
Mémoire, y compris stage professionnalisant[BR]- Séminaires méthodologiques intégratifs[BR]- Mémoire

Auteur : Piedboeuf, Shannon

Promoteur(s) : Gillet, Sophie; Silvestre, Aude

Faculté : Faculté de Médecine

Diplôme : Master en sciences de la santé publique, à finalité spécialisée en promotion de la santé

Année académique : 2021-2022

URI/URL : <http://hdl.handle.net/2268.2/14105>

Avertissement à l'attention des usagers :

Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.

Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.

Les annexes

Table des matières des annexes

Annexe 1 : Charte d'Ottawa pour la promotion de la santé	I
Annexe 2 : questionnaire pour établir la population cible	II
Annexe 3 : Graphiques d'analyse des résultats du questionnaire de l'annexe 2 pour définir la tranche d'âge.....	III
Annexe 4 : questionnaire auto-administré	V
Annexe 5 : Questionnaire IDE	VIII
Annexe 6 : Invitation des écoles et crèches de la province de Liège à l'étude.....	XI
Annexe 7 : lettre d'explication de l'étude aux parents.....	XII
Annexe 8 : consentement des parents à participer à l'étude	XIII
Annexe 9 : lettre de coordonnées codées de l'enfant	XIV
Annexe 10 : grille d'interprétation du score de l'échelle IDE	XV
Annexe 11 : Fiche de dépôt du protocole de recherche.....	XVI
Annexe 12 : avis du comité d'éthique	XVII
Annexe 13 : résumé des analyses descriptives	XX
Annexe 14 : variables socio-démographiques et popularité des différents types d'écran ...	XXII
Annexe 15 : le niveau socio-économique des parents.....	XXIII
Annexe 16 : impact du type d'écran utilisé sur le développement du langage.....	XXIX
Annexe 17 : influence du type de contenu sur le développement du langage	XXX

Annexe 1 : charte d'Ottawa pour la promotion de la santé

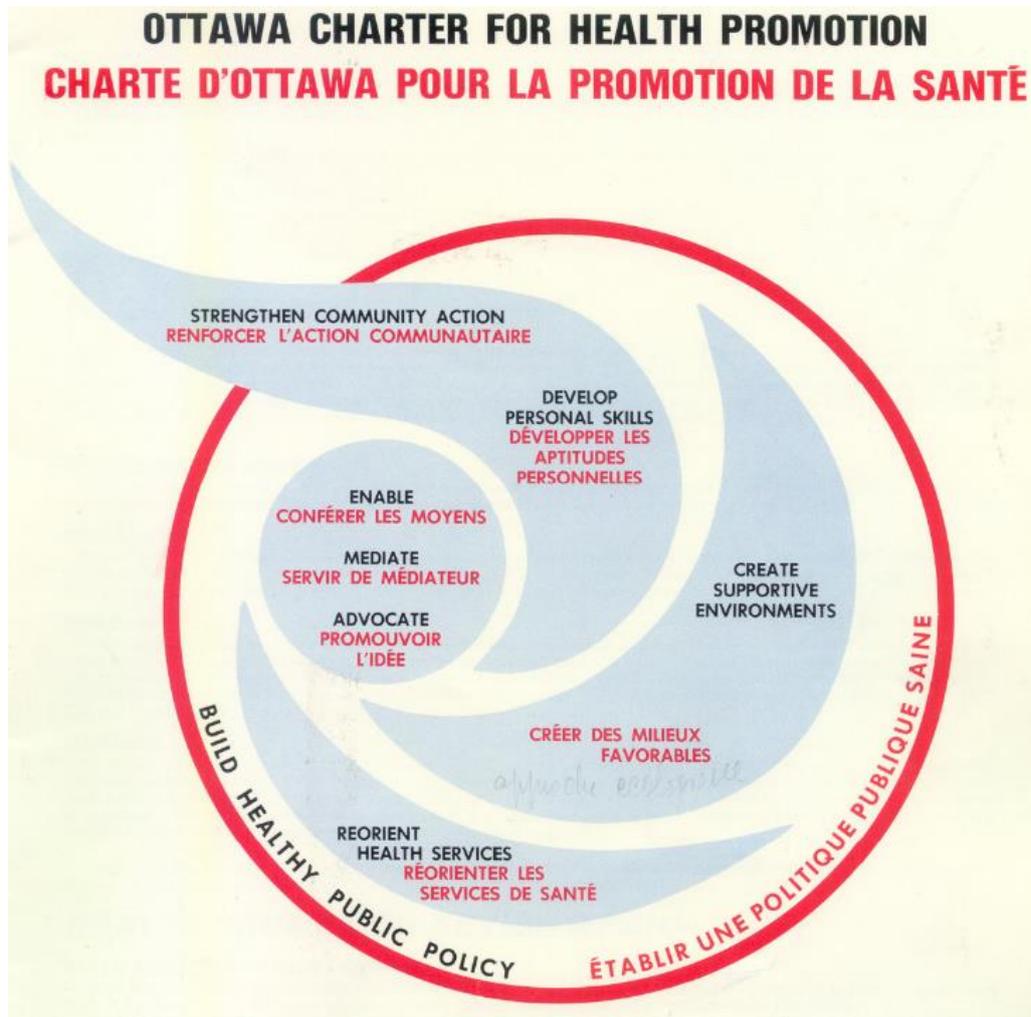


Image 1 : (« Charte d'Ottawa pour la promotion de la santé », 2020) [95]

Annexe 2 : questionnaire pour établir la population cible

Questionnaire d'utilisation des écrans

Bonjour à tous,

Je suis infirmière et j'effectue un Master en Sciences de la Santé Publique.

Dans le cadre de mon mémoire qui porte sur l'utilisation des écrans et leurs contenus, je cherche des parents dont leurs enfants ont entre 2 et 5 ans pour répondre à ce petit questionnaire.

Ceci est un questionnaire test pour déterminer la pertinence de la future étude et cibler plus précisément la tranche d'âge qui sera étudiée.

Toutes les réponses sont anonymes et seront utilisées strictement dans le cadre de cette étude.

Merci de répondre à toutes les questions, si non votre participation ne pourra pas être prise en compte.

Merci pour votre participation.

***Obligatoire**

Quel âge à votre enfant ? *

Votre réponse _____

Est-ce que l'enfant utilise des écrans ? *

- Oui
 Non

Si oui, combien de temps par jours ? *

- Moins d'une heure
 De 1 à 2 heures
 2 à 3 heures
 Plus de 3heures
 Autre

Quel type d'écran utilise t'il ? (plusieurs réponses possibles) *

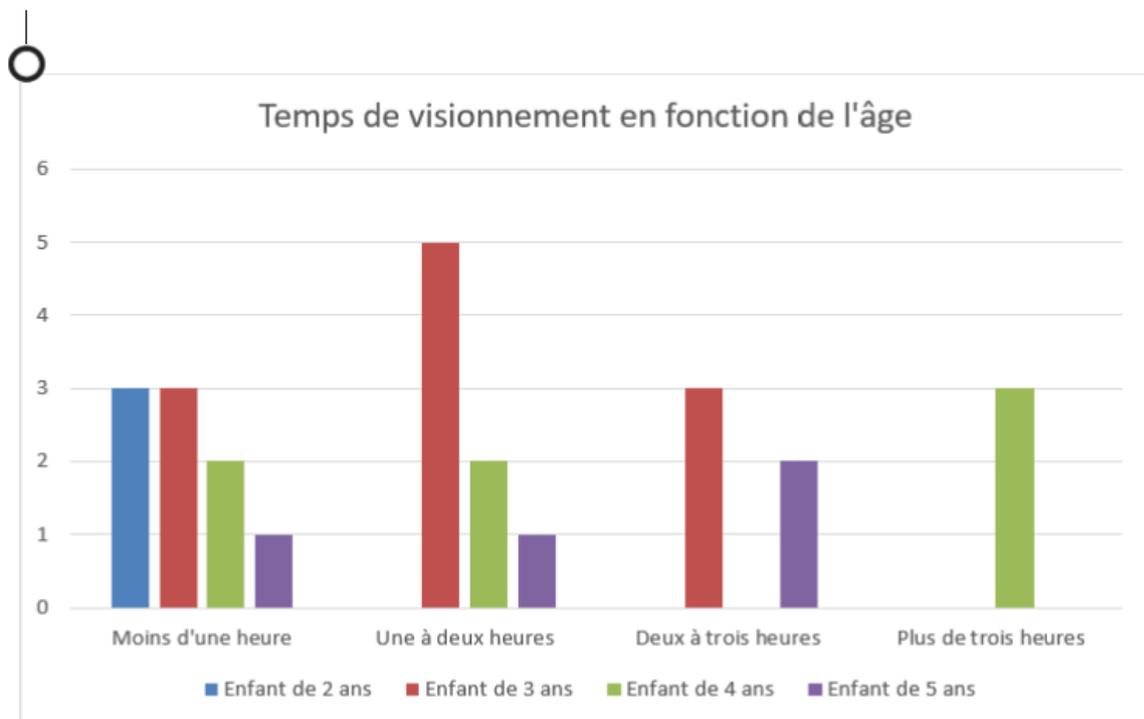
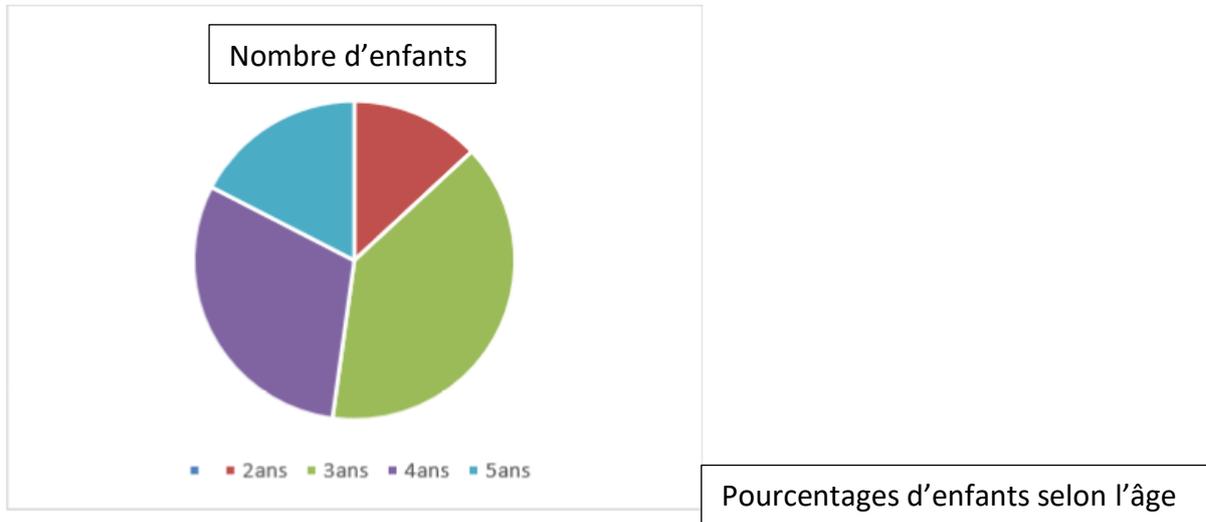
- Télévision
 Smartphone
 Tablette
 Console de jeux
 Autre

