



HAL
open science

Les parents des enfants de moins de 5 ans de Pyrénées Atlantiques sont-ils informés des dangers d'une utilisation excessive des écrans chez leurs enfants ?

Marion Dartau

► To cite this version:

Marion Dartau. Les parents des enfants de moins de 5 ans de Pyrénées Atlantiques sont-ils informés des dangers d'une utilisation excessive des écrans chez leurs enfants ?. Médecine humaine et pathologie. 2017. dumas-01565787

HAL Id: dumas-01565787

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01565787>

Submitted on 20 Jul 2017

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.

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

Année 2017

Thèse N°74

THESE

DIPLOME d'ÉTAT
de **DOCTEUR EN MÉDECINE**
Spécialité Médecine générale

Présentée et soutenue publiquement

Par **Marion DARTAU**

Née le 19 août 1988 à PAU (64)

Le 16 juin 2017

Les parents des enfants de moins de 5 ans
des Pyrénées Atlantiques sont-ils informés des dangers
d'une utilisation excessive des écrans
chez leurs enfants ?

Directeur de thèse : Madame le Docteur Claire Guillard – Prudhomme

Président du jury: Monsieur le Professeur Pascal BARAT

Membre du jury : Madame le Docteur Sylvie DUHAMEL

Membre du jury : Monsieur le Docteur Laurent MAGOT

Membre du jury : Monsieur le Docteur Jean Claude NETTER

REMERCIEMENTS

A Monsieur le Professeur Pascal BARAT, Professeur des Universités, Praticien Hospitalier, Chef de Service, CHU Pellegrin - Service Endocrinologie et diabétologie pédiatrique.

Vous me faites l'honneur de présider ce jury de thèse, veuillez trouver ici l'expression de ma sincère gratitude et de mon profond respect.

A Madame Le Docteur Claire GUILLARD-PRUDHOMME,

Pour avoir accepté de diriger ce travail.

Je ne sais pas si on imaginait dans quel projet on se lançait au départ. Je te suis extrêmement reconnaissante d'avoir partagé avec moi cette expérience. Ta disponibilité et ton soutien m'ont été précieux. Ton souci du détail m'a incité à approfondir ma réflexion.

Tu m'as fait découvrir et aimer le métier de médecin de Protection Maternelle et Infantile, je t'en remercie encore.

A Madame le Docteur Sylvie DUHAMEL, Maître de conférences associé au Département de médecine Générale,

Vous m'avez fait l'honneur d'être le rapporteur de ce travail et aujourd'hui de participer au jury de soutenance de ma thèse. Veuillez trouver ici l'expression de mes sincères remerciements et de mon profond respect.

A Monsieur le Docteur Jean Claude NETTER, Neuropédiatre, Praticien Hospitalier, Chef de service Centre référent des troubles des apprentissages, CH de Bigorre.

Vous me faites l'honneur de juger ce travail, veuillez trouver ici l'expression de ma sincère gratitude.

A Monsieur le Docteur Laurent MAGOT, Maître de conférences associé au Département de médecine Générale,

Je vous suis extrêmement reconnaissante de votre aide méthodologique tout au long de ce travail. Votre disponibilité et vos conseils m'ont été précieux. Merci également d'avoir accepté de participer au jury de soutenance de ma thèse. Les thésards ont de la chance de vous avoir.

Au Conseil Départemental des Pyrénées Atlantiques, Notamment au Service de la Protection Maternelle et Infantile,

A Madame BILLARD, Directrice du pôle Enfance, Famille et Santé publique du Conseil Départemental,

Et à tous les agents (médecins, puéricultrices, secrétaires,...), qui de près ou de loin ont permis ce travail,

Je vous remercie d'avoir autorisé la réalisation de ce travail dans le cadre de votre service et vous suis reconnaissante de votre aide technique.

Je suis à toutes et tous reconnaissante de votre aide humaine sur le terrain. Sans vous, ce travail aurait été impossible.

A Monsieur L'Inspecteur d'Académie des Pyrénées Atlantiques Pierre BARRIERE,

A Madame le Docteur Marie Pierre BELLEGARDE,

Aux Directeurs d'écoles et enseignants des Pyrénées Atlantiques,

Je vous remercie d'avoir autorisé la diffusion de mon questionnaire dans le cadre scolaire et vous suis reconnaissante de l'accueil de ce projet dans les écoles.

A l'ensemble des parents d'enfants de 3-4 ans du Béarn ayant répondu à notre enquête,

Je vous remercie pour votre participation, de votre curiosité pour ce sujet de société.

Sans vous, rien ne serait possible.

A Nicolas,

Merci de m'avoir soutenue et supportée pendant ces années d'internat, de travail et de stress, pendant ces longues heures de travail, ces dimanches enfermés devant l'ordinateur.

Aujourd'hui, enfin, la vie s'ouvre devant nous.

A mes parents, papa, maman,

Merci de votre amour. Merci d'avoir toujours cru en moi et de m'avoir soutenue pendant ces longues années d'études.

Merci Maman de ton temps précieux passé à chercher mes fautes d'orthographe et à relire ce travail.

A mon frère, Benoit,

Ca y est, ta petite sœur est enfin docteur.

A mes grands-parents Céleste et Maurice, A Mamie Odette,

Merci de votre soutien et votre amour sans faille.

A Papy de Viven, absent mais présent malgré tout.

A toute le reste de ma famille (tantes oncles, cousines, cousins),

A ma Marraine et mes filleuls (Noa et Lucie)

A ma Belle Famille,

Qui m'encouragent par leurs paroles et leur présence.

A Emilie, Floriane, Dalila et Julie,

Pour nos heures passées ensemble devant les bouquins, nos stages d'externats, nos vies partagées.

La distance ne change rien.

A Julie, comme tu le dis, tu m'as beaucoup aidée à réviser. Merci d'être toujours là.

A Pauline, copine et dactylo, Merci à toi, à ton mari et ton petit bout.

A mes copines, Valérie, Mélanie, Laura, Justine, Marion, ... et à tous mes amis.

A Lise,

Je crois que tu serais fière.

SERMENT

« 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 les 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	4
TABLE DES MATIÈRES	5
ABRÉVIATIONS	7
LISTE DES FIGURES	8
INTRODUCTION	9
QUE DEVRAIENT SAVOIR LES PARENTS ?	10
I. Ecrans et société : Etat des lieux de la consommation	10
II. Les conséquences d'une utilisation inadaptée chez l'enfant	12
1. Obésité.....	12
2. Retard de langage	13
3. Trouble attentionnel	13
4. Développement cognitif et faible réussite scolaire.....	14
5. Trouble du sommeil.....	14
6. Trouble du comportement et agressivité	15
III. Recommandations françaises et internationales	16
1. En France.....	16
2. Au niveau international	17
MATÉRIEL & MÉTHODE	19
1. Le choix de la méthode	19
2. Matériel	19
2.1. Population étudiée	19
2.2. Elaboration du questionnaire.....	20
2.3. Distribution et recueil envisagés	20
3. Déroulement	21
3.1. Accords.....	21
a. CNIL.....	21
b. Service DGASD – Service PMI du conseil départemental des Pyrénées Atlantiques	21
c. Inspecteur d'Académie des Pyrénées Atlantiques.....	21
3.2. Ecole test	22
3.3. Période de l'enquête	22
3.4. Méthode d'analyse	22
RÉSULTATS	23
1. Réalisation de l'enquête	23

2.	Profil des familles.....	23
2.1.	Sexe de l'enfant.....	23
2.2.	Lieu de vie.....	23
2.3.	Nombre d'enfants dans le foyer.....	24
2.4.	Niveaux de formations parentales.....	24
2.5.	Consommation en écran des parents ou autres adultes vivant dans le foyer.....	24
2.6.	Présence de règles familiales sur les écrans.....	26
3.	Habitudes de consommation en écran de l'enfant.....	26
3.1.	Nombre d'heures devant un écran, les jours d'école.....	26
3.2.	Nombre d'heures devant un écran, les jours sans école.....	27
3.3.	Habitudes d'utilisation.....	27
4.	Information des parents.....	27
4.1.	Estiment-ils être informés ?.....	27
4.2.	Nombre d'heures excessives selon les parents.....	28
4.3.	Les principales conséquences d'une utilisation excessive.....	28
4.4.	Souhait d'un complément d'information.....	29
5.	Résultats en fonction du niveau de consommation des enfants.....	29
5.1.	Caractéristiques des enfants « grands consommateurs ».....	30
5.2.	Consommation en écran des parents ou adultes vivant dans le foyer.....	31
5.3.	Présence de règles familiales sur les écrans.....	32
5.4.	Habitudes des « grands consommateurs ».....	33
5.5.	Information des parents.....	34
5.6.	Souhait d'information.....	35
6.	Résultats en fonction de l'information des parents.....	36
6.1.	Qui sont-ils ?.....	36
6.2.	Habitudes de consommation.....	36
6.2.1	Présence de règles familiales sur les écrans.....	36
6.2.2	Nombre d'heures passées devant un écran pour l'enfant.....	37
6.2.3	Habitudes d'utilisation.....	39
6.3.	Qualité de leur information.....	39
6.4.	Souhait d'information.....	41
	DISCUSSION.....	42
1.	Sur la méthode.....	42
1.1.	Population.....	42
1.2.	Questionnaires.....	43
1.3.	Déroulement de l'étude.....	45

2.	Discussion des résultats.....	47
2.1.	Taux de retour	47
2.2.	Validité de l'étude	47
2.3.	Profils des familles	48
2.4.	Consommation en écrans des enfants.....	52
2.5.	Information des parents.....	54
	CONCLUSION.....	58
	BIBLIOGRAPHIE.....	59
	ANNEXES.....	64
	Annexe 1 : Questionnaire.....	65
	Annexe 2 : lettre accompagnement questionnaires distribués par enseignants	66
	Annexe 3 : lettre accompagnement questionnaires distribués par PMI.....	67
	Annexe 4 : Résultats annexes.....	68
	RÉSUMÉ.....	76

ABRÉVIATIONS

TV: Télévision

DRESS : Direction de la Recherche, des Etudes, et de l'Evaluation et des Statistiques

AFPA : Association Française de Pédiatrie Ambulatoire

CSA : Conseil Supérieur de l'Audiovisuel

AAP : American Academy of Pediatrics

PMI : Protection Maternelle et Infantile

CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés

CAP : Certificat d'Aptitude Professionnelle

BEP : Brevet d'Etude Professionnelle

BAC : Baccalauréat

MSD : Maison de la Solidarité Départementale

ISPED : Institut de Santé Publique et de Développement

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Diagramme de flux.....	23
Figure 2 : Répartition du temps devant un écran pour le père	25
Figure 3 : Répartition du temps devant un écran pour la mère.....	25
Figure 4 : Répartition du temps devant un écran pour les autres adultes vivant dans le foyer	26
Figure 5 : Répartition du temps devant un écran pour l'enfant les jours d'école	26
Figure 6 : Répartition du temps devant un écran pour l'enfant les jours sans école	27
Figure 7 : Répartition du nombre d'heures considéré comme excessif par les parents.....	28
Figure 8 : Répartition du temps devant un écran pour le père d'enfant « grand » consommateur.....	32
Figure 9 : Répartition du temps devant un écran pour la mère d'enfant "grand" consommateur.....	32
Figure 10 : Répartition du temps devant un écran les jours d'école chez les enfants "grands" consommateurs ..	33
Figure 11 : Répartition du nombre d'heures considéré comme excessif par les parents d'enfants « grands » consommateurs	35
Figure 12 : Répartition du temps devant un écran pour l'enfant, les jours d'école chez "les familles informées"	37
Figure 13 : Répartition du temps devant un écran pour l'enfant, les jours d'école chez "les familles non informées"	37
Figure 14 : Répartition du temps devant un écran pour l'enfant, les jours sans école chez "les familles informées"	38
Figure 15 : Répartition du temps devant un écran pour l'enfant, les jours sans école chez "les familles non informées"	38
Figure 16 : Répartition du nombre d'heures considéré comme excessif par les parents chez les "familles informées"	40
Figure 17 : Répartition du nombre d'heures considéré comme excessif par les parents chez les "familles non informées"	40
Tableau 1 : Répartition du nombre d'enfants par foyer.....	24
Tableau 2 : Dernier diplôme obtenu par les parents	24
Tableau 3 : Classement des principales conséquences citées par les parents	28
Tableau 3 : Classement des principales conséquences citées par les parents	29
Tableau 4 : Répartition des enfants regardant plus de 3 h les écrans les jours sans école.....	29
Tableau 5 : Dernier diplôme obtenu par le père en fonction de la consommation en écran des enfants	30
Tableau 6 : Dernier diplôme obtenu par la mère en fonction de la consommation en écran des enfants	31
Tableau 7 : Présence de règles familiales en fonction de la consommation en écran des enfants.....	33
Tableau 8 : Habitudes d'utilisation en fonction de la consommation en écran des enfants	34
Tableau 9 : Estimation du nombre d'heures à considérer comme excessif en fonction de la consommation en écran des enfants.....	35
Tableau 10 : Présence de règles familiales en fonction de l'information des parents	36
Tableau 11 : Habitudes d'utilisation en fonction de l'information des parents	39
Tableau 12 : Estimation du nombre d'heures à considérer comme excessif en fonction de l'information des parents.....	41

INTRODUCTION

« Vous savez docteur, il est plus doué que moi avec mon téléphone... », « Il adore la télévision, ça le captive... », « Elle passerait des heures sur la tablette... », ...

Ces constats de parents sont actuellement fréquemment entendus par les professionnels de santé mais aussi par l'ensemble des personnels travaillant dans le secteur de la petite enfance.

Ne devrions-nous pas être interpellés par ces réflexions lorsqu'il s'agit de jeunes enfants ?

Nous savons que les conséquences d'une utilisation inadaptée des écrans chez les enfants sont étudiées et connues depuis quelques années.

On retrouve :

- obésité,
- retard de langage,
- trouble attentionnel avec agitation,
- trouble du développement cognitif/ faible réussite scolaire,
- trouble du sommeil,
- trouble des interactions sociales, agressivité, isolement.

D'ailleurs, il existe des recommandations de prévention quant aux risques liés aux écrans et notamment chez les enfants.

Le niveau de connaissances de ces risques par les professionnels de la petite enfance mais aussi par les parents n'a jamais été évalué jusqu'à présent.

Pourtant, au vu de l'avancée des nouvelles technologies et de leur démocratisation, ces conséquences pourraient devenir un véritable problème de santé publique.

Nous sommes partis de l'hypothèse que les parents de jeunes enfants n'étaient pas tous au courant de ces effets potentiels.

Nous avons cherché à savoir :

« Si les parents des jeunes enfants des Pyrénées Atlantiques étaient informés des risques dans le cas d'une utilisation excessive et inadaptée des écrans chez leur enfant ».

QUE DEVRAIENT SAVOIR LES PARENTS ?
















I. Ecrans et société : Etat des lieux de la consommation

Nous vivons actuellement une période de changement majeur avec les outils numériques qui envahissent le monde et notre quotidien.

On définit l'écran comme l'appareil sur lequel sont affichés les caractères, les illustrations ou les données sur un matériel électronique. Il s'agit de la télévision, de l'ordinateur, des consoles de jeu, des smartphones, des tablettes numériques.

Depuis les premières télévisions en 1948, le monde numérique paraît progresser à une vitesse telle et dans tant de directions qu'il semble dépasser les communautés scientifiques. De la TV couleur en 1967, à l'ordinateur en 1981, internet en 1994, les Smartphones en 2008 et enfin les tablettes en 2010, les outils numériques se démocratisent de plus en plus rapidement.

Nous sommes aujourd'hui dans la Génération Z : ce sont tous ces enfants nés depuis les années 2000 dans un monde digital ultra-connecté et qui seront ces futurs parents qui éduqueront leurs enfants dans un monde numérique.

Usages et attitudes des générations inflexia					
	Génération silencieuse	Baby Boomers	Génération X	Génération Y ou génération "pourquoi/Why"	Génération Z ou nouvelle génération silencieuse
Naissance	Avant 1945	1945 – 1959	1960 - 1979	1980 - 1999	Après 2000
Environnement vécu	Né entre la grande dépression et la deuxième guerre mondiale	Guerre froide, Conquête spatiale, télévision	Chute du mur de Berlin, SIDA, ordinateur (PC)	11 septembre, guerre en Irak	Guerre Afghanistan, Tsunami, réchauffement climatique, Printemps arabes
Aspirations	Propriété (achat résidence principale)	Sécurité de l'emploi	Equilibre vie privée / vie professionnelle	Liberté et flexibilité	Sécurité et stabilité
Produit symbole	 Automobile	 Télévision	 Ordinateur personnel	 Smartphone et tablette	 Google Glass, imprimante 3D
Attitude vis-à-vis du travail	Un travail pour la vie	Organisationnel (la carrière définie par l'employeur)	Carrière en "portfolio", loyaux à leurs métiers (et non l'employeur)	Entrepreneurs digitaux. Travaillent "avec" leur employeur et non "pour"	Carrières multilatérales, devraient évoluer dans différentes structures et créations d'entreprises
Attitude vis-à-vis des technologies	Largement désengagée	Early adopters, adaptation à la technologie	Migrants numériques	Nés avec le numérique (digital native)	Totalement dépendant du numérique (Technoholics)
Média de communication	 Lettre formelle	 Téléphone	 Email et SMS	 SMS et réseaux sociaux	 Communication corporelle
Préférence de communication	 Face à face	 Idéalement face à face, mais téléphone ou email si nécessaire	 Email ou SMS	 Outils connectés et mobile	 Facetime, Skype
Préférence de communication pour des décisions stratégiques	Réunion face à face	Idéalement réunion face à face, mais évoluant vers des réunions dématérialisées	Réunions dématérialisées, mais en face à face si possible	Face à face (sans pour autant être au format "réunion")	Solution de groupe dématérialisée (digitally crowd-sourced)
Part de la population active en % (2010/2015)	Entre 1% et 3%	Entre 33% et 34%	Entre 35% et 36%	29%	0%

Données : sociologie (Wikipedia, classification de William Strauss et Neil Howe) - PEW Research Center Report 2009 - Managing the Clash of Veterans, Boomers, Xers, and Nesters in Your Workplace. New York, N.Y.: American Management Association, 2000 - recoupement interne Inflexia. Etude "Generations définies: 50 years of change over 5 generations" McCordie 2012. Tableau de synthèse recoupé par Inflexia.

Source: Usages et attitudes des générations. Inflexia.fr ¹

En quelques chiffres,

- En 2014, en France, on comptait en moyenne **6,4 écrans par foyer**. La télévision restait l'écran favori avec en moyenne 3h41 par jour. ²

A noter que ce temps « a été multiplié par 23% depuis ces 25 dernières années » ; même si on assiste à un léger recul de la télévision depuis 2010 et l'avènement des tablettes.

- En 2015, 61,2% des français utilisent leur téléphone portable quotidiennement et 59,3% leur ordinateur.
Les tablettes restent en marge (12,2%), bien que présentant la plus forte progression (+13% en 1 an) ³.
- On retrouve peu d'études en France qui se soient intéressées à l'utilisation des écrans dans leur ensemble. Mais comme le pense le Pr DESMURJET, chercheur en neurosciences, **on tendrait à se rapprocher des Américains avec environ 8h/jour.** ⁴

Qu'en est-il des enfants en bas âge ?

En termes de consommation en écran chez les plus petits, les chiffres sont variables d'une étude à l'autre mais on retrouve dès le plus jeune âge une consommation importante.

- La D.R.E.S.S rapporte qu'en 2013, chez les enfants de grande section de maternelle ⁵,
 - **83,4% passaient plus d'1 h/jour devant un écran les jours sans classe et 42,9% les jours de classe,**
 - **22,7% possédaient un écran dans leur chambre.**
- L'utilisation des écrans est d'ailleurs une activité de plus en plus solitaire, même chez les plus petits ⁶.
Ou alors au contraire, elle empiète sur des moments dévolus à la communication intrafamiliale auparavant. Selon le « Syndicat Français des Aliments de l'Enfance », 29% des enfants de 0 à 3 ans prennent leur repas devant la télévision ⁷.
- L'Association Française de Pédiatrie Ambulatoire (AFPA), dans une enquête en Février 2016, montre qu'**avant 3 ans, les enfants passent en moyenne 75 minutes par semaine devant un écran** (écart type important 1-840) ⁸.
On note que 1 famille sur 5 a la TV allumée en permanence.
37% des moins de 3 ans ont regardé un programme non adapté à leur âge la semaine précédente et 17% des plus de 3 ans.
61% des moins de 3 ans et 70% des plus de 3 ans ont regardé le Journal télévisé la semaine précédente.
44% des parents prêtent leur téléphone portable à leur enfant pour l'occuper ou le consoler. ⁹

Ces chiffres déjà significatifs sont probablement sous-estimés du fait du mode déclaratif de l'enquête.

Si, comme chez l'adulte, on se rapprochait de la consommation américaine, on estimerait que les enfants passent 7h par jour devant un écran ¹⁰.

Plus précisément, 40 % des nourrissons américains de 6 à 23 mois passent plus de 2h par jour devant un écran. ¹⁰

RÉSUMÉ

Nous assistons à une révolution du numérique qui envahit notre quotidien.

Les adultes français passeraient près de 3h41/jour devant la TV et environ 7h devant un écran (tout écran confondu).

Les enfants les plus jeunes sont également concernés avec plus de 7 h/jour pour les enfants américains et 1/3 des enfants français qui auraient un écran dans la chambre.

