

**Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique**

**Université Abderrahmane Mira de Bejaia**

**Faculté des Sciences Humaines et Sociales**

**Département de Psychologie et d'Orthophonie**



## **Mémoire de fin de cycle**

En vue de l'obtention d'un diplôme en master

Spécialité : Pathologies du langage et de la communication

### ***Thème***

**Le développement du langage oral chez les enfants surexposés  
aux écrans à travers l'élaboration d'une grille d'observation**

**Etude pratique de quatre (04) cas réalisés au sein d'un cabinet  
privé à Souk el Tenine**

**Réalisé par :**

**AYACHE Narimene**

**BELLIL Salima**

**Encadré par :**

**Dr. HOUARI Amina**

**Année Universitaire : 2023/2024**

**Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique**

**Université Abderrahmane Mira de Bejaia**

**Faculté des Sciences Humaines et Sociales**

**Département de Psychologie et d'Orthophonie**



**Mémoire de fin de cycle**

En vue de l'obtention d'un diplôme en master

Spécialité : Pathologies du langage et de la communication

***Thème***

**Le développement du langage oral chez les enfants surexposés  
aux écrans à travers l'élaboration d'une grille d'observation**

**Etude pratique de quatre (04) cas réalisés au sein d'un cabinet  
privé à Souk el Tenine**

**Réalisé par :**

**AYACHE Narimene**

**BELLIL Salima**

**Encadré par :**

**Dr. HOUARI Amina**

**Année Universitaire : 2023/2024**

## Remerciements

Nous tenons à remercier le bon dieu le tout puissant de nous avoir donnée le courage la patience et la volonté a guidé et éclairé notre chemin pour la réalisation de ce modeste travail.

Nous tenons à exprimer nos profonds remerciements à notre promotrice Mme HOUARI Amina qui nous a fourni le sujet de ce mémoire et nous a guidés de ses précieux conseils et la confiance qu'elle nous a témoignés tout au long de ce travail.

Nous remercions tout particulièrement les membres de jury, qui ont accepté de juger notre travail.

Nous tenons remercier infiniment tous les enseignants de la faculté des sciences humaines et sociales, plus particulièrement ceux qui ont contribué à notre formation universitaire.

Ce travail n'aurait pas été possible sans notre maitre de stage « Djenane A/Halim » dont les conseils dès la première étape de la recherche nous a permis de développer une compréhension du sujet.

Sans oublier de remercier tous les membres de nos familles respectives pour leur soutien et leurs encouragements, particulièrement nos parents.

Enfin, nous tenons à remercier toutes les personnes qui ont contribué de loin ou de près à la réalisation de ce modeste travail.

Merci à tous et à toutes.

## Dédicace

Je dédie ce modeste travail à :

Le roi de ma vie mon cher papa « Bouzid » et la reine de ma vie ma chère maman « Malika ».

Pour votre amour, encouragements, prières, efforts et leurs sacrifices pour être ce que je suis aujourd'hui, je ne vous remercierai jamais assez j'espère pouvoir vous rendre fiers.

A les plus chères et les plus proches personnes dans le monde, mes frères : Maroune et Abd el Malek et mes sœurs : Lydia Maroua et Soraya. Merci pour votre amours et encouragements.

A mes grands-parents : Ahmed et Saada. Que dieu leur donne une longue et joyeuse vie.

A ma deuxième famille de France : tonton Zahir, tata Béatrice, Samia, Kader, Nabil et une mention spéciale à ma meilleure Sophie que je l'adore beaucoup je la souhaite une vie pleine de bonheur.

A toute la famille : tantes, oncle, cousins, cousines. Et ma petit princesse Anaïs.

A ma binôme et amie Salima et sa famille.

A mes enseignant durant mon cursus scolaire et universitaire et a tout l'équipe qui travaille au sein du cabinet orthophonique de monsieur Djenane.

A toutes mes amies que j'ai connues jusqu'à maintenant et mes amies du groupe orthophonie chacun son nom, notamment Hidaya.

Enfin je dédie à tous ceux que j'aime et qui sont loin de moi.

Narimene

## Dédicace

C'est avec une immense gratitude que je souhaite exprimer ma reconnaissance à ceux qui ont rendu possible la réalisation de ce travail :

À ma très chère mère, Sonia, dont l'espoir et les prières incessantes m'ont toujours soutenu.