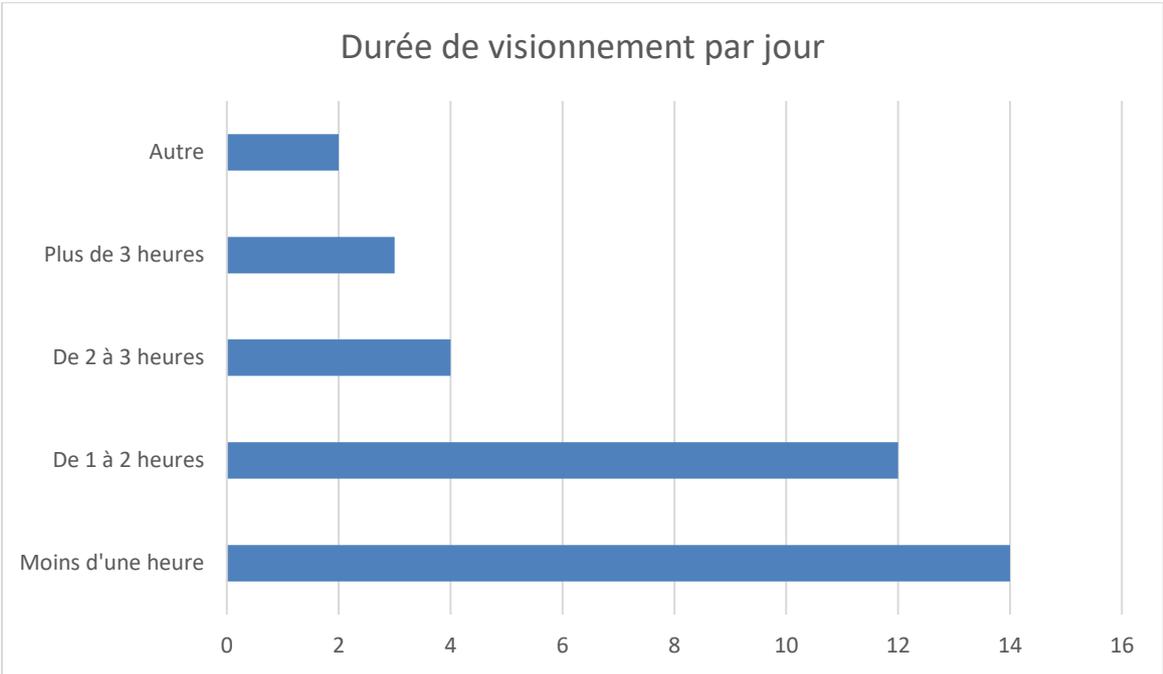
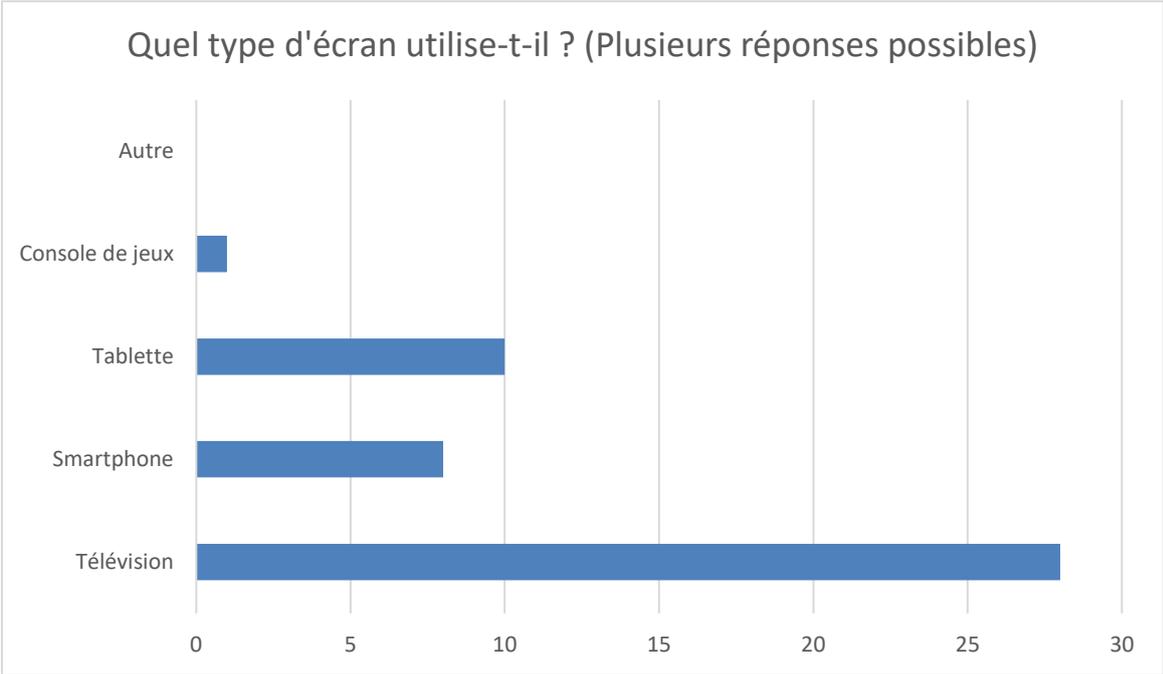
Quelles sont ses applications/ jeux/ émissions préférées ? *

Votre réponse _____

Annexe 3 : graphiques d'analyse des résultats du questionnaire de l'annexe 2 pour définir la tranche d'âge

Résultats sur 33 retours dont 8 n'ont pas été utilisés car l'enfant avait plus de 5ans.





Annexe 4 : questionnaire auto-administré

1. Quel âge à votre enfant ?
2. Est-ce une fille ou un garçon ?
3. Quel est la langue maternelle de l'enfant ?
4. Est-ce que l'enfant présente des troubles auditifs, neurologiques, un retard de développement, autre ayant été diagnostiqué par un professionnel ? :
 - Non
 - Oui : précisez
5. Quel est le niveau d'étude de la maman ?
 - CEB
 - CESS
 - Bachelier
 - Universitaire
 - Autres ?
6. Quel est le niveau d'étude du papa ?
 - CEB
 - CESS
 - Bachelier
 - Universitaire
 - Autres ?
7. Situation professionnelle de la maman
 - Employé/ouvrier
 - Sans emploi
 - Autres ?
8. Situation professionnelle du papa
 - Employé/ouvrier
 - Sans emploi
 - Autres ?

