Results From a Large, Nationally Representative US Study. *Acad Pediatr.* mars 2016;16(2):122-8.
62. Waldman M, Nicholson S, Adilov N. Does Television Cause Autism? [Internet]. National Bureau of Economic Research; 2006 oct [cité 13 nov 2018]. Report No.: 12632. Disponible sur: <http://www.nber.org/papers/w12632>
63. Harlé B, Desmurget M. Effects on children’s cognitive development of chronic exposure to screens. *Arch Pediatr.* juill 2012;19(7):772-6.

64. Christakis DA, Zimmerman FJ, DiGiuseppe DL, McCarty CA. Early Television Exposure and Subsequent Attentional Problems in Children. *Pediatrics*. 1 avr 2004;113(4):708-13.
65. Landhuis CE, Poulton R, Welch D, Hancox RJ. Does childhood television viewing lead to attention problems in adolescence? Results from a prospective longitudinal study. *Pediatrics*. sept 2007;120(3):532-7.
66. Conners-Burrow NA, McKelvey LM, Fussell JJ. Social Outcomes Associated With Media Viewing Habits of Low-Income Preschool Children. *Early Education and Development*. 25 mars 2011;22(2):256-73.
67. SMART (student Media Awareness to Reduce Television): A Curriculum to Reduce the Negative Effects of Excessive Television, Videotape and Video Game Use. Stanford Prevention Research Center; 2004. book.
68. Zimmerman FJ, Christakis DA. Associations between content types of early media exposure and subsequent attentional problems. *Pediatrics*. nov 2007;120(5):986-92.
69. Christakis DA, Zimmerman FJ. Violent television viewing during preschool is associated with antisocial behavior during school age. *Pediatrics*. nov 2007;120(5):993-9.
70. Children's creative imagination in response to radio and television stories - Valkenburg - 1997 - *Journal of Communication* - Wiley Online Library [Internet]. [cité 22 août 2018]. Disponible sur: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1460-2466.1997.tb02704.x>
71. Winterstein P, Jungwirth RJ. Medienkonsum und Passivrauchen bei Vorschulkindern. *Kinder-Und Jugendarzt* [Internet]. 2006 [cité 22 août 2018]; Disponible sur: <http://docplayer.org/24973816-Medienkonsum-und-passivrauchen-bei-vorschulkindern.html>
72. Lausson J. Marre de YouTube Kids ? Voici 3 alternatives pour vos enfants - Pop culture [Internet]. Numerama. 2017 [cité 15 juin 2018]. Disponible sur: <https://www.numerama.com/pop-culture/309753-marre-de-youtube-kids-voici-3-alternatives-pour-vos-enfants.html>
73. Cheung CHM, Bedford R, Saez De Urabain IR, Karmiloff-Smith A, Smith TJ. Daily touchscreen use in infants and toddlers is associated with reduced sleep and delayed sleep onset. *Scientific Reports*. 13 avr 2017;7:46104.
74. Owens J, Maxim R, McGuinn M, Nobile C, Msall M, Alario A. Television-viewing habits and sleep disturbance in school children. *Pediatrics*. sept 1999;104(3):e27.
75. Van den Bulck J. Television viewing, computer game playing, and Internet use and self-reported time to bed and time out of bed in secondary-school children. *Sleep*. 1 févr 2004;27(1):101-4.
76. Paavonen EJ, Pennonen M, Roine M, Valkonen S, Lahikainen AR. TV exposure associated with sleep disturbances in 5- to 6-year-old children. *J Sleep Res*. juin 2006;15(2):154-61.
77. Institut de veille sanitaire. Surpoids et obésité, chiffres clés 2006-2007, programme national nutrition santé. 2007.
78. Obésité de l'enfant: faits et chiffres [Internet]. WHO. [cité 19 juin 2018]. Disponible sur: <http://www.who.int/end-childhood-obesity/facts/fr/>

79. Lumeng JC, Rahnema S, Appugliese D, Kaciroti N, Bradley RH. Television exposure and overweight risk in preschoolers. *Arch Pediatr Adolesc Med.* avr 2006;160(4):417-22.
80. Robinson TN. Reducing children's television viewing to prevent obesity: a randomized controlled trial. *JAMA.* 27 oct 1999;282(16):1561-7.
81. Heilmann A, Rouxel P, Fitzsimons E, Kelly Y, Watt RG. Longitudinal associations between television in the bedroom and body fatness in a UK cohort study. *International Journal of Obesity.* oct 2017;41(10):1503-9.
82. Coon KA, Tucker KL. Television and children's consumption patterns. A review of the literature. *Minerva Pediatr.* oct 2002;54(5):423-36.
83. Aktaş Arnas Y. The effects of television food advertisement on children's food purchasing requests. *Pediatr Int.* avr 2006;48(2):138-45.
84. Ministère de la santé et des sports. Signature de la charte pour promouvoir une alimentation et une activité physique favorables à la santé dans les programmes et les publicités diffusés à la télévision. 2009.
85. Hancox RJ, Milne BJ, Poulton R. Association between child and adolescent television viewing and adult health: a longitudinal birth cohort study. *Lancet.* 17 juill 2004;364(9430):257-62.
86. Zimmerman FJ, Christakis DA, Meltzoff AN. Associations between media viewing and language development in children under age 2 years. *J Pediatr.* oct 2007;151(4):364-8.
87. Christakis DA, Gilkerson J, Richards JA, Zimmerman FJ, Garrison MM, Xu D, et al. Audible television and decreased adult words, infant vocalizations, and conversational turns: a population-based study. *Arch Pediatr Adolesc Med.* juin 2009;163(6):554-8.
88. Chonchaiya W, Pruksananonda C. Television viewing associates with delayed language development. *Acta Paediatr.* juill 2008;97(7):977-82.
89. Linebarger DL, Vaala SE. Screen media and language development in infants and toddlers: An ecological perspective. *Developmental Review.* 1 juin 2010;30(2):176-202.
90. Hancox RJ, Milne BJ, Poulton R. Association of television viewing during childhood with poor educational achievement. *Arch Pediatr Adolesc Med.* juill 2005;159(7):614-8.
91. Johnson JG, Cohen P, Kasen S, Brook JS. Extensive television viewing and the development of attention and learning difficulties during adolescence. *Arch Pediatr Adolesc Med.* mai 2007;161(5):480-6.
92. Lillard AS, Peterson J. The immediate impact of different types of television on young children's executive function. *Pediatrics.* oct 2011;128(4):644-9.
93. Certain LK, Kahn RS. Prevalence, correlates, and trajectory of television viewing among infants and toddlers. *Pediatrics.* avr 2002;109(4):634-42.
94. Conseil supérieur de l'audiovisuel. Délibération du 22 juillet 2008 visant à protéger les enfants de moins de 3 ans des effets de la télévision [Internet]. [cité 27 juill 2017]. Disponible sur: <http://www.csa.fr/Juridical-area/Deliberations-et-recommandations-du-CSA/Recommandations-et-deliberations-du-CSA-relatives-a-la-protection-des->

mineurs/Deliberation-du-22-juillet-2008-visant-a-protoger-les-enfants-de-moins-de-3-ans-des-effets-de-la-television

95. Conseil supérieur de l’audiovisuel. Avis de la direction générale de la santé suite aux travaux du groupe d’experts sur l’impact des chaînes télévisées sur le tout petit enfant [Internet]. [cité 7 juin 2018]. Disponible sur: <http://www.csa.fr/Television/Le-suivi-des-programmes/Jeunesse-et-protection-des-mineurs/La-protection-des-tout-petits/Avis-de-la-direction-generale-de-la-sante-suite-aux-travaux-du-groupe-d-experts-sur-l-impact-des-chaines-televisees-sur-le-tout-petit-enfant>
96. Les chaînes de télé pour bébés mieux encadrées [Internet]. [cité 7 juin 2018]. Disponible sur: <https://www.notrefamille.com/maman/les-chaines-de-tele-pour-bebes-mieux-encadrees-tele-pour-bebe-un-message-d-avertissement-sur-l-ecran-o17674.html>
97. Picherot G, Cheymol J, Assathiany R, Barthet-Derrien M-S, Bidet-Emeriau M, Blocquaux S, et al. Children and screens: Groupe de Pédiatrie Générale (Société française de pédiatrie) guidelines for pediatricians and families. Archives de Pédiatrie. févr 2018;25(2):170-4.
98. Media C on CA. Media Use in School-Aged Children and Adolescents. Pediatrics. 21 oct 2016;e20162592.
99. Lardellier P. Génération 3.0: Enfants et ados à l’ère des cultures numérisées. Éditions EMS; 2016. 108 p.
100. Trousse à outils « Défi sans écrans » – Alerte écrans [Internet]. [cité 26 juin 2018]. Disponible sur: <http://www.alertecran.org/2017/02/02/trousse-a-outils-defi-sans-ecrans/>
101. Tisseron S. Le jeu Éduc’Écrans : un nouvel outil pour les professionnels [Internet]. 3-6-9-12. 2018 [cité 27 sept 2018]. Disponible sur: <https://www.3-6-9-12.org/le-jeu-educecrans-un-nouvel-outil-pour-les-professionnels/>
102. L’école numérique [Internet]. Gouvernement.fr. [cité 29 août 2018]. Disponible sur: <https://www.gouvernement.fr/action/l-ecole-numerique>
103. L’utilisation du numérique à l’École - Ministère de l’Éducation nationale [Internet]. [cité 29 août 2018]. Disponible sur: <http://www.education.gouv.fr/cid208/l-utilisation-du-numerique-a-l-ecole.html>
104. Ménages - Familles – Tableaux de l’économie française | Insee [Internet]. [cité 23 févr 2018]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2569326?sommaire=2587886#titre-bloc-1>
105. Modes de garde et d’accueil des jeunes enfants en 2013 - Ministère des Solidarités et de la Santé [Internet]. [cité 5 mai 2018]. Disponible sur: <http://drees.solidarites-sante.gouv.fr/etudes-et-statistiques/publications/etudes-et-resultats/article/modes-de-garde-et-d-accueil-des-jeunes-enfants-en-2013>
106. L’âge moyen auquel on divorce le plus [Internet]. Medisite. [cité 6 août 2018]. Disponible sur: <http://www.medisite.fr/a-la-une-lage-moyen-auquel-on-divorce-le-plus.4296250.2035.html>
107. Un premier enfant à 28,5 ans en 2015 : 4,5 ans plus tard qu’en 1974 - Insee Première - 1642 [Internet]. [cité 23 févr 2018]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2668280>

108. En 2015, un nouveau-né sur vingt a une mère de 40 ans ou plus, comme en 1948 - Insee Focus - 64 [Internet]. [cité 5 mai 2018]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2121626#titre-bloc-15>
109. Après une naissance, un homme sur neuf réduit ou cesse temporairement son activité contre une femme sur deux - Insee Première - 1454 [Internet]. [cité 5 mai 2018]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1281361>
110. Population selon le sexe et la catégorie socioprofessionnelle en 2017 | Insee [Internet]. [cité 5 mai 2018]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2381478>
111. Conseil supérieur de l'audiovisuel. 5 à 6 écrans par foyer pour regarder des vidéos [Internet]. [cité 5 mai 2018]. Disponible sur: <http://www.csa.fr/Etudes-et-publications/Les-dossiers-d-actualite/5-a-6-ecrans-par-foyer-pour-regarder-des-vidéos>
112. De plus en plus de foyers équipés de biens électroniques - Insee Focus - 20 [Internet]. [cité 5 mai 2018]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1379756>
113. Conseil supérieur de l'audiovisuel. L'équipement audiovisuel des foyers au 4e trimestre 2016 (TV) et pour l'année 2016 (radio) [Internet]. [cité 5 mai 2018]. Disponible sur: <http://www.csa.fr/Etudes-et-publications/Les-observatoires/L-observatoire-de-l-equipement-audiovisuel-des-foyers/L-equipement-audiovisuel-des-foyers-au-4e-trimestre-2016-TV-et-pour-l-annee-2016-radio>
114. Le baromètre du numérique. Ministère de l'économie et des finances; 2016.
115. Console de jeux vidéo : équipement des foyers France 2010-2016 | Statistique [Internet]. Statista. [cité 5 mai 2018]. Disponible sur: <https://fr.statista.com/statistiques/550715/taux-equipement-foyers-console-jeux-video-france/>



## 7. Annexes

---

### **Sommaire des annexes**

1. Questionnaire
2. Lettre explicative jointe au questionnaire
3. Adresses et contacts des structures participantes
4. Déclaration CNIL
5. Représentativité de la population de l'étude
6. Réponses textuelles de la question : « Quelles sont les règles d'utilisation des écrans ? »
7. Réponses textuelles de la question : « Il y a-t-il selon vous des risques à ce que vos enfants utilisent des écrans avant 6 ans, si oui lesquels ? »
8. Réponses textuelles de la question : « Quels sont les intérêts d'une activité avec un écran pour votre enfant ? »
9. Commentaires libres
10. Extrait du carnet de santé 2018
11. Dépliant de sensibilisation aux écrans
12. Les écrans pour enfants en images