À mon cher père, Rachid, pour ses encouragements, son soutien indéfectible, et son amour inconditionnel qui ont permis le déroulement fluide de mes études.

À mes frères, Bilal, Abderrahim et Zinedine, ainsi qu'à toute ma famille, mes tantes, oncles, cousins, cousines, en particulier ma cousine Fouzia et ses enfants, Sara et Abd Raouf, pour leur soutien constant.

À ma binôme et sœur Narimene. Et sa famille

Et à toutes mes copines, notamment Sara, Chaima, Faiza, Aziza et Sabrina.

À mon professeur Samia dont l'amour de Dieu et la mémorisation du Coran, nous ont réunis et pour la joie qui m'ont fourni tout au long de ce parcours.

Et à tous ceux qui ont contribué de près ou de loin pour que ce projet soit possible, je vous dis merci.

*Salima*

## Table de matière

|                   |   |
|-------------------|---|
| Introduction..... | 1 |
|-------------------|---|

### Partie théorique

#### Chapitre I : Le développement du langage

##### Préambule

|  |    |
|--|----|
| 1. Définition du langage.....                              | 5  |
| 2. Les niveaux du langage.....                             | 5  |
| 2.1. La phonétique.....                                    | 5  |
| 2.2. La phonologie.....                                    | 6  |
| 2.3. La syntaxe.....                                       | 6  |
| 2.4. La sémantique.....                                    | 6  |
| 2.5. La pragmatique.....                                   | 7  |
| 3. Définition du langage oral .....                        | 7  |
| 4. Les fonctions du langage oral .....                     | 7  |
| 4.1. La compréhension oral.....                            | 8  |
| 4.2. La production oral.....                               | 8  |
| 5. Le développement du langage oral .....                  | 9  |
| 5.1. Le développement de la compréhension.....             | 10 |
| 5.2. La période pré-linguistique.....                      | 11 |
| 5.3. La période linguistique.....                          | 12 |
| 5.4. Quelques repères sur l'évolution du langage oral..... | 14 |
| 6. Les théories de l'acquisition du langage oral .....     | 17 |
| 6.1. La théorie comportementaliste ou behavioriste.....    | 17 |
| 6.2. La théorie innéiste.....                              | 17 |
| 6.3. La théorie constructiviste.....                       | 18 |
| 6.4. La théorie interactionniste.....                      | 18 |
| 7. Les signes d'appel d'un trouble du langage oral.....    | 19 |

##### Synthèse de chapitre

#### Chapitre II : La surexposition aux écrans

##### Préambule

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| 1. Définition de l'écran..... | 23 |
| 2. Les types des écrans.....  | 23 |

|   |    |
|---|----|
| 2.1. Les écrans non interactifs.....                                    | 23 |
| 2.2. Les écrans interactifs.....  | 24 |
| 3. Définition de la surexposition aux écrans. ....                      | 25 |
| 4. Pourquoi les écrans sont-ils si attractifs pour les enfants ? .....  | 27 |
| 5. Les conséquences des écrans sur le développement de l'enfant.....    | 27 |
| 5.1. Sur la santé.....  | 27 |
| 5.1.1. Les risques sur la vision.....                                   | 28 |
| 5.1.2. Conséquences sur l'audition.....                                 | 28 |
| 5.1.3. Impacts sur le sommeil.....                                      | 28 |
| 5.1.4. Surpoids et Obésité.....   | 29 |
| 5.1.5 Effets orthopédique.....  | 29 |
| 5.1.6. Développement de la motricité de l'enfant.....                   | 30 |
| 5.2. Conséquences sur le développement cognitif des enfants.....        | 31 |
| 5.2.1. Réduction des capacités attentionnelles et de concentration..... | 31 |
| 5.2.2. Le développement du langage.....                                 | 32 |
| 5.2.3 Conséquences sur la scolarité des enfants.....                    | 33 |
| 5.2.4. Conséquences sur le bien-être émotionnel des enfants.....        | 33 |
| 5.2.5 Conséquences sur le comportement.....                             | 33 |
| 5.2.6. Développement social de l'enfant.....                            | 34 |
| 5.3. Autres risques pathologiques liés aux écrans sur la santé.....     | 34 |
| 6. Effets bénéfiques d'une exposition adaptée et régulée.....           | 36 |
| 7. Optimisation de l'usage des écrans et solutions complémentaires..... | 36 |
| 8. Recommandations internationales.....                                 | 39 |

