

Les jeunes enfants et les écrans : les parents sont-ils informés des dangers ?*

Young children addiction to digital media. Are their parents informed about dangers?

Marion Dartau¹
 Claire Guillard-Prudhomme²
 Marco Romero¹
 Laurent Magot¹

¹ Université de Bordeaux, Département de médecine générale, 146 rue Léo Saignat 33076, Bordeaux cedex
 <mellemarion_7@hotmail.com>

² Service Protection Maternelle et Infantile, Conseil départemental des Pyrénées Atlantiques, Pau

Résumé. Le développement rapide des outils numériques, leurs généralisations et leurs avantages incontestables rendent les écrans très présents dans notre quotidien. Les résultats d'études à propos de l'impact négatif de l'utilisation excessive des écrans sur le développement neuropsychologique des très jeunes enfants doivent conduire les professionnels de santé à se poser la question de leurs places dans la prévention de ces troubles.

L'information des parents sur les effets d'une utilisation excessive des écrans par leurs jeunes enfants est aujourd'hui au centre de campagnes médiatiques par le biais de conférences, d'articles dans la presse grand public, et d'interviews notamment de personnalités scientifiques et de professionnels de la petite enfance. Ces campagnes devraient être relayées par les professionnels de santé s'occupant de jeunes enfants.

Mots clés : télévision, smartphones, évaluation de l'impact sur la santé, prévention primaire

Abstract. The rapid development of digital tools, their generalizations and their undeniable advantages make screens very present in our daily lives. The results of studies on the negative impact of the excessive use of screens on the neuropsychological development of very young children should lead health professionals to be concerned by their position in the prevention of these disorders.

The information of parents about the effects of excessive use of screens by their young children is today at the center of media campaigns through conferences, articles in the mainstream press, and interviews including famous scientists and early childhood professionals. These campaigns should be relayed by the health professionals caring for young children.

Key words: television, smartphones, computers, health impact assessment, primary prevention, screens

Introduction

Les écrans envahissent notre quotidien et celui de nos enfants. Bien que leur utilisation puisse avoir des aspects positifs, les conséquences négatives de leur usage excessif dès le plus jeune âge sont étudiées et connues depuis plusieurs années. Parmi elles, on retrouve l'obésité [1], les retards de langage [2], les troubles attentionnels avec agitation [2, 3], les troubles du développement cognitif avec faible réussite scolaire [4], les troubles du sommeil [5] et les troubles des interactions sociales [4, 6].

Ces effets délétères de l'utilisation des écrans par les jeunes enfants ont conduit certains auteurs à proposer des conseils de prévention (« La règle du 3-6-9-12 » du Pr Tisseron, reprise

par l'Association Française de Pédiatrie Ambulatoire en 2011 [7] ou la « règle des 4 pas » développée par Sabine Duflo [6]) et à des sociétés savantes de publier des recommandations [8]. Ils suggèrent la mise en place d'une éducation aux écrans basée sur une limitation en temps et le respect de lieux et moments sans écrans.

Le niveau de connaissances de ces risques a été peu évalué chez les professionnels de la petite enfance, et chez les parents. On sait pourtant que l'information des parents nécessite la diffusion de l'information par les professionnels de la petite enfance, mais aussi par les pouvoirs publics et les médias.

Partant de l'hypothèse que les parents de jeunes enfants n'étaient pas tous informés des risques liés à

* Cet article est déjà paru dans la revue *Médecine*. Dartau M, Guillard-Prudhomme C, Romero M, Magot L. Les jeunes enfants et les écrans : les parents sont-ils informés des dangers ?. *Médecine* 2018 ; 14(4) : 236-240. DOI : 10.1684/med.2019.314.

mtp

Tirés à part : M. Dartau

une utilisation excessive et inadaptée des écrans chez leurs enfants, nous avons cherché à savoir ce qu'il en était chez les parents des jeunes enfants des Pyrénées Atlantiques.

Matériel et méthode

Nous avons réalisé une étude observationnelle quantitative par questionnaires auprès de l'ensemble des parents d'enfants de 3-4 ans scolarisés dans les écoles maternelles du Béarn.