## 1. Questionnaire

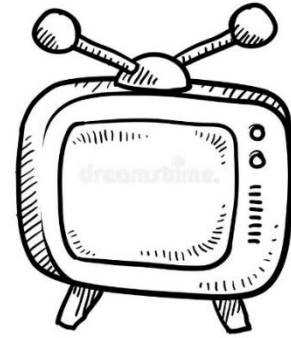
<u>Questionnaire destiné à évaluer l'utilisation des écrans par les enfants de 0 à 6 ans</u>						
<b>I. VOTRE ENFANT</b>						
Date de naissance : (MM/AAAA) ___/___/___	<input type="checkbox"/> Fille	<input type="checkbox"/> Garçon	Poids : _____	kg	Taille : _____	cm
Nombre d'enfants dans la famille (vivant sous le même toit)		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5 et +
Votre enfant est le :		<input type="checkbox"/> 1 <sup>er</sup>	<input type="checkbox"/> 2 <sup>e</sup>	<input type="checkbox"/> 3 <sup>e</sup>	<input type="checkbox"/> 4 <sup>e</sup>	<input type="checkbox"/> 5 <sup>e</sup> et +
Mode de garde principal de votre enfant :		<input type="checkbox"/> Crèche <input type="checkbox"/> A la maison	<input type="checkbox"/> Ecole <input type="checkbox"/> Assistante maternelle	<input type="checkbox"/> Autre, préciser :		
<b>II. L'UTILISATION DES ECRANS PAR VOTRE ENFANT</b>						
<b>1/ La télévision</b>	Nombre de télévisions à la maison <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 et +					
<b>Habituellement au cours d'une journée, combien de temps votre enfant regarde-t-il des :</b>						
Programmes TV pour enfants		<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> moins de 30 min	<input type="checkbox"/> 30 min-1h	<input type="checkbox"/> 1-2h	<input type="checkbox"/> 2-4h <input type="checkbox"/> plus de 4h
Autres programmes TV		<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> moins de 30 min	<input type="checkbox"/> 30 min-1h	<input type="checkbox"/> 1-2h	<input type="checkbox"/> 2-4h <input type="checkbox"/> plus de 4h
Habituellement, combien de temps la télévision est-elle allumée à la maison (même si personne n'est devant) ?		<input type="checkbox"/> Jamais	<input type="checkbox"/> Quelques heures par jour	<input type="checkbox"/> La plupart du temps	<input type="checkbox"/> Tout le temps	
La télévision est-elle allumée pendant les repas ?				<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Votre enfant a-t-il la télévision dans sa chambre ?				<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Votre enfant sait-il allumer seul la télévision ?				<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Votre enfant sait-il changer seul de chaîne ?				<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
<b>2/ La tablette tactile</b>	Nombre de tablettes tactiles à la maison <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 et +					
<b>Habituellement au cours d'une journée, combien de temps votre enfant utilise la tablette pour des :</b>						
Jeux		<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> moins de 30 min	<input type="checkbox"/> 30 min-1h	<input type="checkbox"/> 1-2h	<input type="checkbox"/> plus de 2h
Activités éducatives		<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> moins de 30 min	<input type="checkbox"/> 30 min-1h	<input type="checkbox"/> 1-2h	<input type="checkbox"/> plus de 2h
Dessins animés		<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> moins de 30 min	<input type="checkbox"/> 30 min-1h	<input type="checkbox"/> 1-2h	<input type="checkbox"/> plus de 2h
Autre (préciser) :		<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> moins de 30 min	<input type="checkbox"/> 30 min-1h	<input type="checkbox"/> 1-2h	<input type="checkbox"/> plus de 2h
Votre enfant sait-il ouvrir seul une application sur une tablette ?				<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Votre enfant a-t-il sa propre tablette ?				<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
<b>3/ L'ordinateur</b>	Nombre d'ordinateurs à la maison <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 et +					
<b>Habituellement au cours d'une journée, combien de temps votre enfant utilise l'ordinateur pour des :</b>						
Jeux		<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> moins de 30 min	<input type="checkbox"/> 30 min-1h	<input type="checkbox"/> 1-2h	<input type="checkbox"/> plus de 2h
Activités éducatives		<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> moins de 30 min	<input type="checkbox"/> 30 min-1h	<input type="checkbox"/> 1-2h	<input type="checkbox"/> plus de 2h
Dessins animés		<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> moins de 30 min	<input type="checkbox"/> 30 min-1h	<input type="checkbox"/> 1-2h	<input type="checkbox"/> plus de 2h
Autre (préciser) :		<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> moins de 30 min	<input type="checkbox"/> 30 min-1h	<input type="checkbox"/> 1-2h	<input type="checkbox"/> plus de 2h
<b>4/ Le smartphone (téléphone portable)</b>	Nombre de smartphone à la maison <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 et +					
<b>Habituellement au cours d'une journée, combien de temps votre enfant utilise le téléphone pour des :</b>						
Jeux		<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> moins de 30 min	<input type="checkbox"/> 30 min-1h	<input type="checkbox"/> 1-2h	<input type="checkbox"/> plus de 2h
Activités éducatives		<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> moins de 30 min	<input type="checkbox"/> 30 min-1h	<input type="checkbox"/> 1-2h	<input type="checkbox"/> plus de 2h
Dessins animés		<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> moins de 30 min	<input type="checkbox"/> 30 min-1h	<input type="checkbox"/> 1-2h	<input type="checkbox"/> plus de 2h
Autre (préciser) :		<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> moins de 30 min	<input type="checkbox"/> 30 min-1h	<input type="checkbox"/> 1-2h	<input type="checkbox"/> plus de 2h
Votre enfant sait-il ouvrir seul une application sur un smartphone ?				<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Combien d'applications sont destinées à votre enfant sur votre smartphone ?						
<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 et +						
<b>5/ La console</b>	Nombre de consoles à la maison <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 et +					
<b>Habituellement au cours d'une journée, combien de temps votre enfant utilise la console pour des :</b>						
Jeux		<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> moins de 30 min	<input type="checkbox"/> 30 min-1h	<input type="checkbox"/> 1-2h	<input type="checkbox"/> plus de 2h
Activités éducatives		<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> moins de 30 min	<input type="checkbox"/> 30 min-1h	<input type="checkbox"/> 1-2h	<input type="checkbox"/> plus de 2h
Votre enfant a-t-il sa propre console ?				<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	

<b>Si votre enfant n'utilise pas du tout les écrans, passer directement à la question n°12</b>				
<b>6/</b> A quel(s) moment(s) de la journée votre enfant utilise-t-il le plus les écrans ? <i>(plusieurs réponses possibles)</i>	<input type="checkbox"/> Dans la matinée	<input type="checkbox"/> Dans l'après-midi		
	<input type="checkbox"/> Dans la soirée	<input type="checkbox"/> Pour s'endormir		
	<input type="checkbox"/> Pendant les repas			
<b>7/</b> Choisissez-vous vous-même les activités que fait votre enfant devant son écran ?	<input type="checkbox"/> A chaque fois	<input type="checkbox"/> Souvent	<input type="checkbox"/> Rarement	<input type="checkbox"/> Jamais
<b>8/</b> Lorsqu'il utilise un écran, votre enfant est-il seul face à son écran ?	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	Si non, par qui est-il accompagné ? <input type="checkbox"/> Père, mère <input type="checkbox"/> Frère, sœur <input type="checkbox"/> Autre :	
<b>9/</b> Discutez-vous avec votre enfant de son activité sur écran ?	<input type="checkbox"/> A chaque fois	<input type="checkbox"/> Souvent	<input type="checkbox"/> Rarement	<input type="checkbox"/> Jamais
<b>10/</b> Avez-vous déjà rencontré des difficultés à retirer un écran à votre enfant ?	<input type="checkbox"/> A chaque fois	<input type="checkbox"/> Souvent	<input type="checkbox"/> Rarement	<input type="checkbox"/> Jamais
<b>11/</b> Il y a-t-il des règles à la maison sur l'utilisation des écrans ?	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	Si oui, lesquelles :	
<b>12/</b> Quels sont pour vous les intérêts d'une activité avec un écran pour votre enfant ?				
<b>13/</b> Il y a-t-il selon vous des risques à ce que vos enfants utilisent des écrans avant 6 ans ? Si oui, lesquels :				
			<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
<b>I. VOTRE UTILISATION PERSONNELLE DES ECRANS (sauf utilisation professionnelle)</b>				
<b>Habituellement, au cours d'une journée, combien de temps utilisez-vous chacun des écrans suivants :</b>				
Télévision	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> moins de 1h	<input type="checkbox"/> 1-2h	<input type="checkbox"/> 2-4h <input type="checkbox"/> plus de 4h
Ordinateur	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> moins de 1h	<input type="checkbox"/> 1-2h	<input type="checkbox"/> 2-4h <input type="checkbox"/> plus de 4h
Console	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> moins de 1h	<input type="checkbox"/> 1-2h	<input type="checkbox"/> 2-4h <input type="checkbox"/> plus de 4h
Tablette	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> moins de 1h	<input type="checkbox"/> 1-3h	<input type="checkbox"/> 3-6h <input type="checkbox"/> plus de 6h
Téléphone portable	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> moins de 1h	<input type="checkbox"/> 1-3h	<input type="checkbox"/> 3-6h <input type="checkbox"/> plus de 6h
Habituellement, que fait votre enfant lorsque vous regardez la télévision ? <i>(une seule réponse)</i>	<input type="checkbox"/> il regarde avec vous <input type="checkbox"/> il utilise son propre écran dans la même pièce <input type="checkbox"/> il est occupé à une activité sans écran dans la même pièce <input type="checkbox"/> il est dans une autre pièce			
<b>II. POUR MIEUX VOUS CONNAITRE</b>				
Qui remplit le questionnaire ?	<input type="checkbox"/> Père	<input type="checkbox"/> Mère	<input type="checkbox"/> Autre :	
Elevez-vous vos enfants :	<input type="checkbox"/> Seul(e)		<input type="checkbox"/> En couple	
Age de la mère	<input type="checkbox"/> moins de 25 ans	<input type="checkbox"/> 25-34 ans	<input type="checkbox"/> 35-44 ans	<input type="checkbox"/> plus de 44 ans
Age du père	<input type="checkbox"/> moins de 25 ans	<input type="checkbox"/> 25-34 ans	<input type="checkbox"/> 35-44 ans	<input type="checkbox"/> plus de 44 ans
Etes-vous en congé parental ou maternité en ce moment ?	<input type="checkbox"/> Oui			<input type="checkbox"/> Non
Catégorie socio-professionnelle de la mère (INSEE)	<input type="checkbox"/> Agriculteurs exploitants <input type="checkbox"/> Artisans, commerçants et chefs d'entreprise <input type="checkbox"/> Cadres et professions intellectuelles supérieures <input type="checkbox"/> Employés <input type="checkbox"/> Professions intermédiaires <input type="checkbox"/> Ouvriers <input type="checkbox"/> Retraités <input type="checkbox"/> Sans activité professionnelle			
Catégorie socio-professionnelle du père (INSEE)	<input type="checkbox"/> Agriculteurs exploitants <input type="checkbox"/> Artisans, commerçants et chefs d'entreprise <input type="checkbox"/> Cadres et professions intellectuelles supérieures <input type="checkbox"/> Employés <input type="checkbox"/> Professions intermédiaires <input type="checkbox"/> Ouvriers <input type="checkbox"/> Retraités <input type="checkbox"/> Sans activité professionnelle			
<b>COMMENTAIRES LIBRES :</b>				

## 2. Lettre explicative jointe au questionnaire



Madame, Monsieur,



Actuellement interne en médecine générale, je réalise ma thèse d'exercice sur l'évaluation de l'utilisation des écrans par les enfants de 0 à 6 ans dans le cadre familial.

Pour obtenir des informations sur cette utilisation, j'ai réalisé un questionnaire destiné aux parents, que l'on vient de vous remettre à l'accueil de la PMI / crèche / école.

Votre participation est très précieuse et me permettra d'avoir davantage de données pour mon étude. La durée moyenne pour le remplir est de dix minutes.

Les réponses sont anonymes.

Si vous ne pouvez pas répondre à une question, passez à la question suivante.

Si vous n'avez pas eu le temps de finir le questionnaire, rendez-le quand même au personnel de la PMI / crèche / école.

Voici des exemples pour vous aider à identifier dans quelles catégories se classent les écrans de vos enfants :



Ordinateur  
(avec clavier)



Console



Tablette  
(tactile)

A noter : une activité éducative est définie par une activité destinée à apprendre à votre enfant les chiffres, les lettres, les couleurs, l'anglais...

Je vous remercie beaucoup par avance du temps que vous prendrez pour cette étude. N'oubliez pas de déposer le questionnaire en partant !

Cordialement,

Marie Gauthé

### 3. Adresses et contacts des structures participantes

PMI du groupe social des œuvres de Belleville  
162 rue de Belleville, 75020 PARIS  
01 40 33 80 41

PMI Vigée Lebrun  
4 rue Vigée Lebrun, 75015 PARIS  
01 44 49 67 85

PMI Vandrezanne de la Croix-Rouge française  
42 rue Vandrezanne, 75013 PARIS  
01 45 80 51 18

PMI Carpeaux  
5-7 rue Carpeaux, 75018 PARIS  
01 44 85 37 44

PMI croix rouge Strasbourg saint Denis  
48 rue du Faubourg Saint Denis, 75010 PARIS  
01 47 70 10 34

Crèche du groupe des œuvres sociales de Belleville  
162 rue de Belleville, 75020 PARIS  
01 40 33 24 10

Centre municipal de santé Elsa Rustin  
13 rue Sadi Carnot, 93170 BAGNOLET  
01 56 63 91 00

Crèche la maison enchantée  
39 bis avenue René Coty, 75014 PARIS  
01 40 64 16 00

Ecole maternelle Alexandre Dumas  
28 rue de Paris, 78560 LE PORT MARLY  
01 39 16 41 15

Ecole maternelle Championnet  
72 rue Championnet, 75018 PARIS  
01 42 64 49 20

Cabinet médical des Dr Chiriaco et Gridina  
38 avenue Jean-Baptiste Clément, 92100 BOULOGNE BILLANCOURT  
01 46 03 99 53

#### 4. Déclaration CNIL

**CNIL**

3 Place de Fontenay - TSA 80315 - 75204 Paris cedex 07  
T. 01 53 73 22 22 - F. 01 53 73 33 00  
www.cnil.fr

Cadre réservé à la CNIL

N° d'enregistrement :

2097446

## DÉCLARATION SIMPLIFIÉE

### ENGAGEMENT DE CONFORMITÉ

(Articles 26-I, 25-II, 26-IV et 27-III de la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée en 2004)

#### 1 Déclarant

Nom et prénom ou raison sociale : GAUTHÉ Marie	Sigle (facultatif) :
Service :	N° SIRET :
Adresse : [REDACTED]	Code APE :
Code postal : [REDACTED] Ville : [REDACTED]	Téléphone : [REDACTED]
Adresse électronique : [REDACTED]	Fax :

#### 2 Texte de référence

Vous déclarez par la présente que votre traitement est strictement conforme aux règles énoncées dans le texte de référence.