## **Synthèse de chapitre**

### **Chapitre III : Les études antérieures sur le langage des enfants surexposés aux écrans**

#### **Préambule**

|   |    |
|---|----|
| 1. Étude de Manon Collet.....   | 43 |
| 2. Étude de Haewon Byeon et Saemi Hong.....                               | 44 |
| 3. Étude de Linda S Pagani, Caroline Fitzpatrick et Tracie A Barnett..... | 44 |
| 4. Étude de Weerasak Chonchaiya et Chandhita Pruksananonda.....           | 45 |

|   |    |
|---|----|
| 5. Étude de Frederick J Zimmerman, Dimitri A Christakis et Andrew N Meltzoff..... | 46 |
| Discussion des études antérieures.....  | 47 |

### **Synthèse de chapitre**

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Problématique et hypothèses..... | 49 |
|----------------------------------|----|

## **Partie pratique**

### **Chapitre IV : Cadre méthodologie de la recherche**

#### **Préambule**

|   |    |
|---|----|
| 1. Pré-enquête.....                     | 55 |
| 2. La méthode de la recherche.....      | 55 |
| 3. Présentation de lieu de stage.....   | 56 |
| 4. Groupe de la recherche.....          | 56 |
| 5. Les outils de la recherche.....      | 57 |
| 5.1 Guide d'entretien.....              | 58 |
| 5.2 L'observation.....                  | 59 |
| 6. Le déroulement de la recherche ..... | 61 |

### **Synthèse de chapitre**

### **Chapitre V : Cadre pratique de la recherche**

#### **Préambule**

|  |     |
|--|-----|
| 1. Présentation, analyses des résultats.....               | 64  |
| 1.1. Présentation et analyse des résultats de cas N°1..... | 64  |
| 1.2.Présentation et analyse des résultats de cas N°2.....  | 74  |
| 1.3.Présentation et analyse des résultats de cas N°3.....  | 83  |
| 1.4.Présentation et analyse des résultats de cas N°4.....  | 92  |
| 2. Discussion des hypothèses.....                          | 101 |

### **Synthèse de chapitre**

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| Conclusion.....            | 109 |
| Liste bibliographique..... | 111 |

### **Les annexes**

# **Introduction**

Aujourd'hui, l'évolution numérique provoque des changements fondamentaux dans notre quotidien et celui des enfants, avec une augmentation significative du nombre d'écrans au sein des foyers, notamment des écrans mobiles interactifs. L'utilisation généralisée d'écrans, y compris par les enfants, est devenue un sujet majeur en orthophonie et dans diverses disciplines scientifiques.

Les enfants sont souvent attirés par les couleurs vives et les animations des écrans, ce qui peut les inciter à y passer plus de temps. De plus, l'accès facile à une variété de contenus en ligne divertissants peut encourager une utilisation prolongée. Certains parents exposent leurs enfants aux écrans pour stimuler leur éveil, développer leurs compétences ou les préparer à l'avenir, tandis que d'autres le font parfois par sentiment de débordement face aux difficultés quotidiennes. Cette utilisation excessive peut entraîner une surexposition aux écrans.

Ce phénomène d'actualité a suscité l'alarme chez les spécialistes, qui mettent en garde contre les dangers d'une surexposition aux écrans chez les enfants. Cette préoccupation découle d'une compréhension croissante des effets néfastes sur le développement physique, mental et cognitif de l'enfant. Des études ont montré que la surexposition aux écrans peut engendrer divers problèmes de santé, tels que l'obésité (Pagani, 2010) et des perturbations du sommeil (Sylvie, 2010). En outre, il peut également altérer l'attention (Dunckley, 2020) et entraver le développement du langage chez les enfants (Baton-Hervé, 2020).

Le langage, une capacité fondamentale propre à l'humain, constitue le pilier central de la communication et de l'interaction sociale. Le développement du langage oral de l'enfant commence dès sa venue au monde grâce à ces trois facteurs-clés : la qualité des interactions parent-enfant, la participation à des activités d'apprentissage régulières et la disponibilité de matériel éducatif adapté. Lorsque les écrans remplacent l'un de ces facteurs, cela peut compromettre sa capacité à acquérir et à développer les compétences linguistiques nécessaires pour communiquer efficacement avec le monde qui l'entoure.