9. Est-ce que votre enfant utilise des écrans numériques ? (Plusieurs réponses possibles)
- Télévision
 - Tablette
 - Smartphone
10. Combien de temps par jour en moyenne passe-t-il sur les écrans ?
- Moins d'1 heure par jour
 - 1 à 2 heures par jour
 - 2 à 3 heures par jour
 - Plus de 3 heures par jour
11. A quel moment de la journée ? (Plusieurs réponses possibles)
- Le matin (avant d'aller à l'école ou à la crèche)
 - L'après-midi (en rentrant de l'école ou de la crèche)
 - Le soir (avant le coucher)
12. Quelles applications/émissions/dessins animés regarde-t-il ? (Plusieurs réponses possibles)
- YouTube Kids → qu'y visionne-t-il ?
 - Pat patrouille
 - C'est la vie
 - C'est pas sorcier
 - Jeu de puzzle, de formes
 - Application pour apprendre le français, les math, les sciences
 - Autres ?
13. Sur base de la question précédente, quelle émission préfère-t-il ?
.....
14. Selon vous, le type d'utilisation des écrans est plutôt éducatif (qui permet d'apprendre l'histoire, les sciences, les langues ou autre par exemple « Dora » « La vie ») ou plutôt récréatif (qui permet de divertir l'enfant (exemple « bob l'éponge ») ?
- Éducatif parce que
 - Récréatif parce que

15. Est-ce que votre enfant visionne des contenus dans une autre langue que le français ?

- Oui (souvent/parfois)
- Non, jamais

16. Après l'utilisation des écrans, parlez-vous avec l'enfant de ce qui a été visionné ?

- Toujours
- Souvent
- Rarement

Annexe 5 : questionnaire IDE

**INVENTAIRE DU DEVELOPPEMENT
DE L'ENFANT (IDE)** Adaptation française
du Child Development Inventory (CDI)
d'IRETON, H.

IDE LG – Profil langage

Instructions

Vous devez lire attentivement chacune des descriptions et cocher la réponse "OUI" ou "NON".

➤ **Vous cochez "OUI" :**

- si la description traduit le comportement actuel de votre enfant,
- si ce comportement traduit ce que votre enfant faisait lorsqu'il était plus jeune, comme babiller, A au moins 10 mots de vocabulaire.

Vous cochez "NON" :

- si la description ne traduit pas le comportement de votre enfant,
- si ce comportement traduit ce que **votre enfant commence juste à faire, ou s'il arrive à le faire seulement quelquefois**

Cet inventaire concerne les enfants de 15 mois à 6 ans et demi : il est donc normal, pour les enfants jeunes, de ne pas répondre OUI à toutes les descriptions.

En remplissant le questionnaire, vous pouvez rencontrer des difficultés de lecture ou de compréhension. Dans ce cas, n'hésitez pas à demander plus d'informations à la personne qui vous a donné ce questionnaire.

Partie AP

OUI NON

LEX

- « Babille » : fait des suites de sons comme s'il faisait des phrases. Ou, le faisait lorsqu'il était plus jeune.
- Montre les objets.

LCO

- Répond à son nom ; se retourne et regarde.
- Imité certains des sons que vous faites. Ou, le faisait étant plus jeune.
- Généralement, vient quand on l'appelle.
- Fait un geste de la main pour dire au revoir.
- Comprend « Non, Non » et arrête son activité, au moins, un petit moment.

Partie A

LEX

- Vous appelle : « maman » ou « papa » ou vous donne un nom similaire.
- Emploie au minimum 2 mots en plus des mots « maman » ou « papa ».
- A au moins 10 mots de vocabulaire.
- Utilise au moins 5 noms d'objets familiers.

OUI NON

- Lorsqu'il parle d'objets lui appartenant, emploie les mots : « mon », « ma », « le mien » ou « la mienne ».
- Pour en demander plus, s'exprime avec des mots et dit « plus », « un autre » ou « encore ».
- Demande à boire ou à manger en utilisant des mots ou des sons.
- Utilise 2 ou 3 mots ou plus dans ses phrases.
- Dans les livres d'images, nomme quelques objets familiers.

LCO

- Quand on le lui demande, montre au moins 3 parties du corps humain comme les yeux, le nez, la bouche, les mains ou les pieds.
- Comprend ce que « enlever » et « mettre » signifient.
- Répond de manière appropriée « oui » ou « non » à des questions simples.
- Suit 2 parties d'une instruction comme, par exemple : « Va dans ta chambre et apporte-moi ... ».
- Suit des ordres simples.
- Comprend les mots « ouvre » et « ferme », ou « referme », et indique les directions en utilisant ces mots.
- Généralement, vous tend un jouet quand vous le lui demandez.

Vérifiez que vous avez répondu à toutes les questions et TOURNEZ LA PAGE SVP. Merci.

RAPPEL :

- vous cochez **NON** si ce comportement traduit ce que votre enfant **commence juste à faire**, ou **s'il le fait seulement quelquefois**.
- vous cochez **NON** si la phrase **ne décrit pas** le comportement de votre enfant,
- vous cochez **OUI** si l'énoncé décrit le comportement actuel de votre enfant,
- vous cochez **OUI** si ce comportement décrit ce que faisait votre enfant quand il était plus jeune.

Partie B

OUI NON

LEX

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Indique l'action en cours lorsqu'il regarde les images d'un livre, par exemple, déclare « le minou est en train de manger ». |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Emploie la négation dans des phrases. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Formule des phrases composées d'au moins 4 mots. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Utilise au moins un des mots suivants : « moi », « je », « il », « elle », « tu » ou « ça ». |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | A un vocabulaire d'au moins 20 mots. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Sait parler à voix basse. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Utilise : « s'il te plaît » et « merci » de façon appropriée. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Nomme, quand on le lui demande, au moins 5 parties du corps humain comme les yeux, le nez, la bouche, les mains ou les pieds. |

LCO

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Comprend le sens de « vers le haut », « en haut » et « vers le bas », « en bas ». |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Emploie les mots « grand » et « petit ». |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Donne au moins son prénom quand on lui demande : « Quel est ton nom? ». |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Comprend la signification d'au moins 3 mots de position tels que : « dans », « sur », « sous », « à côté » ... |

OUI NON

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Dit quand quelque chose est lourd. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Répond aux questions telles que : « Que dit un minou ?, ... un toutou ?, ... un canard ? ». |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Exprime par des mots ce qu'il aime et ce qu'il n'aime pas. |

Partie C

LEX

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Utilise le mot « tu » dans des phrases. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Décrit des objets de façon précise, en détail, par exemple, dit : « la poupée a des cheveux, une robe... », « le toutou a une queue », etc |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Utilise les expressions « j' sais pas », « j' peux pas » ou « j' veux pas ». |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Emploie « un » et « une », « de » et « d' » et « le » et « la », dans ses phrases. Dit, par exemple, « Tiens...un chien ! » ou « Regarde le minou ». |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Emploie correctement les mots « moi », « mon » et « je ». |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Chante des chansons simples. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Pose des questions commençant par « Que », « Quoi », « Quel » ou bien « Où ». |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Donne des raisons en utilisant le mot « parce que ». |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Parle clairement. La plupart du temps, son langage est compréhensible. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Pose des questions commençant par : « pourquoi ? », « quand ? » ou « comment ? ». |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Dans des conversations de tous les jours, utilise 50 mots ou plus. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Pose des questions simples et grammaticalement correctes. |

OUI NON

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Parle en mettant les mots dans le bon ordre. |
|--------------------------|--------------------------|----------------------------------------------|

LCO

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Parle de lui et des autres enfants en utilisant « garçon » ou « fille » de façon appropriée. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Répond aux questions comme : « Que fais-tu avec un biscuit ?, ...un chapeau ?, ...un verre ? ». |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Répond aux questions du type : « Que fais-tu quand tu as soif ?... quand tu as faim ?... quand tu es fatigué ? ». |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Emploie de façon appropriée les mots « vite » et « lent » (ou « doucement »). |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Comprend ce que les mots « plein » et « vide » signifient, et les emplois de façon appropriée. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Dit si un bruit est fort ou faible. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Dit son nom et son prénom quand on le lui demande. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Utilise les mots « gentil » ou « méchant » pour se décrire ou décrire les autres enfants. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Comprend la signification d'au moins 6 mots de position tels que : « dans », « sur », « sous », « à côté », « en haut », « en bas », « dessus », « dessous » |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Parle de ce qu'il ressent : s'il est heureux, triste, méchant, en colère. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Identifie correctement au moins une couleur, en la nommant. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Décrit des objets en utilisant des mots descriptifs comme « petit », « rouge », « bon », « rigolo » ... |

Vérifiez que vous avez répondu à toutes les questions et TOURNEZ LA PAGE SVP. Merci.

RAPPEL :

- vous cochez **NON** si ce comportement traduit ce que votre enfant **commence juste à faire**, ou **s'il le fait seulement quelquefois**.

- vous cochez **NON** si la phrase **ne décrit pas** le comportement de votre enfant,

- vous cochez **OUI** si l'énoncé décrit le comportement actuel de votre enfant,

- vous cochez **OUI** si ce comportement décrit ce que faisait votre enfant quand il était plus jeune.

Partie D

OUI NON

- LEX**
- Formule des phrases composées d'au moins 6 mots pour exprimer toute sa pensée.
 - Nomme des formes simples comme le rond, le carré, le triangle ou l'étoile.
 - Formule des phrases au pluriel en mettant le pluriel aux articles (les, des,...).
 - Récite des comptines telles que « 1, 2, 3, nous irons au bois... ».
 - Assemble 2 phrases par des mots de liaison comme « et », « ou », « mais ».
 - A beaucoup de vocabulaire (il vous est impossible de compter le nombre exact de mots).
 - Dit – prononce – correctement la plupart des mots qu'il utilise.

LCO

- Répond aux questions « pourquoi » en donnant de bonnes explications. Par exemple, « pourquoi portons-nous des manteaux ? ».
- Quand on lui demande « qu'est-ce que c'est qu'un... ? », décrit l'objet ou dit ce que l'on fait avec. Par exemple, à la question « qu'est-ce qu'une banane ? », il répond « c'est un fruit » ou bien « c'est jaune » ou « ça se mange ».
- Identifie précisément au moins 4 couleurs en les nommant correctement.