Après déclaration à la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) et autorisation par la direction des services départementaux de l'éducation nationale, un questionnaire a été distribué à tous les parents d'enfants inscrits au bilan de dépistage dans les écoles maternelles du Béarn. Ce questionnaire, court, composé en majorité de questions fermées, anonyme et auto-administré, avait trois objectifs : définir notre population, évaluer le niveau de consommation en écrans et évaluer la connaissance d'un mésusage potentiel.

Il comprenait des questions sur la composition du foyer, le niveau d'études des parents, le temps quotidien passé devant un écran en dehors du travail, le temps quotidien passé par l'enfant devant un écran les jours avec et les jours sans école, le contexte de la consommation d'écran par l'enfant (repas familiaux, petit-déjeuner, chambre...), l'existence de règles familiales, le niveau de connaissance des parents sur les conséquences de l'utilisation excessive des écrans et leur sentiment d'être informé.

La partie consacrée à la connaissance des conséquences de l'exposition aux écrans a été proposée sous forme de questions ouvertes. Les réponses ont été saisies grâce au logiciel EpiData et ont été exploitées grâce aux logiciels EpiData Analysis et Epi Info 7.

Résultats

3 458 questionnaires ont été distribués entre le 1^{er} janvier et le 30 juin 2016. 1 769 ont été recueillis et 1 749 analysés (20 questionnaires incomplets), soit un taux de retour de 51,16 % et un taux d'analyse de 50,58 %.

Les enfants vus lors du bilan de dépistages étaient majoritairement des garçons (51,1 %) et les familles étaient majoritairement urbaines (51,9 %). Le nombre moyen d'enfants dans la famille était de 2,12 (IC 95 % : 2,08-2,16).

Temps passé par les parents devant un écran

Les pères déclaraient passer en moyenne 2,47 heures par jour devant un écran (1,99-2,54) ; 18,2 % d'entre eux y

passaient plus de 4 heures par jour, hors de leur temps de travail.

Les mères déclaraient y passer en moyenne 2,18 heures par jour (2,11-2,25) ; 14 % d'entre elles y passaient plus de 4 heures par jour, hors de leur temps de travail.

Temps passé par les enfants devant un écran

Les parents interrogés estimaient le temps passé par leur enfant devant un écran à, en moyenne, 0,82 heures (49 minutes) (0,78-0,86) les jours d'écoles et 2,02 heures (1,95-2,08) les jours sans école.

Les parents déclaraient un temps quotidien passé devant un écran supérieur ou égal à 3 heures pour 3 % des enfants les jours d'école et pour 28 % des enfants les jours sans école (figures 1 et 2).

Les parents déclaraient que l'utilisation des enfants était en très grande majorité celle d'un écran passif type télévision (75,5 %). On retrouvait chez 27,9 % des enfants l'utilisation d'un écran pendant les repas familiaux et chez 34,8 % pendant le petit-déjeuner. 4,1 % des enfants avaient un écran dans la chambre.

Une majorité (81,8 %) des parents estimaient avoir mis en place des règles familiales pour encadrer l'accès de leurs enfants aux écrans.

Information des parents quant à l'utilisation excessive des écrans

Les deux tiers (64 %) des parents estimaient avoir été informés des dangers d'une utilisation excessive des écrans chez leurs enfants et 34,8 % déclaraient n'avoir jamais été informés de ce risque. Il n'existait pas de différence statistiquement significative entre le dernier diplôme obtenu par la mère ou le père et le fait d'estimer avoir été informé.

En moyenne, les parents considéraient que la limite, au-delà de laquelle le temps quotidien passé devant un écran par leur enfant de moins de 5 ans présentait un risque pour sa santé était de 2,21 heures par jour (2,13-2,28). 31,2 % pensaient que cette limite était supérieure à 3 heures quotidiennes, et 7,7 % qu'elle était supérieure à 5 heures (maximum déclaré à 9 heures). Les parents qui se déclaraient informés des conséquences de l'utilisation excessive des écrans donnaient une limite au-delà de laquelle le temps passé par leur enfant devant un écran devenait excessif à partir de 2,07 heures par jour (1,99-2,16), alors que ceux qui ne se déclaraient pas informés donnaient une limite de 2,46 heures (2,33-2,58).