L'actualité grandissante de ce thème, associée à nos constatations dans notre entourage et au sein de nos familles, a mis en lumière un nombre significatif d'enfants confrontés à des problèmes de communication et de compréhension. Étant donné le manque de recherches approfondies sur ce sujet et la montée en puissance de ce phénomène en Algérie, nous avons pensé qu'il était important de l'aborder.

Notre étude porte sur « Le développement du langage oral chez les enfants surexposés aux écrans à travers l'élaboration d'une grille d'observation ».

Pour une meilleure vision de la structure de ce mémoire, nous l'avons divisé en deux principales parties :

La première partie qui comporte la théorie, et une seconde partie qui est réservée pour la partie pratique.

La partie théorique comprend trois chapitres, le premier chapitre traite le développement du langage, en présentant sa définition, les différents niveaux du langage, ses fonctions, son évolution au cours du développement de l'enfant, les théories d'acquisition du langage ainsi que les troubles du langage oral.

Le deuxième chapitre de notre étude se concentre sur la surexposition aux écrans chez les enfants. Nous y abordons la définition des écrans et de la surexposition, les raisons de leur attrait pour les enfants, ainsi que les conséquences sur leur développement. Nous explorons également les effets bénéfiques d'une exposition contrôlée, les moyens d'optimiser leur utilisation, et les recommandations internationales pour encadrer leur usage.

Le troisième chapitre explore les conséquences de la surexposition aux écrans sur le développement du langage, en s'appuyant sur les études antérieures présentées.

La partie pratique se divise en deux chapitres. Après avoir exposé notre problématique et nos hypothèses de recherche, le premier chapitre expose notre démarche méthodologique. Il aborde la pré-enquête, la méthode descriptive, l'observation, la présentation du lieu de recherche et le déroulement de la recherche.

Le deuxième chapitre est dédié à la présentation des cas et à l'analyse de leurs discours.

Notre recherche s'achève par une conclusion. Une liste bibliographique des références citées est fournie, ainsi que des éléments complémentaires en annexe.

# **Partie théorique**

## **Plan du chapitre I : Le développement du langage**

### **Préambule**

1. Définition du langage.
2. Les niveaux du langage
3. Définition du langage oral
4. Les fonctions du langage oral
5. Le développement du langage oral
6. Les théories de l'acquisition du langage oral
7. Les signes d'appel d'un trouble du langage oral.

### **Synthèse de chapitre**

**Préambule :**

Le langage est un outil essentiel dans le développement des enfants. Il leur permet de communiquer, d'exprimer leurs besoins et leurs émotions, et de comprendre le monde qui les entoure. Il joue un rôle crucial dans leur développement cognitif, social et émotionnel.

Le développement du langage est un processus très lent qui prend sa source dans les premières communications et s'élabore progressivement.

Dans ce chapitre nous allons commencer par définir le langage et le langage oral selon différents auteurs, les fonctions du langage, son développement, les théories de l'acquisition du langage oral et les troubles du langage oral.

**1. Définition du langage :**

Le langage nous permet de communiquer et de transmettre des informations, est aussi un ensemble des signes qu'indique n'importe quel objet et événement. Grâce au langage, nous partageons des connaissances et des émotions.

Le dictionnaire d'orthophonie considère le langage comme un système de signes propre à favoriser la communication entre les êtres. (Brin, 2011, P.147)

Le langage est un outil de communication entre les individus au moyen d'un code ou d'une langue qui possède des particularités structurales et des règles de fonctionnement bien précises. Le langage peut être décrit sous deux angles complémentaires, l'analyse de la structure du code d'une part, la description de la mise en œuvre des fonctions d'expression et de compréhension qui permettent à l'individu de communiquer avec son entourage ». (Piérart, 2006, P.07)

**2. Les niveaux du langage :****2.1. La phonétique :**

Est une branche de la linguistique qui étudie les modes de production et de réception des sons de la langue (phonème). Elle s'intéresse plus particulièrement aux processus physiologiques de la parole, aux organes phonatoires et aux composantes acoustiques des sons. (Brin et all, 2011, P.213)

Elle étudie les sons du langage du point de vue de leurs propriétés physiques. On distingue plusieurs domaines dans la phonétique. La phonétique générale traite la production phonique humaine dans les langues naturelles. La phonétique comparée étudie contrastivement les sons

de deux ou plusieurs langues. La phonétique appliquée développe cette étude dans le cadre d'une langue particulière. (Neveu, 2004, P.378)