II. Les conséquences d'une utilisation inadaptée chez l'enfant

Alors que les premières années de vie sont essentielles au développement psychomoteur, cognitif et relationnel de nos enfants ¹¹, elles doivent être celles :

- de la découverte du monde avec les cinq sens, de l'apprentissage du jeu et de l'imitation,
- de l'initiation aux mouvements, à la manipulation des objets en tant qu'acteur principal,
- du début de l'attachement, aux premières interactions sociales jusqu'aux prémices du langage,
- etc...

Pour Sabine Duflo, psychologue, « le temps passé devant un écran restera toujours du temps volé aux autres activités nécessaires au développement de l'enfant : langage, socialisation, compétences grapho-motrices, apprentissage, etc. »¹²

Quelles sont les conséquences chez les enfants exposés trop tôt ou de façon inadaptée aux écrans ?

De nombreuses études, notamment nord-américaines, avec des revues de la littérature existent sur ce sujet ^{13 14}.

1. Obésité

Il s'agit de la conséquence la plus étudiée et avec le niveau de preuve le plus fort. Dans la revue systématique du « Common Sense Media » parue en 2008 ¹³, elle a un **grade de recommandation A**.

Plus de 95 études américaines sont recensées. On sait que, chez les enfants passant plus de 8h/semaine devant la TV avant 3 ans, le risque d'être obèse à 7 ans est significativement augmenté (prévalence à 10,3% contre 5,2% si < 4h de TV/semaine).

La sédentarité induite par les écrans en est le principal responsable, même si les publicités ciblées entrecoupant les programmes des enfants participent aussi aux mauvaises habitudes alimentaires.

2. Retard de langage

Un grand nombre d'études ont établi **l'effet négatif des écrans et en particulier de la TV sur le développement du langage** :

- Chaque heure passée devant une vidéo, même adaptée, chez les 8-18 mois, se traduit par un appauvrissement de 10% du lexique ^{15 16},
- Entre 2 et 4 ans, 2 h/jour devant la TV multiplie par 3 le risque de retard de langage ¹⁵.

Ces études insistent sur le fait qu'un écran ne peut pas remplacer les interactions réelles et ne doit pas s'interposer dans la communication entre les individus.

En effet, de la naissance à l'apprentissage des premiers mots, premières phrases, à l'émergence de l'attention conjointe, l'enfant se développe grâce aux interactions avec ses parents et ses pairs.

Il écoute la voix et le rythme des paroles, il enrichit son vocabulaire, il reconnaît l'expression du visage, il trouve des réponses à ses sollicitations, il rentre dans des interactions réciproques.

Même si le contenu est adapté à son âge, il ne peut pas se nourrir d'échanges face à un écran.

3. Trouble attentionnel

Plusieurs études longitudinales ont établi une corrélation positive entre le temps passé devant les écrans et un déficit d'attention plus ou moins associé à une agitation ¹⁷.

Un enfant de moins de 3ans regardant la TV 1h par jour multiplie par 2 le risque de présenter un trouble de l'attention à l'école primaire ^{15 18}.

Plusieurs hypothèses sont actuellement discutées pour expliquer ces résultats.

Comme le souligne Sabine Duflo dans l'article « L'enfant et les écrans : entre addiction et temps volé », publié dans la revue *Médecine et enfance*, il existe par les écrans une sur-stimulation de l'attention exogène, non volontaire.¹²

Les dessins animés et la télévision sont constitués d'effets saillants (flash visuel, changement de plan, stimulation sonore,...) qui captent l'attention exogène de l'enfant en permanence, créant ainsi un effet captivant puissant.

Cette sur-stimulation empêche l'enfant de s'intéresser à des stimulations plus neutres (lire un livre, écouter une histoire, faire une peinture, ...). **Elle nuit au développement de l'attention volontaire qui est pourtant indispensable, notamment dans le cadre scolaire.**

Paradoxalement, les familles trouvent leur enfant beaucoup plus calme devant un écran, celui-ci risquant cependant d'être le catalyseur d'une agitation ultérieure.

Regarder un écran le matin au petit déjeuner est particulièrement associé à des troubles attentionnels pour le reste de la journée d'école : le stock attentionnel journalier est déjà entamé avant même d'avoir à réaliser une tâche cognitive. ¹²

4. Développement cognitif et faible réussite scolaire

Plusieurs travaux révèlent également que le développement cognitif et dans un second temps la réussite scolaire sont impactés par la consommation en écran pendant la petite enfance.

Dans la revue de la littérature de « Common Sense Media »¹³ de 2008, on note un grade de recommandation B entre l'exposition aux écrans et le faible niveau scolaire.

On sait par exemple que la présence seule d'une TV allumée dans la pièce vient par stimulation visuelle perturber le jeu de l'enfant et l'empêche de construire un jeu élaboré^{17 19}. Un écran simplement allumé, même s'il n'est pas destiné à l'enfant, nuit à l'exploration sensorielle de l'objet par l'enfant, à cause de petits coups d'œil répétés vers l'écran. L'enfant doit reprendre à zéro son exploration des objets et ne va jamais au bout des choses.

D'autres études prouvent que la TV avant 3 ans a un **effet délétère sur le développement cognitif**²⁰ **mais également sur les performances scolaires**²¹.

« Pour chaque heure supplémentaire hebdomadaire passée devant un écran non interactif par un enfant en bas âge, il a été noté une baisse de 7% de l'intérêt en classe et de 6% des habiletés mathématiques à 10 ans »²².

5. Trouble du sommeil

« L'exposition aux écrans a un **effet profondément délétère sur le sommeil**. La présence d'un écran dans la chambre de l'enfant est inversement corrélée à la quantité du sommeil mais aussi à sa qualité »^{15 23 24}.

Les études sur la "lumière bleue" et ses conséquences sur la production de mélatonine confirment le risque de trouble du sommeil lors d'une exposition excessive aux écrans, et notamment au moment du coucher.

L'Inserm le souligne d'ailleurs dans son article *Chronobiologie, les 24 heures chrono de l'organisme*²⁵.

"Les études montrent que la suppression de l'utilisation de ces écrans avant le coucher chez l'enfant et l'adolescent permet une augmentation de la durée de sommeil d'une heure trente en moyenne par rapport à celle des autres utilisateurs."

Enfin, l'utilisation d'un écran pendant le petit déjeuner réduit également le temps de sommeil le matin, pour des raisons plus comportementales, puisque ces enfants préfèrent se lever une heure plus tôt pour profiter des écrans.¹²

6. Trouble du comportement et agressivité

L'exposition aux écrans chez l'enfant est en dernier lieu associée à des troubles du comportement.

- L'observation de la réaction de certains enfants à l'arrêt de l'écran (désespoir, pleurs, colères) peut permettre d'en comprendre l'effet captivant. Pour Sabine Duflo ¹². Si certains parents utilisent ce genre de comportement pour mettre en place des règles d'usage, d'autres au contraire évitent ces réactions explosives en laissant l'enfant libre de gérer sa consommation.

L'effet sédatif de l'écran peut parfois même être recherché.

- **L'augmentation de l'agressivité** par exposition aux images violentes en est un autre exemple.

L'enfant en bas âge se construit dans l'imitation.

« L'exposition à la violence augmente la probabilité de recours à l'agressivité verbale et physique ; elle nous y habitue, nous fait l'accepter, et augmente le risque de passage à l'acte ; elle favorise le repli sur soi avec un sentiment de vivre dans un monde hostile » ^{15 26 27}.

- Le manque d'interaction sociale, l'incompréhension du monde réel, la diminution du partage, favorisés par les écrans peuvent également induire **des difficultés d'intégration sociale**, avec un risque augmenté plus tard d'être bouc-émissaire ²².

Le temps passé seul devant un écran est du temps soustrait à la communication, à l'interaction sociale notamment avec ses pairs, sous la surveillance d'un adulte. On retrouve alors des enfants impulsifs, « mordeurs », « tapeurs », qui ont des difficultés à créer une relation adaptée, et ce, d'autant plus s'il existe un retard de langage ¹².

« 1h de plus par jour passée devant un écran dans la petite enfance produirait une augmentation de 10% du risque d'être constitué en victime. » ²²

RÉSUMÉ

Les conséquences d'une utilisation inadaptée des écrans chez les enfants sont connues et étudiées depuis quelques années.

Il peut s'agir d'un mésusage quantitatif mais aussi qualitatif dont les répercussions sont aujourd'hui de mieux en mieux précisées.

On retrouve :

- obésité,
- retard de langage,
- trouble attentionnel/hyperactivité,
- trouble du développement cognitif/ faible réussite scolaire,
- trouble du sommeil,
- trouble des interactions sociales, agressivité, isolement.

III. Recommandations françaises et internationales

Plusieurs recommandations ont été publiées depuis 2008, tenant compte de ces études sur l'impact des écrans chez de jeunes enfants.

Elles ont été régulièrement modifiées et se sont adaptées à l'évolution des connaissances. Elles ont aussi été portées par le souci pragmatique de la faisabilité d'une observance réelle.

Enfin, au départ surtout quantitatives, elles ont progressivement intégré des éléments qualitatifs.

1. En France

- Serge TISSERON, psychiatre, docteur en psychologie est le premier à avoir, en 2008, proposé des recommandations sur le sujet avec **la règle des « 3 – 6 – 9 – 12 »**.

Reprise en 2011 par l'Association Française de Pédiatrie Ambulatoire ²⁸, elle propose :

- *pas d'écran avant 3 ans,*
- *entre 3 et 5 ans 1h/jour au maximum (usage accompagné),*
- *pas de console de jeu personnelle avant 6 ans,*
- *pas d'internet accompagné avant 9 ans,*
- *pas d'internet seul avant 12 ans,*
- *pas d'écran dans les chambres.*

- Avec l'arrivée dans les foyers de nouveaux écrans interactifs (tablettes, Smartphones), ces recommandations ont vite semblé dépassées.

En 2013, l'Académie des Sciences publiait ses propres recommandations sous la forme d'un livre « L'enfant et les écrans » ²².

Avec des travaux interdisciplinaires réalisés pendant plusieurs années, ce guide prend en compte l'avancée de notre société qui fait plus de place aux écrans.

Il continue néanmoins à préconiser une vigilance particulière chez les enfants les plus jeunes.

- Avant 2 ans :

- *aucun intérêt aux écrans passifs seuls,*
- *écran interactif avec usage accompagné, intéressant pour le développement de l'intelligence sensorimotrice, à condition d'une utilisation adaptée et complémentaire de l'exploration réelle de l'environnement,*

- *début de l'éducation aux écrans.*

- De 2 à 6 ans :

- *toujours aucun intérêt aux écrans passifs seuls, préférer vidéothèque sans publicité,*
- *écrans interactifs avec usage accompagné à poursuivre avec logiciel éducatif,*
- *apprendre la différence entre virtuel et réel,*
- *apprendre autorégulation face aux écrans,*
- *jeux vidéo à usage raisonné en famille possible après 4 ans pour le développement de l'attention simultanée, la flexibilité, la décision, mais jamais seul,*
- *dans tous les cas, limiter à 1-2h maximum/jour d'écran.*

- **En 2016, le rôle fondamental de l'éducation aux écrans** prend sa place dans les recommandations, celles-ci s'adaptant à l'époque actuelle. On parle encore de limites quantitatives mais en insistant particulièrement sur une utilisation raisonnée et adaptée. Le livre « **Génération 3.0** » de P LARDILLIER, en 2016 ²⁹, insiste sur ce point.

Tout comme les recommandations issues des journées du Groupe de Pédiatrie Générale sur le thème "l'enfant et les écrans" ³⁰ qui devraient être publiées prochainement dans la revue *Pédiatrie Pratique* :

5 recommandations :

- *ne pas diaboliser les écrans mais garder du sens à l'utilisation,*
 - *pas d'écran dans les chambres,*
 - *privilégier des temps sans aucun écran,*
 - *oser la parentalité en offrant un modèle parental et une éducation à l'usage raisonné,*
 - *lutter contre l'isolement en favorisant les partages et la socialisation.*
- Sabine Duflo, psychologue clinicienne, propose dans son article de la Revue *Médecine & Enfance* ¹² une règle simple et applicable : la règle des « 4 pas » :
 - *Pas d'écran le matin pour ne pas entamer le stock attentionnel,*
 - *Pas d'écran pendant les repas familiaux pour favoriser les échanges,*
 - *Pas d'écran le soir au coucher pour ne pas perturber le sommeil,*
 - *Pas d'écran dans la chambre pour surveiller le contenu et limiter son utilisation.*

Avec l'avancée rapide des nouvelles technologies et les études en cours, ces recommandations seront, elles aussi, très certainement appelées à être rediscutées.

Le Conseil Supérieur de l'Audiovisuel (CSA) participe à cette protection des enfants : la loi du 30 septembre 1986 lui donne ainsi « mission de veiller à protéger les enfants et les adolescents des programmes audiovisuels... » ³¹.

Depuis 2008, la Direction Générale de la Santé et le CSA interdisent les chaînes dédiées aux enfants de moins de 3 ans, en déconseillant l'utilisation de la TV avant cet âge ³².

Deux campagnes publicitaires nationales sont d'ailleurs diffusées dans ce cadre : campagne pour le respect de la signalétique jeunesse et campagne de protection des tous petits (pas d'écrans avant 3 ans, limiter le temps d'écran, respecter les signalétiques, avant 8 ans seulement les programmes pour enfants) ³³.

2. Au niveau international

- Les Etats-Unis ont été **les précurseurs sur ce sujet avec des publications de L'American Academy of Pediatrics (AAP)** dès 1999. Jusqu'en 2013, les recommandations américaines, comme les françaises étaient basées sur une limitation en temps, en fonction de l'âge : pas d'écran avec 2 ans, limité à 2h/jour après, pas d'écran dans les chambres ³⁴.

En 2015 et 2016, l'AAP suite à une méta-analyse, a modifié ses recommandations ³⁵
³⁶ (« Media and young minds ») :

- *modèle parental et règles éducatives autour des écrans, avec limites*
- *qualité des programmes plus importants que la quantité, programme adapté,*
- *intérêt des médias interactifs et échange autour,*
- *préserver des zones sans écrans : repas, chambre.*

L'AAP publie le 21 octobre 2016 ses dernières recommandations ³⁷ sur le sujet :

- *Espace et moment sans écran : repas, chambre, coucher,*
- *Eviter les écrans avant 18 mois,*
- *Entre 18-24 mois, préférer un écran actif avec un usage accompagné,*
- *Limiter à une heure par jour pour les 2 – 5 ans,*
- *Discuter autour des écrans, choisir son contenu en évitant la violence*

- Quand on fait un état des lieux des recommandations internationales, il existe de **nombreux points d'accord, et même s'il n'existe pas de règle commune ou de consensus stricts, les préconisations sont concordantes : Australie ³⁸, Canada ³⁹, Suisse⁴⁰, Espagne ⁴¹, etc...**

RÉSUMÉ

Que ce soit en France ou aux Etats-Unis, d'abord axées sur une limite en termes de temps (pas avant 2 ans, max 2h/jour après), les recommandations se sont adaptées à l'évolution numérique et intègrent aujourd'hui des repères qualitatifs :

- Privilégier les écrans interactifs avec usage accompagné,
- Préserver des moments sans écran : chambre, repas,
- Eduquer les enfants à une utilisation raisonnée et offrir un modèle parental,
- Partager et discuter autour des écrans,
- Préférer la qualité en limitant la quantité.

MATÉRIEL & MÉTHODE

1. Le choix de la méthode

L'objectif de cette étude était de savoir **si les parents d'enfants de moins de 5 ans étaient informés des risques d'une utilisation excessive et inadaptée des écrans pour leurs enfants.**

Nous avons opté pour une étude **OBSERVATIONNELLE QUANTITATIVE PAR QUESTIONNAIRES.**

Il s'agissait de la technique la plus appropriée pour évaluer quantitativement le niveau d'information de notre population quant aux dangers de l'utilisation excessive des écrans pour leurs enfants.

Cette enquête a initié une démarche d'information et de sensibilisation auprès de notre population, démarche qui pourra être ultérieurement complétée selon un moyen à définir. La place du médecin généraliste dans ce sujet de santé publique nous a intéressés également.

2. Matériel

2.1. Population étudiée

Nous avons choisi d'interroger les parents d'enfants de 3-4 ans scolarisés dans les écoles maternelles des Pyrénées Atlantiques.

En effet, les recommandations françaises et internationales sont aujourd'hui plus claires et consensuelles pour la tranche d'âge des enfants de moins de 5 ans.

Au-delà de cet âge, la communauté scientifique est partagée quant aux bénéfices, aux risques et aux recommandations.

Il nous a semblé judicieux d'utiliser les rendez-vous de dépistage proposés par le service de la PMI dans les écoles maternelles pour les enfants de 3-4 ans et nous avons déterminé comme population cible de notre étude : l'ensemble des parents d'enfants inscrits au bilan de dépistage de la PMI dans les Pyrénées Atlantiques, soit 5901 enfants (les familles avec des jumeaux recevant deux questionnaires). Précisons que pour les couples séparés, un seul questionnaire était distribué.

Mais pour des raisons de faisabilité, le service de la PMI des Pyrénées Atlantiques étant géographiquement séparé en deux secteurs « Béarn et Côte Basque », nous avons opté pour réaliser l'étude sur le secteur Béarnais.

Nous avons donc sélectionné un échantillon territorial dans notre population globale et celui-ci est représenté de façon exhaustive, afin de ne pas générer un autre biais de sélection, par les parents des enfants scolarisés dans toutes les écoles maternelles du Béarn.

D'autre part nous avons estimé que notre enquête était un premier temps d'information, nous avons donc souhaité interpeler le plus de parents possibles.

3458 enfants ont été concernés pendant l'année scolaire choisie, de septembre 2015 à juin 2016.

2.2. Elaboration du questionnaire

Nous avons construit un questionnaire, court, composé de questions compréhensibles, les plus neutres possibles, afin de favoriser les réponses comme le préconisent les documents de référence utilisés⁴².

Pour favoriser l'honnêteté des réponses et éviter un biais de « désirabilité sociale », nous avons conservé l'anonymat des répondants.

Ce questionnaire a été auto-administré pour toucher une plus large population.

Il a été élaboré en plusieurs étapes après avis de mon directeur de thèse, du groupe de médecins de la PMI du BÉARN, du Pr SALAMON (ISPED Bordeaux).

Trois objectifs ont été retenus :

- Permettre le recueil de critères à comparer aux données de la littérature :

Sexe de l'enfant, lieu de vie (défini comme rural ou urbain en fonction de l'agglomération ou village où se situe l'école), nombre d'enfant dans le foyer, niveau de formation parentale.

- Evaluer le niveau de consommation des écrans au sein de la famille :

Nous avons choisi de considérer comme « grands consommateurs » les enfants qui regardent plus de 3 heures par jour les écrans les jours sans école (3h inclus).

Par analogie, nous avons défini les « petits consommateurs » comme les enfants qui regardent moins de 3 heures par jour les écrans les jours sans école.

- Evaluer la connaissance d'un mésusage potentiel et de ses conséquences :

Nous avons choisi d'établir deux groupes selon l'estimation que les parents ont eux-mêmes du « sentiment d'être informés » (Parents informés versus parents non informés).

Pour préciser sur le plan qualitatif le niveau d'information des parents, nous avons arbitrairement regroupé en 3 grandes catégories les risques établis ou suspectés retrouvés dans la littérature :

- ✓ Obésité
- ✓ Trouble du développement (trouble attentionnel, retard de langage, trouble cognitif, troubles des interactions)
- ✓ Trouble du sommeil

2.3. Distribution et recueil envisagés

Le questionnaire et une lettre d'accompagnement expliquant le cadre de cette étude ont été adressés aux parents, en les joignant à la fiche de renseignements qui est habituellement transmise quelques jours avant le bilan prévu par l'équipe PMI. (Annexe 1, 2 et 3)

Nous avons demandé aux parents de compléter le questionnaire dans le même temps que cette fiche, puis de les restituer au médecin ou à la puéricultrice effectuant le bilan.

Le questionnaire rempli sera analysé par une tierce personne afin de garantir l'anonymat.

3. Déroulement

3.1. Accords

a. CNIL

Dès le début des travaux, une demande a été faite auprès de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés afin de garantir les libertés individuelles des enquêtés. Au vu de notre méthode, aucune démarche n'était nécessaire dans ce sens. Nous avons seulement réalisé une déclaration simplifiée.

b. Service DGASD – Service PMI du conseil départemental des Pyrénées Atlantiques

Un accord du Service de la Protection Maternelle et Infantile des Pyrénées Atlantiques a été obtenu par l'intermédiaire de Mme BILLARD, directrice du pôle Enfance, Famille et Santé publique du Conseil Départemental, afin d'utiliser le dépistage général en école maternelle comme moyen de distribution de notre questionnaire.

c. Inspecteur d'Académie des Pyrénées Atlantiques

Nous avons sollicité l'accord de l'inspecteur d'Académie des Pyrénées Atlantiques pour distribuer et réceptionner le questionnaire au sein des écoles maternelles concernées.

Une modification du courrier d'accompagnement du questionnaire a été nécessaire, afin que notre travail ne gêne pas la mise en place du programme d'introduction du numérique à l'école. (Annexe 2 et 3)

Nous y avons précisé que notre enquête ne concernait que l'utilisation des écrans dans un cadre personnel, récréatif et non pour les apprentissages scolaires et qu'il s'agissait des risques liés à une utilisation inadéquate.