N° de référence
MR-3 Recherches dans le domaine de la santé sans recueil du consentement

#### 3 Transferts de données hors de l'Union européenne

Vous transférez tout ou partie des données enregistrées dans votre traitement vers organisme (État, maison mère, prestataire de service, etc.) qui se trouve dans un pays situé hors de l'Union européenne

Non  Oui

#### 4 Personne à contacter

Veuillez indiquer ici les coordonnées de la personne qui a complété ce questionnaire au sein de votre organisme et qui répondra aux éventuelles demandes de compléments que la CNIL pourrait être amenée à formuler

Votre nom (prénom) : GAUTHÉ Marie	
Service :	
Adresse : [REDACTED]	
Code postal : [REDACTED] - Ville : [REDACTED]	Téléphone : [REDACTED]
Adresse électronique : [REDACTED]	Fax :

Raison sociale :	N° SIRET :
Sigle (facultatif) :	Code NAF :
Adresse :	
Code postal : Ville :	Téléphone :
Adresse électronique :	Fax :

**5** Signature

Je m'engage à ce que le traitement décrit par cette déclaration respecte les exigences de la loi du 6 janvier 1978 modifiée.

Personne responsable de l'organisme déclarant.

Nom et prénom : GAUTHÉ Marie

Date le : 06-09-2017

Fonction : Médecin, Praticien

Signature :

Adresse électronique : [REDACTED]

Les informations recueillies font l'objet d'un traitement informatique destiné à permettre à la CNIL l'instruction des déclarations qu'elle reçoit. Elles sont destinées aux membres et services de la CNIL. Certaines données figurant dans ce formulaire sont mises à disposition du public en application de l'article 31 de la loi du 6 janvier 1978 modifiée. Vous pouvez exercer votre droit d'accès et de rectification aux informations qui vous concernent en vous adressant à la CNIL: 0 rue Vivienne - CS 30023 - 75003 Paris cedex 03.

## 5. Représentativité de la population de l'étude

### • Données sociodémographiques

#### Nombre d'enfants dans la famille

Dans notre étude, environ trois-quarts des enfants de l'étude sont issus d'une fratrie de 2 enfants ou moins.

Dans la population générale, selon l'INSEE, parmi les familles avec enfants de moins de 18 ans, 45% des familles ont un enfant, 38,5% ont deux enfants, 12,8% ont trois enfants et 3,7% des familles ont quatre enfants ou plus (104).

#### Mode de garde principal

52,0% des enfants de l'étude ont entre 3 et 6 ans, soit en âge d'être scolarisés. Ils passent donc la majeure partie de leur journée à l'école. 45,3% des enfants de l'étude déclarent l'école comme mode de garde principal.

Dans la population générale française, en 2013 le ministère des solidarités et de la santé retrouve que 61% des enfants de moins de 3 ans sont gardés par leurs parents la majeure partie du temps, avec un éventuel autre mode d'accueil complémentaire, 32% des enfants sont gardés exclusivement à domicile par leurs parents, 19% des enfants sont gardés par une assistance maternelle et 13% en crèche (105).

#### Familles monoparentales

Dans notre étude, 13,3% des familles sont monoparentales.

Dans la population générale, 22% des familles avec enfants de moins de 18 ans sont monoparentales (104).

En effet, l'âge moyen du divorce est plutôt autour de 44 ans (106), soit à un âge plus avancé que la majorité des parents de notre étude. Cela peut expliquer notre plus faible pourcentage de famille monoparentale.

#### Age des parents

Dans notre étude, la majorité des parents est âgée de 25 à 44 ans.

Selon l'INSEE en 2015, les mères donnent naissance à leur premier enfant en moyenne à 28,5 ans et à leur deuxième à 31 ans (107).

En 2015 selon l'INSEE, 17% des nouveau-nés avaient un père de plus de 40 ans (108). L'âge de la première paternité est cependant bien moins documenté que l'âge de la première maternité.

#### Congé parental

Dans notre étude, environ un parent sur cinq est en congé parental.

Selon l'INSEE, un parent sur trois réduit ou cesse son activité pendant au moins un mois au moment de la naissance de son enfant (109). 28% des mères s'arrêtent au moins un mois pour leur premier enfant, 40% pour un deuxième et 55% pour un troisième. Un père sur neuf a réduit ou arrêté son activité pendant au moins un mois.

#### Catégorie socioprofessionnelle

La comparaison des catégories socioprofessionnelles entre la population de l'étude et la population générale selon les chiffres de l'INSEE en 2016 (110) est telle que :



Tableau 9 – Comparatif des catégories socioprofessionnelles de la population de l'étude et de la population générale

	<b>Femmes de l'étude</b>	Femmes INSEE 2016	<b>Hommes de l'étude</b>	Hommes INSEE 2016
Agriculteurs	<b>0</b>	0,5	<b>0</b>	1,4
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	<b>3,6</b>	1,9	<b>7,7</b>	5,1
Cadres, professions intellectuelles supérieures	<b>32,8</b>	7,2	<b>38,1</b>	11,5
Professions intermédiaires	<b>6,7</b>	13,8	<b>6,3</b>	13,6
Employés	<b>35,3</b>	22,5	<b>34,1</b>	7,7
Ouvriers	<b>2</b>	4,7	<b>6,6</b>	20
Retraités	<b>0</b>	35	<b>0,3</b>	29,9
Sans activité professionnelle	<b>19,6</b>	14,2	<b>6,9</b>	10,5

Données chiffrées en pourcentage de la population de l'étude ou de la population générale.

Note : selon l'INSEE, les chômeurs sont classés dans leur ancienne catégorie socioprofessionnelle.

Notre population est peu représentative de la population générale française puisqu'elle est exclusivement francilienne. Toutes les catégories socioprofessionnelles n'y sont pas représentées.

- **Equipement en écrans des foyers**

Dans notre étude, la médiane d'écrans par foyer est de 6.

Selon le CSA, en octobre 2017, le nombre d'écrans disponibles pour regarder des vidéos est de 5,5 par foyer. Ce chiffre a tendance à se stabiliser sur les trois dernières années et le téléviseur reste l'écran le plus répandu (111).

#### Télévision

Dans notre étude, environ 9 foyers sur 10 disposent d'une télévision.

En 2013, selon l'INSEE, 97% des ménages en France métropolitaine disposent d'une télévision couleur et 45% disposent d'au moins deux télévisions couleur (112). Le CSA publie des chiffres plus récents en 2016 et estime l'équipement à 1,6 téléviseur par foyer (113).

99% des foyers d'enfants de 0 à 6 ans sont équipés d'une télévision (27).

#### Télévision dans la chambre

6,5% des enfants de notre étude ont la télévision dans leur chambre.

Notre résultat est proche de celui de l'AFPA, 20 enfants sur les 428 de leur étude française disposent de la télévision dans leur chambre, soit 4,6% (10). Ce chiffre varie par ailleurs aux Etats-Unis entre 10% des enfants de 3 à 5 ans (14), à 36% des enfants 0 à 8 ans (dont 16% chez les moins de deux ans) (15).

#### Tablette tactile

Dans notre étude, environ 3 foyers sur 4 sont équipés d'une tablette tactile et plus d'un enfant sur cinq possède sa propre tablette.

Le baromètre du numérique annonce en 2016 un taux d'équipement en tablette des plus de 12 ans à 40% (114). Aux Etats-Unis, 8% des 0-8 ans ont leur propre tablette tactile en 2011, alors qu'ils sont 40% en 2013 (15), ce pourcentage témoigne d'une progression majeure de ce type d'équipement pour cette classe d'âge. En 2015, 83% des parents d'enfants de moins de 4 ans sont équipés d'une tablette tactile, deux tiers ont leur propre tablette à 4 ans (23). L'usage et la possession d'une tablette tactile sont en pleine expansion.

### Ordinateur

Dans notre étude, près de 9 foyers sur 10 sont équipés d'un ordinateur.

En 2013, selon l'INSEE, 77% des ménages en France métropolitaine disposent d'un ordinateur. Parmi les 30-44 ans, le taux d'équipement est de 95%. Le taux d'équipement varie avec l'âge, plus on est jeune, mieux on est équipé. Il est à noter également que les ménages avec enfants sont globalement mieux équipés que les ménages sans enfant ou les personnes seules (112). Aux Etats-Unis, le taux d'équipement des parents d'enfants de 0 à 8 ans est de 73% en 2003 (27). Ce chiffre a probablement évolué depuis.

Le niveau socio-économique semble influencer sur ce type d'équipement, seuls 58% des foyers de bas niveau socio-économique de Pennsylvanie sont équipés (23).

### Téléphone portable

Dans notre étude, la quasi-totalité des foyers disposent d'un téléphone portable.

En 2013, selon l'INSEE, 89% des ménages en France métropolitaine disposent d'un téléphone portable (112). Ce taux d'équipement monte à 99% chez les 30-44 ans, ce qui est en accord avec nos résultats.

### Console de jeux

Dans notre étude, environ un foyer sur trois dispose d'une console de jeux et près d'un enfant sur dix possède sa propre console.

52% des foyers sont équipés d'au moins une console de jeux en 2016 en France (115) et entre 49% des foyers avec enfants de moins de 8 ans aux Etats-Unis (27) et 56% des foyers avec enfants de moins de 4 ans en 2015 (23).

La console de jeux commence à être utilisée par les enfants les plus âgés de notre étude, à partir de cinq ans. Elle n'est donc pas encore très présente sur notre classe d'âge de 0 à 6 ans, qui n'est pas la cible préférée pour cet équipement.

## 6. Réponses textuelles de la question : « Quelles sont les règles d'utilisation des écrans à la maison ? »

"10 à 20 minutes occasionnellement.  
Quand ont dit ""arrêté"", c'est fini."  
10 minutes / fois.  
30 minutes maximum.  
"Alternar avec des jeux de société, activités...  
Pas plus d'une heure par jour."  
Après le dîner, et si bon comportement.  
Après le repas.  
Après les devoirs.  
Au salon exclusivement.  
C'est Maman qui décide.  
C'est quand je veux.  
Ce sont les parents qui décident quand il regarde la télévision.  
Chacun son tour pour regarder la télévision (quand papa veut regarder les informations, c'est le tour des informations).  
"Choix des vidéos.  
Pas d'écran le matin ni avant le coucher."  
Contenu de ce qu'ils regardent.  
"Demander à Maman avant d'allumer la télévision.  
Pas de télévision pour dormir."  
"Demander la permission.  
Présence d'un adulte dans la pièce."  
Depuis un an, s'énerve vite, parle sans cesse des super héros à tous les sujets.  
Dès qu'on a passé le temps accordé, il doit arrêter sinon c'est confisqué.  
"Deux dessins animés pas plus.  
Pas trop près de la tablette."  
"Distance tolérable.  
Notion de temps.  
Programme TV."  
Durée / utilité.  
Durée d'utilisation de l'écran à ne pas dépasser.  
"Durée d'utilisation limitée.  
Pas les soirs d'école."  
Durée limitée et demander pour l'utiliser.  
Durée.  
Ecran le week-end et smartphone le soir.  
Ecrans pas avant trois ans, du coup télé que quand le petit frère fait la sieste.  
Elle ne peut regarder que ce que nous lui autorisons.  
Elle utilise mon téléphone trente minutes à une heure 3 à 4 fois par semaine.  
En fait notre fille ne regarde qu'un dessin animé de temps à autre moins d'une fois par semaine, parfois en week-end et pendant les vacances plus régulièrement.  
En termes de temps passé sur l'écrans, environ trente minutes maximum.  
Heure et durée d'utilisation et application autorisée.

Horaires, comportement, temps passé.  
Il n'est pas en âge de suivre les règles.  
Il peut quand il est libre et le week-end.  
Il regarde rarement la télévision, il regarde plutôt les chaînes arabes, nombres, couleurs.  
"Interdiction de toucher au téléphone.  
Pas plus de deux dessins animés par jour."  
Interdiction pendant les repas et avant de s'endormir.  
"Jamais avant les devoirs.  
Jamais pour s'endormir.  
"  
"Jamais en semaine.  
Pas d'écran en punition."  
Jamais la semaine, de temps en temps le week-end.  
"Jamais le soir.  
Je fais attention aux recommandations d'âge minimum.  
J'ai des difficultés car j'essaie de fixer des règles à mes enfants mais ne suis pas soutenue par le papa qui ne donne pas de règles et pas l'exemple."  
Jamais sans l'accord des parents.  
"Jamais seul.  
Seulement le matin.  
Pas plus d'une heure."  
Je décide quels dessins animés il regarde.  
Je regarde régulièrement, toutes les cinq minutes, ce qu'il fait/regarde.  
L'enfant ne regarde pas n'importe quoi.  
L'heure de l'éteindre.  
La durée et faire attention (fragile)  
"La durée ne doit pas excéder trente minutes par jour.  
La surveillance des parents sur tout ce qu'il regarde est indispensable."  
La durée, le programme  
La durée.  
La tablette n'est autorisée que les week-ends.  
Le limiter le plus possible.  
Le matin quand mes enfants partent à l'école, quand ils sont punis ou quand ils font leur devoir, il n'y a pas de télévision.  
Le matin quand tout le monde est prêt pour l'école.  
Le moins possible et jamais seul.  
"Les moments.  
La distance par rapport à l'écran."  
"Les week-end.  
Pendant les vacances.  
Pas plus de deux heures et après les devoirs."  
"Limité à trente minutes le week-end.  
Pas de tablette la semaine."  
Limite de temps et de contenu.  
Limiter le temps devant la télé.