OUI NON

- Dit son âge sans se tromper quand on lui demande « Quel âge as-tu ? ».
- Comprend et utilise correctement les mots « facile » et « difficile » (ou « dur »).
- Participe aux conversations. Il peut tour à tour parler et écouter les autres.

Partie E

LEX

- Répète des histoires courtes comme le Petit Chaperon Rouge ; donne les événements dans le bon ordre et la fin de l'histoire.
- Emploie correctement le passé, par exemple, dit : « Je faisais... » ou « nous voulions... ».
- Formule des phrases structurées comme : « Si je fais ..., alors je peux ... » ou « Quand je ..., alors... ».
- Utilise correctement les pluriels irréguliers, par exemple, il dit « des chevaux » et non « des chevaux » ou « des animaux » et non « des animaux ».
- Parle de ce qui pourrait arriver, par exemple, dit : « Il va se faire mal s'il ne fait pas plus attention ».
- Exprime assez facilement ses idées dans des phrases complètes, grammaticalement justes et en prononçant bien la plupart des mots.
- Utilise des phrases longues, complexes de 10 mots ou plus.
- Raconte en détail ce qui s'est passé, par exemple, formule des phrases structurées comme « Nous allions à..., et nous..., alors nous ... ».
- Utilise des pronoms pluriels tels que : « nous », « vous », « ils », « leurs » ou « eux ».
- Demande la signification des mots.
- Dit les jours de la semaine dans le bon ordre.

OUI NON

LCO

- Utilise correctement les mots : « aujourd'hui », « hier » et « demain ».
- Distingue sa main droite de la gauche.
- Connait la signification des mots « pareil » et « différent », dit en quoi 2 choses sont identiques ou différentes.
- Répond aux questions comme : « Que fais-tu avec tes yeux ? ... tes oreilles? ... ».
- Répond aux questions de type : « Si..., alors...? » comme « Si tu te blesses, alors que fais-tu ? ».
- Lorsqu'on lui demande « qu'est-ce que ...? », il répond par le nom de la catégorie à laquelle appartient l'objet. Par exemple, à la question : « qu'est-ce qu'un cheval ? », il répond « c'est un animal », à « qu'est-ce qu'une orange? », il répond « c'est un fruit ».
- Utilise les superlatifs, dit par exemple : « le plus fort ..., le meilleur ..., le plus grand ... ».
- Dit en quoi sont faits certains objets comme son manteau ou une table, par exemple.
- Dit le nom de la ville dans laquelle il vit.
- Répond aux questions telles que « A quoi sert un four ? ... un livre ? ».
- Exécute dans le bon ordre une série de 3 ordres simples tels que « D'abord, fais cela, puis ... puis ... ».
- Comprend et utilise correctement les mots « avant » et « après ».
- Parle du futur et de ce qui pourrait arriver dans l'avenir.

**Vérifiez que vous avez répondu à toutes les questions
Rendez ce questionnaire. Merci.**

Annexe 6 : invitation des écoles et crèches de la province de Liège à l'étude

Mlle Piedboeuf Shannon
28, rue François Droogmans
4540 Amay
Tél : 0478931408
Email : shannon.piedboeuf@student.uliege.be

Amay, le 17 avril 2021

Madame, Monsieur,

Je suis infirmière indépendante au sein d'une crèche et je réalise actuellement un master en Sciences de la Santé Publique à finalité Promotion de la Santé. En vue de l'obtention de mon diplôme, je réalise mon mémoire à défendre devant un jury en juin 2022.

Dans ce cadre, je réalise une étude portant sur l'association entre l'exposition numérique à contenu récréatif ou éducatif et le développement du langage oral chez les enfants de 3 à 5 ans de la province de Liège.

Premièrement, les neuropédiatres et autres professionnels de la santé sont interpellés par l'exposition de plus en plus fréquente et précoce aux écrans. Ceux-ci ayant des conséquences sur le développement de l'enfant.

En effet, des recherches ont montré que l'utilisation excessive a un impact sur le développement cognitif de l'enfant, sur le sommeil, sur l'alimentation, etc., ce qui fait appel à des préoccupations de santé publique.

Plusieurs institutions ont été tirées au sort dans la province de Liège, dont la vôtre qui a été retenue pour pouvoir mener à bien cette étude.

Les enfants ayant entre 3 et 5 ans recevront tout d'abord une lettre de consentement à remplir par les parents pour confirmer la participation à l'étude. Ensuite un questionnaire de vie et un questionnaire d'analyse du développement du langage sera distribué. Les données seront traitées de façon totalement anonyme.

J'espère pouvoir vous rencontrer dans le but de vous expliquer plus en détail les modalités de cette étude.

Dans l'attente de votre retour, veuillez agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes sentiments distingués.

Piedboeuf Shannon

Annexe 7 : lettre d'explication de l'étude aux parents

Madame, Monsieur,

Je suis infirmière indépendante au sein d'une crèche et je réalise actuellement un master en Sciences de la Santé Publique. En vue de l'obtention de mon diplôme, je réalise mon mémoire à défendre en juin 2022. Dans ce cadre, je réalise une étude portant sur l'association entre l'exposition numérique à contenu récréatif ou éducatif et le développement du langage oral chez les enfants de 3 à 5 ans de la province de Liège.

Cette étude a pour but de mettre en avant les impacts négatifs mais également les impacts positifs que peut avoir l'utilisation des écrans sur le développement du langage chez l'enfant de 3 à 5 ans. Plus particulièrement, c'est le contenu de ce que visionne l'enfant sur les écrans qui sera mis au premier plan. D'une part, le contenu récréatif et d'autre part le contenu éducatif des écrans.

Pour mener à bien cette recherche, différentes écoles et crèches de la province de Liège ont été invitées à participer. Avant toute chose, il vous est demandé de remplir la lettre de consentement (que vous trouverez ci-joint) si vous acceptez que votre enfant participe. Celle-ci est munie d'un code qui est personnel à chaque enfant pour permettre l'anonymat, merci de bien en prendre note. Deuxièmement, pour que la participation soit valide, il est demandé que l'enfant ait entre 3 ans et 5 ans, qu'il ne présente pas de troubles auditifs, de troubles neurologiques ou un retard de développement global.

Ensuite, deux questionnaires vous seront également distribués. Un premier questionnaire porte sur le mode de vie de votre enfant et son utilisation des écrans. Celui-ci comporte 16 questions à réponses courtes ou à choix multiples. Y répondre vous prendra environ 10 minutes. Un deuxième questionnaire qui porte sur l'inventaire du développement du langage de l'enfant où sont abordées l'expression et la compréhension du langage. Ce questionnaire se divise en 6 parties ; il vous est demandé de compléter toutes les parties en cochant soit « oui », soit « non ». Ce deuxième vous prendra environ 20 minutes. N'oubliez pas de répondre à tous les items, dans le cas contraire la participation ne pourra pas être prise en compte.

Ces données seront traitées de manière totalement anonyme et seront accessibles seulement par les chercheurs.

N'hésitez pas à me contacter par mail pour toutes questions ou autres informations. D'avance merci.

Piedboeuf Shannon
shannon.piedboeuf@student.uliege.be

Annexe 8 : consentement des parents à participer à l'étude

Lettre de consentement éclairé de participation d'une étude avec des mineurs de 3 à 5 ans.

Code personnel de l'enfant :

Je déclare avoir pris connaissance de la présentation de l'étude ci-joint et déclare avoir pu poser toutes mes questions et avoir eu réponses à celle-ci.

Je sais que toutes les données resteront confidentielles et que seuls les responsables de l'étude pourront y avoir accès. L'étude ne comportera aucun résultat individuel.

Je suis conscient que je peux me retirer de l'étude à tout moment sans justification et sans aucuns préjudices.

- Je donne mon accord libre et éclairé pour participer à cette recherche.
- Je ne donne pas mon accord libre et éclairé pour participer à cette recherche.

Fait en date du : / /2021

Signature

Annexe 9 : lettre de coordonnées codées de l'enfant

Code personnel de l'enfant :

Pouvez-vous s'il vous plait mentionner ci-dessus le code personnel de l'enfant qui est indiqué sur la lettre de consentement.

Ceci permet simplement de vérifier votre consentement à la participation de l'étude et également de garantir totalement l'anonymat des données de votre enfant étant donné que ce code sera détruit à la fin de l'étude.

Vous trouverez ci-joint un questionnaire de vie ainsi qu'un questionnaire du développement du langage de l'enfant. Ceux-ci sont réalisés avec des questions claires et des réponses simples vous sont demandées. Les compléter vous prendra environ 30 minutes. Il est demandé que ce soit la personne s'occupant le plus souvent de l'enfant qui complète ces questionnaires.

D'avance merci de répondre à ces questionnaires qui me permettront de mener à bien cette étude pour finaliser mon Master en Sciences de la Santé Publique.