Notre demande auprès de l'inspecteur d'Académie a finalement été acceptée plus tardivement que prévu, en décembre 2015, et nous avons pu débuter notre enquête en janvier 2016.

Ce retard a donc modifié les modalités de distribution et de recueil envisagés au départ.

Ne voulant pas introduire d'autres biais et exclure des familles, nous avons décidé de prévoir deux modes de distribution :

- Pour les écoles dont le bilan n'avait pas encore été fait, nous avons conservé le mode de distribution et de recueil prévu au départ (distribution avec fiche de renseignements nécessaire au bilan, recueil lors des bilans par les puéricultrices et médecins),
- Pour les écoles déjà réalisées en début d'année et en même temps les écoles qui, faute de temps, ne bénéficieront pas du dépistage, nous avons décidé de distribuer et recueillir notre questionnaire par le biais des enseignants, après une rencontre ou un contact téléphonique pour expliquer le but de l'étude.

3.2. Ecole test

Début janvier, une école test a été choisie afin d'appréhender la compréhension du questionnaire et d'envisager une réadaptation si nécessaire.

9 questionnaires ont été distribués; 5 ont été récupérés.

Les questions semblaient avoir été bien comprises mais un accent sur l'anonymat semblait nécessaire pour éviter un biais de réponse.

3.3. Période de l'enquête

Suite au retard, l'enquête s'est donc déroulée du 04 janvier 2016 au 05 juillet 2016.

Le recueil des questionnaires s'est poursuivi jusqu'au 16 septembre 2016.

3.4. Méthode d'analyse

Le masque de saisie a été créé sur *Epi Data*.

La saisie des données a été réalisée sur le même logiciel.

Les analyses statistiques ont été réalisées sur Epi Data, Epi Info et à l'aide du site www.biostatgv.

Le test du Khi 2 a été utilisé pour les variables qualitatives.

Les variables quantitatives ont été comparées entre elles et aussi aux variables qualitatives par un test de Student ou un test de Kruskal-Wallis.

Nous avons choisi comme significatif $p < 0.01$. Si un lien existe, le risque d'erreur est minime (1%).

RÉSULTATS

Après les réponses aux questionnaires apportant les éléments concernant les profils des familles, nous détaillerons les résultats obtenus en fonction de la consommation de l'enfant et de l'information des parents.

1. Réalisation de l'enquête

Nous avons distribué 3458 questionnaires dans les différentes écoles du Béarn et recueilli 1769 questionnaires remplis, soit un taux de retour de 51,16 %.

Sur ces 1769 questionnaires, nous avons pu en exploiter 1749 (20 étant incomplets à cause d'un problème d'impression), soit 50,58 % de taux d'exploitation.

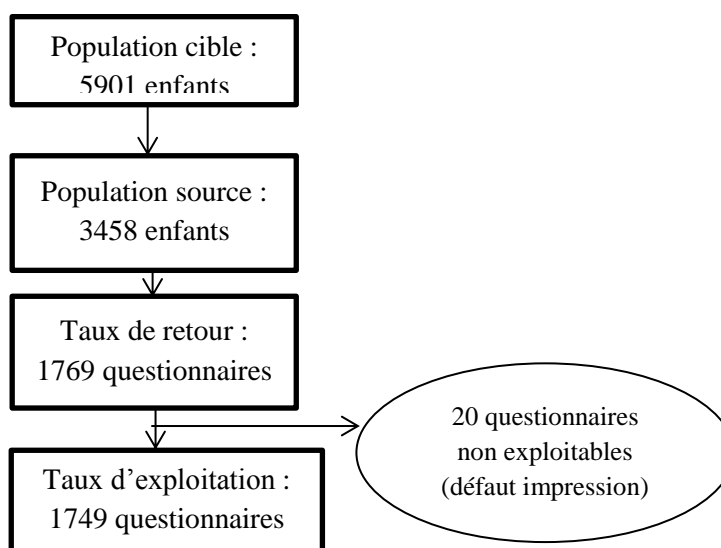


Figure 1 : Diagramme de flux

2. Profil des familles

2.1. Sexe de l'enfant

On retrouve 850 filles contre 894 garçons (5 questionnaires avec sexe non renseigné)
Soit : 48,6 % de filles / 51,1 % de garçons / 0,3% de sexe inconnu.

2.2. Lieu de vie

On retrouve 51,9 % des répondants urbains contre 44,7 % ruraux (3,4 % inclassable car commune de l'école non précisée à la tierce personne analysant les questionnaires).

2.3. Nombre d'enfants dans le foyer

En moyenne, le nombre d'enfants par foyer est de 2,12 (IC 95 % : 2,08 – 2,16) avec un minimum de 1 enfant par foyer et un maximum de 11.

<u>Nombre d'enfants par foyer :</u>		
	N	%
Unique	351	20,1
2-3 enfants	1268	72,5
+ 4 enfants	105	6,0
.	25	1,4
Total	1749	100,0

Tableau 1 : Répartition du nombre d'enfants par foyer

2.4. Niveaux de formations parentales

<u>Dernier diplôme obtenu par le père :</u>			<u>Dernier diplôme obtenu par la mère :</u>		
	N	%		N	%
Aucun diplôme obtenu	84	4,8	Aucun diplôme obtenu	75	4,3
Brevet des collèges	32	1,8	Brevet des collèges	45	2,6
CAP	187	10,7	CAP	100	5,7
BEP	179	10,2	BEP	138	7,9
Bac professionnel	248	14,2	Bac professionnel	191	10,9
Bac général	84	4,8	Bac général	140	8,0
Bac +2	332	19,0	Bac +2	324	18,5
Supérieur à bac +2	476	27,2	Supérieur à bac +2	692	39,6
.	127	7,3	.	44	2,5
Total	1749	100,0	Total	1749	100,0

Tableau 2 : Dernier diplôme obtenu par les parents

2.5. Consommation en écran des parents ou autres adultes vivant dans le foyer

- **Pour le père :**

En moyenne, les pères estiment passer 2,47 h/jour devant un écran (soit 2h 28min), hors du travail (IC 95 % : 1,99 – 2,54), minimum à 0 h/jour – maximum à 12 h/jour.

- 81,8 % passent entre 0 et 3 h par jour devant un écran,
- 18,2 % passent plus de 4 h par jour devant un écran dont 3,5 %, plus de 6 h.

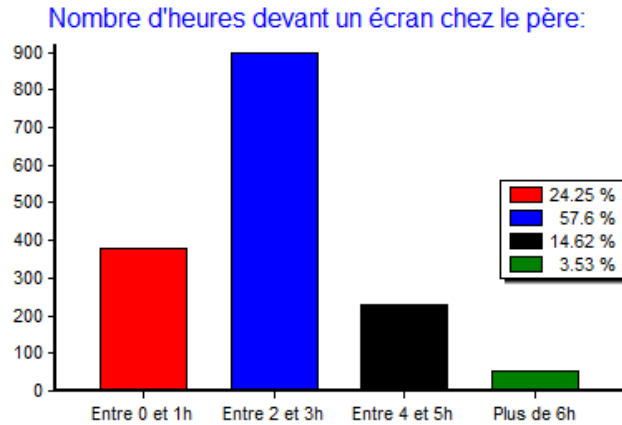


Figure 2 : Répartition du temps devant un écran pour le père

- **Pour la mère :**

En moyenne, les mères estiment passer 2,18 h/jour devant un écran (soit 2h 10min), hors du travail (IC 95% : 2,11 – 2,25), minimum à 0 h/jour – maximum à 12 h/jour.

- 86,0 % passent entre 0 et 3 h par jour devant un écran,
- 14,0 % passent plus de 4 h par jour devant un écran, dont 3 %, plus de 6 h.

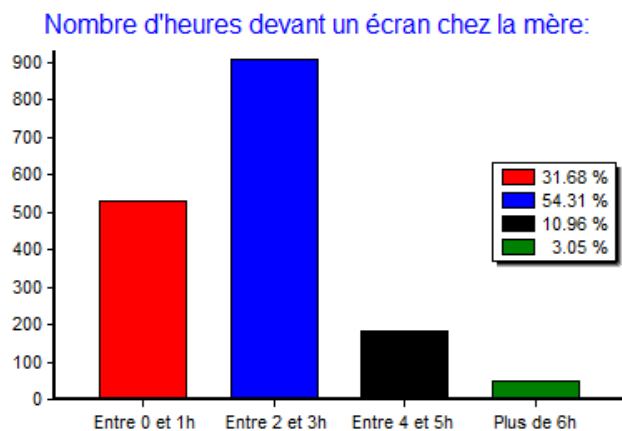


Figure 3 : Répartition du temps devant un écran pour la mère

- **Pour les autres adultes vivant dans le foyer :** (grands parents, grand frère/sœur, adultes,...)

En moyenne, les autres adultes estiment passer 2,42 h/jour dans un écran (soit 2h 25min), hors du travail (IC 95 % : 1,94 – 2,91), minimum à 0 h/jour – maximum à 9 h/jour.

- 82,6 % passent entre 0 et 3 h par jour devant un écran,
- 17,4 % passent plus de 4 h par jour devant un écran, dont 7,7 %, plus de 6 h.

Nombre d'heures devant un écran pour les autres adultes:

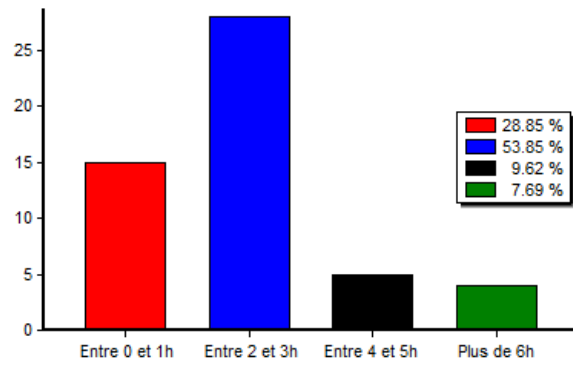


Figure 4 : Répartition du temps devant un écran pour les autres adultes vivant dans le foyer

2.6. Présence de règles familiales sur les écrans

1430 familles estiment avoir mis en place des règles d'utilisation des écrans pour leurs enfants soit 81,8 %.

251 familles soit 14,4 % disent n'avoir établi aucune règle.

68 familles soit 3,9 % ne se prononcent pas.

3. Habitudes de consommation en écran de l'enfant

3.1. Nombre d'heures devant un écran, les jours d'école

En moyenne, les parents estiment que leur enfant regarde 0,821 h/jour les écrans (soit 49 minutes), les jours d'école (IC 95 % : 0,779 – 0,862) minimum à 0 h/jour – maximum à 9 h/jour.

→ 83,3 % des enfants passent moins de 2 h devant un écran,

→ 16,7 % des enfants passent 2 h et plus devant un écran, dont 3,1 % plus de 3 h.

Temps passé devant un écran par l'enfant les jours d'école

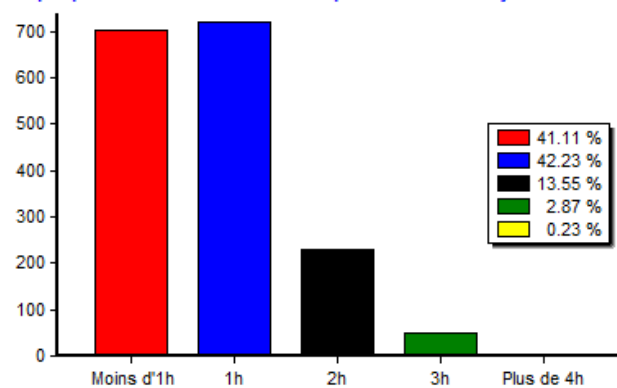


Figure 5 : Répartition du temps devant un écran pour l'enfant les jours d'école

3.2. Nombre d'heures devant un écran, les jours sans école

En moyenne, les parents estiment que leur enfant regarde 2,02 h/jour les écrans (soit 2h 1min), les jours sans école (IC 95 % : 1,95 – 2,08) minimum à 0 h/jour – maximum à 9 h/jour.

→ 38,1 % des enfants passent moins de 2 h devant un écran les jours sans école,

→ 61,9 % des enfants passent 2 h et plus devant un écran, les jours sans école dont 28,5 % plus de 3 h.

Temps passé devant un écran par l'enfant les jours sans école

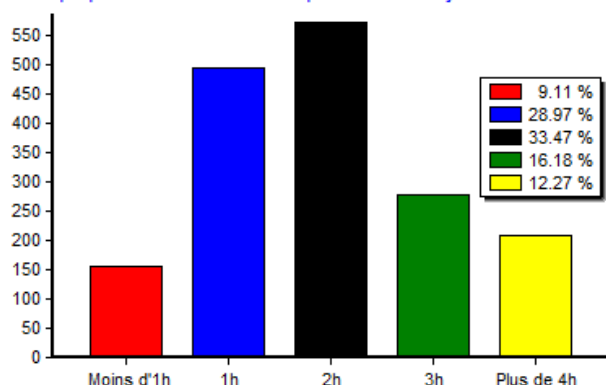


Figure 6 : Répartition du temps devant un écran pour l'enfant les jours sans école

3.3. Habitudes d'utilisation

- Passif ou interactif ?

75,5 % (soit 1320 parents) utilisent en majorité les écrans passifs, type télévision.

17,3 % les écrans interactifs, type tablette.

Pas de réponse pour 7,2 %.

- Type d'utilisation

→ 487 familles soit 27,9 % regardent un écran pendant les repas familiaux,

→ 608 enfants soit 34,8 % regardent un écran pendant leur petit déjeuner,

→ 4,1 % des enfants ont un écran dans leur chambre.

4. Information des parents

4.1. Estiment-ils être informés ?

- 64 % des répondants estiment avoir déjà été informés sur les conséquences d'une utilisation excessive des écrans sur le développement de leur enfant de moins de 5 ans,
- 34,8 % soit environ 1/3 des sujets interrogés estiment n'avoir jamais été informés de ce danger,
- 1,2 % ne se prononcent pas.

4.2. Nombre d'heures excessives selon les parents

Les parents estiment à 2,21 h/jour en moyenne (soit 2h 12min), le nombre d'heures excessives d'utilisation des écrans chez les moins de 5 ans (IC 95 % : 2,13 – 2,28) minimum à 0 h/jour – maximum 9 h/jour.

Nombre d'heures d'écran considéré comme excessive par les parents:

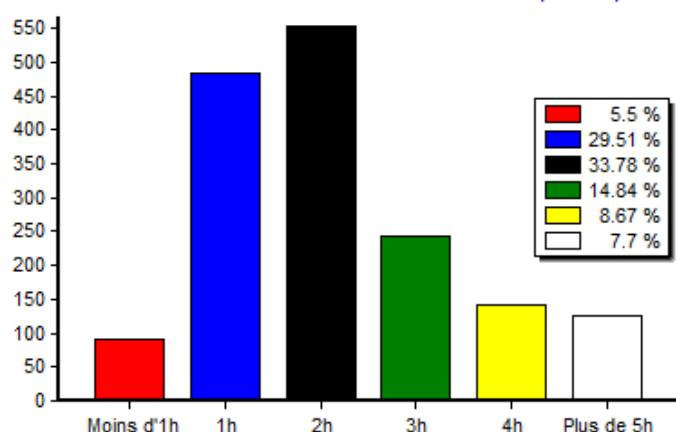


Figure 7 : Répartition du nombre d'heures considéré comme excessif par les parents

- Si on considère 3h comme le seuil d'une utilisation excessive,
- 68,8 % des répondants ont une bonne estimation (moins de 3h, 3h non inclus).
 - 31,2 % estiment l'excès à plus de 3 heures et pour 7,7 % des parents celui-ci se situe au-delà de 5 heures par jour.

4.3. Les principales conséquences d'une utilisation excessive

En considérant les 3 groupes initialement déterminés, on trouve que :

- 10 %, soit 175 familles, ne connaissent aucun de ces risques,
- 51 %, soit 892 familles, citent 1 conséquence,
- 22,1 %, soit 386 familles, citent 2 conséquences,
- 1,9 %, soit 34 familles seulement, citent 3 conséquences,
- 15 %, soit 262 familles, n'ont pas répondu.

Tableau 3 : Classement des principales conséquences citées par les parents

1	Trouble des interactions (agressivité, isolement)	693	39,6 %
2	Vision	592	33,8 %
3	Trouble attentionnel	568	32,5 %
4	Trouble cognitif	367	21 %
5	Trouble du sommeil	281	16,1 %
6	Obésité	259	14,8 %
7	Trouble du langage	119	6,8 %
8	Dépendance	85	4,86 %
9	Fatigue générale	82	4,68 %
10	Différence virtuel/réel	40	2,28 %

11	Autres :		
	Baisse intérêt autre jeu	33	} - 2 %
	Trouble motricité	32	
	Céphalée	27	
	« Abrutissement »	21	
	Epilepsie	20	
	Images choquantes	18	
	Trouble audition	13	
	Précocité		
	Manque spontanéité	1	
	Pas de conséquence		

Tableau 4 : Classement des principales conséquences citées par les parents

4.4. Souhait d'un complément d'information

- 50,1 % des parents souhaitent être informés sur ce sujet.
45,55 % ne le souhaitent pas,
4,4 % n'ont pas répondu.

- Parmi les 866 familles qui souhaitent être informées, 461 ont précisé :

→ Pour 57,9 % d'entre elles (soit 271 familles), le choix est d'être informées par leur médecin généraliste ou leur pédiatre

→ Pour 38,9 % (soit 182 familles) par les enseignants et l'éducation nationale

→ Pour: 22,3 % (soit 103 familles) par la PMI.

→ Ensuite, on relève dans l'ordre ; un document écrit distribué via l'école, les médecins ou autre (11,9 %), les médias (9,1 %), les conférences (7,56 %), la mairie/CAF/CPAM (4,33 %), les psychologues (3,68 %), les assistantes maternelles/crèches (3 %)...

A la marge, sont cités : associations des parents d'élèves, mail, internet, médecin scolaire, carnet de santé, vendeur de matériel multimédia, information directe à l'enfant...

5. Résultats en fonction du niveau de consommation des enfants

Presque 1/3 des enfants de notre étude sont « grands consommateurs ».

(487 enfants soit 28.5 % des enfants)

En moyenne, ces enfants regardent 3,72 heures les écrans par jour (soit 3h 43min), avec un maximum à 9 h/jour (IC 95 % : 3,62 – 3,81)

Temps passé devant un écran par l'enfant les jours sans école

	N	%
3h	277	56.9
Plus de 4h	210	43.1
Total	487	100.0

On note que 210 enfants regardent plus de 4h/jour un écran.

Tableau 5 : Répartition des enfants regardant plus de 3 h les écrans les jours sans école

5.1. Caractéristiques des enfants « grands consommateurs »

- Sexe de l'enfant

253 garçons pour 231 filles, soit 52% de garçons et 47,4% de filles. (0,6% de sexe inconnu) sont des « grands consommateurs ». 641 garçons (50,8%) contre 619 filles (49%). (0,2% de sexe inconnu) sont des « petits consommateurs ».

Il n'y a pas de lien entre le sexe de l'enfant et le fait d'être un « grand consommateur ». (p = 0,2400)

- Lieu de vie

« Grands consommateurs » : 56,9 % de familles vivant en milieu urbain (277 enfants), contre 39,8 % vivant en milieu rural (194 enfants), (3,3 % lieu de vie inconnu).

« Petits consommateurs » : 49,9% sont urbains, 46,5 % sont ruraux, 3,6 % lieu de vie inconnu.

Chez les enfants « grands consommateurs », on note une tendance vers plus de familles urbaines mais cela n'est pas significatif. (p = 0,0322).

- Nombre d'enfants dans le foyer

Chez les « grands consommateurs », on note une tendance à plus de familles nombreuses sans que cela ne soit significatif (p = 0,0283). (Voir Annexe 4)

- Niveau de formations parentales

Pour le père, on note chez les « grands consommateurs » :

- ➔ De façon significative : une plus grande proportion de pères sans aucun diplôme (p = 0,0037), de CAP (p < seuil significativité), de BEP (p = 0,0044) ; mais également une plus petite proportion de pères avec un diplôme supérieur au bac +2 (p < seuil significativité).
- ➔ Pour les autres diplômes, la différence n'est pas significative (Brevet des Collèges : limite significativité, p = 0,0153, Bac professionnel : p = 0,2881, Bac général : p = 0,9226, Bac +2 : p = 0,6394).