"Limiter pendant l'école.  
Éteindre tout après un long moment devant les écrans pour faire d'autres activités, sorties, jeux avec sa sœur."  
Manger et une heure maximum.  
Maximum 30 minutes et 2h par jour  
Maximum une heure par jour le matin.  
Mercredi et week-end.  
Minuteur, en présence de l'adulte.  
N'essaye pas de dépasser une heure devant l'écran.  
"Ne jamais utiliser sans autorisation.  
Pas d'écran avant le coucher."  
Ne pas rester plus d'une heure devant les écrans.  
Ne restez pas trop sur les écrans.  
"On demande avant d'utiliser.  
On change si le programme choisit n'est pas adapté."  
On regarde le programme adapté pour leur âge et pas plus d'une heure.  
Pas avant de dormir.  
Pas avant de s'endormir.  
Pas d'écran au quotidien.  
Pas d'écran avant trois ans.  
Pas d'écran la semaine si école et utilisation très modérée le week-end.  
Pas d'écran lors du coucher.  
Pas d'écran, sauf quelques dessins animés le week-end après 9h (horloge dans sa chambre).  
Pas de console de jeux en semaine.  
Pas de dessin animé la semaine.  
"Pas de longue durée.  
Etre calme."  
Pas de tablette car devient rapidement accro.  
Pas de télé pendant la semaine, juste durant le week-end.  
Pas de télévision au moment des repas ou pour s'endormir.  
"Pas de wii u en semaine.  
Télé uniquement après le repas du soir en semaine."  
Pas en dînant.  
"Pas en semaine.  
Ipad pour trajet en train le week-end."  
"Pas en semaine.  
Samedi matin au réveil pour la tablette.  
Mercredi en fin d'après-midi.  
Le week-end en début d'après-midi."  
Pas le matin avant l'école  
"Pas pendant les repas.  
Seulement le mercredi et le week-end (sauf cas exceptionnel)."  
Pas plus d'une heure devant.  
"Pas plus d'une heure sur la tablette.  
Sauf pendant le repas."  
Pas plus d'une heure trente, temps du dessin animé.  
Pas plus d'une heure.  
Pas plus d'une heure.  
Pas plus de 30 minutes une à deux fois par semaine.

Pas plus de quinze minutes par jour.  
Pas plus de trente minutes par jour (applications limitées en temps).  
Pas plus de trente minutes par jour.  
Pas plus de trente minutes par jour.  
"Pas plus de trente minutes.  
Jeux éducatifs, musique."  
Pas tous les jours et maximum 30 minutes.  
"Pas tous les jours.  
Pas plus d'une heure."  
Pas trop longtemps face aux écrans, avec des activités et des jeux de son âge.  
Pas trop près de la télévision.  
Pas trop près de la télévision.  
Pas trop souvent.  
Pas trop.  
Quand il est malade.  
"Quand il est sage.  
Quand je suis débordée.  
Quand ses frères et sœurs sont occupés."  
Quand le papa reprend le smartphone.  
Que des jeux éducatifs.  
Que le soir  
Que le week-end et pendant les trajets en train.  
Que les week-ends si elle veut et/ou en voiture pour les longs trajets.  
"Rarement.  
Moins de 20 minutes."  
Rester assis.  
Rester assis.  
Seulement le week-end et pas trop longtemps.  
Si elle est calme, elle a le droit à 30 minutes de tablette.  
Si les consignes ne sont pas appliquées.  
Si les parents sont d'accord.  
Sur décision des parents seulement.  
"Télévision le week-end (matin) uniquement.  
Smartphone ponctuel et uniquement avec l'un des parents."  
Temps accordé le week-end.  
Temps d'utilisation  
"Temps défini.  
Utilisation le week-end et les vacances."  
"Temps limité d'utilisation.  
Type d'activités.  
Jeux à regarder."  
Temps limité et surveillance des activités.  
Temps limité, moment choisi, type d'activité.  
Temps limité.  
Temps limité.  
"Temps limité.  
Jamais après mangé le soir."  
"Temps limité.  
Pas après le dîner."  
"Temps limités  
Eviter la semaine  
Plus de temps le weekend"

"Timing d'utilisation.  
Programme choisi ensemble."  
Trente minutes d'écran maximum par jour de semaine, écran au choix.  
"Trente minutes d'utilisation maximum.  
On prévient l'enfant quand ça va s'arrêter."  
"Un dessin animé après le repas du soir.  
Une activité dans l'après-midi."  
Un film de temps en temps.  
Un moment précis  
Un petit dessin animé après l'école et on coupe la télé.  
"Un seul dessin animé.  
Toujours demander l'autorisation avant."  
"Une fois par semaine.  
Soit un moment le week-end, soit dans le train."  
Une heure dans la semaine quand il y a école.

Une heure le samedi matin et un film le week-end.  
Une ou deux fois par semaine.  
"Uniquement le soir, pendant repas ou préparation du repas.  
Jamais le matin ou en journée sauf le dimanche matin à partir de 8h.  
Interdiction avec le baby-sitter."  
Uniquement le week-end, un seul jour, une heure maximum.  
"Uniquement le Weekend pour la console.  
La télé le matin et au repas"  
"Uniquement si parents ok.  
Temps limité.  
Programme choisi par les parents."  
Usage restreint, sous contrôle parental.  
Utilisation uniquement le week-end.

7. Réponses textuelles de la question : « Il y a-t-il selon vous des risques à ce que vos enfants utilisent des écrans avant 6 ans, si oui lesquels ? »

Quelques réponses remarquables :

« C'est dans les programmes de l'école maternelle, de plus la mairie est en train d'équiper les écoles. »

« Elle n'est pas accro, quand il n'y a plus de batterie ou que ça ne marche pas, elle prend ses jouets. »

« Une étude a été faite selon laquelle les connexions neuronales ne sont plus faites comme c'était le cas auparavant car le cerveau travaille différemment. ».

"Lobotomisation", plus sérieusement, manque de concentration, trop de sollicitation, nuit au développement de la créativité qui passe par l'ennui.

Abêtissement.

Abêtissement.

"Abime les yeux (lumière bleue).

Qu'il passe trop de temps devant un écran qu'à essayer de créer du lien social.

Que cela le surexcite plus que nécessaire."

Accoutumance, inertie, manque de motivation pour d'autres activités, mauvais pour les yeux.

"Addiction à l'écran.

Isolement."

"Addiction aux écrans.

Ne plus vouloir jouer ou faire d'activités.

Ne plus vouloir sortir."

Addiction aux tablettes, smartphone et télévision.

"Addiction forte.

Manque d'imagination.

Baisse du niveau de langage.

Risques physiques."

"Addiction sous toutes ses formes.

Perte d'initiative et/ou de créativité."

Addiction, insomnie, crise, asociabilité.

Addiction, myopie, baisse de la sociabilité, obésité, baisse de la créativité et de l'imaginaire.

Addiction, problèmes de comportement et désocialisation.

Addiction, renfermement.

Addiction.

"Addiction.

Autisme."

"Addiction.

Distinction entre écran et vie réelle."

"Addiction.

Excitation, problèmes de comportement."

"Addiction.

Fait de s'ouvrir aux autres."

"Addiction.

Problèmes de sommeil.

Moins bon développement général."

"Addiction.

Problèmes visuels."

"Addiction.

Renfermement.

Perte d'intérêt pour le réel."

"Addiction.

Retard au développement moteur.

Problèmes de vue.

Ne pas savoir s'ennuyer."

"Addiction.

Troubles du sommeil.

Troubles ophtalmiques."

"Addiction.

Yeux ?"

Addiction. Plus envie d'autre chose.

Apprendre des choses négatives

Autisme et mal-développement.

"Avec les copains.

On utilise un peu les dessins animés le week-end et pour les voyages en voiture."

Baisse de l'acuité visuelle.

Baisse de vue parce qu'une grande fille porte des lunettes et elle ne peut pas regarder trop la lumière des écrans.

C'est dans les programmes de l'école maternelle. De plus, la mairie est en train d'équiper les écoles.

« Ça abîme les yeux.

S'il passe trop de temps que l'écran, manque de développement intellectuel chez l'enfant."

Ce n'est pas bien pour les yeux.

Ce n'est pas bon pour les moins de six ans.

Cela peut les empêcher d'évoluer et les enfermer dans un monde virtuel.

"Changement de comportement, il est plus énervé.

Il risque de tomber sur des vidéos qui ne sont pas de son âge."

"Colère.

Agitation."

Concentration, dépendance, souci avec les yeux (lumière), "autisme".

Concentration, excitation, communication remplacée par les écrans.

"Contenu inadapté (trop effrayant).

Passivité, exploration motrice limitée entravant le développement.

Impact sur les yeux."

Contenu inapproprié  
Danger pour les yeux et évolution du cerveau.  
Dans l'excès, les écrans ne sont pas bénéfiques au bon développement de l'enfant à notre sens.  
Déconcentration, isolement, sédentarité, pas de jeux, découverte, expérimentation, imaginaire, ennui, rêverie...  
"Déconnexion de la réalité.  
Dépendance à l'écran."  
Défaut de concentration, mauvaise humeur, mauvais développement du cerveau.  
Dépendance aux écrans, ne pas savoir jouer autrement, moins faire appel à l'imagination, manque d'activité physique.  
"Dépendance aux écrans.  
Difficultés à s'endormir.  
Isolement (par manque de créativité, de jeux)."  
Dépendance.  
Dépendance.  
"Dépendance.  
Jeux vidéo non adaptés."  
"Dépendance.  
Passivité.  
Manque de développement."  
Des images choquantes.  
"Développement intellectuel, ouverture d'esprit, socialisation.  
Nous connaissons les risques d'utilisation des écrans pour les jeunes enfants et encadrons leur utilisation mais il est impressionnant de voir la subjugation des enfants devant."  
Développement, comportement.  
"Devenir associable.  
L'incapacité à différencier l'imaginaire du réel, manque de communication."  
Difficultés à parler, à échanger avec les autres personnes et ne rien partager avec les autres.  
"Difficultés de concentration.  
Difficultés pour parler."  
"Difficultés pour l'école.  
Problèmes de vue."  
Diminution de l'intelligence et de ses capacités.  
Du moins pas à la fréquence pratiquée. L'essentiel des jeux sont sans écrans.  
Elle n'est pas accro, quand il n'y a plus de batterie ou que ça ne marche pas, elle prend ses jouets.  
En cas d'utilisation excessive et passive  
En compagnie d'autres enfants qui utilisent régulièrement les écrans.  
Enervement.  
Entrave le développement et la créativité.  
Excitation.  
Faire des cauchemars.  
Fatigue visuelle et bride l'imaginaire (développement de la créativité).  
Frères et sœurs plus âgés.  
Hyperactivité, problèmes visuels.

Il est encore un bébé.  
Il me semble qu'il y a des risques en cas d'utilisation systématique, régulière, quand l'écran prend la place des autres activités (physiques, jeux de construction, invention d'histoires...)  
Il y a un risque si on n'utilise pas le contrôle parental. Et je suis contre l'utilisation des tablettes etc. avant au moins l'âge de trois ans.  
Ils les utilisent déjà mais le temps est réglementé.  
"Images non adaptées si mal surveillé.  
Isolement si mal cadré."  
"Inattention.  
Problèmes de vue."  
"Isolement.  
Pas de lecture."  
Je ne sais pas.  
"Je préfère les jeux tactiles de son âge.  
Les écrans ce n'est pas de son âge."  
Juste pour tous les jeux qui sont proposés sur les consoles et le téléphone.  
L'accoutumance.  
L'addiction, manque d'attention  
L'addiction.  
L'addiction.  
"L'enfant se colle trop à l'écran.  
Elle n'aura pas de temps pour jouer à d'autres activités."  
L'excès peut nuire à son éducation, utiliser moins serait mieux.  
L'incapacité de différencier l'imaginaire du réel et le manque de communication. Devenir associable !  
La concentration.  
La dépendance aux écrans.  
La lumière des écrans est trop forte pour les yeux des enfants de son âge.  
La passivité.  
La tablette a été supprimée car accro à cet écran et colères à l'arrêt de la tablette.  
La vue.  
Le développement du cerveau et de sa vision.  
"Le manque d'intérêt pour d'autres activités.  
La baisse de la communication.  
L'addiction en grandissant."  
Le risque est qu'elle ne veuille rien faire d'autre que la télévision.  
Le soir tard : réveille l'esprit.  
"Les écrans les accaparent.  
Un enfant doit savoir s'ennuyer, imaginer, rêver et inventer des activités."  
Les ondes, l'addiction, le repli, la passivité, l'agressivité, l'obésité.  
Les publicités et les spam.  
"Les rayons si on s'approche trop.  
D'autres activités sont plus intéressantes que la télévision et sont du coup délaissées.  
La dernière fois que j'ai débranché la télévision et la console de jeux lorsque c'était la rentrée scolaire,

son frère a fait une grosse crise de colère. Deux jours plus tard, il avait des boutons partout. C'était un psoriasis généralisé. Son médecin, qui recherchait un facteur déclenchant, m'a demandé s'il avait été contrarié récemment. J'ai rapidement fait le lien avec sa colère face à la suppression des écrans."