Les principales conséquences d'une exposition excessive des enfants aux écrans telles qu'elles ont été citées par les parents sont résumées dans le tableau 1.

Le quart des parents ne connaissaient aucun des risques liés à une exposition excessive des enfants aux écrans ou ne répondaient pas. 51 % étaient capables de

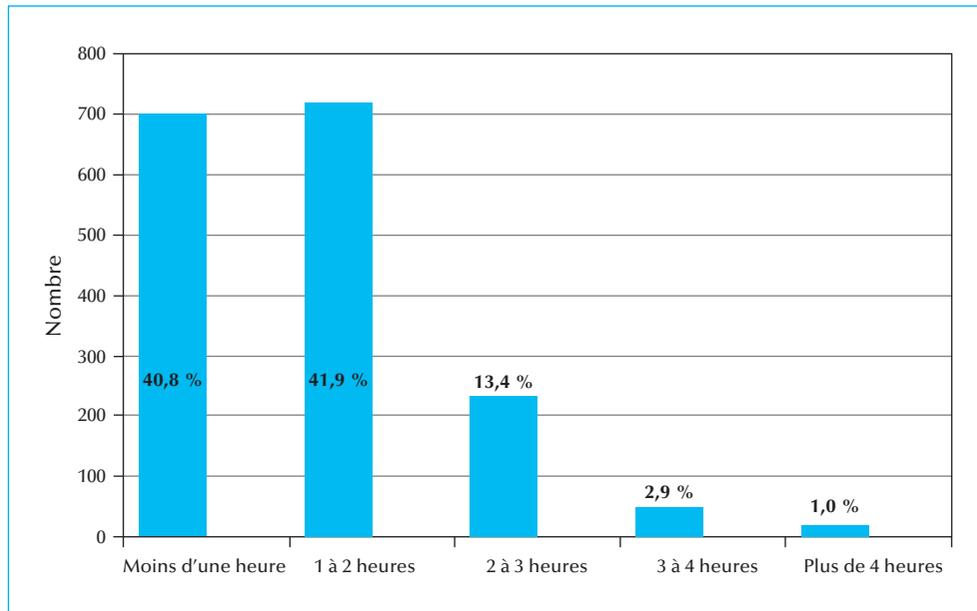


Figure 1. Répartition du temps devant un écran pour l'enfant les jours d'école.

citer une conséquence connue de cette exposition, 22,1 % deux conséquences et 1,9 % trois conséquences.

Les parents se déclarant informés, décrivent en moyenne 1,95 conséquences validées de l'exposition excessive des enfants aux écrans contre 1,05 pour les parents se déclarant non informés, différence non significative ($p = 0,06$).

Souhait d'informations complémentaires des parents

50,1 % des parents déclaraient souhaiter des informations complémentaires. Les professionnels cités comme légitimes pour délivrer cette information étaient : le médecin pour 57,9 %, les personnels de l'éducation nationale pour 38,9 %, la PMI pour 22,3 %.