	« Grands consommateurs »		« petits consommateurs »	Population globale
	N	%	%	%
Aucun diplôme obtenu	35	7.2	3.9	4.8
Brevet des collèges	15	3.1	1.3	1.8
CAP	79	16.2	8.6	10.7
BEP	66	13.6	9.0	10.2
Bac professionnel	76	15.6	13.6	14.2
Bac général	23	4.7	4.8	4.8
Bac +2	89	18.3	19.3	19.0
Supérieur à bac +2	75	15.4	31.8	27.2
.	29	6.0	7.8	7.3
Total	487	100.0	1262	100.0

Tableau 6 : Dernier diplôme obtenu par le père en fonction de la consommation en écran des enfants
Pour la mère, la même corrélation se retrouve. On note chez les « grands consommateurs » :

- ➔ De façon significative : une plus grande proportion de mères sans aucun diplôme ($p <$ seuil significativité), de CAP ($p = 0,0052$), de BEP ($p <$ seuil significativité) et Bac professionnel ($p <$ seuil significativité) ; Mais également une plus petite proportion de mères avec un diplôme supérieur au bac +2 ($p <$ seuil significativité).
- ➔ Pour les autres diplômes, la différence n'est pas significative (Brevet des collèges : $p = 0,0653$, Bac général : $p = 0,6967$ et bac+2 : $p = 0,4738$)

	« Grands consommateurs »		« Petits consommateurs »	Population globale
	N	%	%	%
Aucun diplôme obtenu	39	8.0	2.9	4.3
Brevet des collèges	18	3.7	2.1	2.6
CAP	40	8.2	4.8	5.7
BEP	59	12.1	6.3	7.9
Bac professionnel	80	16.4	8.8	10.9
Bac général	37	7.6	8.2	8.0
Bac +2	85	17.5	18.9	18.5
Supérieur à bac +2	114	23.4	45.8	39.6
.	15	3.1	2.3	2.5
Total	487	100.0	100.0	100.0

Tableau 7 : Dernier diplôme obtenu par la mère en fonction de la consommation en écran des enfants

5.2 Consommation en écran des parents ou adultes vivant dans le foyer

Du côté des pères : Dans les familles d'enfants « grands consommateurs », les pères estiment passer 3,26 h/jour devant un écran hors du travail (soit 3h 15min), (IC 95% : 3,10 – 3,44, minimum 0h – maximum 12h), (contre 2,14 h/jour chez les « petits consommateurs » (soit 2h 8min)).

La différence est significative avec $p <$ seuil significativité.

- 66 % passent entre 0 et 3 h par jour devant un écran (contre 88 % chez les enfants « petits consommateurs »), $p <$ seuil significativité
- 34 % passent plus de 4 h par jour devant un écran dont 7,7 % plus de 6 h (contre 12 % chez les enfants « petits consommateurs » dont 2 % plus de 6 h). $p <$ seuil significativité

Dans le détail, la différence est significative entre les deux groupes pour le temps d'écran suivant : 0-1 heure ($p <$ seuil significativité), 4-5 heures ($p <$ seuil significativité) et + 6 heures ($p <$ seuil significativité). Entre 2-3 heures, la différence est moins franche, non significative ($p = 0,8181$).

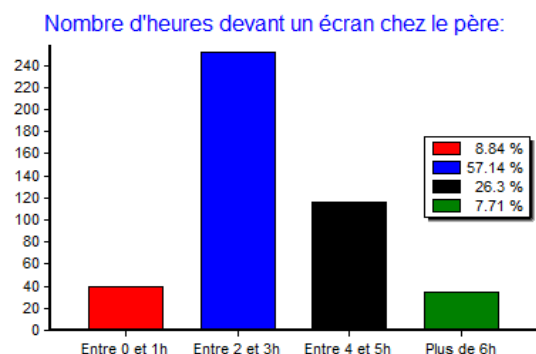


Figure 8 : Répartition du temps devant un écran pour le père d'enfant « grand » consommateur

Du côté des mères : Dans les familles d'enfants « grands consommateurs », les mères estiment passer 3 h/jour devant un écran hors du travail (IC 95 % : 2,85 – 3,14), minimum 0h – maximum 12h, (Contre 1,86 h/ jour chez les enfants « petits consommateurs » (soit 1h 51min)). La différence est significative avec $p <$ seuil significativité.

→ 70,2 % passent entre 0 et 3h par jour devant un écran

(Contre 92 % chez les enfants « petits consommateurs »), $p <$ seuil significativité.

→ 29,8 % passent plus de 4 h par jour devant un écran dont 7,2 % plus de 6 h

(Contre 8 % chez les enfants « petits consommateurs » dont 1,6 % plus de 6h) $p <$ seuil significativité.

Dans le détail, la différence est significative entre les deux groupes pour le temps d'écran suivant : 0-1 heure ($p <$ seuil significativité), 4-5 heures ($p <$ seuil significativité) et + 6 heures ($p <$ seuil significativité).

Entre 2-3 heures, la différence est moins franche, non significative mais à la limite ($p = 0,0310$).

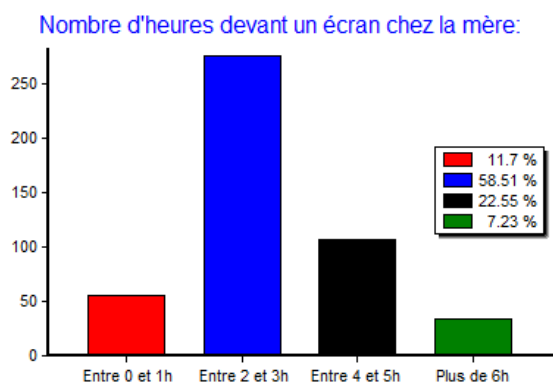


Figure 9 : Répartition du temps devant un écran pour la mère d'enfant "grand" consommateur

Du côté des autres adultes vivant dans le foyer : il n'y a pas de différence statistiquement significative. (Voir Annexe 4)

5.3 Présence de règles familiales sur les écrans

Chez les familles d'enfants « grands consommateurs » :

- 75 %, soit 365 familles, estiment avoir mis en place des règles d'utilisation des écrans pour leur enfant,
- 20,1%, soit 98 familles, n'ont aucune règle,
- 4,9%, soit 24 familles, ne se prononcent pas.

	Grands Consommateurs	Petits consommateurs	Population Globale
Règles présentes	75 %	84.4 %	81,8 %
Pas de règle	20,1 %	12.1 %	14,4 %
Ne se prononce pas	4,9 %	3.5 %	3,8 %
	100 %	100 %	100 %

Tableau 8 : Présence de règles familiales en fonction de la consommation en écran des enfants

Il existe une différence significative entre les deux populations ($p <$ seuil significativité).

Chez les familles sans règle sur les écrans, on retrouve d'ailleurs une moyenne de 2,38 h/jour chez l'enfant (2h 22min), contre 1,93 h/jour (1h 55min) chez les familles où il existe des règles ($p <$ seuil significativité).

5.4 Habitudes des « grands consommateurs »

- Les jours d'école

Chez ces enfants consommant en excès les écrans les jours sans école, on retrouve une consommation un peu plus importante les jours d'école :

En moyenne 1,66 h/ jour (soit 1h 39min), (IC 1,57 – 1,74, minimum 0h – maximum 9h).

Contre 0,49 h/jour chez les enfants « petits consommateurs » (soit 29 min) et 0,821 h/jour dans l'ensemble de l'étude.

La différence est significative avec $p <$ seuil de significativité.

→ 50 % des enfants passent moins de 2h devant un écran, chez les « grands consommateurs »

(Contre 96 % chez les enfants « petits consommateurs »), $p <$ seuil significativité

→ 50 % des enfants passent plus de 2h devant un écran, 10,8 % plus de 3 h/jour

(Contre 4 % chez les enfants « petits consommateurs » dont 0,3 % plus de 3 h/jour). $p <$ seuil significativité.

Temps passé devant un écran par l'enfant les jours d'école

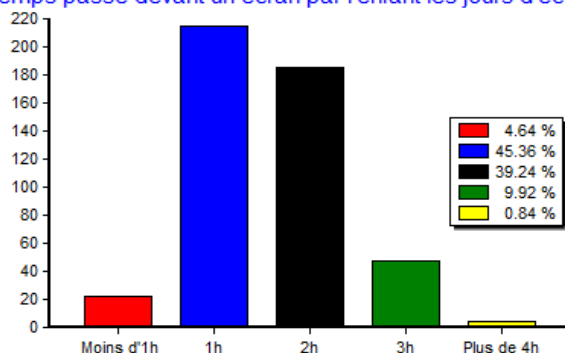


Figure 10 : Répartition du temps devant un écran les jours d'école chez les enfants "grands" consommateurs

- **Habitudes d'utilisation**

	Grands consommateurs	Petits consommateurs	Population globale
Passif ou interactif			
Passif	75,6 %	75,4 %	75,5 %
Interactif	19,1 %	16,6 %	17,3 %
Ne se prononce pas	5,3 %	7,9 %	7,2 %
Ecran pendant repas			
Oui	46,4 %	20,7 %	27,9 %
Non	53,4 %	79 %	71,9 %
Ne se prononce pas	0,2 %	0,3 %	0,2 %
Ecran pendant petit déjeuner			
Oui	48 %	29,6 %	34,8 %
Non	52 %	70 %	65 %
Ne se prononce pas	0 %	0,4 %	0,2 %
Ecran dans la chambre			
Oui	8 %	2,6 %	4,1 %
Non	92 %	97,2 %	95,8 %
Ne se prononce pas	0 %	0,2 %	0,1 %

Tableau 9 : Habitudes d'utilisation en fonction de la consommation en écran des enfants

Quand on compare les deux groupes d'enfants,

- Tous consomment en grande majorité les écrans passifs : différence non significative ($p = 0,1062$).
- Les enfants « grands consommateurs » ont par contre plus d'habitudes d'utilisation inadéquates : ils regardent plus les écrans pendant les repas familiaux ($p < \text{seuil significativité}$), pendant leur petit déjeuner ($p < \text{seuil significativité}$) et ont plus souvent un écran dans la chambre ($p < \text{seuil significativité}$).

5.5 Information des parents

- **Niveau d'information**

Parmi les deux groupes, les « grands » consommateurs sont légèrement plus à s'estimer non informés (environ 40 %) mais cela n'est pas significatif. $P = 0,0712$. (Voir Annexe 4)

- **Qualité de leur information**

Les parents d'enfants « grands consommateurs » en écran estiment à 3,27 h/jour en moyenne (soit 3h 16min), le nombre d'heures à considérer comme excessives, (IC 95 % : 3,11 – 3,44), minimum 0h – maximum 9h (Contre 1,80 h/jour chez les enfants « petits consommateurs », soit 1h 48min). $p < \text{seuil significativité}$

Nombre d'heures d'écran considéré comme excessive par les parents:

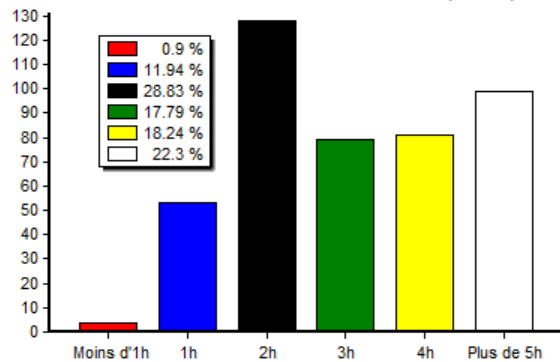


Figure 11 : Répartition du nombre d'heures considéré comme excessif par les parents d'enfants « grands » consommateurs

Si on considère 3 heures comme le seuil d'une utilisation excessive,

- seulement 38 % d'entre eux ont une bonne estimation (moins de 3h, 3h non inclus).
- 53,2 % surestiment le nombre d'heures considérées comme excessives.

Il y a notamment 22,3 % qui pensent que ce n'est qu'à partir de 5 h/jour que l'utilisation des écrans est excessive.

	Grands Consommateurs	Petits consommateurs	Population Globale
Bonne estimation	38 %	74,6 %	64,3 %
Surestimation	53,2 %	20 %	29,3 %
Ne se prononce pas	8,8 %	5,4 %	6,4 %
	100 %	100 %	100 %

Tableau 10 : Estimation du nombre d'heures à considérer comme excessif en fonction de la consommation en écran des enfants

La comparaison des deux groupes montre que les parents des enfants « grands consommateurs » surestiment le nombre d'heures considéré comme excessif. (Différence significative, $p <$ seuil significativité).

En considérant les 3 catégories de risques définies plus haut, l'analyse du groupe des parents d'enfants « grands consommateurs » montre que :

- 12,7 % ne connaissent aucune conséquence, (9% chez « les petits consommateurs », $p = 0,0183$)
- 45 % citent 1 conséquence, (53,3 % chez « les petits consommateurs », $p = 0,0017$)
- 20,5 % citent 2 conséquences, (22,7 % chez « les petits consommateurs », $p = 0,9256$)
- 2,3 % citent 3 conséquences, (1,8 % chez « les petits consommateurs », $p = 0,3507$)
- 19,5 % n'ont pas répondu. (13,2 % chez « les petits consommateurs », $p = 0,0137$)

5.6 Souhait d'information

Chez les parents d'enfants « grands consommateurs »,

- 46,6 % souhaitent être informés, (51,4 % chez les « petits consommateurs »)
- 48,7 % ne le souhaitent pas, (44,2 % chez les « petits consommateurs »)
- 4,7 % ne se prononcent pas, (4,4% chez les « petits consommateurs »)

Il n'y a pas de différence significative entre les deux groupes si l'on considère le souhait d'être informé ($p = 0,1958$).

6. Résultats en fonction de l'information des parents

La population des parents qui estiment être informés des dangers des écrans chez leur enfant de moins de 5 ans. (« Familles informées ») correspond à 1119 familles sur les 1749 répondants soit 64%.

Ils sont 609 familles à s'estimer « non informés » sur les 1749 répondants soit 34,8%.

1,2% des répondants n'ont pas renseigné la question de l'information.

6.1. Qui sont-ils ?

Si l'on considère le sexe de l'enfant, le lieu de vie, le nombre d'enfants dans le foyer, la formation parentale, la consommation en écran des parents et autres adultes du foyer, il n'y a pas de différence significative dans les résultats des deux groupes (Voir Annexe 4).

On note tout de même comme tendance, que les pères et les mères qui estiment être informés des risques pour leurs enfants, consomment personnellement moins que les parents « non informés » mais cela n'est pas significatif.

6.2 Habitudes de consommation

6.2.1 Présence de règles familiales sur les écrans

Chez les familles « dites informées » :

- 86,2%, soit 965 familles, estiment avoir mise en place des règles d'utilisation des écrans pour leur enfant.
- 10,5%, soit 117 familles, estiment n'avoir mis en place aucune règle.
- 3,3%, soit 37 familles, ne se prononcent pas.

En comparant aux familles « non informées »,

	Familles informées	Familles non informées	Population Globale
Règles présentes	86,2 %	73,7 %	81,8 %
Pas de règle	10,5 %	21,8 %	14,4 %
Ne se prononce pas	3,3 %	4,4 %	3,8 %
	100 %	100 %	100 %

Tableau 11 : Présence de règles familiales en fonction de l'information des parents

On note que chez les familles « dites informées », la présence de règles familiales sur les écrans est plus fréquente. (Différence significative : $p <$ seuil significativité)

6.2.2 Nombre d'heures passées devant un écran pour l'enfant

➤ Les jours d'école

Chez les enfants dont les parents sont informés des dangers des écrans, on retrouve une moyenne de 0,781 h/jour d'écran les jours d'école (soit 47 min). (IC 95% : 0,730 – 0,833 ; mini 0h/j, maxi 9h/j)

Contre 0,892 h/jour les jours d'école (soit 53min) (IC 95% : 0,820 – 0,963 ; mini 0h/j, maxi 4h/j) pour les « familles non informées » des risques. Limite significativité, $p = 0,0316$.

→ 84,4 % des enfants passent moins de 2h devant un écran, chez les familles « dites informées »
(Contre 81,5 % chez « les familles non informées »), $p = 0,0813$

→ 15,6 % des enfants passent plus de 2h devant un écran, 2,3 % plus de 3h/jour
(Contre 18,5 % chez « les familles non informées » dont 4,7 % plus de 3h/jour).

Dans le détail, la différence est significative entre les deux groupes pour les enfants qui consomment 1 heure ($p <$ seuil significativité) et 3 heures ($p = 0,0011$), comme on peut l'observer sur les graphiques.

Elle est non significative pour les enfants qui consomment moins d'1 heure (limite significativité, $p = 0,0275$), 2 heures ($p = 0,8088$), plus de 4 heures ($p = 0,7401$).

Temps passé devant un écran par l'enfant les jours d'école

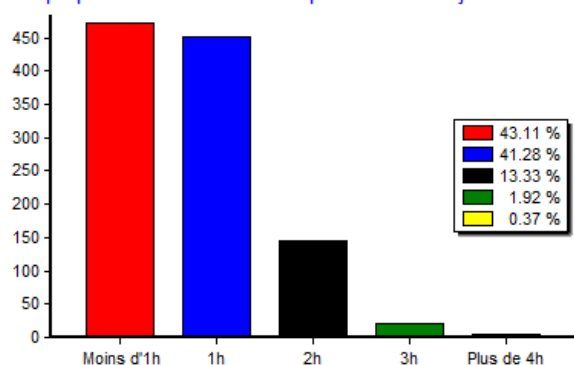


Figure 12 : Répartition du temps devant un écran pour l'enfant, les jours d'école chez "les familles informées"

Temps passé devant un écran par l'enfant les jours d'école

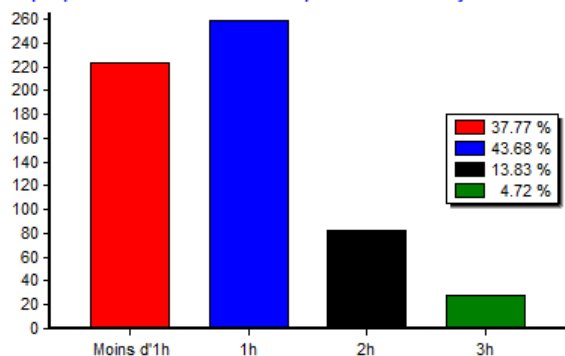


Figure 13 : Répartition du temps devant un écran pour l'enfant, les jours d'école chez "les familles non informées"

➤ Les jours sans école

Chez les enfants dont les parents sont informés des dangers des écrans, on retrouve une moyenne de 1,92 h/jour d'écran les jours sans école (soit 1h 55min), (IC 95% : 1,85 – 2,00 ; mini 0h/j, maxi 9h/j)

Contre 2,17 h/jour d'écran les jours sans école (soit 2h 10min), (IC 95% : 2,06 – 2,28 ; mini 0h/j, maxi 9h/j) pour les « familles non informées » des risques. $p = 0,002$, significatif.

- 42 % des enfants passent moins de 2h devant un écran, chez les familles « dites informées »
(Contre 31,5 % dans « les familles non informées »), $p <$ seuil significativité
- 58 % des enfants passent plus de 2h devant un écran, 26,5 % plus de 3 h/jour
(Contre 68,5 % dans les « familles non informées » dont 31,7 % plus de 3 h/jour,
Et même 14,9% plus de 4 h/jour).

Dans le détail, la différence est significative entre les deux groupes pour les enfants qui consomment 1 heure ($p = 0,0001$), comme on peut l'observer sur les graphiques.

Elle est non significative pour les enfants qui consomment moins d'1 heure ($p = 0,2695$), 2 heures ($p = 0,0259$), 3 heures ($p = 0,5608$) et plus de 4 heures ($p = 0,0502$).

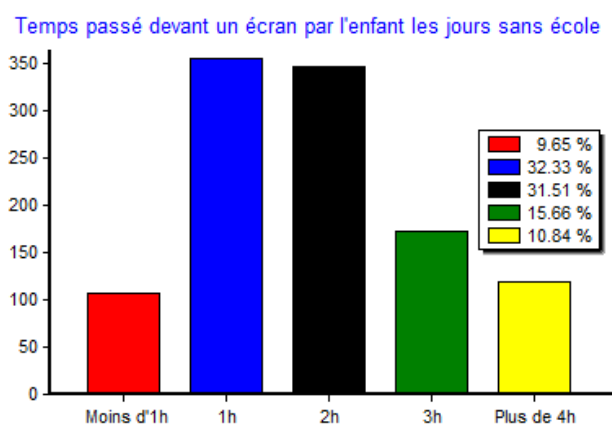


Figure 14 : Répartition du temps devant un écran pour l'enfant, les jours sans école chez "les familles informées"

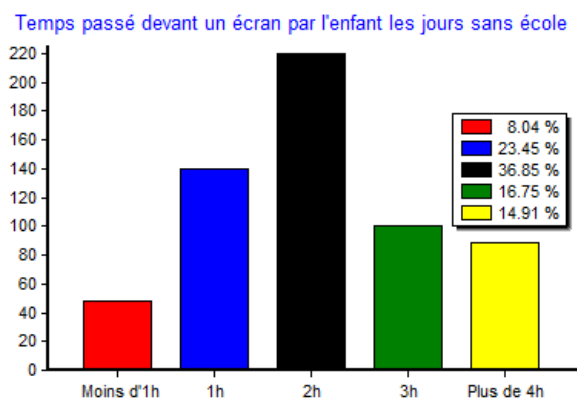


Figure 15 : Répartition du temps devant un écran pour l'enfant, les jours sans école chez "les familles non informées"

6.2.3 Habitudes d'utilisation

	Familles informées	Familles non informées	Population Globale
Passif ou interactif			
Passif	72,6 %	81 %	75,5 %
Interactif	19 %	14,6 %	17,3 %
Ne se prononce pas	8,4 %	4,4 %	7,2
Ecran pendant repas			
Oui	24 %	34,3 %	27,9 %
Non	75,7 %	65,5 %	71,9 %
Ne se prononce pas	0,3 %	0,2 %	0,2 %
Ecran pendant petit déjeuner			
Oui	33 %	38,1 %	34,8 %
Non	66,8 %	61,9 %	65 %
Ne se prononce pas	0,2 %	0 %	0,2 %
Ecran dans la chambre			
Oui	3,8 %	4,6 %	4,1 %
Non	96,1 %	95,4 %	95,8 %
Ne se prononce pas	0,1 %	0%	0,1 %

Tableau 12 : Habitudes d'utilisation en fonction de l'information des parents

Les enfants des familles « dites informées » regardent comme les enfants des « familles non informées » en très grande majorité les écrans passifs,

En comparant, familles « informées » et « non informées »,

- on remarque une légère augmentation de l'utilisation des écrans actifs chez les familles « informées » (19 % contre 14,6 %). ($p = 0,0059$: différence significative)
Et donc une plus grande utilisation d'écran passif chez les enfants « non informés ».
- Les enfants des « familles informées » regardent moins les écrans pendant les repas familiaux. ($p <$ seuil significativité: différence significative) ; au contraire des enfants « non informés ».
- Ils ont tendance à moins regarder également les écrans pendant leur petit déjeuner mais cela est statistiquement à la limite de la significativité ($p = 0,0350$)
- On trouve légèrement moins d'écran dans les chambres des enfants « informés » mais cela est non significatif ($p = 0,4523$)

6.3 Qualité de leur information

Les parents « dits informés » estiment à 2,07 h/j, soit 2h 4min, en moyenne le nombre d'heures excessives d'utilisation des écrans chez leur enfant de moins de 5 ans. (IC 95% : 1,99- 2,16 ; mini 0h/j, maxi 9h/j)

Contre 2,46 h/jour soit 2h 27min (IC 95% : 2,33 - 2,58 ; mini 0h/j, maxi 9h/j) chez les « familles dites non informées ». $p <$ seuil significativité.