Les tablettes sont trop addictives.

"Limitation de l'imagination et de la créativité.

Addiction aux écrans.

Oubli des autres activités (extérieur, jeux à plusieurs)."

Limite de temps.

Lorsqu'il est seul

"Lumière bleue des écrans.

Excitation avant le coucher."

"Lumière bleue vs sommeil.

Zapper trop vite d'activité / dessin animé vs capacité de se concentrer."

Lumière des écrans sur la vue... et autres dangers via internet.

Mal aux yeux.

Mal aux yeux.

Maladie des yeux.

Malformation du cerveau.

"Manque d'attention aux activités familiales.

Apathie devant l'écran."

Manque d'attention et manque d'envies de faire autre chose.

Manque d'interaction avec l'extérieur.

"Manque d'intérêt pour les autres activités.

Manque de concentration."

Manque de concentration, excitation, nervosité, stress, mal aux yeux, à la tête...

Manque de concentration.

"Manque de concentration.

Elle est trop captivée par l'écran.

Risque qu'elle ne veuille pas faire autre chose que ça."

"Manque de créativité.

Problèmes visuels."

Mauvais pour les yeux et l'attention à forte dose.

Mauvais pour les yeux.

"Mauvaise construction de son monde en 3D.

Fatigue oculaire."

Mauvaises habitudes, mieux vaut faire de la lecture, raconter des histoires avec l'enfant, jouer...

"Modification de ses capacités d'attention, de son rapport aux autres et au monde. Moins de découvertes tactiles de son environnement.

Moins de signification par rapport au langage."

Moins de développement moteur, énervement.

Mon enfant regarde trop les écrans et ne fait pas d'activité physique.

"Ne pas développer son imaginaire.

Ne pas avoir suffisamment d'interactions avec les autres enfants."

"Ne plus jouer à des jeux d'enfants.

Problèmes de l'arrêt de l'écran avec des caprices.

Peut-être effet sur le comportement de l'enfant.

Donc je mets en place des règles d'utilisation."

"Nerveux, pleurs, colères

Les écrans rendent les enfants plus nerveux"

Neurologiques, concentration, ouverture, lecture...

Nombre important de tablettes et de téléphones dans l'entourage.

Non mais je l'accompagne, il n'est pas seul, je contrôle quelles activités il fait.

"Non si encadré et décidé par les parents.

Oui si à la main de l'enfant : addiction aux écrans, risque de tomber sur programme inadapté."

Non si l'utilisation est faite avec modération.

Non, il n'y a pas de risques si ce sont les parents qui choisissent les jeux.

Nuit au développement cognitif et retard d'apprentissage.

Oui il y a des risques et des maux de tête et elle n'écoute pas aussi, mais ça peut la calmer un peu.

Oui lorsqu'il n'y a pas de surveillance parentale, sur un écran avec internet, l'enfant peut tomber sur tout et n'importe quoi.

Oui si c'est intensif, non si c'est occasionnel.

Oui si le temps passé est trop important. Tout est une question de dosage

Oui sur le développement sensoriel, la vue, nervosité...

Oui, les dessins animés.

Oui, pour la concentration.

Oui, qu'il soit trop accro aux écrans et ne joue plus avec les jouets

"Oui, si trop longtemps.

Mauvais pour les yeux.

Les écrans attirent trop l'attention."

Par mimétisme.

Pas adapté du tout à l'âge, déconcentre, rendrait inattentif, voir agressif...

"Pas avant trois ans.

Ça m'embête mais je pense que oui. Entre l'entourage (les copains), peut-être l'école et nous les parents, même si on n'est contre, on peut parfois se laisser dépasser par l'évolution de l'enfant."

Pas de risque si utilisation raisonnée et le plus tard possible.

Passif, ne réfléchit pas beaucoup.

Passivité, manque d'imagination, manque de stimulation intellectuelle (selon les activités).

"Passivité, obésité.

Manque d'entrain pour jouer avec des jouets, à manipuler, avec un ballon..."

"Passivité.

Fait de perdre l'imagination du jeu et de la lecture."

"Perte d'interaction, passivité.

Douleurs ophtalmiques."

Perte de concentration et d'envie de sortir, lire...



"Perte de concentration, de la curiosité, et de l'éveil à son environnement (ce qui fait beaucoup).  
 Enervement."  
 Potentiellement impact sur la créativité ? Que des spéculations, pas encore bien étudié cela dit.  
 Pour les yeux et le développement moteur.  
 Pour les yeux et le neurologique.  
 Pour les yeux, il y a un risque.  
 Pour les yeux.  
 Pour les yeux.  
 Pour les yeux.  
 Pour ma petite fille, elle a développé plus vite son anglais et son alphabétisation en général.  
 Pour moi, c'est dangereux pour les yeux.  
 "Pour ses yeux : lumière bleue...  
 Addiction, qu'elle ne veuille plus lire, manipuler les objets..."  
 Problème de concentration et d'intérêt pour d'autres activités ou personnes.  
 "Problèmes au niveau de la concentration.  
 Irritabilité.  
 Prise excessive de poids si usage prolongé."  
 Problèmes au niveau des yeux.  
 "Problèmes au niveau des yeux.  
 Problèmes de communication avec les gens."  
 Problèmes aux yeux, dépendance.  
 Problèmes d'attention, de concentration et de colère, d'énerverment (quand elle ne réussit pas quelque chose)  
 "Problèmes d'attention.  
 Nervosité."  
 "Problèmes de concentration à l'école.  
 Problèmes de sociabilisation avec les autres."  
 Problèmes de concentration et de communication.  
 Problèmes de concentration, d'apprentissage et de lecture, lacunes dans l'imagination.  
 Problèmes de vision, trop de bruit, excitation, problèmes de sommeil (s'il regarde tard le soir).  
 Problèmes de vue et d'audition à long terme.  
 Problèmes de vue, retard de développement, obésité.  
 Problèmes de vue.  
 Problèmes de vue.  
 "Problèmes de vue.  
 Manque de communication et d'échanges avec les autres."  
 "Problèmes de vues.  
 Dépendances."  
 Problèmes oculaires.  
 Problèmes pour les yeux.  
 "Programmes non adaptés.  
 Addiction aux écrans.  
 Cerveau immature face aux informations."  
 Programmes violents.  
 Qu'il devienne dépendant, mais je veille à cela.  
 Qu'ils accèdent à de mauvaises pages.  
 Qu'ils accèdent à de mauvaises pages.

Qu'on lui en offre.  
 Regarder des choses négatives  
 Regarder les sites qui sont interdits pour les petits.  
 "Relation avec les autres.  
 Dépendance à l'écran."  
 "Retard de langage.  
 Manque d'imagination, il ne la crée pas de lui-même."  
 "Risque d'addiction.  
 Risque de moindre stimulation de l'imaginaire."  
 "Risque d'avoir un enfant autiste.  
 Risque pour la vue."  
 "Risque de dépendance.  
 Incapacité à s'occuper autrement, à imaginer."  
 "Risque de s'abîmer les yeux.  
 Dépendance."  
 Risque pour la rétine mais aussi pour le développement du cerveau et du psychisme (apprentissage de l'empathie). Cf le jeu des trois figures de Serge Tisseron.  
 "Risque pour la santé (yeux).  
 Accro.  
 Fatigue, troubles du comportement."  
 "Risque pour les yeux : baisse de vue.  
 Risque pour la mémoire.  
 Risque de dépendance."  
 Risque pour les yeux.  
 Risque pour les yeux.  
 Risque pour les yeux.  
 Risque pour les yeux.  
 "Risque pour les yeux.  
 Ça les abrutit, ils sont peu intéressés."  
 "Risque pour les yeux.  
 Le multimédia est dangereux pour la santé, pour le cerveau.  
 Les enfants veulent pratiquer la même chose que ce qu'ils voient à la télévision."  
 "Risque pour les yeux.  
 Risque de ne pas s'intéresser à autre chose."  
 Risque sur son développement personnel et communicatif.  
 "Risques de problèmes de vue.  
 Risques d'addiction."  
 Risques de violence et de reproduire ce qu'il voit.  
 "Rupture des échanges familiaux.  
 Manque d'écoute et d'attention."  
 S'il ne reste pas longtemps  
 S'il y a trop d'utilisation, il y a un risque d'addiction et risque de passer à côté de l'essentiel : la vie (avec sa famille et avec les autres).  
 Santé (oculaire, cerveau), observation réduite, sociabilité.  
 Sédentarité, obésité infantile.  
 Selon Tisseron, il vaut mieux ne pas trop regarder.  
 Si c'est bien encadré et sur de courtes périodes, il n'y a pas de risque pour moi  
 Si c'est contrôlé et minimalisé, non.

Si ce n'est pas longtemps, je ne pense pas.  
Si elle regarde trop, ce n'est pas bon pour les yeux.  
Si l'enfant est libre de choisir son programme ou de naviguer seul sur internet, il pourrait voir des images inadaptées, violentes ou choquantes.  
L'utilisation d'un écran devrait toujours se faire sous surveillance d'un adulte.  
Si la fréquence est trop élevée et les activités ne sont pas surveillées (il faut expliquer à l'enfant).  
Si le temps n'est pas limité : passivité !  
"Si tout seul et trop longtemps.  
Surtout quand tout petit.  
Problème pour les yeux."  
"Si trop : ne fait plus travailler son imaginaire, devient végétatif, retard de langage, peut devenir aussi nerveux.  
Problèmes de vue ?"  
Si trop d'abus = dépendant, perte de vie en famille, moins d'activités.  
Si trop de temps passé, risque de dépendance, d'excitation avant le coucher.  
Si trop longtemps, isolement, obésité, autisme.  
Smartphone TV, tablette, ordinateur.  
Smartphone, ordinateurs.  
Smartphone, tablette.  
Smartphone, télé.  
Sociabilité, addiction, concentration, apprentissage...  
Sociabilité, enfermement, épilepsie, retard de langage, troubles de la vue.  
"Solitude.  
Les yeux.  
Isolement, s'enfermer."  
Son grand frère peut en utiliser donc elle peut être amenée à s'y intéresser.  
Soumis à la lumière bleue.  
Sous surveillance d'un adulte.  
Stimulant et parfois didactique  
Sur l'endormissement en cas d'abus ou pendant les repas.  
Sur le plan ophtalmologique et la concentration.  
"Sûrement l'addiction.

"Tablette.  
Tablettes, TV, ordinateur, smartphone.  
Télé de la maison.  
Téléphone (mimétisme car son père et moi l'utilisons beaucoup).  
"Trop d'écrans.  
Images, programmes inadaptés."  
"Troubles autistiques.  
Retard de langage."  
Troubles de concentration.  
Troubles de l'attention, concentration, fatigue visuelle  
Troubles de l'attention.  
"Troubles de l'attention.  
Risques pour la vue.  
Problèmes de sociabilité plus tard."  
Troubles de la concentration et de la socialisation.  
Troubles de la concentration.  
Troubles de la vue, diminution du développement intellectuel.  
Troubles du cerveau, addiction, troubles de la vue, du sommeil...  
Troubles du comportement, régression autistique.  
Troubles du langage, hyperactivité.  
Troubles du sommeil, agitation, dépendance.  
"Troubles du sommeil, agitation.  
Troubles de la concentration."  
Troubles du sommeil, manque d'autonomie, retard sur l'éveil, troubles oculaires et neurologiques.  
"Troubles du comportement  
Troubles de l'interaction avec les autres"  
Un enfant habitué aux écrans de toute sorte est incapable de s'occuper seul, ne sait pas jouer seul.  
Un enfant qui reste trop souvent sur un écran avant six ans risque d'être agressif, ne travaille pas, ne veut pas faire de sport...  
Une étude a été faite selon laquelle les connexions neuronales ne sont plus faites comme c'était le cas auparavant car le cerveau travaille différemment. Il est important de limiter le temps passé les écrans pour leur bien-être intellectuel et psychique.

8. Réponses textuelles de la question : « Quels sont les intérêts d'une activité avec un écran pour votre enfant ? »

Quelques réponses remarquables :

Un parent précise comme son enfant est épanoui en utilisant un écran et admire sa détermination puisqu'à chaque jeu, il veut faire mieux.

Un parent précise également éviter les écrans pour son deuxième enfant car le premier est accro.

Un parent trouve les écrans utiles pour son enfant car cela lui permet d'entendre parler français étant donné qu'il ne lui fait pas toujours la conversation. Il pense que son enfant ne se rend pas compte des images avant deux ans. Après deux ans, son mari arrêtera donc de jouer à des jeux de combat devant lui pour qu'il ne voit pas les images.

L'écran peut aussi servir à détourner l'attention de l'enfant pour le faire manger.

Un parent précise l'intérêt éducatif des écrans seulement si un dialogue s'installe avec un adulte.

Un parent a rangé la tablette de son enfant lors de l'entrée à l'école sur conseil des enseignants car il s'en servait beaucoup avant.

Une personne ne trouve aucun intérêt aux écrans et reconnaît cela comme une faiblesse de sa part.

"Aucun avant un certain âge."

A ce moment, je prépare à manger.

A cet âge (2,5 ans) : aucun intérêt !