## **2.2. La Phonologie :**

Est une branche qui étudie les phonèmes au plan fonctionnel, c'est-à-dire au plan de leur fonction dans un système linguistique de communication. Elle s'intéresse aux sons en tant que parties d'une structure. (Brin, 2011, P.214)

La phonologie étudie les sons du langage non en eux-mêmes, mais du point de vue de leur fonction dans la langue ; elle a pour but de déterminer, dans une langue donnée, les distinctions phonétiques qui ont une valeur différentielle et d'établir pour cette langue de systèmes de phonèmes. (Claude, 2007, P.596)

## **2.3. La Syntaxe :**

C'est une partie de la grammaire qui étudie les règles de combinaison des unités linguistiques dans un énoncé. Elle s'intéresse à la construction des phrases dans un langage naturel. (Brin et all, 2011, P.273)

D'un point de vue grammatical, la syntaxe est l'étude des relations entre les formes élémentaires du discours (mots, morphèmes), et des règles qui président à la séquence des éléments lexicaux (notamment à l'ordre des mots), à la construction de proposition dans une langue. D'un point de vue linguistique la syntaxe concerne les relations existantes entre les unités linguistiques dans le discours qui leur sont attachées. (Claude, 2007, P.597)

## **2.4. La sémantique :**

Étude de la signification des signes linguistiques (mot, énoncés) qui détermine ce que sont ces signes, comment ils sont signifiants (comment ils sont émis par le locuteur et leur lien avec les concepts et les idées), et comment ils sont interprétés par le locuteur. (Brin-Henry et all, 2011, P.24)

La sémantique logique étudie les conditions de vérité des énoncés, et elle définit le sens comme une relation de dénotation entre des signes linguistiques et des entités du monde (monde réel ou monde possible). Cette sémantique s'exerce principalement au niveau phrastique. Elle a évolué en sémantique formelle et décrit le sens en langue à partir des formalismes de la logique. (Neveu, 2004, P.437)

**2.5. La pragmatique :**

La pragmatique concerne les caractéristiques d'utilisation du langage, l'usage qu'en font des interlocuteurs qui agissent l'un sur l'autre (motivation de celui qui parle, réaction de l'interlocuteur ou des interlocuteurs, variation en fonction qui s'exerce dans l'interaction social. (Claude, 2007, P. 596/597)

La pragmatique est définie comme étant l'usage du langage dans des contextes sociaux, constitue une approche sociale, cognitive et culturelle du langage et de la communication. C'est un domaine de recherche au carrefour de nombreuses disciplines comme la psychologie, la linguistique, la philosophie, la sociologie, la neurologie, la psychiatrie... De manière plus large la pragmatique s'intéresse à ce qui se passe lorsqu'on emploie le langage pour communiquer. (Brin-Henry et all, 2011, P.218)

**3. Définition du langage oral :**

**Selon le dictionnaire de linguistique :** « Le langage oral est la capacité, spécifique à l'espèce humaine, de communiquer au moyen d'un système de signes vocaux (ou langue) mettant en jeu une technique corporelle complexe et supposant l'existence d'une fonction symbolique et de centres corticaux génétiquement spécialisés ». (Jean, 2002, P.318)

**Selon Rondal :** « Le langage oral est la fonction qui permet d'exprimer et de percevoir des états affectifs, des concepts, des idées au moyen de signes par langue qui est un système de code propre à une communauté et la parole qui est définie comme la production de significations sous forme de sons articulés ». (Rondal, 2003, P.7)

**4. Les fonctions du langage oral :**

Parmi les deux grands volets de l'activité langagière ce sont la production et la compréhension des énoncés. (Rondal, 2003, p.111)

Toutes ces différentes composantes ont un versant expressif et un versant réceptif. Elles se développent de façon asynchrone, mais en interaction continue les unes avec les autres, le développement des unes entraînant celui des autres. Les nombreuses études du développement normal du langage montrent qu'avant 4 ans, le langage oral se développe de façon très différente d'un enfant à l'autre pour aboutir finalement à un niveau comparable chez tous les enfants. (Colas, 2021, P.69).