Dans le détail, la différence est significative entre les deux groupes pour l'estimation : moins d'1 heure ($p = 0,0019$), 1 heure ($p = 0,0015$), 3 heures ($p = 0,0004$) et plus de 5 heures ($p = 0,0032$) ; comme on peut l'observer sur les graphiques.

Nombre d'heures d'écran considéré comme excessive par les parents:

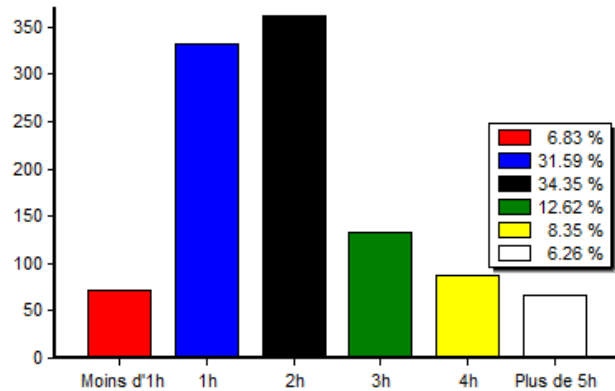


Figure 16 : Répartition du nombre d'heures considéré comme excessif par les parents chez les "familles informées"

Nombre d'heures d'écran considéré comme excessive par les parents:

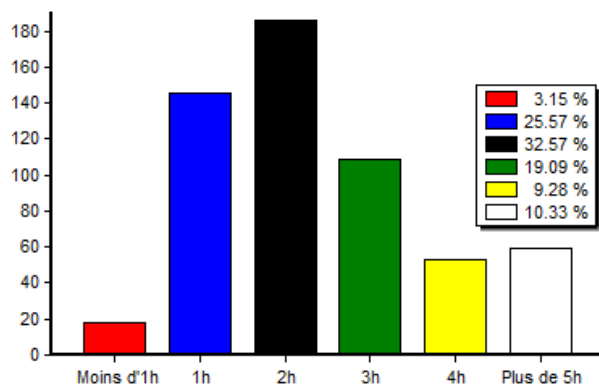


Figure 17 : Répartition du nombre d'heures considéré comme excessif par les parents chez les "familles non informées"

Si on considère 3 heures comme le seuil d'une utilisation excessive,

Chez les « familles informées » :

- 72,8 % d'entre elles ont une bonne estimation (moins de 3h, 3h non inclus).
- 27,2 % surestiment le nombre d'heures considérées comme excessive : il y a notamment 6,3 % qui pensent que ce n'est qu'à partir de 5h/jour que l'utilisation des écrans est excessive.

Chez les « familles non informées » :

- 61,3 % d'entre elles ont une bonne estimation (moins de 3 h, 3h non inclus).
- 38,7 % surestiment le nombre d'heures considérer comme excessive : il y a notamment 10,3 % qui pensent que ce n'est qu'à partir de 5h/jour que l'utilisation des écrans est excessive.

	Familles informées	Familles non informées	Population Globale
Bonne estimation	72,8 %	61,3 %	68,8 %
Surestimation	27,2 %	38,7 %	31,2 %
	100 %	100%	100 %

Tableau 13 : Estimation du nombre d'heures à considérer comme excessif en fonction de l'information des parents

Quand on compare les deux groupes, les familles « dites informées » sont plus nombreuses à avoir une bonne estimation du nombre d'heures à considérer comme excessive. (Différence significative, $p <$ seuil significativité).

Mais il y a toujours 27,2 % d'entre elles qui le surestiment.

En considérant les 3 grands groupes définis plus haut, chez ces parents « dits informés »,

- 9,2 % ne connaissent aucune conséquence, (11,3 % chez « les familles non informées », $p = 0,1585$)
- 52 % citent 1 conséquence, (49,9 % chez « les familles non informées », $p = 0,4056$)
- 23,6 % citent 2 conséquences, (19,9 % chez « les familles non informées », $p = 0,0755$)
- 2,1 % citent 3 conséquences, (1,5 % chez « les familles non informées », $p = 0,3331$)
- 13 % n'ont pas répondu, (17,4 % chez « les familles non informées », $p = 0,0141$)

Quand on regarde les conséquences les plus citées chez les « familles informées », on retrouve le même classement que chez l'ensemble des répondants, hormis les troubles attentionnels qui sont plus cités.

Quand on regarde les conséquences les plus citées chez les « familles non informées », il existe une différence marquée : ces parents citent pour la plupart les troubles du sommeil (66%).

6.4 Souhait d'information

Chez les parents qui estiment être informés,

- 39,3 % souhaiteraient plus d'information, (69,3 % chez « les familles non informées »)
- 55,9 % ne le souhaitent pas, (26,9 % chez « les familles non informées »)
- 4,3 % ne se prononcent pas, (3,8 % chez « les familles non informées »)

Parmi les familles « informées » souhaitant une information complémentaire, 223 ont répondu à la question «Par qui souhaiteriez- vous être informé ?». On retrouve le même classement avec dans l'ordre : médecin, enseignant, PMI, autres...

Quand on compare les deux groupes,

Les familles « informées » sont moins nombreuses à souhaiter plus d'informations.

Cette différence est significative ($p <$ seuil significativité)

DISCUSSION

Nous souhaitons savoir si les parents de jeunes enfants étaient avertis des risques d'une exposition excessive aux écrans chez leur enfant.

Notre recherche a permis de mettre en évidence que :

- Environ 1/3 des parents estiment n'avoir jamais été informés de ces risques ; proportion qui peut correspondre aux enfants avec de mauvaises habitudes d'utilisation.
- Si plus de 60 % d'entre eux s'estiment déjà informés, la qualité de leur information est améliorable.

Dans l'intérêt d'une action de prévention, nous avons mis en évidence deux liens intéressants : entre la mise en place de règles familiales et l'amélioration des habitudes des enfants et entre l'information des familles et cette amélioration.

Cette action de prévention (sensibilisation simple ou information complète) serait donc efficace. Elle est d'ailleurs souhaitée par 50 % des sujets interrogés.

1. Sur la méthode

1.1. Population

Le code de santé publique prévoit que le département propose un bilan de santé en écoles maternelles pour l'ensemble des enfants entre 3 et 4 ans, scolarisés en moyenne section. Il y a une très bonne acceptabilité des familles et le taux de refus est très faible (< 1 % dans les Pyrénées Atlantiques).

L'option d'interroger les parents de ces enfants a été retenue pour permettre un plus grand nombre de réponses dans une même tranche d'âge.

Pour l'ensemble du département des Pyrénées Atlantiques, 5901 familles ont été concernées en 2015/2016 par ce bilan de dépistage. Pour des raisons de faisabilité, nous avons préféré retenir les seules écoles maternelles se situant dans le territoire du Béarn.

Même si, en raison de problèmes liés aux ressources humaines, certaines écoles n'ont pas pu bénéficier du bilan par le service de la PMI, l'emploi des deux modes de distribution nous a tout de même permis d'interroger tous les parents concernés dans le Béarn.

Nos résultats sont extrapolables à l'ensemble des Pyrénées Atlantiques, si l'on considère le nombre de répondants :

Nous avons distribué 3458 questionnaires et grâce à un taux de réponse important (+50%), nous avons obtenu 1769 réponses.

Avec un intervalle de confiance de 95% et une marge d'erreur de 2%, notre échantillon devait comporter 1707 réponses pour être représentatif de l'ensemble de notre population de 5901 familles. On peut donc considérer notre échantillon de répondants comme satisfaisant.

Il peut cependant avoir créé un biais de sélection car l'échantillon est territorial et non dû au hasard. La population du Béarn n'est peut-être pas comparable à la population du Pays Basque.

Il nous était matériellement impossible dans un travail de thèse de réaliser une telle enquête sur presque 6000 familles. Une enquête exhaustive aurait été malgré tout intéressante pour sensibiliser l'ensemble des parents et éviter tout biais de sélection.

1.2. Questionnaires

1.2.1. Elaboration du questionnaire

Comme conseillé dans le document de référence⁴², pour obtenir un maximum de réponses, nous avons utilisé un questionnaire court (14 questions), comprenant une majorité de questions fermées. (Annexe 1)

- Nous avons élaboré notre questionnaire en trois parties :
 - Une première qui vise à **identifier le profil de la famille répondant.**

La méta-analyse: « Systematic review of correlate of screen-viewing among young children », publiée en 2010 dans la revue PREVENTIVE MEDECINE⁴⁴ a mis en évidence, à partir de 71 études publiées, entre 1980 et février 2009, une association fortement significative entre des facteurs démographiques et socio-culturels et une consommation excessive des écrans chez les enfants.

Bien que n'étant pas l'objectif principal, nous avons souhaité rechercher dans notre étude l'existence d'un lien similaire, afin de confirmer l'intérêt de cette enquête.

Parmi tous les items, nous avons retenu le niveau d'étude des parents, notamment du père, l'existence de règles parentales sur le sujet ainsi que les habitudes télévisuelles des parents. Nous avons choisi de ne pas garder les facteurs suivants car éthiquement difficilement évaluables par questionnaire (ethnies, IMC des parents, dépression maternelle).

A noter que le lieu de vie n'a pas été une question directement posée aux familles. Les questionnaires ont été classés en 2 catégories (rural/urbain) selon la localité de l'école maternelle concernée.

La distribution rural/urbain s'est faite selon un mode de vie supposé : urbain pour toutes les communes proches des grandes villes (Pau, Mourenx, Oloron, Orthez) et rural pour les zones plus éloignées.

Les résultats sont à prendre avec précaution car celle-ci ne s'est pas faite de façon formelle (selon un nombre d'habitants par commune).

- Une deuxième partie évalue **la consommation en écran de l'enfant de moins de 5 ans.**

L'évaluation quantitative s'est faite par une estimation numérique parentale en différenciant les jours d'école et les jours sans école.

Afin d'éviter un biais de recueil lié au jour de remplissage du questionnaire en auto-administration (jour de semaine, week-end, vacances scolaires), nous avons opté pour une estimation personnelle et non pour une question factuelle (par exemple : « Hier, combien d'heures avez-vous passé devant un écran ? »), que ce soit pour la consommation parentale ou celle de l'enfant.

Une sous-estimation de la consommation en écran est prévisible dans ce type de question, à prendre en compte.

Nous avons souhaité faire préciser certaines habitudes d'utilisation au vue de l'évolution des préconisations nationales et internationales : écran passif ou actif, « zones sans écran » (chambre, repas familiaux, petit déjeuner de l'enfant avant l'école).

- Une troisième partie vise à **répondre à la question principale de notre étude :**
« Les parents des enfants de moins de 5 ans estiment- ils être informés des dangers d'une utilisation excessive des écrans chez leurs enfants ? »

Il s'agit dans cette question d'évaluer le sentiment d'information des familles, ce qui reste subjectif et nécessite une estimation personnelle qui peut être biaisée (surestimation).

Deux questions supplémentaires ont été choisies pour avoir une évaluation quantitative du temps jugé excessif et pour préciser le type d'information retenue par les parents.

Il nous a semblé intéressant de savoir si la qualité de l'information est liée au « sentiment d'être informé ».

La question ouverte concernant les trois principales conséquences d'une utilisation excessive, dans une enquête distribuée à plus de 3000 personnes, entraîne un très important travail de saisie des données.

Nous avons donc décidé de prévoir une analyse catégorielle pour cette question et avons défini 3 groupes de conséquences, en lien avec la littérature :

- Obésité
- Trouble du sommeil
- Troubles du comportement et des apprentissages : difficultés d'attention, agitation, retard de langage, isolement/agressivité, trouble cognitif/retard scolaire.

Nous avons tout de même noté les autres réponses, ce qui a permis d'observer que les troubles de la vision que nous n'avions pas envisagées comme conséquence principale, étaient fréquemment citées.

Par cette analyse catégorielle, nous pouvons dire combien de familles citent 0, 1, 2 ou 3 grandes catégories de conséquences et nous avons également pu établir dans le détail un classement des conséquences en fonction du nombre de fois où elles sont citées.

Afin d'envisager une action de prévention globale auprès des familles dans les suites de ce travail, nous avons voulu savoir si les familles étaient intéressées par un complément d'information et par qui il devait être effectué.

De la même manière que pour les trois conséquences d'une utilisation excessive, nous avons laissé une question ouverte avec une analyse catégorielle pour la sous question « Si oui, par qui ? ». Nous avons établi un classement en fonction du nombre de réponses : médecin, école, PMI, crèche/assistante maternelle, média, autres) et noté de façon séparée toutes les propositions à la marge

Cela a permis de préciser un des objectifs souhaités dès le départ pour cette thèse de médecine générale qui a été d'évaluer la place du médecin généraliste dans ce sujet de médecine préventive et de santé publique.

1.3. Déroulement de l'étude

- **Accueil**

Dès le départ, cette enquête a été très bien accueillie par l'ensemble des professionnels de la PMI sollicités (médecins de PMI, puéricultrices, secrétaires) ainsi que par la direction du service.

La distribution des questionnaires dans le cadre scolaire a été discutée en raison du déploiement depuis mai 2015, par Madame la Ministre Najat Vallaud-Belkacem, du « plan du numérique à l'école »⁵⁸ qui promeut l'utilisation des outils numériques dans le cadre des apprentissages.

Nous avons pensé distribuer nos questionnaires par le biais des cabinets médicaux libéraux. Mais cela nous a paru peu satisfaisant pour sensibiliser le plus grand groupe de parents d'enfants de la même classe d'âge, toute classe sociale confondue.

Nous avons donc modifié notre lettre d'accompagnement afin de ne pas créer de confusion entre les écrans dans le cadre des apprentissages scolaires et les écrans en usage récréatif. Cette explicitation n'a pas suffi, malgré tout, à faire disparaître toutes les appréhensions sur les conséquences de notre étude. Ces interrogations ont généré du retard dans la distribution des questionnaires dans certaines écoles.

Lors de la présentation de l'enquête, une grande partie du corps enseignant a exprimé son intérêt pour ce projet de sensibilisation auprès des familles, les écrans prenant pour eux « une place très importante dans les foyers ». Des enseignants ont souhaité une transmission des conclusions. Certaines écoles ont organisé des réunions d'information sur le sujet depuis cette étude.

Le sujet a intéressé les professionnels de la PMI, de l'éducation nationale, et en premier lieu les parents dont certains ont manifesté leur souhait d'obtenir les conclusions de l'enquête.

En observant la fréquence des publications, communications, débats et discussions, tous médias confondus, nous pensons qu'il suscite de plus en plus des réflexions de tous.

- **Anonyme et auto-administré**

Notre principal objectif dans le déroulement de cette étude a été de garantir un anonymat complet des répondants, afin d'éviter un biais de désirabilité sociale et un biais de réponse, notion précisée dans la lettre d'accompagnement (Annexe 2 et 3).

Malgré l'anonymat, il existe tout de même un risque de sous-déclaration des consommations en écran (que ce soit celles des parents et celle de l'enfant) et une sur-déclaration du niveau d'information. Ce biais est prévisible car habituel et connu quand on réalise un questionnaire sur les habitudes de vie, nécessitant des estimations personnelles.⁴²

Auto-administré, les parents avaient le temps de réfléchir avant de répondre, aucun œil extérieur ne gênant leurs réponses.

« Plus économiques, les méthodes auto-administrées transfèrent exclusivement aux répondants la décision de participer à l'enquête et d'y apporter une réponse de qualité. »⁴³

Cette méthode auto-administrée a l'inconvénient de pouvoir induire un biais de sélection parmi les répondants. On peut imaginer que les parents déjà sensibilisés ou intéressés par le sujet ont plus tendance à répondre que certaines familles moins informées ou consommant les écrans en excès.

Le premier mode de distribution envisagé (distribution du questionnaire avec la fiche de renseignement nécessaire au bilan médical, recueil par une tierce personne lors du bilan) a permis de garantir le sentiment d'anonymat des répondants.

Le second mode de distribution (distribution et recueil du questionnaire par les enseignants) a nécessité un contact individuel avec chaque enseignant pour insister sur le respect de cet aspect. L'association au questionnaire d'une lettre d'accompagnement (Annexe 2 et 3) a été obligatoire pour expliquer le contexte de cette enquête, le remplissage étant auto-administré. Deux lettres d'accompagnement différentes ont été faites selon le mode de distribution choisi.

Selon le document référence⁴³ et l'avis que nous avons pris auprès de l'ISPED, les questionnaires étant dans les deux modes de distribution auto-administrés, il n'y a pas de biais de réponse induit par cette modification. Cependant, on peut s'attendre à une différence en termes de taux de réponses, ce qui a été le cas dans notre étude.

- Parmi les questionnaires distribués dans le contexte du bilan de dépistage, sur 987 questionnaires, 631 ont été recueillis (63,9% de taux de réponse).
- Parmi les questionnaires distribués par les enseignants, sur 1994 questionnaires, 745 ont été recueillis (37,4% de taux de réponse).

Comme prévu le taux de réponse varie entre les deux modes de distribution (différence significative).

Pour expliquer cette différence en terme de taux de retour, nous avons fait l'hypothèse de réticences parentales à transmettre leurs réponses par l'intermédiaire de l'enseignant et à l'inverse une facilitation par le contexte apprécié du bilan médical scolaire, avec un protocole bien accepté par le personnel PMI.

Nous n'avons donc pas prévu d'analyser les questionnaires selon le mode de distribution, après avis de l'ISPED.

2. Discussion de résultats

2.1. Taux de retour

Le taux de retour a été de 51,16% (3458 questionnaires distribués, 1769 recueillis), avec un taux final d'analyse de 50,58%.

D'après les documents de référence⁴³, dans ce type d'enquête auto-administrée le taux de réponse attendu est environ de 30-40%. Il est parfois même inférieur, aux alentours de 10 % chez des populations peu captives.

Nous avons donc un taux de réponse particulièrement élevé pour ce type d'étude et nous faisons l'hypothèse qu'il reflète la curiosité éveillée par notre sujet chez une majorité de parents, avec notamment un souhait d'information de 50,1 %.

Nous pouvons même imaginer que le taux de réponse aurait pu être supérieur si nous avions utilisé uniquement le premier mode de distribution. Son taux de retour étant bien supérieur à celui du second mode de distribution (63,9 % contre 37,4 %), nous aurions peut-être pu atteindre plus de 60% de taux de réponse.

En effet, la distribution dans le cadre du bilan de dépistage était plus simple de réalisation, demandant moins d'intermédiaires. Les contraintes logistiques du deuxième mode de distribution expliquent certainement au moins en partie la différence de taux de retour.

La distribution a pu également être ralentie dans certaines écoles informées des questions qu'a suscitées notre étude vis-à-vis de l'introduction des outils numériques dans le cadre scolaire.

Par ailleurs, une grande partie des écoles, les questionnaires ont été reçus en fin d'année scolaire. Il s'agissait d'une période peu propice à ce type d'enquête, que ce soit pour les parents ou pour les enseignants. C'est d'ailleurs pour cette raison que nous avons attendu la rentrée scolaire 2016-2017 avant de clore le recueil.

2.2. Validité de l'étude

Comme nous l'avons vu, le nombre de retours obtenus lors de notre enquête est suffisant pour être représentatif de l'ensemble des parents des enfants de 3-4 ans des Pyrénées Atlantiques, inscrits au bilan de dépistage de la PMI dans les écoles maternelles. Nous savons tout de même que notre échantillonnage n'est pas réellement fiable. Nous rappelons la possibilité d'un biais.

Néanmoins, nous le verrons, le profil des répondants de notre étude se rapproche des caractéristiques de la population des Pyrénées Atlantiques notamment en termes de sexe et de lieu de vie.

Nous avons mis en évidence un lien entre enfants qui consomment beaucoup les écrans et les facteurs suivants : niveau d'étude parentale notamment du père, consommation en écran des parents et présence de règles familiales d'utilisation des écrans. Ce sont les mêmes associations que l'on retrouve dans la méta analyse référence³⁹, ce qui permet d'apporter un intérêt supplémentaire aux résultats.

2.3. Profils des familles

➤ Profil des répondants

- Les caractéristiques démographiques de notre étude se rapprochent des caractéristiques nationales et départementales en termes de sexe de l'enfant, et des caractéristiques départementales en termes de répartition de lieu de vie :

Quand on compare aux données INSEE des enfants nés en 2011 et 2012 dans la population française, on retrouve les mêmes proportions de filles et de garçons⁴⁶ :

En 2012, naissance de 391 853 filles (48,7%) et de 412 383 garçons (51,3%).