A l'âge de notre enfant, aucun intérêt. Nous voulons qu'il puisse jouer comme nous le faisons à notre époque. Il aura le temps de se mettre aux écrans !

A mon avis, je pense que le fait d'utiliser un écran pour mon enfant l'aide à vite comprendre les choses.

A part avoir un moment de tranquillité, je ne vois pas trop l'intérêt.

A son âge aucun, ou quelques comptines épisodiquement.

A son âge, aucun.

A son âge, je n'en vois pas.

"Accès à un support différent.

Se familiariser avec un outil informatique."

"Activité calme.

Côté ludique qui leur plaît.

Permet ""d'occuper"" l'enfant."

Activité d'apprentissage interactive avec des illustrations.

Activité éducative et ensuite dessin animé.

Activité ludique, de plaisir, avec de belles images, une histoire construite (dessins animés choisis).

Activités éducatives comme les couleurs, sons des animaux...

Activités éducatives.

Activités ludiques, limitées.

Activités scolaires.

"Agilité devant des informations éducatives.

Apprendre d'autres langues."

Aider l'enfant à grandir.

Alphabet.

Apprendre

Apprendre à parler et à jouer.

"Apprendre à se concentrer.

Développer ses connaissances.

Apprendre la langue.

Tester son intelligence."

Apprendre avec des documentaires.

Apprendre de façon ludique les couleurs, compter...

Apprendre des mots et des images.

Apprendre et découvrir.

Apprendre et retenir les leçons essentielles

"Apprendre l'anglais.

Le calmer."

Apprendre les chiffres et les langages.

Apprendre les chiffres, l'alphabet, les couleurs.

Apprendre les couleurs, les noms des animaux, apprendre à parler.

Apprendre un sujet spécifique.

Apprendre une langue, le cultiver, l'éveil.

Apprendre, stimuler, éveiller.

"Apprendre.

Découvrir."

Apprendre les langues, la musique, l'occuper pendant que les parents se reposent au lit ! ;-)

Apprentissage d'une langue, des chiffres, des lettres.

Apprentissage de l'alphabet et compter.

Apprentissage des moyens que nous utilisons tous dans la vie courante et professionnelle.

"Apprentissage ludique (alphabet, lecture, jeux logiques...)

Apprentissage de la technologie numérique."

Aucun  
Aucun  
Aucun à son âge.  
Aucun à trois ans.  
Aucun compte tenu de son âge.  
Aucun en dessous d'un certain âge (au moins trois ans)  
Aucun intérêt  
Aucun intérêt à trois ans.  
"Aucun intérêt avant trois ans.  
Éventuellement de manière exceptionnelle à utiliser lors de longs trajets (en avion par exemple)."  
Aucun intérêt pour l'enfant, c'est une faiblesse de ma part.  
Aucun intérêt pour les enfants de moins de 3 ans !  
Aucun intérêt saut peut-être pour les parents.  
Aucun intérêt, mais dans la société d'aujourd'hui, on essaie du mieux possible d'instaurer, d'éduquer nos enfants comme on peut.  
Aucun intérêt, pour passer le temps seulement.  
Aucun intérêt.  
Aucun intérêt.  
Aucun intérêt.  
Aucun intérêt.  
Aucun intérêt.  
"Aucun intérêt."  
Nous avons rangé la tablette de notre enfant lors de son entrée à l'école sur conseil des enseignants. Il s'en servait beaucoup avant."  
Aucun jusqu'à trois ans, mais pour des raisons professionnelles, nous avons des œuvres enrichies, comme Lulu et le Loup bleu, qu'il aime beaucoup et qu'il lance lorsque nous avons le dos tourné.  
Aucun pour cet âge. Il est préférable de développer le jeu, les apprentissages par la découverte de lieux propices : bibliothèque, parc, jeux en famille///  
Aucun sinon ne pas s'occuper de lui.  
Aucun, juste lui faire plaisir.  
Aucun, purement ludique.  
Aucun.  
Aucun.  
Aucun.  
Aucun.  
"Aucun."  
Cette utilisation de l'écran me permet d'avoir un peu de temps pour nous (père et mère)."  
"Autonomie.  
C'est dans l'air du temps."  
Autre support.  
Avant trois ans, aucun intérêt. Après trois ans, l'éveil.  
Avoir la paix.  
Ayant un enfant de six mois, pour le moment, je n'en vois pas la nécessité.  
Beaucoup de choix d'activités ! Force de trouver quelque chose de ludique pour apprendre. Il faut être dans l'air du temps. C'est leur époque.  
C'est dangereux.

C'est de l'ordre du divertissement. Je pense qu'il n'est pas souhaitable d'en priver totalement un enfant de plus de six ans, mais avant c'est trop tôt. C'est juste pour s'amuser.  
C'est ludique.  
C'est pour moi une activité éducative complémentaire qui peut être faire pour l'indépendance de l'enfant.  
"Ça la rend intelligente.  
Je la mets devant un écran pour qu'elle soit sage."  
"Ce sera pour plus tard.  
Mais contenu éducatif avec expérience améliorée (sans vidéos)."  
Cela les occupe et les détend.  
"Cela peut être un moment de détente.  
Cela peut être un moment d'apprendre quelque chose par un autre biais si c'est une activité éducative.  
Cela familiarise l'enfant avec les technologies qui seront son quotidien demain."  
Chanson, anglais, temps de repos de temps en temps (dessin animé).  
"Complément d'éducation avec d'autres activités, intérêt, concentration.  
Diversité des jeux."  
Compléter un livre pas des images plus réelles.  
De temps en temps les enfants regardent des dessins animés adaptés à leur âge pour se divertir et découvrir autre chose, un autre univers, des personnages...  
Décompresser le week-end.  
"Découverte pédagogiques grâce aux applications éducatives (sécurité routière, DUPLO).  
Interactivité."  
Découvrir, se distraire, apprendre.  
"Dessin animé ludique.  
Passer un moment convivial ensemble en famille."  
Dessin animé pour un temps calme/  
Dessin animé.  
Dessins animés  
Dessins animés et jeux de construction.  
"Détente, plaisir.  
Apprentissage."  
Détente.  
Détente.  
"Détente.  
Apprentissage."  
"Détente.  
Apprentissages ludiques."  
Détourner son attention pour la faire manger.  
"Développe un peu l'imaginaire.  
Éducatif."  
Développement de certaines compétences, lien visuel, maniement digital.  
Développement des facultés cognitives, mémoire, côté ludique et pédagogique

Développer curiosité, apprendre les langues, les chansons.  
Développer son raisonnement et être en phase, en douceur avec son environnement connecté (apprendre à manipuler un écran tactile).  
"Distraction, dessins animés et surtout films d'animation.  
Educatif et surtout interactif."  
Distraction, échanges, divertissement.  
Distraction.  
"Divertissement (dessins animés).  
Eveil (jeux éducatifs)."  
Divertissement.  
"Divertissement.  
Éducatif."  
"Donne envie d'apprendre sans se forcer  
Arrête dès qu'on veut  
Les petits se croient grands avec une tablette"  
Éducatif et divertissement (voiture).  
"Éducatif si un dialogue s'installe avec un adulte.  
Ouverture sur le monde et la technologie, super moyen de communication."  
Éducatif, apprentissage, découverte, éducation.  
Educatif, autonomie, éveil.  
Éducatif, éveil.  
Educatif.  
Educatif.  
Educatif.  
Educatif.  
Educatif.  
Éducatif.  
Éducatif.  
Éducatif.  
"Educatif.  
Apprendre à reconnaître les mots."  
"Éducatif.  
Baby-sitter"  
"Educatif.  
Relationnel : vidéoconférence avec de la famille."  
Educatif, ludique.  
Éducatif, ludique.  
Éducatif.  
"Educatif.  
Divertissement."  
Elle apprend des choses éducatives parfois.  
Elle apprend, s'exprime plus facilement et apprend des activités de la vie.  
Elle regarde souvent YouTube kids avec beaucoup de programme en anglais.  
En général, c'est juste pour pouvoir faire des tâches ménagères quand il a l'attention ailleurs.  
Enfant trop petit pour qu'il y ait un intérêt. Pour l'instant c'est plus pour bloquer dix minutes l'enfant afin de faire une tâche ménagère.  
Entendre et écouter l'anglais.  
Entre trois et six ans, quelques dessins animés de temps en temps.

"Eveil, ludique.  
Dessins animés."  
"Eveiller.  
Améliorer les connaissances.  
Éduquer, apprendre."  
Éventuellement apprendre en s'amusant.  
Faire travailler ses capacités.  
Il apprend à lire.  
Il apprend à manipuler les écrans, il est indépendant. L'utilisation des tablettes à la maison a un but éducatif car j'y ai installé des jeux éducatifs  
Il apprend pleins de choses.  
"Il entend des personnes parler en français, c'est utile car je ne lui fais pas toujours la conversation, ça l'éveille, ça bouge, ça parle devant lui.  
Il ne se rend pas compte des images avant deux ans.  
Après deux ans, mon mari arrêtera de jouer à des jeux de combat dans la même pièce que lui pour qu'il ne voit pas les images."  
Il est encore un bébé.  
Il est petit pour ça.  
Il existe beaucoup de jeux interactifs pour qu'ils apprennent l'alphabet ou les nombres en français ou en anglais.  
"Il n'y a pas d'intérêt je pense.  
L'amener à mieux s'adapter."  
Il n'y a pas d'intérêt pour moi.  
Il n'y a pas d'intérêt.  
"Il n'y a pas d'intérêt.  
Mon premier enfant est accro aux écrans donc j'évite pour le deuxième."  
Il n'y a plus d'intérêt.  
"Il n'y en a pas, tant c'est accessible rapidement.  
C'est un temps de calme mais nous préférons largement les livres."  
Il n'y en a pas. C'est un temps calme mais sans intérêt. Nous préférons la lecture.  
Il regarde Peppa Pig et il apprend avec.  
Il reste plus calme et s'endort plus vite.  
Il reste tranquille.  
Il y a quelques activités intéressantes.  
Interactif, autonomie, détente, éducatif.  
Interactivité  
"Interactivité.  
Eveil aux nouvelles technologies."  
"Intérêt de la langue française.  
Se détendre."  
"Introduction aux nouvelles technologies.  
Interactivité.  
Travail de la coordination main/œil."  
Je cherche...  
Je ne me pose pas la question.  
Je ne sais pas.  
Je ne vois aucun intérêt, je préfère les livres.  
Je ne vois pas vraiment d'intérêts mais je trouve qu'il y a des applications qui sont très intéressantes et facile de gérer.

"Je vois comment il est épanoui en jouant.  
A chaque jeu, il vaut faire mieux : détermination."  
Jeux avec animaux, chansons.  
Jeux d'éveil mais pas avant ses trois ans.  
"Jeux éducatifs ludiques.  
Vidéos éducatives ("C'est pas sorcier" par exemple).  
Ecouter et chanter des chansons."  
Jeux interactifs afin d'apprendre les tables de multiplication, compter, reconnaître les couleurs.  
Jeux, apprentissage.  
Jouer et apprendre en même temps.  
Juste regarder les dessins animés.  
L'aider dans l'apprentissage des acquis scolaires (compter, écrire, alphabet, dessin...).  
L'apprentissage.  
L'aspect ludique.  
L'attention significative portée par ma fille, elle retient très facilement ce qu'elle aura vu.  
L'attention.  
L'attention.  
L'éducation de l'enfant.  
L'enfant est tranquille et s'exprime bien.  
"L'enfant peut évoluer tout seul en toute autonomie.  
Les jeux sont bien faits pour l'apprentissage des enfants selon leur âge."  
L'éveil.  
L'éveil.  
"L'éveil.  
L'apprentissage."  
"L'éveil.  
Les applications, notamment dans une autre langue (en allemand dans notre cas) sont très ludiques."  
L'évolution.  
"L'interactivité.  
Apprendre la manipulation d'un objet électronique."  
"L'interactivité.  
Se familiariser avec l'écran, surtout tablette et smartphone."  
L'intérêt serait d'apprendre quelque chose (exemple : l'anglais, les chiffres, les lettres...). Mes filles pour le moment préfèrent les livres !  
L'occuper pendant que je dois me doucher.  
L'occuper, focaliser son attention.  
La culture et les connaissances.  
La curiosité, s'amuser.  
La découverte de l'écran en soi ou le moyen de rendre plus ludique certaines activités.  
La familiarisation de l'enfant avec les écrans.  
Le calmer, le faire patienter.  
Le distraire, l'amuser.  
Le divertissement et la pédagogie.  
"Les activités éducatives.  
Les dessins animés."  
Les couleurs, les animaux, les chiffres, l'alphabet.  
Les dessins animés.