Piedboeuf Shannon

Annexe 10 : grille d'interprétation du score de l'échelle IDE

INVENTAIRE DU DEVELOPPEMENT DE L'ENFANT (IDE) IDE . Profil Langage – Correction

Faire remplir le questionnaire IDE – Profil langage. Puis procéder à son dépouillement selon les consignes ci-dessous pour obtenir les scores de l'enfant aux différents domaines de développement

âges	LEX	LCO	âges
>74	50	50	>74
72à74			72à74
71	49		71
70			70
69			69
68			68
67			67
66			66
65			65
64			64
63			63
62		49	62
61	48		61
60			60
59	47	48	59
58			58
57			57
56			56
55			55
54			54
53		47	53
52			52
51			51
50			50
49	46		49
48		46	48
47			47
46			46
45		45	45
44			44
43	45		43
42	44		42
41		44	41
40	43	43	40
39		42	39
38	42	41	38
37	41	40	37
36	40	39	36
35	39	37-38	35
34	38	36	34
33	37	35	33
32	35-36	34	32
31	33-34	32-33	31
30	30-31-32	31	30
29	28-29	29-30	29
28	26-27	28	28
27	24-25	26-27	27
26	22-23	24-25	26
25	20-21	22-23	25
24	18-19	21	24
23	16-17	19-20	23
22	14-15	18	22
21	13	16-17	21
20	11-12	15	20
19	10	14	19
18	8-9	12-13	18
17	7	11	17
16	6	10	16
15	5	9	15
14	4	7-8	14
13		6	13
12	3	5	12

Domaines de développement du langage

LEX = langage expressif

LCO = compréhension du langage

Analyse des scores et construction des profils :

- Sommez le nombre de « OUI » dans toutes les parties (AP, A, B, etc.) de chacun des domaines.
- Entourez le nombre correspondant à la somme obtenue dans les colonnes des domaines sur le profil ci-contre(1).
- Tracez le profil en réunissant les points obtenus dans chaque colonne.
- Tracez une ligne horizontale correspondant à l'**âge chronologique (AC)** de l'enfant, en vous reportant aux colonnes "âges".
- Tracez la ligne de l'âge **THR** en dessous de laquelle l'enfant sera à **Très Haut Risque** de Retard (5^e centile) ; elle correspond à l'âge obtenu en calculant l'âge chronologique de l'enfant x 0,70 (**AC x 0,70**).
- Tracez la ligne de l'âge **HR** correspondant à un **Haut Risque** de retard (15^e centile). Pour l'obtenir calculer l'âge chronologique x 0,85 (**AC x 0,85**).

La position des scores obtenus en dessous des lignes THR et HR vous indique dans quel(s) domaine(s) l'enfant est le plus déficitaire.

Score et âge

Pour un score donné vous pouvez lire dans la colonne "âge", l'âge de développement de l'enfant (1).

Exemple :

un enfant ayant 46 points dans la colonne LEX a un niveau d'expression correspondant à 51 mois.

(1) Si l'âge chronologique (AC) de l'enfant se trouve entre 2 scores consécutifs, alors prendre, comme âge de développement (AD) son AC.

Exemple : un enfant d'AC = 60 mois qui a 47 points en LEX (Langage expressif) aura un niveau d'expression correspondant à 60 mois et non de 59 mois (case correspondant à la valeur 47).

Annexe 11 : fiche de dépôt du protocole de recherche



MASTER EN SCIENCES DE LA SANTE PUBLIQUE

DÉPÔT DU PROTOCOLE DE RECHERCHE

Année académique 2020-2021

A remplir par l'étudiant-e

Nom et prénom de l'étudiant-e : Piedboeuf Shannon

Matricule : S204943

Tél. ou GSM : 0478931408

E-Mail : shannon.piedboeuf@student.uliege.be

Finalité spécialisée : GEIS PACR SIU PACR P PASI
 EPES PRSA EDTP

Titre provisoire du mémoire : Mesure de l'impact du visionnement de programmes numériques à contenus récréatifs ou éducatifs sur le langage oral chez les enfants de 3 à 5 ans de la province de Liège.

Promoteur-trice : Gillet Sophie

Titre, Fonction, Institution : Assistante-doctorante avec un total de 26 publications sur ORBI. Détient un graduat en logopédie ainsi qu'un master en sciences psychologique (orientation Neuropsychologie clinique).

Adresse : Bât. B33 Neuropsychologie du langage et des apprentissages. Quartier Agora ; place des Orateurs 1, 4000 Liège

Email : S.gillet@uliege.be

Tél. : 043662007

Signature :

Co-promoteur-trice : Silvestre Aude

Titre, Fonction, Institution : Assistante-collaboratrice avec un total de 19 publications sur ORBI. Détient un master en psychologie sociale, du travail et des organisations ainsi qu'un doctorat en Psychologie sociale.

Adresse : Bât. B63B IFRES. Quartier Urbanistes 1 ; traverse des Architectes 5B, 4000 Liège

Email : asilvestre@uliege.be

Tél. : 04 3662305

Signature :

Annexe 12 : avis du comité d'éthique

Comité d'Ethique Hospitalo-Facultaire Universitaire de Liège (707)



Sart Tilman, le 06/12/2021

Madame **A.-F. DONNEAU**
Madame **S. PIEDBOEUF**
Service des **SCIENCES DE LA SANTE PUBLIQUE**
CHU B23

Concerne: Votre demande d'avis au Comité d'Ethique
Nr EudraCT ou Nr belge : B7072021000082 ; Notre réf: 2021/272

Cher Collègue,

J'ai le plaisir de vous informer que le Comité d'Ethique a donné une réponse favorable à votre demande d'avis intitulée :

"Mesure de l'impact du visionnement de programmes numériques sur le langage oral chez les enfants de 3 à 5 ans de la province de Liège. "

Protocole : v2

Vous trouverez, sous ce pli, le formulaire de réponse reprenant, en français et en anglais, les différents éléments examinés et approuvés et la composition du Comité d'Ethique.

Je vous prie d'agréer, Cher Collègue, l'expression de mes sentiments les meilleurs,

Prof. V. SEUTIN
Président du Comité d'Ethique

Note: l'original de la réponse est envoyé au Chef de Service, une copie à l'Expérimentateur principal.

Copie à la Direction de l'AFMPS

C.H.U. de LIEGE – Site du Sart Tilman – Avenue de l'Hôpital, 1 – 4000 LIEGE
Président : Professeur V. SEUTIN
Vice-Président : Professeur J. DEMONTY
Secrétaire exécutif : Docteur G. DAENEN
Secrétariat administratif – Coordination scientifique: 04/242.21.58
Mail : ethique@chuliege.be
Infos disponibles sur: <http://www.chuliege.be/orggen.html#ceh>

Notre Dossier nr : *Our File nr* : 2021 / 272
Nr EudraCT : B7072021000082

COMITE D'ETHIQUE HOSPITALO-FACULTAIRE UNIVERSITAIRE DE LIEGE
(707)

Approbation d'une demande d'étude clinique
Approval form for a clinical trial

Après examen des éléments suivants : *Having considered the following data* :

1. Protocole, Titre, *Title*

**Mesure de l'impact du visionnement de programmes numériques sur le langage oral
chez les enfants de 3 à 5 ans de la province de Liège.**

Numéro d'étude, *Study Number* : v2

Nr EudraCT ou Nr belge: B7072021000082

Promoteur, *Promoter*:

A. SILVESTRE, S. GILLET

Date du protocole, *Protocol date* : 22/11/2021

Amendem. numéro et date, *Amend. Numb. and date*

	Date	Oui/Yes	Non/No
2. Brochure pour l'investigateur, <i>Investigator's brochure</i>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Information et consentement (en Français) <i>Subject information and consent sheet (in French)</i>	22/11/2021	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Dossier clinique individuel <i>Case report form</i>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Déclaration d'assurance <i>Insurance declaration</i>	23/09/2021	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Notre Dossier nr : *Our File nr* : 2021 / 272

Approbation d'une demande d'étude clinique (suite)
Approval form for a clinical trial (following page)

Protocole

Mesure de l'impact du visionnement de programmes numériques sur le langage oral chez les enfants de 3 à 5 ans de la province de Liège.

Service de : SCIENCES DE LA SANTE PUBLIQUE
Clinical unit

Chef de Service : Mme A-F. DONNEAU
Director of the clinical unit

Expérimentateur principal : Shannon PIEDBOEUF
Principal investigator

Par décision collégiale, le Comité d'Ethique (voir liste des membres en annexe) :
By collegial decision, the Ethics Committee (see enclosed list of the members) :

Oui/Yes Non/No

■ estime que l'étude peut être réalisée
has accepted the performance of the study

Signature
Signature



Nom : Prof. V. SEUTIN Président
Printed name :

Date, *Date* :

06/12/2021

The Ethics Committee states that it is organized and operates according to the ICH/GCP guidelines, the applicable laws and regulations, and their own written operating procedures

*Cette approbation ne signifie pas que le comité prend la responsabilité de l'étude.
This approval does not mean that the Ethics Committee takes the responsibility of the study*