Dans les Pyrénées Atlantiques, en 2016, on retrouve aussi 48,5% de filles et 51,5% de garçons⁴⁷.

La répartition rural/urbain de la population départementale a été en 2011 de 53,2% dans des communes de plus de 5000 habitants (urbain) et 46,8% de personnes vivant dans des communes de moins de 5000 habitants (rural)⁴⁷. Même si nous sommes loin de la proportion nationale (77,5 % d'urbains⁴⁸), les chiffres de notre enquête sont proches de la répartition rural / urbain du département.

- En comparant à la littérature, notre population possède cependant des particularités en ce qui concerne le nombre d'enfants par foyer, le niveau d'études parentales, la consommation en écran des parents :

En France, en 2012, on notait 45,1 % de foyer à enfant unique, 51,2 % de foyer avec 2-3 enfants et 3,7 % de foyer avec plus de 4 enfants⁴⁹.

Dans les Pyrénées Atlantiques⁵⁰, on note des chiffres à peu près similaires en 2013 : 45,2 % 1 enfant, 52,5 % 2-3 enfants et 2,3 % +4 enfants.

Ces chiffres sont différents de ceux de notre étude, où nous avons eu moins de répondant de familles à enfant unique et plus de familles avec 2-3 enfants.

Même si ces statistiques nationales et départementales ne concernent pas uniquement les familles avec un enfant de moins de 5 ans, nous pouvons supposer que notre étude a pu intéresser les familles composées de plusieurs enfants. Elles se sont peut-être senties plus concernées par ce problème que les familles à enfant unique. On peut imaginer qu'il est plus difficile d'empêcher un jeune enfant d'accéder aux écrans lorsqu'un aîné les utilise.

En 2012, sans différenciation de sexe, chez les 25-49 ans (par défaut, on choisit cet intervalle d'âge)⁵¹, on retrouve au niveau national :

14,8% : Aucun diplôme / 6 % : Brevet des collèges / 22,4 % : BEP, CAP /

19,4 % : Bac professionnel, Bac général / 15,7 % : Etudes supérieures courtes /

20,6 % : Etudes supérieures longues (supérieure au bac +2)

(Proches des chiffres départementaux⁵⁰).

Dans notre étude, parmi les répondants :

- ✓ Il y a moins de parents avec aucun diplôme (4,8 % père ou 4,3 % mère) ou un brevet des collèges (1,8 % père ou 2,6 % mère).
- ✓ Il y a légèrement moins de BEP-CAP notamment chez les mères (20,9 % père, 13,6 % mère).
- ✓ Le pourcentage de Bac professionnel / Bac général semble proche (19% chez le père, 18,9 % chez la mère).
- ✓ Il y a par contre plus de parents avec un niveau d'études supérieures courtes ou longues (Bac+2 : 19 % père ou 18.5 % mère, Bac supérieur au bac +2 : 27,2 % père ou 39,6 % mère).

Nous faisons l'hypothèse que notre étude a particulièrement intéressé les parents avec un niveau d'études supérieur. Peut-être avaient-ils déjà été sensibilisés ? Peut-être se sentent-ils plus concernés ?

Quand on compare la consommation des parents en écran aux données de la littérature, on retrouve des estimations inférieures aux chiffres nationaux :

En 2010, on pouvait compter entre télévision et ordinateur une moyenne de 3 heures et 25 minutes, hors usage professionnel ⁶.

En 2014, Médiamétrie évaluait une moyenne de 3h41 par jour devant la télévision seule pour un adulte français ².

Avec l'avancée des smartphones et des tablettes, on peut imaginer une augmentation de ces chiffres.

Bien qu'il faille tenir compte du fait que nos répondants sont des parents d'enfant en bas âge, avec 2,47 h/jour (père) et 2,18h/jour (mère), on peut établir deux hypothèses : les parents répondant à notre étude sont peut-être des consommateurs plus avertis ce qui crée un biais de sélection ou bien cette différence est liée à la sous-estimation attendue dans ce type d'enquête.

- Il n'existe pas de données dans la littérature pour ce qui concerne la fréquence de mise en place de règles d'utilisation des écrans dans les familles.

On peut tout de même observer que plus de 80 % des familles ont décidé d'encadrer cette pratique et ont donc établi des règles. Ce chiffre, on le verra, est supérieur à celui des parents qui estiment être informés (64%) : qu'ils s'estiment ou pas informés, les parents ont mis en place des règles.

➤ Profil des familles selon la consommation de l'enfant

Dans l'hypothèse d'une action de prévention ciblée, nous avons cherché à analyser le profil des « grands consommateurs »:

- ✓ Bien que la consommation en excès des écrans de l'enfant ne soit pas liée à son sexe, ni à son lieu de vie, ni aux nombres d'enfants dans le foyer:
 - La tendance à plus de familles nombreuses parmi les « grands consommateurs » ($p = 0,0283$, non significatif) peut s'expliquer par l'incitation des plus jeunes par leurs aînés. Il est plus difficile d'éteindre les écrans quand les plus grands sont aussi concernés.
 - Même si ces résultats sont à nuancer, il y a légèrement plus de population urbaine dans le groupe des « grands consommateurs » (limite significativité, $p = 0,0322$). Cela peut s'expliquer car le milieu urbain offre moins d'espaces extérieurs pour jouer. Le recours aux écrans peut y être plus fréquent en effet.

- ✓ En revanche, le fait que les enfants consomment en excès est lié statistiquement au niveau d'études parentales, à la consommation en écran des deux parents et à l'absence de règles d'utilisation des écrans.

Dans ce contexte, nous avons recherché l'existence d'un lien significatif entre le niveau de formation des parents et leur consommation en écran et mis en évidence une corrélation.

En regardant les moyennes de consommation en écrans des parents selon le niveau d'étude, on peut dire qu'il existe un lien : Aucun diplôme : 2,70 h/jour, Brevet des collèges : 2,85 h/jour, CAP : 2,92 h/jour, BEP : 2,83 h/jour, Bac professionnel : 2,48 h/jour, Bac général : 2,73 h/jour, Bac +2 : 2,39 h/jour, Bac supérieur au bac +2 : 2,09 h/jour ($p <$ seuil significativité).

Le niveau de formation parentale, de consommation en écrans des parents et de consommation en écrans de l'enfant sont statistiquement liés.

Nous pouvons faire l'hypothèse que les parents avec un plus bas niveau de formation consommant plus les écrans, leur enfant le font également peut-être par « imitation » ou incitation.

Les modes de vie de ces parents imprégnés d'écrans se reproduisent chez leurs enfants, d'autant plus s'ils ne sont pas vigilants et non alertés des dangers.

- ✓ Il existe un lien significatif entre le fait de mettre en place des règles et la consommation de l'enfant en écrans, ce qui est rassurant d'un point de vue éducatif.

Cependant, dans ce groupe de parents dont les enfants consomment en excès, 75 % des familles estiment avoir mis en place des règles

Consommation excessive et habitudes d'utilisation inadéquates malgré la présence de règles, nous faisons l'hypothèse que ces règles pourraient être rediscutées avec ces parents.

➤ Profil des familles selon le sentiment d'information

Nous avons également cherché à mettre en évidence un profil de parents non informés afin également de cibler une action de prévention :

- Le fait que les parents s'estiment ou non informés des dangers des écrans n'est pas lié au sexe de l'enfant, au lieu de vie de la famille, au nombre d'enfants par foyer, au niveau d'étude parentale, à la consommation parentale en écran.

On note la tendance suivante : les pères et les mères qui estiment être informés des risques pour leurs enfants, consomment personnellement moins que les parents « non informés » (père : 2,39 h/jour contre 2,6 h/jour ($p = 0,0265$, limite significativité), mère : 2,13 h/jour contre 2,29 h/jour ($p = 0,0448$, limite significativité)). On peut supposer que connaissant les risques, ils offrent un modèle parental adapté.

- Le fait d'être informé du danger des écrans chez les enfants est statistiquement lié à la présence de règles familiales. Les familles dites « informées », on établit plus fréquemment des règles.

On peut supposer que le fait d'informer les familles est efficace pour voir apparaître des règles d'utilisation.

Mais d'autres facteurs rentrent en compte puisque nous avons observé que 10,5 % des familles qui connaissent les risques, n'ont pas établi de règles. Ceci peut être discuté : qualité de leur information, difficulté de gestion des écrans au quotidien, difficultés de gestion de la frustration de l'enfant.

Dans les familles « non informées », on peut noter tout de même que 73,7 % des parents ont établi des règles. Comme on l'a déjà souligné, informés ou pas, les parents ont établi des règles d'utilisation des écrans.

RESUME : PROFILS DES FAMILLES

1. Profil des répondants

- Les familles répondantes à notre étude se rapprochent des caractéristiques démographiques de Pyrénées Atlantiques, ce qui augmente l'intérêt de notre étude.
- Les parents avec plusieurs enfants, de niveau d'étude supérieur et consommant moins les écrans ont été plus intéressés.

2. Profil des familles selon la consommation de l'enfant

- Une action de prévention ciblée pour les enfants consommant en excès pourrait concerner les familles de niveau d'études parentales inférieures et dont les parents consomment également plus les écrans.
- Dans ces familles, la présence de règles familiales d'utilisation des écrans est moins fréquente.

3. Profil de familles selon le sentiment d'information

- Pas de profil de familles identifiables statistiquement

L'essentiel est que le fait que les parents s'estiment informés influence la présence de règles familiales d'utilisation des écrans.

2.4. Consommation en écrans des enfants

- ✓ Sur le plan quantitatif :

Sous réserve de la sous-déclaration possible liée à l'enquête, les enfants sont une très grande majorité (83,3 %) à passer moins de 2 h/jour devant les écrans les jours d'école. A noter qu'ils sont 16,7 % à y passer plus de 2 heures et 3,1 % plus de 3 heures.

- Cependant, les jours sans école, les parents estiment que leur enfant passe en moyenne 2 heures devant un écran, témoignant globalement d'une consommation « dite importante » dans les recommandations pour cette tranche d'âge.

Quand on sait que 64 % des parents se disent informés des dangers et que 81,8 % estiment avoir mis en place des règles, on peut noter que cela ne se traduit pas sur la consommation des enfants les jours sans école.

61,9 % consomment plus de 2 heures et 28,5 % plus de 3 heures et même 12,27 % plus de 4 heures avec un maximum déclaré à 12 heures par jour.

Il sera intéressant de connaître la qualité de l'information que les parents ont reçue. Soit cette information n'est pas de bonne qualité, soit la mise en place des recommandations est tout simplement difficile dans notre monde numérique. En effet, des informations positives sur les outils numériques peuvent aller à l'encontre des recommandations chez les plus jeunes et créent ainsi de la confusion.

La comparaison à la littérature pour cette tranche d'âge n'est pas facile, il existe peu d'études sur le sujet.

La DRESS, en 2013, notait que chez les grandes sections de maternelle ⁵, 42,9 % passaient plus d'une heure par jour devant un écran les jours d'école et 83,4 % les jours sans école.

Aux Etats Unis, la consommation des « jeunes américains » est estimée à 7 h/jour ¹⁰.

En supposant qu'il existe une possible sous-déclaration par les parents, nous notons une consommation légèrement supérieure chez les enfants de notre étude (pour une heure d'écran par jour, ils sont 58,8% les jours d'école et 90,8% les jours sans école)

Cette différence avec l'étude de la DRESS peut s'expliquer également par l'année de l'étude : entre 2010 et 2013, la consommation a probablement augmenté avec la diffusion des smartphones et tablettes. Nous sommes par contre loin de la consommation américaine.

- Les enfants grands consommateurs représentent presque 30% des enfants de notre étude, consomment en moyenne 3h 43 minutes par jour, les jours sans école.
Les jours d'école, ils regardent également plus les écrans que les autres : en moyenne, 1h 39 minutes.
- Le fait que les parents soient informés des dangers des écrans est lié statistiquement à la consommation en écran de l'enfant ainsi qu'aux bonnes habitudes de celle-ci.
Les jours sans école et les jours d'école, les enfants des familles « informées » consomment moins les écrans.

✓ Sur le plan qualitatif :

Des mauvaises habitudes de consommation en écran non conforme aux recommandations se retrouvent au minimum dans un tiers des cas, tout particulièrement l'utilisation d'écran passif.

Ces chiffres sont à rapprocher des 34,8 % de parents qui estiment ne pas être informés.

Le lien existe d'ailleurs statistiquement entre mauvaises habitudes de consommation et le fait de ne pas être informés.

75,5 % des parents déclarent que leur enfant regarde en majorité un écran passif, ce qui est logique quand on sait que la télévision reste l'écran principal ².

27,9 % des familles prennent leur repas devant un écran allumé.

Notre chiffre est proche de l'étude du « Syndicat Français des Aliments de l'Enfance », avec 29 % des enfants mangeant devant la télévision ⁷.

34,8 % des enfants prennent leur petit déjeuner devant un écran sans que nous puissions comparer ce chiffre aux données de la littérature.

Mais contrairement aux données de la DRESS de 2010⁵ où 22,7 % des enfants de grande section de maternelle auraient un écran la chambre, seuls 4,1 % des enfants de notre enquête en ont un.

Il existe probablement une sous-estimation des parents de notre étude ou peut-être s'agit-il de l'impact de campagne de prévention.

- Les mauvaises habitudes de consommation des écrans sont largement répandues chez les « grands consommateurs ». De façon statistiquement significative, ils regardent plus les écrans pendant les repas familiaux, plus les écrans pendant leur petit déjeuner et ont également plus d'écran dans leur chambre.
- Le fait que les parents soient informés des dangers des écrans est lié statistiquement aux bonnes habitudes de consommation.

Les familles « informées » utilisent plus les écrans interactifs (19 % contre 14,6 %, $p = 0,0059$) et regardent moins un écran pendant les repas familiaux (24 % contre 34,3 %, $p < \text{seuil significativité}$).

Ils ont tendance également à moins prendre leur petit déjeuner devant un écran (limite significativité, ($p = 0,0350$)).

- On note que, dans les familles « dites informées », ils sont 26,5 % à passer plus de 3 heures par jour devant les écrans les jours sans école et, même, 10,8 % plus de 4 heures.

On est surpris de noter que chez les « familles informées »,

- ✓ Plus de 72 % regardent en majorité les écrans passifs
- ✓ Plus de 24 % passent leurs repas familiaux devant un écran
- ✓ Plus de 33 % déjeunent devant un écran.

Nous discutons avec ces observations la qualité de l'information reçue par les parents. S'agit-il d'une réelle information, d'une sensibilisation incomplète ? La mise en place des recommandations est-elle tout simplement difficile dans notre monde numérique ?

Au regard des nouvelles préconisations, on confirme la nécessité d'une information large sur une utilisation familiale qualitativement adaptée aux plus jeunes.

RESUME : Consommation en écran des enfants

On note **une consommation excessive des écrans chez 28,5 %** des enfants de notre étude, voire plus si on considère 2h comme une consommation déjà trop importante.

Des habitudes d'utilisation non conforme aux recommandations sont également retrouvées chez un tiers d'entre eux.

Le fait de s'estimer informé influence de façon positive la consommation des enfants et les habitudes d'utilisation.

Chez les familles « informées » où persistent des habitudes non conformes aux préconisations se pose la question de la qualité de cette « dite » information et de l'applicabilité des recommandations.

2.5. Information des parents

Répondons à l'objectif principal de notre étude.

A noter que nous n'avons pas trouvé de données dans la littérature pour comparer ces résultats (information, souhait d'information complémentaire, nombre d'heures estimé comme excessive).

✓ **Environ un tiers des parents estiment n'avoir jamais été informés.**

Pour un sujet dont les conséquences négatives sont bien connues, il est surprenant pour ces familles de n'avoir jamais entendu parler de cela.

Chez les familles « non informées », presque 70 % souhaitent être informées.

A noter qu'ils sont 26,9 % à ne pas souhaiter d'information, alors qu'ils ne sont pas informés ...

Le sujet ne les intéresse peut être pas... Ou peut-être ne se sentent-ils pas concernés par ce problème car ils ne possèdent pas d'écran... Ou au contraire ce sont eux-mêmes des grands consommateurs d'écrans et cette information remettrait en cause leur mode de vie...

✓ **64 % s'estiment informés.**

Mais 26,5 % de leurs enfants passent plus de 3 h/jour devant un écran ou 72 % regardent plus les écrans passifs, ou 24 % passent leurs repas familiaux devant un écran, ou encore 33 % déjeunent devant un écran. Qu'en est-il de la qualité de l'information ?

Bien qu'ils aient une meilleure estimation du nombre d'heures à considérer comme excessif,

¾ de ces familles « informées » soit ne répondent pas, soit connaissent au maximum une conséquence.

Ils sont tout de même 40 % à souhaiter plus d'information.

⇒ En termes de quantité d'heures à considérer comme excessive,
Les parents « informés » ont une meilleure estimation du nombre d'heures à considérer comme excessif.

Ils sont 72,8 % à avoir une bonne estimation, contre 61,3 % chez les « non informés ».

Cependant, ils sont encore 27,2 %, même chez les parents « informés », à penser que ce n'est qu'à partir de 3 heures que la consommation devient excessive, dont 6,3 % à partir de 5 heures.

⇒ En termes de principales conséquences d'une utilisation excessive,

76 % des interrogés ne répondent pas ou connaissent au maximum une conséquence.

Et 74 % des familles « informées » soit ne répondent pas, soit connaissent au maximum une conséquence.

Il existe une très légère amélioration des connaissances chez les parents « informés » mais cela n'est pas significatif.

Les conséquences les plus citées sont les suivantes :

1. Troubles des interactions, agressivité, isolement
2. Troubles de la vision
3. Troubles attentionnels
4. Troubles cognitifs

On note que la vision est citée par 33,8 % des familles.

Nous avons fait le choix de ne pas inclure cette conséquence dans notre analyse catégorielle car les pathologies visuelles étudiées en rapport avec les écrans ne sont pas directement liées à cette utilisation.

VISION ET ECRANS

- Fatigue visuelle, sécheresse oculaire, céphalées sont principalement dues à des phénomènes de fixation prolongée ; ce que l'on peut retrouver également dans d'autres activités.
- Les études ont révélé que les écrans ne provoquent pas directement les pathologies oculaires mais révèlent un défaut visuel déjà existant.
- L'augmentation du nombre de patients myopes n'est pas directement due aux écrans mais plutôt au manque de lumière naturelle.
Les nouveaux modes de vie à l'intérieur en sont les responsables ⁵².
- La seule pathologie directement liée aux écrans est la pathologie rétinienne avec la Dégénérescence Maculaire de la rétine Liée à l'Age ⁵³. La lumière bleue des certains rayons serait responsable de réactions chimiques rétiniennes, mais les études restent en cours.

- Il existe un lien entre grande consommation des enfants et mauvaises informations.

Chez les « grands consommateurs », 59,8 % estiment avoir été informés des conséquences d'une utilisation excessive des écrans pour leur enfant. 38,8 % n'ont jamais été informés.

Leur information est erronée en termes de nombre d'heures à considérer comme excessif et de principales conséquences connues.

46,6 % d'entre eux souhaitent plus d'information.

- ⇒ Les parents d'enfants « grands consommateurs » estiment à 3,27 h/jour en moyenne contre 1,80 h/jour chez les « petits consommateurs » (p < seuil significativité).

En comparant « petits » et « grands » consommateurs, on note que les parents d'enfants « grands consommateurs » surestiment plus le nombre d'heures à considérer comme excessif.

- ⇒ Ils sont 77,2 % à ne pas répondre ou à connaître au maximum une conséquence (75,5 % chez les « petits consommateurs »). Pas significatif.

- ✓ **Chez tous les répondants, 50,1 % souhaitent plus d'informations sur le sujet.**

49,9 % n'en souhaitent pas, ou n'ont pas répondu.

RETICENCES PARENTALES

Quand on lit l'article « les enfants et les écrans : représentations des parents »⁵⁴ de la revue *Exercer*, publié en 2016, on peut mieux comprendre certaines réticences parentales en ce qui concerne les écrans et leur place dans le foyer.

Dans cette étude qualitative auprès de parents d'enfants de moins de 7 ans, On apprend que les parents considèrent les écrans comme « une source d'apprentissage » notamment en termes de langue, comme « un moyen de détente », de « développement de l'imaginaire » ou encore comme « une lutte contre la solitude »...

Ils citent tout de même un risque d'obésité, de troubles visuels, de troubles du sommeil ou encore de troubles attentionnels.

Malgré cela, l'écran peut être considéré comme « un membre de la famille », « un formidable moyen de garde », « une fenêtre sur le monde ».

Les parents estiment la rencontre entre l'enfant et l'écran inévitable, vécue comme une fatalité, avec notamment une peur de la confrontation en cas de limitation...

Il semble évident que les parents sont parfois loin de la réalité en termes de conséquences d'une utilisation inadaptée des écrans notamment chez les plus jeunes.

Il semble également clair que l'écran fait partie du foyer à part entière, et que sa remise en question est difficile à accepter.

RESUME : Information des parents

Notre hypothèse de départ avant de réaliser cette étude se confirme.

En réponse à notre interrogation, presque 35 % des parents estiment n'avoir pas été informés des conséquences négatives d'un mésusage des écrans.

.

Et parmi les parents informés, la qualité de l'information reste limitée, notamment en termes de principales conséquences. Pourtant le fait de « s'estimer » informé influence de façon positive la consommation de l'enfant et ses habitudes d'utilisation.