"Les dessins animés.  
Regarder les photos sur smartphone."  
Les écrans font parti de notre quotidien. Il faut qu'il y ait des règles pour limiter l'usage. Cela développe l'imaginaire, le vocabulaire et la curiosité.  
Les intérêts d'une activité avec un écran pour mon enfant c'est qu'elle apprenne un peu de la technologie.  
Les jeux éducatifs sont intéressants mais plus tard.  
Je souhaiterais aussi lui montrer les dessins animés finlandais pour l'apprentissage de la deuxième langue maternelle.  
Les jeux éducatifs, les animaux...  
Les jeux éducatifs.  
"Loisir.  
Educatif."  
Lucidité, il rejoue les scènes vues dans les dessins animés.  
"Ludique (tablette).  
Divertissement (dessin animé TV)."  
Ludique, apprentissage, et pendant ce temps, je m'occupe du reste (ménage, lessive, repas...)  
Ludique, recherche où passer le temps si les jouets sont restreints (par exemple en voiture)  
Ludique.  
"Ludique.  
Apprentissage.  
Vivre avec son temps.  
Avoir des moments de calme pour les parents."  
"Ludique.  
Educatif."  
Lui apprendre de nouvelles choses  
Lui permettre de vivre avec son temps et les nouveaux outils numériques.  
"Manipulation souris, écran tactile.  
Jeux éducatifs : requérir des notions pédagogiques."  
Mathis avait commencé à utiliser la tablette de son père pour des dessins animés, au bout de trente minutes, nous avons constaté qu'il était très excité et très énervé, nous avons décidé de tout arrêter.  
Pour nous aucun intérêt.  
"Moins abrutissant.  
Plus interactif."  
Moment calme pour les deux grands, un dessin animé le week-end.  
"Moment de calme.  
Permet parfois de la faire manger.  
Récompense."  
Moment de détente, imaginaire, partage avec l'adulte, stimulation, jeux, stratégie.  
Moment détente "privilège" et faire comme la grande sœur.  
Mon enfant a accès aux écrans sous ma surveillance pour regarder les dessins animés. Je trouve peu d'intérêt éducatif aux jeux sur tablette et mon enfant n'est pas demandeur. Il fait donc une utilisation limitée des écrans.

"Mon enfant ne regarde qu'en arabe, ça enrichit son vocabulaire et ses connaissances.

"

Mon fils ne regarde que les dessins animés le matin uniquement les week-ends pour nous permettre de nous reposer un peu plus (retarder notre heure de lever avec une activité calme pour notre enfant).

"Montrer certaines émissions éducatives.

Plaisir et échange devant certains dessins animés.

Apprendre les chansons des génériques."

Musique.

Not good for his eyes.

Notre enfant regarde des DVD de série pour enfant (Peppa Pig, Petit ours brun, Trotro) de façon occasionnelle comme source de divertissement.

Nul à quatre ans.

"Occupation.

Apprendre la langue.

Découvrir autre chose."

Occuper les enfants, les divertir.

"Partage culturel.

Amusement.

Pour le moment nous ne connaissons pas les programmes éducatifs."

Pas beaucoup d'intérêt à part de la détente.

Pas beaucoup.

Pas d'intérêt à ce stade (9 mois).

Pas d'intérêt, mais pour nous c'est le moment pour que ma fille apprenne des langues étrangères (vietnamien, français, anglais)

Pas d'intérêt.

Pas d'intérêt entre 0 et 6 ans hormis s'émerveiller devant un dessin animé.

"Passer le temps.

Apprendre."

Pédagogique, apprentissage.

"Permet de le maintenir calme quand il est énervé en fin de journée.

Utilisé dans les cas où nous avons beaucoup de choses à faire et ne pouvons le surveiller."

Peu d'intérêt pour lui à part l'occuper, c'est pourquoi je limite au maximum.

Peu d'intérêt.

Peu d'intérêt. Il faut avouer que c'est un moment donné aux enfants pour que, nous parents, nous puissions préparer les repas, faire les tâches...

Peu, en complément d'un support papier.

Photographie, internet, mail, raisons professionnelles.

"Plaisir, apprentissage.

Apprendre que le temps passé devant l'écran doit être limité."

Plus de temps pour l'autre enfant plus petit.

"Plus ludique parfois.

Plus d'attrait pour l'enfant."

Pour apprendre à se détendre.

Pour apprendre des jeux ou des musique éducatives.

Pour apprendre des jeux ou musiques éducatives.

Pour apprendre et comprendre le français.

Pour apprendre les langues.

Pour apprendre.

Pour calmer les enfants quand je suis occupée à faire autre chose.

Pour dormir

Pour éviter qu'elle ne s'ennuie.

Pour jouer, pour développer sa créativité, lui apprendre des mots.

Pour l'instant, aucun.

Pour l'instant, je trouve les activités sur écran moins enrichissantes pour les autres. Je les utilise uniquement quand j'ai besoin de canaliser ma fille un moment (dans l'avion, ou quand elle est malade). Pour le calmer ou l'occuper et le divertir un peu quand ne veut plus jouer avec ses jouets.

Pour moi, ça aide l'enfant à construire son cerveau.

Pour moi, il n'est pas envisageable de ne pas savoir utiliser les écrans avec le monde d'aujourd'hui et de demain. Seulement il faut savoir l'utiliser correctement.

Pour moi, lorsqu'un enfant utilise l'écran, les parents doivent les aider à mettre les jeux qui peuvent les rendre intelligents.

Pour mon enfant de trois ans : pas d'intérêt réel hormis le fait de lui faire plaisir de temps en temps avec ses vidéos "Spiderman".

Pour se reposer.

"Pour son plaisir, pour l'occuper dans le train.

Les jeux sélectionnés nous semblent intéressants (trier par couleur, dénombrer...)"

Pour un enfant de l'âge du mien (un an), un seul intérêt : la tranquillité des parents.

Pouvoir faire quelque chose sans qu'il se blesse (par exemple se doucher)

Pouvoir m'occuper d'autres choses que je ne peux pas faire avec les enfants.

Praticité

"Pratiquer des activités éducatives.

Se divertir."

Préparer l'enfant à l'ère numérique.

"Quand notre fille grandira, la possibilité d'activités éducatives, comptines.

Développement de la précision motrice avec les écrans tactiles."

"Récompense lorsqu'il a terminé son organisation le matin avant d'aller à l'école.

Facilité pour le conte du soir lorsqu'on est pris par le temps et la fatigue."

"Récompense.

Calme dans la maison."

Reconnaître les chansons.

"Regarder des dessins animés.

Jouer à des jeux éducatifs."

Regarder les dessins animés.  
"Regarder les photos de l'iPhone.  
Flux avec les grands-parents, oncle et tante qui habitent dans le Sud.  
Jouer à des jeux."  
Regarder un dessin animé pour la détendre ou l'occuper pendant les longs voyages.  
Remplace la télé et pour les jeux.  
"Remplir un temps libre.  
C'est une solution de facilité, il n'y a pas besoin de réfléchir"  
"Rendre ludique un apprentissage.  
Le familiariser avec le langage informatique."  
"Repos.  
Langage.  
Côté ludique."  
Rien  
Rien du tout.  
Sa familiariser avec les NTIC (nouvelles technologies de l'information et de la communication).  
"Savoir compter.  
Réciter l'alphabet."  
Savoir manipuler les nouvelles technologies.  
Savoir si émission éducative.  
Se calmer et rester concentrer quelques temps.  
Se détendre avant de dormir.  
"Se divertir, regarder ce qui lui plaît.

Elle ne réclame pas la télévision sauf le matin avant d'aller à l'école."  
"Se divertir.  
Apprendre avec des jeux éducatifs.  
Comprendre le fonctionnement des outils dont il devra se servir plus tard."  
Selon les applications, cela peut être ludique.  
Si mon enfant était devant un écran, ce serait pour faire une activité éducative. Mes enfants n'aiment pas plus que ça les écrans, sauf pour regarder 5 minutes de dessins animés. Elles préfèrent les livres.  
Stimulant et parfois didactique  
Stimuler l'apprentissage éducatif.  
Sur certains jeux éducatifs, je trouve que ça aide bien les enfants  
Téléphone avec écran (face time, Skype).  
Temps calme après un repas, mais pas tout le temps.  
"Tranquillité pendant que je fais le ménage.  
Pour ne pas être dérangée quand je suis dans un lieu public (salle d'attente...)"  
Travail une activité de programmation (à partir du CE2, 8 ans), sinon aucun.  
TV + jeux sur le téléphone pour se distraire.  
Vidéos de dessins animés et animaux.  
Vivre avec son époque (mais il a le temps !)  
Voir la famille qui vit loin.



## 9. Commentaires libres

Elle se réveille parfois tôt et c'est pour ça qu'on met les comptines sur la tablette pour qu'on puisse profiter d'un peu plus de temps de repos au lit.

Notre enfant regarde seulement les clips quand nous mettons la télé, si c'est une musique qu'il aime, sinon il ne regarde jamais la télé ou autre écran (clip ou comptine)

Personnellement je suis contre l'utilisation d'un écran pour mes filles. Je pense qu'elles peuvent tout à fait s'ouvrir à la culture et à l'apprentissage sans un écran. Je n'apprécie pas du tout les écrans qui font office de nounou pour que le parent soit tranquille un moment.

Personnellement je suis contre l'utilisation d'un écran pour mes filles. Je suis toujours choquée lorsque je vois un jeune enfant avec une tablette ou un téléphone. Je pense que mes filles peuvent tout à fait s'ouvrir à la culture et l'apprentissage sans un écran. Je suis absolument contre les écrans nounou afin d'obtenir de la tranquillité.

Il faut savoir réguler l'utilisation de la tablette. Pour cela il faut informer et former les parents.

Sujet intéressant, réel problème de société qui conduit à une perte de dialogue.

Les écrans ne sont pas un danger mais un outil, à nous de bien savoir les utiliser.

Puisqu'on a commencé à parler des effets néfastes des écrans à outrance, je suis surprise de voir fleurir des écrans dans l'espace public (couloirs du métro, intérieur du RER...). A réfléchir...

Je suis contre les écrans car les enfants ne font pas d'activité physique.

Personnellement je regarde la télé une fois les enfants couchés. Si c'est le moment où les enfants regardent la télé, soit je m'installe avec eux, soit je vaque à mes occupations ménagères.

L'utilisation du smartphone et de la tablette est limitée au week-end et à l'application YouTube (dessin animé et saynètes éducatives alternés, couleur, forme, lettres...). Occasionnellement applications "les Zouzous".

Le papa aime beaucoup les jeux et a initié sa fille !

Un apprentissage pas à pas, au lieu de laisser un enfant seul devant un écran, j'essaie de leur apprendre les notions d'image afin de pouvoir analyser les images (faire des photos, vidéos, montages vidéo, sonores).

Elle pique nos téléphones pour faire semblant de téléphoner mais généralement on préfère lui interdire donc l'effet téléphone passe.

Les tablettes peuvent être un moyen complémentaire pour l'éveil mais doivent restées secondaires. Je suis persuadée que c'est en manipulant et en passant par l'action que l'enfant enregistre véritablement l'info. J'espère qu'il n'y aura pas de tablette dans sa vie avant six ans.

Sur l'utilisation des différents écrans, ce n'est pas cumulatif. Par exemple, c'est soit 30 minutes sur la tablette, soit 30 minutes à la télévision.

Nuance sur la notion « au cours d'une journée », l'utilisation des écrans varie en fonction des jours d'école. Par exemple, jamais les lundis, mardis, un peu plus le mercredi, jamais les jeudis et vendredis et le week-end, plus que les mercredis. J'ai répondu au questionnaire en faisant une moyenne.

Nos enfants regardent certains dessins animés avec nous mais de manière choisie et uniquement de temps en temps.

Nous n'avons pas de télévision, ni console, ni tablette à la maison. Les enfants ont le droit de regarder quelques vidéos (moins d'une heure) les jours de week-end, avec un parent. Nous ne regardons pas la télévision mais je constate que les enfants sont exposés à des écrans à l'école (centre de loisirs). Pas de problème tant qu'il s'agit d'une exposition limitée, adaptée et accompagnée.

Règles plutôt strictes concernant les écrans à la maison.

0-3 ans : aucun écran, même pas la télévision, ni dans les transports (ex : train).

Depuis les 3 ans de notre fille : un peu de télévision chez la nounou vers 16h30 et le week-end après 9h. Préférence pour les livres (histoire chaque soir) et les livres-CD (chaîne stéréo dans la chambre de notre fille).

Elles ont toutes les deux une tablette mais depuis Pâques elles sont confisquées. Trop énervées et cela fatigue trop leurs yeux. Maintenant nous jouons aux jeux de société, elles préfèrent et c'est beaucoup plus ludique.

Les écrans développent en l'enfant l'attention, la perception, la compréhension sauf que sur les jeunes enfants il y a un risque d'isolement et de diminution de la communication.

J'ai limité les écrans pendant deux mois, les enfants reprennent l'habitude de jouer ensemble, moins de disputes.

Normalement, j'essaie de limiter tous les jeux électroniques pour mes enfants et j'essaye d'optimiser le temps qu'elles passent devant les écrans mais je ne voudrais pas non plus les pénaliser par rapport aux enfants de leurs âges (5 et 8 ans), mais je sais qu'après je ne pourrai plus contrôler malheureusement.

Merci pour ce questionnaire. N'hésitez pas à me donner des conseils, me faire des remarques, pour le bien de mon fils.

Avec l'utilisation des écrans, l'attention, la perception, la compréhension sont développées. A l'opposé, pour les jeunes enfants, se développent l'isolement et la rupture de la communication avec son entourage.

Pas de maîtrise de ce qu'il se passe chez l'assistante maternelle, de la sortie d'école jusqu'à 19h.

Parfois nous n'allumons pas la télévision ou l'ordinateur du tout.

Nous contrôlons les accès et temps aux écrans.

Il faut aller dans le sens du progrès, le support des écrans est utilisé mais il doit être modéré.

On sait que trop d'écran n'est pas bon pour l'enfant, mais on ne peut malheureusement tous les éviter, parfois aussi à cause au niveau d'énergie personnelle par rapport à l'enfant (pour se reposer un peu).

Elle ne fait pas deux choses à la fois par jour, soit tablette, soit ordinateur.

Serait-il possible d'avoir un retour de l'enquête ?

Notre enfant a commencé à regarder un peu la télévision à l'âge de cinq ans. Utilisation extrêmement surveillée.