Annexe 13 : résumé des analyses descriptives

Figure 2. Description du nombre d'enfants présents dans chaque catégorie d'âge

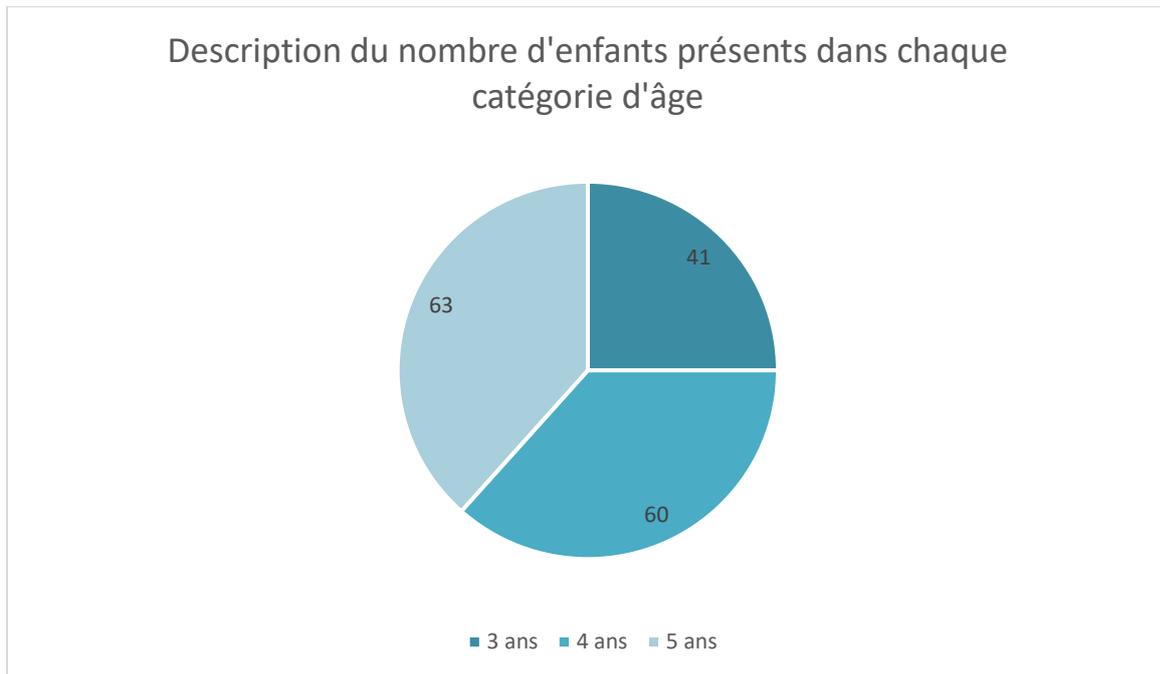


Figure 3. Description de l'utilisation des différents types d'écrans (n=164)

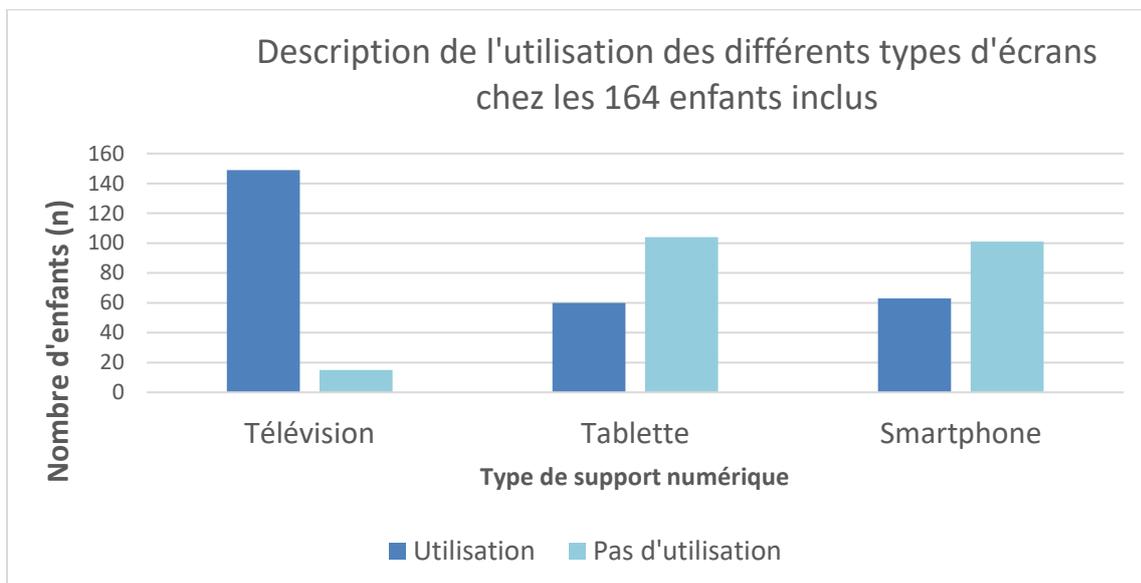


Figure 4. Description des contenus préférés visionnés (n=164)

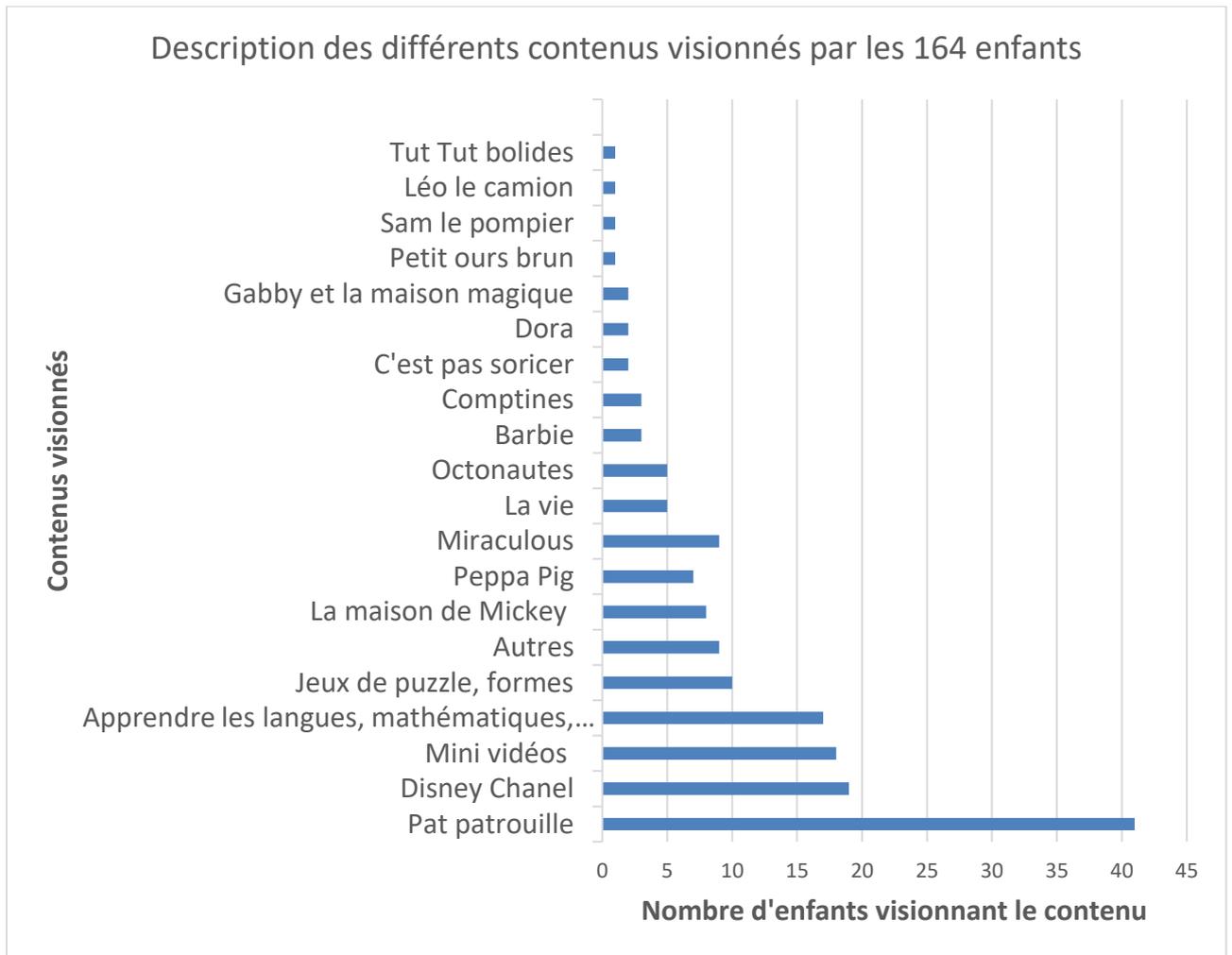
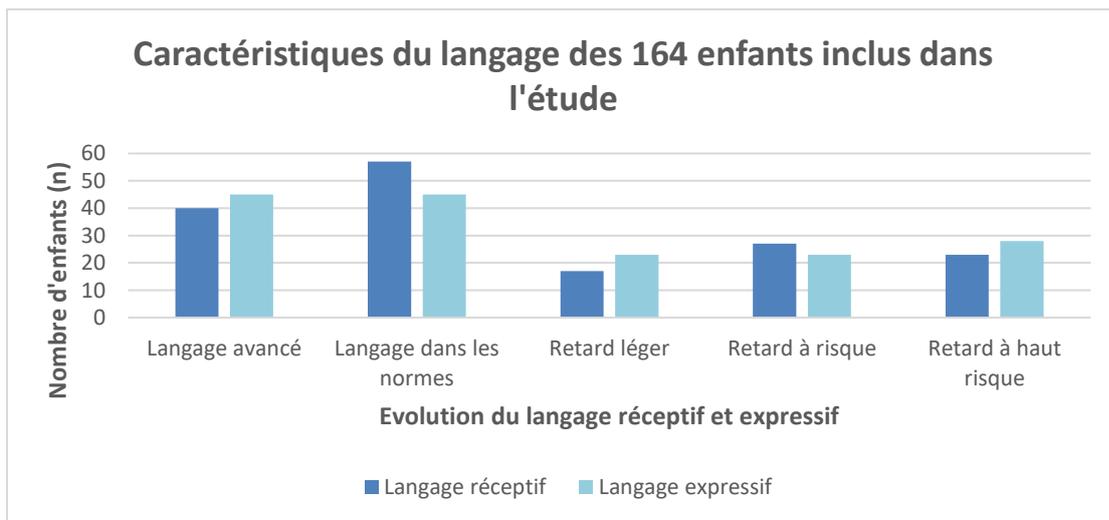