- ⇒ **Un véritable travail de prévention est donc nécessaire pour améliorer les connaissances des parents et ainsi limiter chez les enfants de nombreuses conséquences développementales.**
- ⇒ **Il est nécessaire de clarifier les circonstances d'utilisation adéquate des écrans.**
- ⇒ **La moitié des parents de notre étude sont d'ailleurs intéressés par une telle démarche.**

Mais où sont les freins à une telle démarche ?

Dans les habitudes des parents, où l'écran est bien ancré ?

Chez les médecins, qui sont peut-être peu formés à ce sujet de prévention?

Chez nos autorités, influencées par le lobby du numérique ?

CONCLUSION

Au regard des connaissances actuelles des conséquences d'une exposition inadéquate aux écrans des jeunes enfants et des résultats que nous avons obtenus en ce qui concerne :

- Le nombre d'enfants qui ont une consommation excessive
- Le nombre de parents s'estimant « non informés » de ces risques, la possibilité d'améliorer les connaissances des parents « informés »
- l'intérêt d'établir des règles d'utilisation,

Des actions de prévention paraissent intéressantes et à discuter en définissant deux objectifs :

- ➔ Celui d'une sensibilisation à la mise en place de règles les plus conformes possibles aux recommandations, puisqu' on a vu qu'elles ont en elles-mêmes un impact favorable sur l'usage des écrans par les enfants. Certains départements ont mis en place un encart dans les nouveaux carnets de santé par exemple.
- ➔ Celui de transmettre une meilleure connaissance des conséquences. Cette information aux parents nécessiterait une intervention plus soutenue et coordonnée des professionnels de la Petite Enfance, de la Santé et de l'Education.

On peut en effet imaginer qu'une connaissance plus précise des effets secondaires d'une exposition excessive aux écrans permettrait d'augmenter la vigilance des adultes et de réajuster par exemple plus rapidement les habitudes familiales si certaines difficultés apparaissaient.

Cela permettrait d'amorcer un dialogue avec leurs enfants qui en grandissant vont être de plus en plus sollicités, dont la consommation va augmenter, avec l'apparition d'autres risques et enjeux notamment à l'adolescence.

Comme le souligne très clairement le rapport de l'Académie des sciences, cette éducation aux écrans est indispensable, dès le plus jeune âge.

Au fur et à mesure de l'avancée de cette étude, nous avons vu augmenter l'intérêt général et notamment des services publics pour ce sujet.

Ainsi le Ministère des Familles, de l'Enfance et des Droits des femmes l'a rappelé en organisant la semaine du 20 février 2017 une campagne de sensibilisation et de prévention à l'égard de l'exposition aux écrans des jeunes enfants⁵⁵.

On note que les familles souhaiteraient être informées par leur médecin ou pédiatre pour 57,9 % d'entre eux.

Il s'agit bien d'une question de santé publique qui concerne le monde médical.

Peut-être que l'avènement du médecin traitant de l'enfant en mai 2017 favorisera ce type d'action de prévention individuelle.

Les médecins se sentent-ils compétents ? Quels sont pour eux les freins à évoquer ce thème ? Estiment-ils en parler suffisamment ?

Ce travail d'évaluation des connaissances des médecins généralistes pourrait être l'occasion d'un travail ultérieur.

BIBLIOGRAPHIE

1. Attitudes des générations face aux évolutions de communication. Usages et attitudes des générations. [tableau]. (page consultée le 16/04/2016). Inflexia.fr, [en ligne]. Consultable à l'URL: <http://www.inflexia.fr/generations-et-usages/>
2. L'année TV 2014, un téléspectateur multi connecté et engagé. (page consultée le 24/08/2015). www.mediametrie.fr, [en ligne]; 28 janvier 2015.
3. Media In Life 2015 : Toujours plus de contacts médias et multimédias quotidiens avec l'apport d'Internet et des écrans mobiles. (page consultée le 24/08/2015). www.mediametrie.fr, [en ligne]; 05 avril 2014. Consultable à l'URL: <http://www.mediametrie.fr/comportements/communiques/media-in-life-2015-toujours-plus-de-contacts-medias-et-multimedias-quotidiens-avec-l-apport-d-internet-et-des-e-crans-mobiles.php?id=1443>
4. Desmurget M. Les conséquences que le temps fou passé devant des écrans a sur le cerveau. (page consultée le 25/08/2015). <https://www.atlantico.fr>, [en ligne]. 8 mars 2014. Consultable à l'URL: <http://www.atlantico.fr/decryptage/consequences-que-temps-fou-passe-devant-e-crans-cerveau-michel-desmurget-1004028.html>
5. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques. La santé des élèves de grande section de maternelle en 2013 : des inégalités sociales dès le plus jeune âge. Études et Résultats; n°920. Juin 2015.
6. Nabli F, Ricroch L. Plus souvent seul devant son écran. (page consultée le 25/08/2015). www.insee.fr, [en ligne]. Insee première; mars 2013. Consultable à l'URL : http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=ip1437
7. Près d'un enfant en bas âge sur trois mange devant un écran. (consultée le 25/04/2016). L'express, [en ligne]. 27 novembre 2013. Consultable à l'URL: http://www.lexpress.fr/actualite/societe/sante/pres-d-un-enfant-en-bas-age-sur-trois-mange-devant-un-ecran_1303313.html
8. Assathiany R. Le pédiatre, le jeune enfant et les écrans: enquête AFPA. Colloque de Pédiatrie Les enfants et les écrans, Groupe de Pédiatrie Générale. Paris; 31 mars 2016.
9. Association Française de Pédiatrie Ambulatoire. « Enfants : les écrans se multiplient... les précautions aussi ! ». Communiqué presse, septembre 2016.
10. American Academy of Pediatrics. Media Use by Children Younger Than 2 Years. Pediatrics Novembre 2011; 128(5): p 1040-5
11. Cheval L. L'enfant face à la télévision : une prévention primaire à inventer en orthophonie. Mémoire Certificat capacité d'orthophonie. Université Poitiers. 2014. p 26-34

12. Duflo S. L'enfant et les écrans: entre addiction et temps volé. *Medecine & Enfance*. Septembre 2016; p 194-198.
13. Nunez-Smith M, Wolf E, Hunag HM, Emanuel DJ, Gross CP. Media and child and adolescent health: a systematic review. *Common Sense Media*. [en ligne], Washington, 2008. Consultable à l'URL:
<http://ipsdweb.ipsd.org/uploads/IPPC/CSM%20Media%20Health%20Report.pdf>
14. Christakis DA. The effects of infant media usage: what do we know and what should we learn?. *Acta Paediatr*. [en ligne], 2009 janv; 98(1): p 8-16. Consultable à l'URL:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18793294>
15. Harlé B, Desnurget M. Effets de l'exposition chronique aux écrans sur le développement cognitif de l'enfant. *Archives de pédiatrie* 19. [en ligne], 2012; p 772-776. Consultable à l'URL :
<http://www.em-consulte.com/article/733240/article/effets-de-lexposition-chronique-aux-ecrans-sur-le->
16. Christakis DA, Zimmerman JF, Meltzoff AN. Associations between media viewing and language development in children under age 2 years. *The Journal of Pediatrics*. [en ligne], 2007; 151: p 364-68. Consultable à l'URL:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17889070>
17. Harle B, Deschamps E, Bonod L, Duflo S. Usage intensif des écrans et performances scolaires. *La revue de la santé scolaire et universitaire*. Mars 2016; 7(38): p 11-14.
18. Christakis DA, Zimmerman JF, DiGiuseppe DL, Mc Carty CA. Early television exposure and subsequent attentional problems in children. *Pediatrics*. [en ligne], 2004 avril; 113(4): p 708-13. Consultable à l'URL:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15060216>
19. Schmidt M, Pempek T, Kirkorian H, Frankenfield Lund A, Anderson D. The Effects of Background Television on the Toy Play Behavior of Very Young Children. *Child Development*. Aout 2008; 79(4): p 1137 –51.
20. Zimmerman JF, Christakis DA. Children's television viewing and cognitive outcomes: a longitudinal analysis of national data. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*. [en ligne], 2005 juillet; 159: p 619-25. Consultable à l'URL:
<http://archpedi.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=486070>
21. Comstock G. Television and the american child. In: Hedley CN, Antonacci P, Rabinowitz M, editors. *Thinking and Literacy: the mind at work*. New York: LEA; 1995 : p 101-23.
22. Bach J-F, Tisseron S, Houdé O, Léna P. *L'enfant et les écrans- Avis de l'Académie des Sciences*. Le Pommier, 2013.
23. Zimmerman JF. Children's Media Use and Sleep Problems: Issues and Unanswered Questions. (page consultée le 16/08/2015). www.kff.org. Juin 2008. Consultable à l'URL:
<http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED527857.pdf>

24. Cespedes E, Gillman M, Kleinman K, Rifas-Shiman S, Redline S, Taveras E. Television Viewing, Bedroom Television, and Sleep Duration From Infancy to Mid-Childhood. *Pediatrics*. Mai 2004; 133(5): p 1163-71
25. Gronfier C, Inserm U846. Chronobiologie, les 24 heures chrono de l'organisme. (Consultée le 30/08/2016). <http://www.inserm.fr/>, [en ligne]. Lyon, Décembre 2013. Consultable à l'URL: <http://www.inserm.fr/index.php/layout/set/print/thematiques/neurosciences-sciences-cognitives-neurologie-psychiatrie/dossiers-d-information/chronobiologie-les-24-heures-chrono-de-l-organisme>
26. American Academy of Pediatrics. Media Violence: Committee on Public Education. *Pediatrics*. Novembre 2001; 108(5): p 1222-6.
27. Paik H, Comstock G. The effects of television violence on antisocial behavior: a meta-analysis. *Communication Research*. Aout 1994; 21: p 516-46
28. Du bon usage des écrans chez les enfants « La règle du 3-6-9-12 ». Communiqué de presse. Association Française de Pédiatrie Ambulatoire ». [en ligne], 06 septembre 2011. Consultable à l'URL : http://www.anpaa.asso.fr/images/stories/telechargement/cp_echans_tele_afpa_tisseron.pdf
29. Lardellier P. Génération 3.0 Enfants et ados à l'ère des cultures numérisées. Ems éditions; 2016.
30. Cheymol J, Picherot G. Des recommandations internationales aux propositions du GPG. Colloque de Pédiatrie Les enfants et les écrans, Groupe de Pédiatrie Générale. Paris; 31 mars 2016
31. République Française. Loi n° 86-1067 du 30 septembre 1986 relative à la liberté de communication (Loi Léotard), article 15.
32. Délibération du 22 juillet 2008 visant à protéger les enfants de moins de 3 ans des effets de la télévision. Conseil Supérieur de l'Audiovisuel. <https://csa.fr>, [en ligne], 22 Juillet 2008.
33. Les six conseils clés pour les parents. Jeunesse et protection des mineurs. Conseil Supérieur de l'Audiovisuel. (Consultée le 24/08/2015). <https://csa.fr>, [en ligne]. Consultable à l'URL : <http://www.csa.fr/Television/Le-suivi-des-programmes/Jeunesse-et-protection-des-mineurs/Conseils-et-education-aux-medias/Les-six-conseils-cles-pour-les-parents>
34. American Academy of Pediatrics. Children, Adolescent and Media. Policy statement. *Pediatrics*. [en ligne]. 2013 novembre 1; 132 (5). Consultable à l'URL : <http://pediatrics.aappublications.org/content/132/5/958.full>
35. Brown A, Shifrin D, Hill D. Beyond 'turn it off': How to advise families on media use. *American Academy of Pediatrics News*. [en ligne]. octobre 2015; 36(10)
36. Brown A, Shifrin D, Hill D, Jana L, Flinn S. Growing Up Digital: Media Research Symposium. www.aap.org, [en ligne]. 01 octobre 2015. Consultable à l'URL: https://www.aap.org/en-us/documents/digital_media_symposium_proceedings.pdf

37. American Academy of Pediatrics. American Academy of Pediatrics Announces New Recommendations for Children's Media Use. www.aap.org, [en ligne]. 21 octobre 2016. Consultable à l'URL : <https://www.aap.org/en-us/about-the-aap/aap-press-room/Pages/American-Academy-of-Pediatrics-Announces-New-Recommendations-for-Childrens-Media-Use.aspx>
38. Australia's physical activity and sedentary behaviour guidelines. Australian Government. The department of Health. <http://www.health.gov.au/>, [en ligne]. Dernière mise à jour juillet 2014.
39. Tremblay MS, Leblanc AG, Carson V, Choquette L, Connor Gorber S, Dillman C et coll. Directives canadiennes en matière d'activité physique et de comportement sédentaire chez les enfants et adolescents. <http://scpe.ca/directives>, [en ligne]. 2012. Consultable à l'URL : <http://www.csep.ca/francais/view.asp?x=949#>
40. Durngat C, Duperrex O. Les écrans et l'enfant ; apprendre à gérer plutôt qu'à interdire. *Pediatrica*. 2013 ; 24(3).
41. Actividad fisica para la salud y reduccion del sedentarismo. Recomendaciones para la poblacion. Asociacion espanola de pediatria de atencion primaria. <https://www.aepap.org/>, [en ligne], 2015. Consultable à l'URL : <https://www.aepap.org/actualidad/noticias-aepap/mas-actividad-fisica-y-menos-sedentarismo-en-ninos>
42. Maisonneuve H, Fournier JP. Construire une enquête et un questionnaire. *www.*(page consultée le 21/08/2015). www.udsmmed.u-strasbg.fr, [en ligne]. Consultable à l'URL : <http://www.udsmmed.u-strasbg.fr/dmg/recherche-2/construire-une-enquete-et-un-questionnaire/>
43. Ganassau S. Chapitre 3 : Les différents modes de diffusion d'un questionnaire. Enquêtes et analyse des données avec Sphinx. France, Pearson, 2014. Consultable à l'URL : www.pearson.fr/resources/download.cfm?GCOI=27440100606620&thefile=F0073_chap03.pdf
44. Hoyos Cillero L, Jago R. Systematic review of correlates of screen-viewing among young children. *Preventive Medicine*. Juillet 2010; 51(1): p 3-10.
45. Refonder l'école. L'école numérique. www.gouvernement.fr, [en ligne]. mai 2016. Consultable à l'URL : <http://www.gouvernement.fr/action/l-ecole-numerique>
46. INSEE. Population totale par sexe et âge au 1^{er} janvier 2016. (Page consultée le 06/11/2016), www.insee.fr, [en ligne].
47. INSEE. Populations légales 2011- Pyrénées Atlantiques. (Page consultée le 06/11/2016), www.insee.fr, [en ligne].
48. INSEE. Le découpage en unités urbaines de 2010. (Page consultée le 06/11/2016), www.insee.fr, [en ligne].
49. INSEE. Familles selon le nombre d'enfants en 2012. (Page consultée le 06/11/2016). www.insee.fr, [en ligne].

50. INSEE. Département des Pyrénées Atlantiques – dossier complet. (Page consulté le 06/11/2016), www.insee.fr, [en ligne]. Septembre 2016. Consultable à l'URL : http://www.insee.fr/fr/themes/dossier_complet.asp?codgeo=DEP-64
51. Niveaux de formation. Tableaux de l'économie française. (Page consultée le 06/11/2016), www.insee.fr, [en ligne] Février 2014. Consultable à l'URL : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1288362?sommaire=1288404>
52. Santi P. La myopie, une épidémie mondialisée. Le Monde. [en ligne], novembre 2012.
53. Lumière bleue et dégénérescence maculaire. (Page consultée le 15/11/2016), www.bleuenlumiere.com, [en ligne]. Consultable à l'URL : <http://www.bleuenlumiere.com/#lumire-bleue-et-dgnrescence-maculaire>
54. Pipard T, Benedini E. Les enfants et les écrans : représentations des parents. Exercer. 2016 ; 27(128) : p 253-9
55. Ministère des familles, de l'enfance et des droits des femmes. Parents, vous pouvez accompagner l'usage des écrans de vos enfants. Semaine de sensibilisation aux dangers des écrans. [en ligne]. Mars 2017. Consultable à l'URL : <http://www.familles-enfance-droitsdesfemmes.gouv.fr/parents-vous-pouvez-accompagner-lusage-des-ecrans-de-vos-enfants/>

ANNEXES

VOTRE ENFANT & LES ÉCRANS

Date:

VOTRE FAMILLE

- 1. **Votre enfant de 3-4 ans est un(e)** fille garçon
- 2. **Nombre d'enfant(s) présent(s) dans votre foyer ?**
- 3. **Quel est votre dernier diplôme obtenu? :**
- Père : Aucun diplôme Brevet des collèges
 CAP BEP
 BAC professionnel Bac général
 Bac +2 supérieur à Bac +2
- Mère : Aucun diplôme Brevet des collèges
 CAP BEP
 BAC professionnel Bac général
 Bac +2 supérieur à Bac +2
- 4. **Adulte(s) vivant dans le foyer, combien d'heures par jour en moyenne regardez-vous les écrans (télévision, ordinateur, tablette, portable, jeux vidéo) hors du travail?**
Mère : Heures
Père : Heures
Autres (.....) : Heures
- 5. **Avez-vous établi des règles pour vos enfants quant à l'utilisation des écrans ?** Oui Non

LA CONSOMMATION EN ÉCRAN DE VOTRE ENFANT

- 6. **Tout écran confondu (télévision, ordinateur, tablette, portable, jeux vidéo), combien d'heures votre enfant passe-t-il devant un écran par jour ?** - Les jours d'école : heures
- Les jours sans école: heures
- 7. **En majorité, votre enfant (une SEULE réponse possible):**
 regarde la TV ou des dessins animés sur la tablette.
 joue à des jeux interactifs.
- 8. **Votre enfant et vous, regardez-vous un écran pendant le moment du repas?** Oui Non
- 9. **Votre enfant regarde-t-il un écran pendant son petit déjeuner ?** Oui Non
- 10. **Votre enfant a-t-il un écran dans sa chambre ?** Oui Non

INFORMATION SUR LES CONSÉQUENCES

- 11. **Avez-vous déjà été informé des conséquences d'une utilisation excessive des écrans sur le développement d'un enfant de moins de 5 ans ?**
 Oui Non
- 12. **Pour vous, à partir de combien d'heures par jour, l'utilisation des écrans est-elle excessive avant 5 ans ?**
..... heures
- 13. **Pour vous, quelles sont les 3 principales conséquences d'une utilisation excessive des écrans sur le développement d'un enfant de moins de 5 ans :**
.....
.....
.....
- 14. **Souhaiteriez-vous être mieux informé sur ce sujet ?** Oui Non
Si oui par qui (plusieurs réponses possibles) :



DIRECTION GÉNÉRALE ADJOINTE
SOLIDARITÉ DÉPARTEMENTALE
DIRECTION DE L'ENFANCE, DE LA FAMILLE ET DE LA SANTÉ PUBLIQUE
Service P.M.I. et Santé Publique

Madame, Monsieur,

Votre enfant a entre 3 et 4 ans et va bénéficier cette année d'un bilan médical à l'école maternelle, grâce au service de la Protection Maternelle et Infantile (PMI).

Future médecin généraliste réalisant ma thèse sur le sujet des enfants et des écrans, je vous invite à répondre à ce questionnaire **ANONYME** qui prendra **5 minutes** de votre temps.

Le but de cette enquête est de savoir si les parents d'enfant de moins de 5 ans sont informés des conséquences d'une utilisation excessive des écrans (télévision, ordinateur, tablette, portable, jeux vidéo).

Le questionnaire concerne l'utilisation des écrans :

- Hors du temps scolaire
- Chez les jeunes enfants de moins de 5 ans
- Avant l'entrée dans les apprentissages du primaire
- En dehors de l'utilisation pédagogique scolaire des ressources numériques.

Ce questionnaire est à **remettre avec la fiche de renseignement** nécessaire à la consultation de dépistage de votre enfant avec la puéricultrice de la PMI.

Merci de votre participation.

DARTAU Marion



DIRECTION GÉNÉRALE ADJOINTE
SOLIDARITÉ DÉPARTEMENTALE
DIRECTION DE L'ENFANCE, DE LA FAMILLE ET DE LA SANTÉ PUBLIQUE
Service P.M.I. et Santé Publique

Madame, Monsieur,

Votre enfant a entre 3 et 4 ans et va bénéficier (ou a bénéficié) cette année d'un bilan médical à l'école maternelle, grâce au service de la Protection Maternelle et Infantile (PMI).

Futur(e) médecin généraliste réalisant ma thèse sur le sujet des enfants et des écrans, je vous invite à répondre à ce questionnaire **ANONYME** qui prendra **5 minutes** de votre temps.

Le but de cette enquête est de savoir si les parents d'enfant de moins de 5 ans sont informés des conséquences d'une utilisation excessive des écrans (télévision, ordinateur, tablette, portable, jeux vidéo).

Le questionnaire concerne l'utilisation des écrans :

- Hors du temps scolaire
- Chez les jeunes enfants de moins de 5 ans
- Avant l'entrée dans les apprentissages du primaire
- En dehors de l'utilisation pédagogique scolaire des ressources numériques.

Je vous remercie par avance de votre participation.

Ce questionnaire est à remettre **dans les meilleurs délais à l'enseignant de votre enfant.**

DARTAU Marion

1. Réalisation de l'enquête : retour des questionnaires par MSD

La distribution et le recueil ont été réalisés à partir de chaque Maison de la Solidarité Départementale (MSD) qui correspond à un territoire donné du Béarn, avec l'aide des secrétaires, puéricultrices et médecins de PMI ; ou directement par les enseignants comme nous l'avons vu.