**4.1. La compréhension orale :**

La compréhension est la série d'opération qui, à partir d'un énoncé, permet de retrouver l'idée de départ. (Rondal, 2003, P.379)

C'est l'étape de l'association au concept signifié qui, malgré la complexité du traitement sémantique, en fait en temps réel, aidé par bien d'autres facteurs non cités ici (contexte, intonation...etc.). On teste la compréhension lexicale ainsi que la compréhension morphosyntaxique avec des images de mots ou de situation. (Cataix-Negre, 2017, P.76)

A un an, la plupart des enfants réagissent à leurs noms lorsqu'il est prononcé et peuvent comprendre le « non » des objets et des personnes familières (exemple : ballon, lait, papa, maman...). Ils peuvent répondre à des consignes simples (exemple : lance le ballon, donne le soulier ...) ou comprendre certaines questions en regardant l'objet approprié (exemple : où est la balle ?). (Mervyn, 2011, P. 01)

Dès deux ans, la plupart des enfants peuvent suivre des consignes verbales à deux éléments (par exemple : va chercher ta chaussure et donne-la à grand-maman) et aiment bien montrer du doigt des parties du corps quand on leur demande. Le langage réceptif continue à se développer et dès l'âge de trois ans, les enfants peuvent suivre des consignes verbales à trois éléments (par exemple : sors tes chaussures de ton sac à dos et mets-les sous ton pupitre). (Mervyn, 2011, P.01)

**4.2. La production orale :**

C'est la capacité à communiquer ces idées par divers moyens : cris, sons, mots, gestes, phrases, discours. Les cris sont les premières productions vocales de l'enfant, ils se diversifient dès les premières semaines en fonction des états éprouvés par l'enfant (faim, douleur, appel, bien-être). La mère leur attribue déjà des significations et les fait entrer dans un premier système de communication. (Vincendon, 2007, P. 19)

Au cours du deuxième mois les vocalisations se diversifient (babil, jasis ou lallation) il semble s'agir au début d'un jeu sensorimoteur, source de plaisir pour l'enfant, qui s'enrichit progressivement (le bébé découvre et explore les sons de la langue).

Après le 5ème et 6ème mois, le babillage entre dans un jeu interactif avec l'environnement maternel. (Vincendon, 2007, P. 19/20)

La production des syllabes bien articulées débute entre 6<sup>ème</sup> et 8<sup>ème</sup> mois à ce stade le babillage qui dépend surtout de l'anatomie et de la physiologie phonatoire, est identique quel que soit la langue parlée par l'entourage.

A partir de 8<sup>ème</sup> et 10<sup>ème</sup> mois, les productions de l'enfant commencent à se modifier en fonction du langage du milieu où il vit, d'abord pour le rythme et la prosodie, puis pour les phonèmes eux-mêmes ; en même temps sur le plan perceptif on observe la perte de la capacité à discriminer des sons n'appartenant pas au langage environnant. (Vincendon, 2007, P.19/20)

### **5. Le développement du langage oral :**

Le développement du langage suit un déroulement assez fixe d'un enfant à l'autre, mais avec des variations dans les dates des différentes étapes. Il dépend à la fois de capacités neurocognitives innées, probablement génétiquement déterminées, et d'une rencontre de l'enfant avec un environnement humain parlant. Il s'agit d'un processus actif au cours duquel l'enfant explore et expérimente le langage qui l'environne.

Monique Plaza a défini le développement du langage de l'enfant comme : « Tributaire des échanges sociaux et des rapports avec l'altérité, comme le montrent les travaux sur les interactions précoces, la théorie motrice de la parole et la théorie des neurones miroirs ». (Plaza, 2014, P.101)

Pendant la vie in utero, le bébé est dans un bain sonore car il peut percevoir les sons de l'extérieur. Dès la naissance, le bain de langage lié aux paroles des parents et de l'entourage de l'enfant contribue au développement ultérieur du langage chez l'enfant. La principale fonction du langage est la communication. Il a un versant de réception et un versant d'expression. Le bébé n'a pas la capacité de produire du langage mais il peut s'exprimer, et communiquer ses besoins. En revanche, le versant de la réception est mature et efficace dès la naissance. Le bébé est très sensible à la prosodie, qui est la mélodie du langage. Ainsi, il va percevoir les variations d'intonation, de vitesse, de volume. Les bébés prêtent une plus grande attention aux paroles qui leur sont adressées qu'aux échanges entre adultes. Il est donc important de s'adresser au bébé directement. De plus, les mimiques faciales, la motricité du visage sont essentielles à l'apparition du langage. La succion, les grimaces, les jeux vocaux, vont participer au développement du langage. Pour cela, le bébé doit être face à son interlocuteur et être dans un échange et une communication. (Cazaubon, 2021, P.33)