Figure 5. Caractéristiques du langage (n=164)



Annexe 14 : variables socio-démographiques et popularité des différents types d'écran

Tableau 8. Association entre le sexe, l'utilisation des différents types d'écrans et le temps d'utilisation (n=164)

Variable	Genre		P-valeur
	Garçons	Filles	
Smartphone, n (%)			0.11
Non	48 (55.8)	53 (67.9)	
Oui	38 (44.2)	25 (32.1)	
Télévision, n (%)			0.53
Non	9 (10.5)	6 (7.7)	
Oui	77 (89.5)	72 (92.3)	
Tablette, n (%)			0.11
Non	48 (55.8)	53 (67.9)	
Oui	38 (44.2)	25 (32.1)	
Temps d'utilisation par jour, n (%)			0.36
Moins d'une heure	33 (38.4)	38 (48.7)	
Une à deux heures	40 (46.5)	32 (41.0)	
Plus de deux heures	13 (15.1)	8 (10.3)	
TOTALT (n)	86	78	
Utilisation du test de Chi ²			

Tableau 9. Association entre l'âge de l'enfant, l'utilisation des différents types d'écrans et le temps d'utilisation (n=164)

Variable	Âge		P-valeur	TOTAL (n)
	Moyenne	Ecart-type		
Smartphone			0.69	
Non	4.11	0.76		101
Oui	4.16	0.86		63
Télévision			0.09	
Non	3.80	0.94		15
Oui	4.16	0.78		149
Tablette			0.79	
Non	4.11	0.80		104
Oui	4.15	0.79		60
Temps d'utilisation par jour			0.14	
Moins d'une heure	4.00	0.82		71
Une à deux heures	4.26	0.75		72
Plus de deux heures	4.09	0.81		21
Utilisation du test ANOVA pour échantillons indépendants				

Annexe 15 : le niveau socio-économique des parents

Tableau 10. Association entre le diplôme des parents et le développement du langage réceptif et expressif (n=164)

Variables	Diplôme du papa					P-valeur
	CEB n (%)	CESS n (%)	Bachelier n (%)	Universitaire n (%)	Formation n (%)	
Langage réceptif, n (%)						0.86
Langage normal	8 (30.8)	23 (34.8)	14 (30.4)	10 (41.7)	2 (100)	
Langage avancé	6 (23.1)	15 (22.7)	14 (30.4)	5 (20.8)	0	
Retard léger	2 (7.7)	8 (12.1)	5 (10.9)	2 (8.3)	0	
Retard à risque	5 (19.2)	8 (12.1)	9 (19.6)	5 (20.8)	0	
Retard à haut risque	5 (19.2)	12 (18.2)	4 (8.7)	2 (8.3)	0	
Langage expressif, n (%)						0.92
Langage normal	6 (23.1)	17 (25.8)	13 (28.3)	8 (33.3)	1 (50)	
Langage avancé	6 (23.1)	18 (27.3)	16 (34.8)	5 (20.8)	0	
Retard léger	4 (15.4)	8 (12.1)	6 (13)	4 (16.7)	1 (50)	
Retard à risque	4 (15.4)	12 (18.2)	5 (10.9)	2 (8.3)	0	
Retard à haut risque	6 (23.1)	11 (16.7)	6 (13)	5 (20.8)	0	
TOTAL (n)	26	66	46	24	2	
	Diplôme de la maman					P-valeur
	CEB n (%)	CESS n (%)	Bachelier n (%)	Universitaire n (%)	Formation n (%)	
Langage réceptif, n (%)						0.36
Langage normal	4 (25)	20 (40.8)	22 (36.7)	11 (30.6)	0	
Langage avancé	2 (12.5)	9 (18.4)	15 (25)	11 (30.6)	3 (100)	
Retard léger	2 (12.5)	5 (10.2)	7 (11.7)	3 (8.3)	0	
Retard à risque	5 (31.2)	6 (12.2)	9 (15)	7 (19.4)	0	
Retard à haut risque	3 (18.8)	9 (18.4)	7 (11.7)	4 (11.1)	0	
Langage expressif, n (%)						0.29
Langage normal	4 (25)	10 (20.4)	21 (35)	10 (27.8)	0	
Langage avancé	2 (12.5)	12 (24.5)	17 (28.3)	11 (30.6)	3 (100)	
Retard léger	3 (18.8)	8 (16.3)	7 (11.7)	5 (13.9)	0	
Retard à risque	5 (31.2)	9 (18.4)	5 (8.3)	4 (11.1)	0	
Retard à haut risque	2 (12.5)	10 (20.4)	10 (16.7)	6 (16.7)	0	
TOTAL (n)	16	49	60	36	3	

Utilisation du test exact de Fisher

Tableau 11. Association entre le niveau de travail des parents et le développement du langage réceptif et expressif (n=164)

Variables	Travail du papa				P-valeur
	Ouvrier/ employé	Sans emploi	Indépendant	Fonctionnaire	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Langage réceptif, n (%)					0.77
Langage normal	37 (33.3)	3 (23.1)	13 (44.8)	4 (36.4)	
Langage avancé	25 (22.5)	4 (30.8)	7 (24.1)	4 (36.4)	
Retard léger	14 (12.6)	1 (7.7)	2 (6.9)	0	
Retard à risque	17 (15.3)	3 (23.1)	4 (13.8)	3 (27.3)	
Retard à haut risque	18 (16.2)	2 (15.4)	3 (10.3)	0	
Langage expressif, n (%)					0.66
Langage normal	31 (27.9)	1 (7.7)	10 (34.5)	3 (27.3)	
Langage avancé	30 (27)	4 (30.8)	7 (24.1)	4 (36.4)	
Retard léger	13 (11.7)	2 (15.4)	5 (17.2)	3 (27.3)	
Retard à risque	16 (14.4)	2 (15.4)	4 (13.8)	1 (9.1)	
Retard à haut risque	21 (18.9)	4 (30.8)	3 (10.3)	0	
TOTAL (n)	111	13	29	11	
	Travail de la maman				
Langage réceptif, n (%)					0.33
Langage normal	46 (38.3)	3 (13)	4 (40)	4 (36.4)	
Langage avancé	27 (22.5)	8 (34.8)	2 (20)	3 (27.3)	
Retard léger	14 (11.7)	1 (4.3)	2 (20)	0	
Retard à risque	16 (13.3)	6 (26.1)	2 (20)	3 (27.3)	
Retard à haut risque	17 (14.2)	5 (21.7)	0	1 (9.1)	
Langage expressif, n (%)					0.46
Langage normal	36 (30)	3 (13)	3 (30)	3 (27.3)	
Langage avancé	30 (25)	9 (39.1)	3 (30)	3 (27.3)	
Retard léger	17 (14.2)	1 (4.3)	3 (30)	2 (18.2)	
Retard à risque	17 (14.2)	3 (13)	1 (10)	2 (18.2)	
Retard à haut risque	20 (16.7)	7 (30.4)	0	1 (9.1)	
TOTAL (n)	120	23	10	11	
Utilisation du test exact de Fisher					

Tableau 12. Association entre le niveau de travail des parents et le type de contenu visionné (n=164)

Variables	Travail du papa				P-valeur
	Ouvrier/ employé	Sans emploi	Indépendant	Fonctionnaire	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Type de contenu visionné, n (%)					0.47
Éducatif	33 (29.7)	6 (46.2)	8 (27.6)	2 (18.2)	
Récréatif	61 (55)	6 (46.2)	13 (44.8)	6 (54.5)	
Les deux	17 (15.3)	1 (7.7)	8 (27.6)	3 (27.3)	
TOTAL (n)	111	13	29	11	
Variables	Travail de la maman				P-valeur
	Ouvrier/ employé	Sans emploi	Indépendant	Fonctionnaire	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Type de contenu visionné, n (%)					0.91
Éducatif	36 (30)	7 (30.4)	2 (20)	4 (36.4)	
Récréatif	63 (52.5)	13 (56.5)	6 (60)	4 (36.4)	
Les deux	21 (17.5)	3 (13)	2 (20)	3 (27.3)	
TOTAL (n)	120	23	10	11	
Utilisation du test exact de Fisher					

Tableau 13. Association entre le niveau de diplôme des parents et le type de contenu visionné (n=164)