Par MSD :

	Nombre de questionnaires distribués	Nombre de retour	% de retour	Total
Billère	754	526	72,9 %	30,1 %
Morlaas	477	313	65,4 %	17,9 %
Nay	425	191	44,9 %	10,9 %
Oloron	420	179	42,8 %	10,2 %
Orthez	277	40	15,5 %	2,3 %
Mourenx	330	146	44,5 %	8,3 %
Pau	775	294	37,8 %	16,8 %
.		60		3,4 %
Total	3458	1749	51,16 %	100,0 %

On note, par territoire, par MSD, une grande variabilité en termes de nombre de familles inscrites au bilan de dépistage à l'école maternelle.

Cette grande variabilité explique en partie le nombre de questionnaires retours pour chaque MSD (Important pour Billère notamment).

Par MSD, on note également une grande variabilité de taux de retour.

Ces différences sont dues au taux global de réalisation des bilans en écoles maternelles, aux contraintes matérielles, au caractère multi-culturel de certaines écoles et à l'investissement possibles des équipes PMI qui ont pu soutenir l'étude.

2. Résultats en fonction du niveau de consommation des enfants

2.1 Nombre d'enfants par foyer

Nombre d'enfants par foyer :

	« Grands consommateurs »		« Petits consommateurs »	Population globale
	N	%	%	%
Chez les « grands consommateurs », en moyenne le nombre d'enfant par foyer est de 2,20. (IC 95% : 2,12 – 2,29), mini à 1 – maxi 7.				
Unique	93	19,1	20,4	20,1
2-3 enfants	348	71,5	72,9	72,5
+ 4 enfants	39	8,0	5,3	6,0
.	7	1,4	1,4	1,4
Total	487	100	100	100

Quand on compare le nombre d'enfants par foyer chez les « grands consommateurs » aux « petits consommateurs », on note une légère augmentation de la moyenne : 2,20 enfants par foyer contre 2,08. ($p = 0,0598$)

La différence est statistiquement non significative pour les enfants uniques ($p = 0,5283$) ou pour les familles à 2-3 enfants ($p = 0,5448$).

On note une tendance à plus de familles nombreuses chez les « grands consommateurs » ($p = 0,0283$).

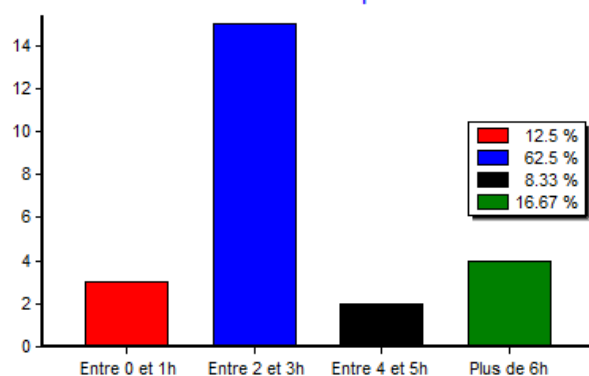
2.2 Consommation en écran des autres adultes vivant dans le foyer

Du côté des autres adultes vivant dans le foyer : Dans les familles d'enfants « grands consommateurs », les autres adultes estiment passer 3,08 h/jour devant un écran hors du travail (soit 3h 4min), (IC 95% : 2,19 – 3,98, minimum 1h – maximum 9h).

(Contre 1,81 h/jour chez les enfants « petits consommateurs » (soit 1h 48min) et 2,42 h/jour dans la population de l'étude)

- 75 % passent entre 0 et 3h devant un écran, (Contre 89,2 % chez les enfants « petits consommateurs »), $p = 0,1746$
- 25 % passent plus de 4 h/jour devant un écran dont 16,7 % plus de 6 h, (Contre 10,8 % chez les enfants « petits consommateurs » dont 0 % plus de 6 h). $p = 0,1746$

Nombre d'heures devant un écran pour les autres adultes:



Dans le détail, la différence n'est jamais significative entre les deux groupes car le nombre d'individus est trop faible.

2.3 Niveau d'information des parents

Parmi les parents d'enfants « grands consommateurs »,

- 59,8 % estiment avoir été informés des conséquences d'une utilisation excessive des écrans sur le développement de leur enfant de moins de 5 ans,
- 38,8 % estiment n'avoir jamais été informés,
- 1,4 % ne se prononcent pas.

Ils sont légèrement plus à s'estimer non informés mais cela n'est pas significatif. P = 0.0712.

Informations	Grands Consommateur	Petit consommateur	Population Globale
Oui	59,8 %	65,6 %	64 %
Non	38,8 %	33,3 %	34,8 %
Ne se prononce pas	1,4 %	1,1 %	1,2 %
	100 %	100 %	100

3. Résultats en fonction de l'information des parents

3.1 Sexe de l'enfant

Chez les « familles informées », on retrouve 48,3% de filles (540 familles) et 51,6% de garçons (577 familles), (2 fiches non renseignées).

Ce qui se rapproche de la proportion de filles et de garçons des familles « non informées » : 49,6 % de filles (302 familles) et 49,9 % de garçons (304 familles) (3 fiches non renseignées).

Quand on compare les familles « informées » et « non informées » quant au sexe de l'enfant, il n'y a pas de différence significative. P = 0,6023.

3.2 Lieux de vie

Dans les familles qui s'estiment informées des dangers des écrans, On retrouve 50,9 % de familles vivant en milieu urbain (570 familles) contre 45,6 % de familles vivant en milieu rural (510 familles). (3,5 % lieu de vie inconnu)

Dans les « familles non informées », on note plus de familles vivant en milieu urbain (52,5 % de familles soit 320 familles) et donc moins de familles vivant en milieu rural (44 % soit 268 familles). (3,4% lieu de vie inconnu)

Quand on compare le lieu de vie de la famille au fait d'être informé des dangers, il n'y a pas de différence significative (p = 0,0788).

3.3 Nombre d'enfants dans le foyer

	« Familles informées »		« Familles non informées »		Population globale
	N	%	N	%	%
Unique	220	19,7	127	20,9	20,1
2-3 enfants	811	72,5	444	72,9	72,5
+ 4 enfants	75	6,7	27	4,4	6,0
.	13	1,1	11	1,8	1,4
Total	1119	100,0	609	100,0	100,0

Chez les familles « dites informées », en moyenne on retrouve 2,14 enfants par foyer.
(IC95% : 2,09-2,20 ; mini 1, maxi 11).

On note moins d'enfants par foyer chez les familles « non informées » : 2,07 enfants par foyer.
(IC95% : 2,0 – 2,13 ; mini 1, maxi 7) (p = 0,4687).

3.4 Niveaux de formations parentales

Dernier diplôme obtenu par le père :

	« Familles informées »		« Familles non informées		Population globale
	N	%	N	%	%
Aucun diplôme obtenu	50	4,5	31	5,1	4,8
Brevet des collèges	19	1,7	13	2,1	1,8
CAP	122	10,9	65	10,7	10,7
BEP	126	11,3	53	8,7	10,2
Bac professionnel	142	12,7	102	16,7	14,2
Bac général	57	5,1	24	3,9	4,8
Bac +2	201	18	130	21,3	19,0
Supérieur à bac +2	319	28,5	150	24,6	27,2
.	83	7,4	41	6,7	7,3
Total	1119	100,0	609	100,0	100,0

Dernier diplôme obtenu par la mère :

	« Familles informées »		« Familles non informées »		Population globale
	N	%	N	%	%
Aucun diplôme obtenu	47	4,2	27	4,4	4,3
Brevet des collèges	26	2,3	17	2,8	2,6
CAP	65	5,8	35	5,7	5,7
BEP	90	8,0	47	7,7	7,9
Bac professionnel	130	11,6	57	9,4	10,9
Bac général	85	7,6	52	8,5	8,0
Bac +2	189	16,9	133	21,8	18,5
Supérieur à bac +2	458	40,9	229	37,6	39,6
.	29	2,6	12	2,0	2,5
Total	1119	100,0	609	100,0	100,0

Pour le père, on ne note pas de différence entre le niveau de formation des pères « dits informés » et celui des pères « dits non informés » :

- La répartition est différente entre les deux groupes mais aucune différence n'est significative.

On trouve chez les « familles informées » moins de pères avec aucun diplôme ($p = 0,5589$), ou un brevet des collèges ($p = 0,5200$), ou un bac professionnel (limite significativité, $p = 0,0206$) ou encore de bac +2 ($p = 0,0876$).

Et à l'inverse, plus de pères avec un CAP ($p = 0,8834$), ou un BEP (limite significativité, $p = 0,0376$), ou de bac général ($p = 0,2787$) ou encore de bac supérieur au bac +2 ($p = 0,0833$).

Pour la mère, on ne note également pas de différence entre le niveau de formation des mères « dites informées » et des mères « dites non informées » :

- La répartition est également différente mais pas de différence significative statistiquement. On note une tendance vers moins de mères avec un bac + 2 chez les « mères informées » ($p = 0,0116$).

Chez les « familles informées », il y a moins de mères avec aucun diplôme ($p = 0,8189$), ou un brevet des collèges ($p = 0,5507$), ou encore un bac général ($p = 0,4884$).

Et à l'inverse, plus de mères avec un CAP ($p = 0,9581$), ou un BEP ($p = 0,8110$), ou un bac professionnel ($p = 0,1489$), ou encore un bac supérieur au bac +2 ($p = 0,1770$).

3.5 Consommation en écran des parents ou adultes vivant dans le foyer

Du côté des pères : Dans les familles « dites informées », les pères estiment passer 2,39 h/jour devant un écran hors du travail (soit 2h 23min), (IC95% : 2,30 – 2,49 ; mini 0h, maxi 12h),

Contre 2,6 h/jour soit 2h 36min (IC95% : 2,47 – 2,73 ; mini 0h, maxi 10h) chez les « familles non informées ». $p = 0,0265$ (limite significativité).

→ 83,7 % passent entre 0 et 3h par jour devant un écran

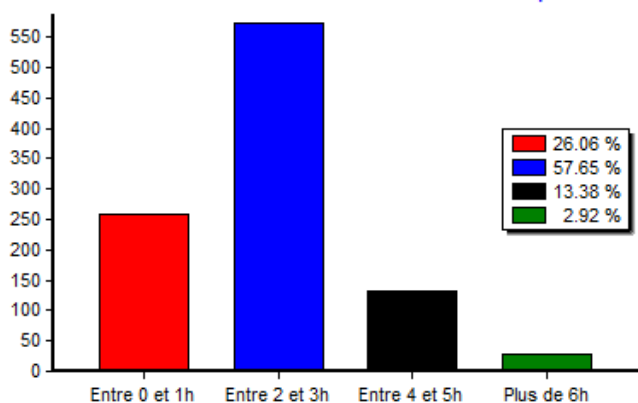
(Contre 78,7 % chez les « familles non informées »), $p = 0,0149$.

→ 16,3 % passent plus de 4h par jour devant un écran, dont 2,9 % plus de 6h

(Contre 21,3% chez les « familles non informées », dont 4,5 % plus de 6h).

Dans le détail, la différence est non significative entre les deux groupes pour toutes les heures de consommation : entre 0 – 1 h (limite significativité, $p = 0,0149$), entre 2 – 3 h ($p = 0,8328$), entre 4 – 5h ($p = 0,0710$) et plus de 6 heures ($p = 0,1025$) ; comme on peut l'observer sur les graphiques.

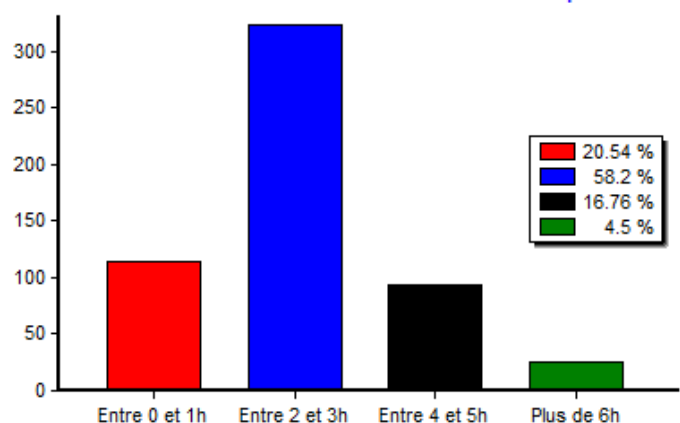
Nombre d'heures devant un écran chez le père:



Chez « les familles informées » :

Nombre d'heures devant un écran chez le père:

Chez « les familles non informées » :



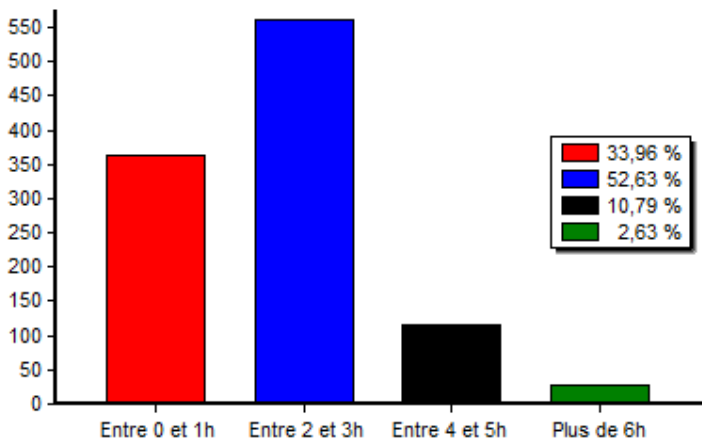
Du côté des mères : Dans les familles « dites informées », les mères estiment passer 2,13 h/jour devant un écran hors du travail (soit 2h 7min), (IC 95% : 2,04 – 2,21 ; mini 0h/j, maxi 12h/j),
Contre 2,29 h/jour soit 2h 17min, (IC 95% : 2,17 – 2,41 ; mini 0h/j, maxi 10h/j) chez les « familles non informées ». Limite significativité, $p = 0,0448$.

→ 86,6 % passent entre 0 et 3h par jour devant un écran
 (Contre 84,8 % chez les « familles non informées »), $p = 0,3089$;
 → 13,4 % passent plus de 4h par jour devant un écran dont 2,6 % plus de 6h
 (Contre 15,2 % chez les « familles non informées » dont 3,9 % plus de 6h),

Dans le détail, la différence est significative entre les deux groupes pour les mères qui consomment entre 0 et 1 h ($p = 0,0075$), comme on peut l'observer sur les graphiques.

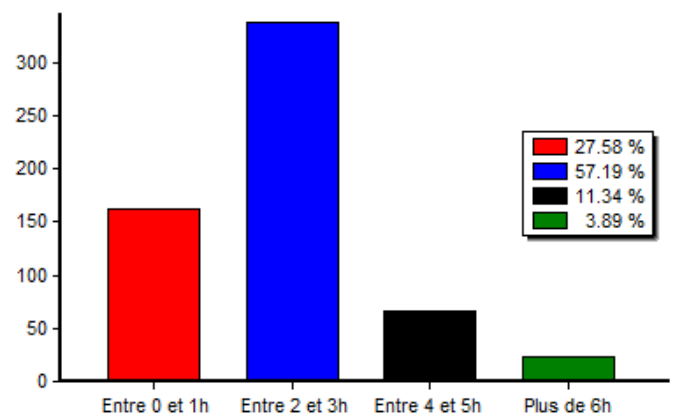
Elle est non significative pour les mères qui consomment entre 2-3 h ($p = 0,0740$), entre 4-5h ($p = 0,7322$) et plus de 6 heures ($p = 0,1532$).

Nombre d'heures devant un écran chez la mère:



Chez « les familles informées » :

Nombre d'heures devant un écran chez la mère:



Chez « les familles non informées » :

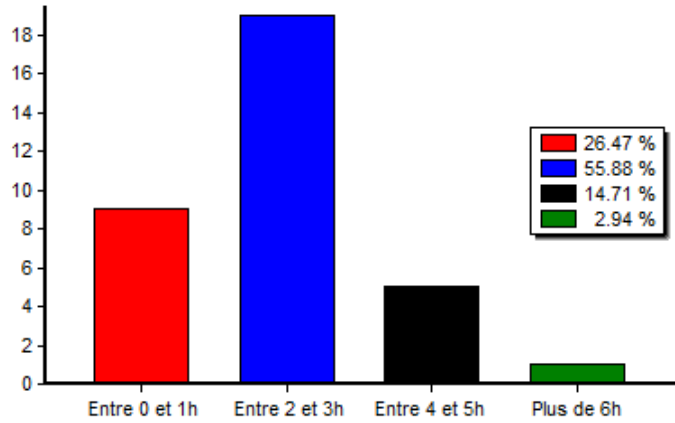
Du côté des autres adultes vivant dans le foyer : Dans les familles « dites informées », les autres adultes estiment passer 2,35 h/jour devant un écran hors du travail (soit 2h 21min), (IC95% : 1,8 – 2,9 ; mini 0h/j, maxi 9h/j)

Contre 2,56 h/jour soit 2h 33min (IC95% : 1,51 – 3,6 ; mini 0h/j, maxi 8h/j) chez les « familles non informées ».

→ 82,4 % passent entre 0 et 3h devant un écran,
 (Contre 83,3 % chez les « familles non informées »), $p = 0,9291$
 → 16,7 % passent plus de 4h/jour devant un écran dont 2,9 % plus de 6h,
 (Contre 16,7 % chez « les familles non informées » dont la totalité plus de 6 h),

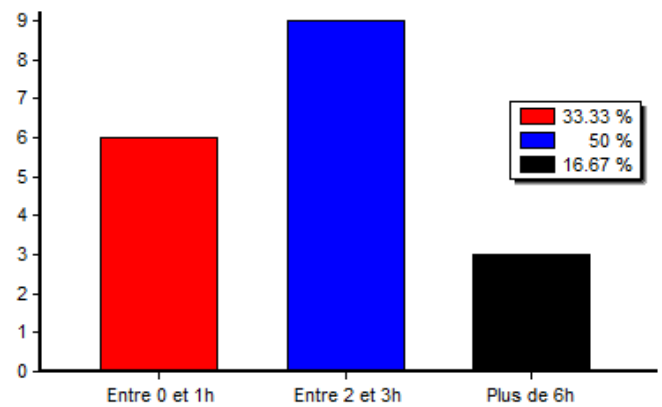
Dans le détail, la différence est non significative entre les deux groupes pour toutes les heures de consommation : entre 0 – 1 h ($p = 0,6032$), entre 2 – 3 h ($p = 0,6856$), entre 4 – 5h ($p = 0,6870$) et plus de 6 heures ($p = 0,0772$) ; comme on peut l'observer sur les graphiques.

Nombre d'heures devant un écran pour les autres adultes:



Chez « les familles informées » :

Nombre d'heures devant un écran pour les autres adultes:



Chez « les familles non informées » :

RÉSUMÉ

Les écrans envahissent aujourd'hui notre quotidien : obésité, retard de langage, trouble attentionnel, faible réussite scolaire, trouble du sommeil, trouble du comportement, sont des conséquences bien connues notamment chez les enfants de moins de cinq ans.

Des recommandations françaises et internationales existent sur ce sujet de santé publique.

Notre étude a consisté à savoir si les parents d'enfants de moins de cinq ans des Pyrénées Atlantiques s'estimaient être informés de ces risques.

Nous avons réalisé une enquête quantitative observationnelle par questionnaires.

Nous avons distribué 3458 questionnaires dans les écoles maternelles du Béarn.

28.5 % des enfants regardaient plus de 3h/j les écrans les jours sans école, 27.9 % pendant les repas familiaux et 34.8 % prenaient leur petit déjeuner devant un écran ; proportion proche du taux de 34.8 % des parents qui estimaient n'avoir jamais été informés des dangers.

Nous avons mis en évidence un lien entre le fait de n'être pas informé et ces mauvaises habitudes de consommation.

Nous savions également que le fait d'informer les parents influençait la consommation en écrans de l'enfant. Cependant, chez les 64 % des parents s'estimant informés, 74 % d'entre eux n'ont pas répondu ou connaissaient au maximum une conséquence.

Au regard de la consommation en écrans des enfants et de la qualité de cette « dite » information, une action de prévention semble nécessaire et efficace pour ce sujet de santé publique.

Plus de 50 % des parents étaient intéressés par une telle démarche, notamment par leur médecin ou pédiatre.

Screens are invading our everyday life: obesity, language delays, inability to focus, low school grades, as well as, sleep and behavioural disorders, are consequences well known, especially for children under five years old.

There have been public measures put forwards, both in France and internationally that attempt to address this public health issue.

Our particular study has focuses on whether the parents of children under five years old, in Pyrenees Atlantiques, felt they were informed about those risks. We have conducted an observational quantitative investigation.

We distributed 3,458 surveys to these parents within pre-school located in Bearn

28.5% were in front of screens for more than 3hours on school free days; 27.9% of these children were watching screens during family meals and 34.8% during breakfast. This proportion drawn a parallel to the percentage our parents who had never been informed about the consequences of excessive usage of screens (34.8%).

We could see that by informing parents on the consequences of screens on their children, we could influence the rate of their exposure. However, of the 64% of parents who believed they were aware of the effects of screens on their children; 74% of them were unable to name more than one consequence.

This indicates to us that educating parents on the consequences of screen time has on their children's health and development is the most effective preventative measure to combat this public health issue.

50% of our parents have said they would be interested in learning more about this topic.