### 5.1. Le développement de la compréhension :

Le langage se développe d'abord sur le versant réceptif, puis sur le versant expressif. La compréhension du langage est à la base de l'expression. C'est logique, puisque l'enfant de 0 à 5 ans comprend généralement un mot avant de le dire et qu'il comprend habituellement plus de mots qu'il n'en dit. À ce sujet, une étude réalisée auprès d'enfants québécois fait ressortir que les enfants de 12 mois comprennent en moyenne 90 mots, mais n'en disent que la compréhension englobe la compréhension des mots, puis des phrases. Toutefois, avant de comprendre les mots seuls, l'enfant comprend les mots grâce au contexte, à l'intonation et aux gestes. (Gaudin et Eve, 2018, P.15/25)

Les nourrissons vont mettre en lien ces premiers mots repérés sur leur forme acoustique avec les objets perçus dans leur environnement dans les situations courantes. Leur lexique réceptif se constitue. Entre 8 et 10 mois, l'enfant comprend le « non » et réagit à l'appel de son prénom. Vers 10 mois 1 an, il comprend en moyenne 30 à 50 mots en contexte et quelques mots isolés. Puis les progrès sont rapides : compréhension de 120 mots à 14 mois. 160 à 200 mots à 16 mois. (Chabrol et al., 2010, P.49)

De multiples compétences permettent à l'enfant de comprendre le langage oral dès son plus jeune âge. Toutefois, en fonction du stade évolutif et des stimulations de l'environnement, certaines modalités de « traitement » sont plus particulièrement repérables.

Ainsi, vers l'âge de 2,5-3 ans, la compréhension est à dominance « lexicale ». Pour comprendre le langage, l'enfant identifie un mot et le met en rapport avec le contexte dans lequel le message est produit. Par exemple, dans l'énoncé « Bébé va aller au lit », il interprète l'énoncé en traitant le mot « lit » en fonction du contexte horaire (heure du coucher, heure de la sieste). (Delahaie, 2009, P.26)

À partir de 3,5-4 ans en moyenne, les capacités de compréhension deviennent plus performantes : elles prennent en compte les aspects morphosyntaxiques du langage oral. Le traitement morphosyntaxique, qui tend à dominer jusqu'à l'âge de 6-7 ans, implique la mise en relation du thème du message et de son contenu. L'enfant peut alors interpréter un énoncé hors-contexte du type « Demain, nous irons jouer au parc ». (Delahaie, 2009, P.26)

Ce traitement aboutit à la construction d'une représentation mentale du lieu évoqué et des actions possibles (balançoire, toboggan...).

Dès l'âge de 4-5 ans, en relation très probable avec les expériences de lecture de textes narratifs par l'adulte, et de façon plus tardive, en lien avec l'apprentissage de la lecture, l'enfant investit progressivement la compréhension du langage oral selon une modalité narrative. Cette modalité est mise en œuvre pour la compréhension des récits. Elle implique de la part de l'enfant la prise en compte de la successivité temporelle des événements et des relations causales qui les lient. (Delahaie, 2009, P.26)

## **5.2. La période pré-linguistique (de la naissance à 18 mois) :**

La période pré-linguistique concerne la première année de la vie de l'enfant.

### **5.2.1. Les cris :**

Sur le plan de la production l'enfant évolue de son seul bagage de cris et de pleurs à la naissance, à des vocalisations et babillage qui se développent dès les premières semaines lui permettant d'accroître la richesse de sa communication avec ses interlocuteurs. (Martin, 2009, P.24)

Compétences précoces : le nouveau-né montre un intérêt privilégié pour la voix humaine et est capable de différencier des phonèmes Les cris, premières productions vocales de l'enfant : ils se diversifient dès les premières semaines en fonction des états éprouvés par l'enfant (faim, douleur, appel, bien-être) ; la mère leur attribue déjà des significations, et les fait entrer dans un premier système de communication (anticipation créatrice). (Bursztejn, P.2)

### **5.2.2. Les gazouillis :**

Les gazouillis sont répétés, prolongés et mélodiques produits par l'enfant qui sont caractérisés par des sons uniques, des ébauches des voyelles et de bruit. (Bouchard, 1975, P.197)

### **5.2.3. Le babillage :**

Il correspond aux productions vocales du bébé dès qu'il commence à produire des syllabes organisées. Son émergence est considérée comme un moment clé du développement langagier. Un retard de l'apparition du babillage semblerait même être prédictif de troubles ultérieurs.