Variables	Diplôme du papa					P-valeur
	CEB	CESS	Bachelier	Universitaire	Formation	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Type de contenu visionné, n (%)						0.49
Éducatif	8 (30.8)	19 (28.8)	16 (34.8)	5 (20.8)	1 (50)	
Récréatif	15 (57.7)	34 (51.5)	19 (41.3)	17 (70.8)	1 (50)	
Les deux	3 (11.5)	13 (19.7)	11 (23.9)	2 (8.3)	0	
TOAL (n)	26	66	46	24	2	
Variables	Diplôme de la maman					P-valeur
	CEB	CESS	Bachelier	Universitaire	Formation	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Type de contenu visionné, n (%)						0.28
Educatif	3 (18.8)	12 (24.5)	21 (35)	10 (27.8)	3 (100)	
Récréatif	10 (62.5)	27 (55.1)	30 (50)	19 (52.8)	0	
Les deux	3 (18.8)	10 (20.4)	9 (15)	7 (19.4)	0	
TOTAL (n)	16	49	60	36	3	
Utilisation du test exact de Fisher						

Tableau 14. Association entre le niveau de travail des parents et le moment de visionnement (n=164)

Variables	Travail du papa				P-valeur
	Ouvrier/ employé	Sans emploi	Indépendant	Fonctionnaire	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Moment de visionnement, n (%)					0.55
Matin	26 (23.4)	5 (38.5)	4 (13.8)	2 (18.2)	
Après-midi	53 (47.7)	4 (30.8)	16 (55.2)	4 (36.4)	
Soir	32 (28.8)	4 (30.8)	9 (31)	5 (45.4)	
TOTAL (n)	111	13	29	11	
Variables	Travail de la maman				P-valeur
	Ouvrier/ employé	Sans emploi	Indépendant	Fonctionnaire	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Moment de visionnement, n (%)					0.97
Matin	26 (21.7)	7 (30.4)	2 (20)	2 (18.2)	
Après-midi	58 (48.3)	9 (39.1)	5 (50)	5 (45.5)	
Soir	36 (30)	7 (30.4)	3 (30)	4 (36.4)	
TOTAL (n)	120	23	10	11	
Utilisation du test exact de Fisher					

Tableau 15. Association entre le niveau de diplôme des parents et le moment de visionnement (n=164)

Variables	Diplôme du papa					P-valeur
	CEB	CESS	Bachelier	Universitaire	Formation	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Moment de visionnement, n (%)						0.79
Matin	6 (23.1)	18 (27.3)	9 (19.6)	4 (16.7)	0	
Après-midi	11 (42.3)	29 (43.9)	24 (52.2)	11 (45.8)	2 (100)	
Soir	9 (34.6)	19 (28.8)	13 (28.3)	9 (37.5)	0	
TOTAL (n)	26	66	46	24	2	
Variables	Diplôme de la maman					P-valeur
	CEB	CESS	Bachelier	Universitaire	Formation	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Moment de visionnement, n (%)						0.63
Matin	5 (31.2)	15 (30.6)	10 (16.7)	7 (19.4)	0	
Après-midi	7 (43.8)	22 (44.9)	31 (51.7)	15 (41.7)	2 (66.7)	
Soir	4 (25)	12 (24.5)	19 (31.7)	14 (38.9)	1 (33.3)	
TOTAL (n)	16	49	60	36	3	
Utilisation du test exact de Fisher						

Tableau 16. Association entre le niveau socio-économique et le temps d'utilisation des écrans (n=164)

Variables	Temps de visionnement des écrans par jour			TOTAL (n)	P-valeur
	Moins d'une heure n (%)	Une à deux heures n (%)	Plus de deux heures n (%)		
Travail du papa, n (%)					0.46
Employé/ouvrier	47 (42.3)	49 (44.1)	15 (13.5)	111	
Sans emploi	3 (23.1)	8 (61.5)	2 (15.4)	13	
Indépendant	17 (58.6)	10 (34.5)	2 (6.9)	29	
Fonctionnaire	4 (36.4)	5 (45.5)	2 (18.2)	11	
Travail de la maman, n (%)					0.001
Employée/ouvrière	60 (50)	49 (40.8)	11 (9.2)	120	
Sans emploi	3 (13)	12 (52.2)	8 (34.8)	23	
Indépendante	5 (50)	3 (30)	2 (20)	10	
Fonctionnaire	3 (27.3)	8 (72.7)	0	11	
Diplôme du papa, n (%)					0.17
CEB	6 (23.1)	16 (61.5)	4 (15.4)	26	
CESS	26 (39.4)	31 (47)	9 (13.6)	66	
Bachelier	23 (50)	19 (41.3)	4 (8.7)	46	
Universitaire	15 (62.5)	5 (20.8)	4 (16.7)	24	
Formation	1 (50)	1 (50)	0	2	
Diplôme de la maman, n (%)					0.18
CEB	4 (25)	9 (56.2)	3 (18.8)	16	
CESS	18 (36.7)	20 (40.8)	11 (22.4)	49	
Bachelier	28 (46.7)	27 (45)	5 (8.3)	60	
Universitaire	20 (55.6)	14 (38.9)	2 (5.6)	36	
FORMATION	1 (33.3)	2 (66.7)	0	3	

Utilisation du test exact de Fisher

Tableau 17. Association entre le nombre d'interactions parents-enfants et le niveau de diplôme des parents (n=164)

Variables	Niveau d'interaction avec les parents			TOTAL (n)	P-valeur
	Toujours n (%)	Souvent n (%)	Rarement n (%)		
Diplôme du papa, n (%)					0.35
CEB	5 (19.2)	10 (38.5)	11 (42.3)	26	
CESS	5 (7.6)	37 (56.1)	24 (36.4)	66	
Bachelier	9 (19.6)	22 (47.8)	15 (32.6)	46	
Université	3 (12.5)	10 (41.7)	11 (45.8)	24	
Formation	1 (50)	0	1 (50)	2	
Diplôme de la maman, n (%)					0.02
CEB	3 (18.8)	6 (37.5)	7 (43.8)	16	
CESS	1 (2)	26 (53.1)	22 (44.9)	49	
Bachelier	9 (15)	32 (53.3)	19 (31.7)	60	
Universitaire	8 (22.2)	14 (38.9)	14 (38.9)	36	
Formation	2 (66.7)	1 (33.3)	0	3	
Utilisation du test exact de Fisher					

Tableau 18. Association entre le nombre d'interactions parents-enfants et la profession des parents (n=164)

Variables	Niveau d'interaction avec les parents			TOTAL (n)	P-valeur
	Toujours n (%)	Souvent n (%)	Rarement n (%)		
Profession du papa, n (%)					0.002
Employé/ouvrier	5 (9)	64 (57.7)	37 (33.3)	111	
Sans emploi	10 (38.5)	5 (38.5)	3 (23.1)	13	
Indépendant	5 (17.2)	8 (27.6)	16 (55.2)	29	
Fonctionnaire	3 (27.3)	2 (18.2)	6 (54.5)	11	
Profession de la maman, n (%)					0.02
Employé/ouvrière	12 (10)	65 (54.2)	43 (35.8)	120	
Sans emploi	5 (21.7)	10 (43.5)	8 (34.8)	23	
Indépendante	2 (20)	1 (10)	7 (70)	10	
Fonctionnaire	4 (36.4)	3 (27.3)	4 (36.4)	11	
Utilisation du test exact de Fisher					

Annexe 16 : impact du type d'écran utilisé sur le développement du langage

Tableau 19. Association entre le visionnement des différents types d'écrans et le développement du langage réceptif et expressif (n=164)

Variables	Langage réceptif					TOTAL (n)	P- valeur
	Langage normal	Langage avancé	Retard léger	Retard à risque	Retard à haut risque		
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)		
Exposition à la tablette, n (%)							0.31
Oui	18 (30)	20 (33.3)	5 (8.3)	8 (13.3)	9 (15)	60	
Non	39 (37.5)	20 (19.2)	12 (11.5)	19 (18.3)	14 (13.5)	104	
Exposition au smartphone, n (%)							0.06
Oui	19 (30.2)	23 (36.5)	4 (6.3)	9 (14.3)	8 (12.7)	63	
Non	38 (37.6)	17 (16.8)	13 (12.9)	18 (17.8)	15 (14.9)	101	
Exposition à la télévision, n (%)							0.05
Oui	50 (33.6)	33 (22.1)	17 (11.4)	27 (18.1)	22 (14.8)	149	
Non	7 (45.7)	7 (46.7)	0	0	1 (6.7)	15	
	Langage expressif						
Exposition à la tablette, n (%)							0.001
Oui	10 (16.7)	23 (38.3)	4 (6.7)	14 (23.3)	9 (15)	69	
Non	35 (33.7)	22 (21.2)	19 (18.3)	9 (8.7)	19 (18.3)	104	
Exposition au smartphone, n (%)							0.07
Oui	14 (22.2)	25 (39.7)	7 (11.1)	9 (14.3)	8 (12.7)	63	
Non	31 (30.7)	20 (19.8)	16 (15.8)	14 (13.9)	20 (19.8)	101	
Exposition à la télévision, n (%)							0.12
Oui	38 (25.5)	39 (26.2)	22 (14.8)	22 (14.8)	28 (18.8)	149	
Non	7 (46.7)	6 (40)	1 (6.7)	1 (6.7)	0	15	

Utilisation du test de Chi²

Annexe 17 : influence du type de contenu sur le développement du langage

Figure 6. Association entre le visionnement de contenus dans une autre langue que le français et le développement du langage réceptif et expressif (n=164)