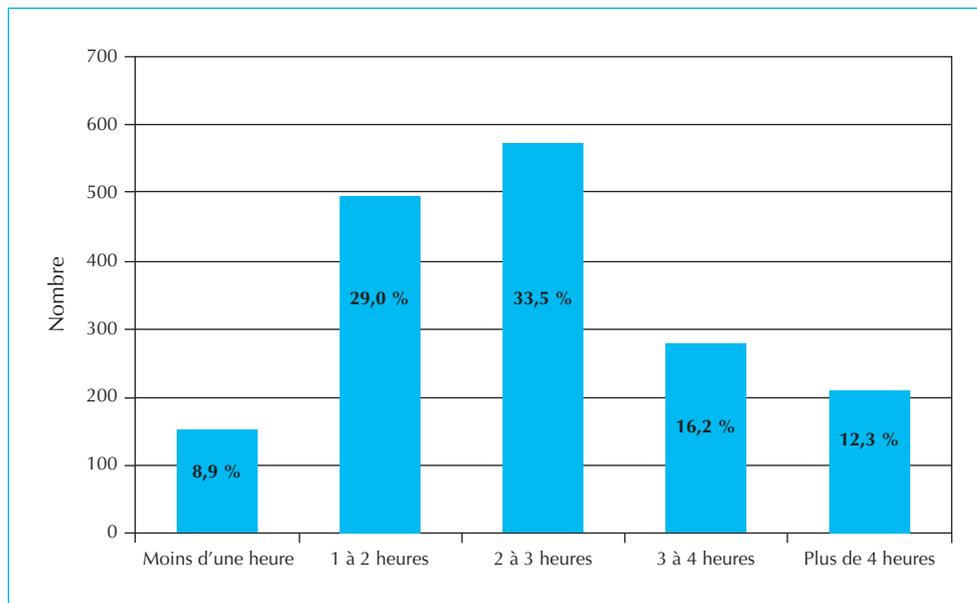


Figure 2. Répartition du temps devant un écran pour l'enfant les jours sans école.

Tableau 1. Classement des principales conséquences citées par les parents – Plusieurs réponses étaient possibles.

	Nombre	%
Trouble des interactions (agressivité, isolement)	693	39,6
Vision	592	33,8
Trouble attentionnel	568	32,5
Trouble cognitif	367	21
Trouble du sommeil	281	16,1
N'ont pas répondu	262	15
Obésité	259	14,8
Trouble du langage	119	6,8
Dépendance	85	4,86
Fatigue générale	82	4,68
Différence virtuel/réel	40	2,28
Autres :		
– Baisse intérêt autre jeu	33	
– Trouble motricité	32	
– Céphalée	27	
– « Abrutissement »	21	
– Epilepsie	20	
– Images choquantes	18	< 2
– Trouble audition	13	
– Précocité	1	
– Manque de spontanéité	1	
– Pas de conséquence		

Facteurs associés à une utilisation importante des écrans

Nous avons défini comme « Grands consommateurs » les enfants passant plus de 3 heures par jour devant un écran les jours sans école.

487 (28,5 %) des enfants de notre étude étaient de « Grands consommateurs ». Ils passaient en moyenne 3,72 heures par jour devant un écran les jours sans école (3,62-3,81) et 1,66 heure les jours d'école (1,57-1,74).

Il n'existait pas de différence statistiquement significative entre le groupe des enfants « Grands consommateurs » et les autres en ce qui concerne le sexe, le lieu de vie rural ou urbain des familles ou le nombre d'enfants par foyer. Cependant les pères et les mères des enfants « Grands consommateurs » était de manière statistiquement significative ($p < 0,001$) moins diplômés que ceux

des enfants ayant une consommation plus faible. Le risque d'appartenir au groupe « Grands consommateurs » exprimé en odd ratio est de 1,9 quand le père est sans diplôme, de 0,4 quand le dernier diplôme obtenu par le père est supérieur au bac +2, de 3,0 quand la mère est sans diplôme et de 0,3 quand le dernier diplôme obtenu par la mère est supérieur au bac +2.

D'autre part, le temps déclaré passé devant un écran par les pères et les mères des enfants « Grands consommateurs » est de manière statistiquement significative ($p < 0,001$) plus important que ceux des enfants ayant une consommation plus faible.

Les habitudes de consommation d'écran des enfants « Grands consommateurs » sont différentes de celles des autres enfants : ils regardent de manière statistiquement significative plus souvent les écrans durant les repas familiaux ($p < 0,001$) et durant le petit-déjeuner ($p < 0,001$) et ont plus souvent un écran dans leur chambre ($p < 0,001$).