Nous faisons tout pour que notre enfant s'épanouisse sans tous ces objets connectés et cela marche très bien. Il ne nous réclame jamais tablette

ou téléphone. On joue beaucoup avec lui (jeux de société, jeux éducatifs, peinture...).

Je peux regarder les dessins animés avec mes enfants et non les films.

Nous sommes contre l'utilisation des écrans avant l'âge de trois ans et très limité après sous l'accompagnement des parents en choisissant des dessins animés adaptés à l'âge de l'enfant.

Seul écran à la maison : dix minutes de dessins animés le matin, non systématique.

Très bon sujet. Je souhaiterais avoir les résultats / lire la thèse.

Je pense que les écrans sont plus néfastes que bénéfiques pour les enfants.

Juste savoir pourquoi nous remplissons le formulaire ?

Les enfants sont de plus en plus exposés aux écrans à l'école. Votre questionnaire devrait être aussi posé à des enseignants.

La génération actuelle ne nous permet plus de stopper l'écran même aux plus jeunes (cf. travail à l'école...). Toutefois, la surveillance d'une adulte et une limitation du temps est nécessaire.

Bonne réussite avec votre thèse !

Protégeons les enfants de l'excès des écrans (exemple : caddies des courses, aéroport, dans l'avion...). Développer sa curiosité, goût de la découverte, rêve, ennui, dessin, sport...

Idem pour son frère de 6 ans et 5 mois (06/2011).

### **Le bébé et les écrans (télévision, ordinateur, tablette, smartphone, etc.)**

Interagir directement avec votre enfant est la meilleure façon de favoriser son développement.

**Avant 3 ans : évitez de mettre votre enfant dans une pièce où la télévision est allumée même s'il ne la regarde pas.**

Quel que soit son âge, évitez de mettre un téléviseur dans la chambre où il dort ; ne lui donnez pas de tablette ou de smartphone pour le calmer, ni pendant ses repas, ni avant son sommeil ; ne lui faites pas utiliser de casque audio ou d'écouteurs pour le calmer ou l'endormir.

**Avant 3 ans, évitez l'exposition aux écrans : télévision, ordinateur, tablette, smartphone.**

**L'enfant et les écrans  
(télévision, ordinateur, tablette,  
smartphone, etc.) :**

- quel que soit son âge, évitez de mettre un téléviseur dans la chambre où il dort ;
- ne lui donnez pas de tablette ou de smartphone pour le calmer, ni pendant ses repas, ni avant son sommeil ;
- n'utilisez pas de casque audio ou d'écouteurs pour le calmer ou l'endormir.

**Quel que soit son âge, limitez  
le temps d'exposition de votre  
enfant aux écrans, évitez de  
mettre un téléviseur dans sa  
chambre et n'utilisez pas de  
casque audio ou d'écouteurs  
pour le calmer ou l'endormir.**

**Quel que soit son âge, évitez  
les écrans ou téléviseurs  
dans sa chambre.**

## 11. Dépliant de sensibilisation aux écrans

### QUELQUES CHIFFRES

C'est le temps moyen passé par semaine sur internet par les enfants âgés de 1 à 6 ans.

des 7-12 ans possèdent un smartphone.

**22 %**

des 7-12 ans possèdent une tablette.

**36 %**

(Source : IPSOS/Junior Connect 2017)

Avant 3 ans, PAS de télévision.

Avant 6 ans, PAS de console de jeux.

Avant 9 ans, PAS d'internet.

Avant 12 ans, PAS d'internet seul.

(Règle 3-6-9-12 de Serge Tisseron, psychiatre)

### Que dit la science ?

La multiplication des écrans est un phénomène récent. La science ne dispose donc pas du recul nécessaire pour connaître précisément les effets à long terme d'une exposition précoce et intensive à aux écrans. On sait toutefois que trop ou mal utilisés, les écrans peuvent être dangereux pour la santé. La prudence est donc de mise !

L'ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire) met ainsi en garde contre une exposition excessive aux écrans dès le plus jeune âge, qui pourrait être associée à des troubles de la mémoire, du sommeil, ou de l'attention. Isolement social, dépression, manque d'activité physique ou encore obésité sont des effets secondaires potentiels qu'il vaut mieux prévenir.

## Enfants et écrans : Reprenez la main !

**Évaluer les habitudes**  
**Réduire le temps**  
**Protéger ses enfants**

L'Union nationale des associations familiales est l'institution chargée de promouvoir, défendre et représenter les intérêts de l'ensemble des familles. Face au déploiement des écrans et des outils numériques au sein des familles, les parents ont un rôle fondamental à jouer dans l'accompagnement de leurs enfants pour les protéger, les guider et les aider à bien grandir dans la société numérique. C'est dans cet objectif que l'UNAF informe et accompagne les parents face aux défis et aux opportunités du numérique et des médias.

[www.unaf.fr](http://www.unaf.fr)

Le GPG, Groupe de Pédiatrie Générale, association loi 1901 rattachée à la Société Française de Pédiatrie, est ouvert aux médecins concernés par la médecine polyvalente de l'enfant, quel que soit leur mode d'exercice : hospitalo-universitaire, hospitalier, libéral ou communautaire.

Ses missions : promotion de pédiatrie générale, réalisation de travaux originaux, participation à la formation médicale continue, échanges entre médecins de l'enfant.

Le GPG souhaite porter un message de prévention et de conseil aux parents et aux professionnels autour de l'usage des écrans par les parents.

[gpg.sfpediatrie.com](http://gpg.sfpediatrie.com)

**Ressources en ligne**  
[www.pedagojeux.fr](http://www.pedagojeux.fr)  
[www.internetsanscrainte.fr](http://www.internetsanscrainte.fr)

## PRENDRE CONSCIENCE de ses habitudes

► **Cartographier la présence des écrans dans la maison.** Combien ? Dans quelle pièce ? Qui est équipé et qui utilise les écrans ?

► **Prendre conscience des habitudes familiales.**

La télévision reste-t-elle allumée en permanence ? Pendant les repas ? Quelle présence du smartphone ? Les enfants prennent souvent exemple sur leurs parents.

► **Évaluer le temps d'exposition des enfants aux écrans.**

Pour cela, prendre en compte **TOUTS** les équipements : télévision, ordinateur, console, tablette, smartphone... Le temps passé devant chaque appareil s'additionne.



► **Se renseigner sur les recommandations** en matière d'âge minimum pour équiper ses enfants.

**Christophe, père de Maxime (10 ans) et de Laura (6 ans)**

« Je ne m'étais jamais posé la question du temps passé devant les écrans, jusqu'à ce que Maxime prenne du poids. Entre la télé le matin, la tablette, le smartphone pour tchatter avec les copains, l'ordinateur et les mini séries du soir... J'ai réalisé que mon fils passe plus de quatre heures par jour scotché aux écrans au lieu de faire d'autres activités physiques. Maintenant je suis vigilant. »

## RÉDUIRE LE TEMPS devant les écrans

► **Fixer à l'avance** et annoncer aux enfants **le temps d'écran autorisé**. Par exemple : « Deux épisodes de dessins animés, pas plus ! ».

► **Éviter d'utiliser les écrans comme une récompense.**

► **Se rendre disponible et proposer d'autres activités aux enfants.** Par exemple : jeux de société, activités manuelles ou de plein air...

► **Laisser l'enfant jouer librement pour développer son imaginaire...** Parfois au prix d'un peu de désordre et de bruit dans l'espace familial.

► **Repousser le plus possible l'âge d'équipement des enfants** (tablette, console, smartphone).

► **Mettre en place des temps sans écran** et en famille : le matin, pendant les repas, avant de se coucher.



**Victoire, mère de Kevin (4 ans)**

« Depuis que je le laisse sortir ses jouets quand il veut et mettre un peu de bazar dans le salon, Kevin est moins intéressé par la télé et la console. Du coup, je vois qu'il préfère les activités manuelles et les jeux en plein air et que c'est mieux pour lui. En plus, il s'endort mieux. »

## PROTÉGER des contenus inadaptés

► **Ne pas installer de télévision dans les chambres.** Réserver l'usage des écrans pour les espaces communs pour garder un œil sur ce que fait l'enfant.

► **Pour réduire l'exposition à la publicité**, préférer la télévision de rattrapage (replay) et installer un logiciel de blocage des publicités sur les ordinateurs et tablettes.

► **Respecter les signalétiques d'âge, et parler avec l'enfant** de ce qu'il a fait, vu et entendu sur les écrans pour s'assurer qu'il n'a pas été exposé à des contenus inadaptés (violence, prosélytisme, pornographie...).

► **Accompagner ses enfants** : s'intéresser à toutes leurs activités sur les écrans et privilégier des activités communes. Un jeu peut, par exemple, être mal compris ou mal adapté à leurs capacités.

► **Rester parent : oser fixer des règles et être ferme.** Face aux écrans, les enfants ont besoin d'être protégés et parfois rassurés.



**Grégoire, père de Yasmine (7 ans) et de Malik (2 ans)**

« Chez nous, il n'y a pas la télé. Yasmine peut utiliser ma tablette de temps en temps, mais seulement sous ma surveillance et ce n'est pas systématique. Je pense qu'elle peut se passer des écrans à son âge et le plus longtemps possible tant qu'elle n'en a pas besoin. Pour Malik, la question ne se pose même pas ! »



## 12. Les écrans pour enfants en images

Voici un extrait de ce qu'il est possible de trouver dans les magasins de jouets.

Transat avec bras articulé d'accueil pour tablette



Ma première tablette tactile, de la marque Wonder Maman, pour des enfants de 18 mois et plus



Ma première tablette Baby Mickey, de 9 à 36 mois

Vtech baby, la super tablette des tout-petits, de 12 à 36 mois



Lumi tablette des découvertes, de 9 à 36 mois



Mon premier smartphone, dès 24 mois



Mon vrai téléphone, dès 12 mois



Baby Mickey le smartphone, de 9 à 36 mois



Ma première télécommande, dès 12 mois





## L'utilisation des écrans par les enfants de 0 à 6 ans dans le cadre familial

Les écrans, interactifs ou non, sont omniprésents. Cela n'a pas échappé aux enfants qui sont précocement intéressés et utilisateurs avec la télévision allumée à la maison, le téléphone des parents ou la tablette tactile.

L'objectif de l'étude est d'évaluer l'utilisation des écrans par les enfants de 0 à 6 ans dans le cadre familial, type d'écran, temps d'utilisation et activité réalisée, par le biais d'un questionnaire déclaratif proposé aux parents dans des crèches, écoles, PMI et cabinets médicaux.

375 questionnaires remplis dans 11 établissements de septembre à décembre 2017 ont été inclus à l'étude.

Les foyers sont équipés en moyenne de 6 écrans, utilisés 1h41 par jour par les enfants, en priorité pour regarder des programmes TV pour enfants, à la télévision ou sur la tablette, l'après-midi.

La durée d'utilisation des écrans par l'enfant est corrélée positivement à son âge ( $p=4,9 \times 10^{-11}$ ), son rang dans la fratrie ( $p=2,9 \times 10^{-3}$ ), l'équipement en écran du foyer ( $p=1,4 \times 10^{-4}$ ) dont la possession de sa propre tablette ( $p=1,4 \times 10^{-13}$ ), le nombre d'applications sur le smartphone des parents ( $p < 2 \times 10^{-16}$ ), la monoparentalité ( $p=3,8 \times 10^{-2}$ ), l'utilisation maternelle des écrans ( $p=3,4 \times 10^{-2}$ ).

Le sexe de l'enfant, l'IMC, son mode de garde, l'utilisation par son père, l'âge des parents, le congé parental et la présence de règles d'utilisation ne sont pas corrélés à la durée d'utilisation.

Les écrans occasionnent de nombreux risques pour la santé, d'où les dernières recommandations de la société française de pédiatrie pour accentuer la prévention. La connaissance des facteurs en lien avec l'utilisation importante des écrans nous permet de proposer un outil ciblé de type intervention brève.

Mots clés : enfants, médias, écrans, troubles du développement

## Use of screens by 0 to 6 years old children at home

Whether they are interactive or not, screens are omnipresent, and children have become early and strong adopters, especially at home where television screens are continuously turned on and where they can use their parents' phone and tablets.

The study aims at analyzing screens consumption by children from 0 to 6 years at home (by type of screen, duration of use and activity realized). Results are grounded on a declarative questionnaire which was submitted to parents in nurseries, schools, child protection centers and medical offices: 375 questionnaires were completed in 11 institutions from September to December 2017.

On average, households are equipped with 6 screens, and each child uses them 1:41 a day mostly in the afternoon, essentially on television or tablet, and watches predominantly children TV programs. The duration of screen usage by the child is positively correlated with his age ( $p=4.9 \times 10^{-11}$ ), his order of birth within the family ( $p=2.9 \times 10^{-3}$ ), the number of screens at home ( $p=1.4 \times 10^{-4}$ ) and especially whether he possesses his own tablet ( $p=1.4 \times 10^{-13}$ ), the number of applications installed on the parents' smartphone ( $p < 2 \times 10^{-16}$ ), time spent by the mother ( $p=3.4 \times 10^{-2}$ ) and single parenthood ( $p=3.8 \times 10^{-2}$ ).

However, the child's gender, his BMI, child care system and choice of parental leave, his father's screen usage, his parents' age, and existing usage rules of those supports at home do not correlate with duration of use.

Screens cause many health risks, hence the latest recommendations from the French pediatric society to accentuate prevention. Knowledge of the factors related to the important media use allows us to propose a targeted tool of brief intervention type.

Keywords : children, media, screen, child development disorders

**Université Paris Descartes  
Faculté de Médecine Paris Descartes  
15, rue de l'École de Médecine  
75270 Paris cedex 06**