Les parents des enfants « Grands consommateurs » avaient de manière statistiquement significative moins souvent établi des règles d'utilisation des écrans ($p < 0,001$) que ceux des autres enfants. S'ils ne se déclaraient pas moins informés, ils donnaient une limite au-delà de laquelle le temps passé par leur enfant devant un écran devenait excessif très supérieure à celle donnée par les parents des autres enfants (3,27 heures *versus* 1,81 ; $p < 0,001$).

Discussion

Avec 1749 réponses exploitables nous pensons pouvoir extrapoler nos résultats à la population des Pyrénées Atlantiques, puisque 1 707 réponses étaient nécessaires pour que notre échantillon puisse être représentatif de la population du département avec un intervalle de confiance de 95 % et une marge d'erreur de 2 %.

Les caractéristiques de notre échantillon sont proches de celles de la population du département avec 48,6 % de filles comparativement aux 48,6 % de filles nées dans le département en 2012. 51,9 % des enfants de notre échantillon vivaient en zone urbaine dans un département où 53,2 % de la population vit dans des communes de plus de 5000 habitants [9]. Nous avons choisi d'interroger les parents d'enfants de moins de 5 ans au vu des recommandations plus formelles pour cette tranche d'âge.

Cependant le niveau d'étude des parents de notre échantillon semble plus élevé que celui de la population française avec seulement 6,6 % des pères et 6,9 % des mères sans diplôme ou avec un brevet des collèges (contre 26,1 % des adultes actifs de plus de 15 ans en Pyrénées Atlantiques) et 46,2 % des pères et 58,1 % des mères ayant un diplôme supérieur au bac (contre 28,7 % des adultes

actifs de plus de 15 ans dans les Pyrénées-Atlantiques) [10]. Il est possible que le thème de l'étude ait plus particulièrement intéressé les parents avec un niveau d'étude supérieur.

D'autre part le temps quotidien passé par les parents devant un écran hors du temps de travail (2,4 heures pour les pères et 2,18 heures pour les mères) semble moins important dans notre étude que dans les enquêtes nationales. En 2010 une étude de l'INSEE comptabilise une moyenne quotidienne de 3,42 heures passées devant un écran pour les adultes [11] et en 2014 Médiamétrie évaluait ce temps à 3,41 heures par jour devant la télévision pour un adulte français [12].

Les associations que nous mettons en évidence entre le niveau d'étude parental, la consommation en écrans des parents, la présence de règles familiales d'utilisation des écrans et le temps excessif passé devant les écrans par les enfants sont les mêmes que celles retrouvées dans la méta-analyse de Hoyos Cillero qui fait référence [13].

28,5 % des enfants de notre étude pouvaient être considérés comme des « Grands consommateurs », c'est-à-dire comme ayant une consommation d'écrans supérieure à 3 heures par jour (limite quantitative la plus souvent retrouvée dans les recommandations). Ils avaient également, majoritairement, une consommation inadaptée avec une forte proportion de consommation passive d'écrans ou durant le petit-déjeuner ou les repas familiaux. Il est possible que la réalité soit supérieure du fait d'une fréquente sous-déclaration des comportements à risque dans ce type d'enquête et de la probable sur-participation des parents sensibilisés.

Cette présence importante devant des écrans contraste avec la déclaration par 81,8 % des personnes interrogées de la mise en place de règles d'utilisation. Ce constat amène à s'interroger sur le contenu de ces règles et sur leur adéquation avec les préconisations des recommandations.

Le fait que plus d'un tiers des parents estimaient ne pas avoir reçu d'information sur les risques de la consommation des écrans par les enfants suscite des questions quant à la diffusion de cette information.

Conclusion

L'ensemble de ces données met en évidence qu'une action d'information dirigée vers les parents semble nécessaire. Ils sont la moitié à la souhaiter.

Dans cette enquête, ils privilégient les professionnels de la santé de l'enfant comme vecteur de cette information, cependant un certain nombre d'expériences passées tendent à prouver qu'une information délivrée par un professionnel de santé est d'autant plus efficace qu'elle est relayée par d'autres supports et soutenue par les pouvoirs publics. Les acteurs moins cités par les personnes

interrogées, en particulier les professionnels de l'éducation ne sont pas à exclure.

Le fait que dans notre étude un lien existe entre la mise en place de règles familiales d'utilisation et les bonnes habitudes de consommation des enfants laisse à penser que les actions d'information auprès des parents pourraient être efficaces.

Points à retenir

- Un temps excessif passé devant des écrans et un mode de consommation inapproprié sont de facteurs de risque de nombreux troubles du développement psychomoteur et staturo-pondéral de l'enfant. Des études ont montré que les enfants qui visionnent des contenus inadaptés à leur âge peuvent éprouver des difficultés d'endormissement du fait d'une peur ou d'une anxiété accrue. De tels contenus peuvent également leur faire faire davantage de cauchemars pendant la nuit [14].
- Des règles de bon usage ont été édictées par plusieurs sociétés savantes. Toutes recommandent une limitation de temps passé devant les écrans qui doit être au maximum de 1 à 2 heures par jour entre 2 et 6 ans. En outre, elles recommandent d'établir des règles d'utilisation : privilégiez les écrans interactifs, pas d'écran dans la chambre, pas d'écran pendant les repas et pas d'écran le matin ni au coucher...
- De très nombreux enfants ont une utilisation excessive et inappropriée des écrans et leurs parents connaissent mal les règles d'utilisation et se déclarent mal informés.
- Cette utilisation excessive et ce manque d'information des parents justifient une action éducative lors des rencontres avec les parents et les jeunes enfants par les professionnels de santé s'occupant de l'enfance.

Liens d'intérêts : les auteurs déclarent n'avoir aucun lien d'intérêt en rapport avec l'article.

Références

1. Nunez-Smith M, Wolf E, Hunag HM, Emanuel DJ, Gross CP. Media and child and adolescent health : a systematic review, Common Sense Media. 2008. Sur : <http://ipsdweb.ipsd.org/uploads/IPPC/CSM Media Health Report.pdf>.
2. Harlé B Desnurget M. Effets de l'exposition chronique aux écrans sur le développement cognitif de l'enfant. *Arch Pediatr* 2012 ; 19 (7):772-6.
3. Christakis DA, Zimmerman JF, Diguseppe DL, Mc Carty CA. Early television exposure and subsequent attentional problems in children. *Pediatrics* 2004 ; 113(4):708-13.

4. Bach JF, Houdé O, Léna P, Tisseron S. L'enfant et les écrans. Académie des Sciences. 2013. http://www.crdp-strasbourg.fr/formodules/archives/acad_sciences_enfants_echans.pdf.
5. 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* 2004 ; 133 (5):1163-71.
6. Duflo S. L'enfant et les écrans : entre addiction et temps volé. *Médecine & Enfance* 2016 ; 7 : 194-8.
7. Association Française De Pédiatrie Ambulatoire. Du bon usage des écrans chez les enfants « La règle du 3-6-9-12 ». 2011. http://www.anpaa.asso.fr/images/stories/telechargement/cp_echans_tele_afpa_tisseron.pdf.
8. American Academy Of Pediatrics. American Academy of Pediatrics Announces New Recommendations for Children's Media;1; Use. 2016. Sur : <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>.
9. Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques. Population totale par sexe et âge au 1er janvier 2016. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2012692>.
10. Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques. Diplômes – Formation en 2014 Département des Pyrénées-Atlantiques (64). https://www.insee.fr/fr/statistiques/tableau-FOR_G2.
11. Nabli F, Ricroch L. Plus souvent seul devant son écran. 2013. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1280984>.
12. Médiamétrie. L'année TV 2014, un téléspectateur multi connecté et engagé. 2015. <https://www.snptv.org/veilles/annee-tv-2014-un-telespectateur-multi-connecte-et-engage/>.
13. Hoyos Cillero L, Jago R. Systematic review of correlates of screen-viewing among young children. *Preventive Medicine* 2010 ; 51(1):3-10.
14. Martin C, Charles R, Rey AE. Déficit en sommeil de l'enfant scolarisé. Contexte, épidémiologie et conséquences du déficit en sommeil. *Médecine* 2018 ; 14(1):11-6.