Dès l'âge de 1 mois, des mouvements phonatoires quasi réflexes ont été observés.

De 1 à 4 mois, des séquences phoniques sont perceptibles par l'entourage, constituées de syllabes primitives articulées à l'arrière de la gorge.

De 4 à 8 mois, apparaissent des changements de la fréquence de la voix. Le répertoire phonique s'élargit et le bébé produit des sons consonantiques longuement tenus.

Vers l'âge de 6 mois, l'assemblage de consonnes et voyelles commence de manière lâche. L'articulation ne permet pas encore de segmenter les différents sons : on parle du babillage rudimentaire.

Vers 8-10 mois, les syllabes deviennent mieux formées, sur le modèle consonne/voyelle. C'est l'étape fondamentale du babillage canonique. Ces productions sont influencées par les caractéristiques de la langue environnante. La qualité acoustique des voyelles produites dans le babillage diffère d'une langue à l'autre. (Sauvadet, 2018, P. 23)

### **5.3. La période linguistique (après 18 mois) :**

#### **5.3.1. Le premier mot :**

Entre 12 et 16 mois. Il s'agit de mono ou dissyllabes systématiquement associées à certains objets ou à certaines situations (demande, désignation). L'accroissement du vocabulaire -très variable d'un enfant à l'autre-est relativement lente jusque vers 16 mois (moyenne 30 mots).

Vers 18 mois, l'enfant commence à utiliser le non, qui montre un progrès de son individualisation. (Dardier, 2004, P.24)

La production d'un premier mot se situe vers l'âge d'un an, il s'agit de mots isolés d'énoncés à un mot qui peuvent avoir une valeur de phrase. (Dardier, 2004, P.24)

Selon Rondal, La plupart des enfants produisent leurs premiers mots entre 9 et 18 mois. Au-delà de 18 mois, un retard marqué est souvent l'indication d'un problème dont il faut se préoccuper, on trouve des premiers mots correspondant à maman, papa, dodo, non...etc.). (Rondal, 2016, P.56)

#### **5.3.2. Les énoncés de deux mots :**

Dès que plusieurs mots peuvent être combinés au sein d'un même énoncé se pose le problème de leur organisation selon la fonction c'est-à-dire le problème de la syntaxe. En français, en anglais, mais aussi dans de nombreuses autres langues il est important d'ordonner correctement les énoncés de façon à assurer le succès de la communication. A partir de l'âge de deux ans, l'enfant produit des énoncés de deux mots qui sont organisés selon une grammaire, que l'on appelle grammaire-pivot, mise en évidence par Braine (1963) à partir de corpus d'enfants anglophones. On distingue selon cette grammaire deux classes de mots : la classe pivot (P) et la classe ouverte (O). Les énoncés possibles de deux mots sont de la forme : O + P ou P + O. Les motspivots sont peu nombreux. Pour un enfant donné, chacun à une place fixée dans

l'énoncé qui peut être soit la première, soit la seconde. Les mots ouverts sont plus nombreux. Pour un enfant donné, ils n'ont pas de place fixe dans l'énoncé. (Bernicot, 1998, P.4)

### **5.3.3. La première phrase :**

Cette période se situe vers l'âge de 3 ans et est ici par « phrase » un énoncé constitué de plus de deux mots et comprenant un syntagme nominal et un syntagme verbal. (Deleau, P.27)

L'enfant à partir de 2 ans et demi commence à combiner les mots pour former des phrases suivant un ordre qui correspond à la grammaire de sa langue maternelle. La phrase est définie canoniquement comme un énoncé de plus de deux mots contenant ce que l'on appelle un syntagme nominal (SN), correspondant au groupe du nom et un syntagme verbal (SV) correspondant au groupe du verbe. Le syntagme nominal peut se décomposer en article + nom, article + nom + adjectif, etc. le syntagme verbal se décomposer en verbe + syntagme nominal, etc. (Bernicot, 2014, P.72)

Ensuite, de 3 à 4 ans, l'évolution se fait vers l'appropriation d'un langage adulte correctement articulé. C'est le développement du système morphosyntaxique, caractérisé par un perfectionnement de la syntaxe avec l'utilisation de mots-outils permettant d'enrichir les phrases et le niveau informatif du discours. Le rythme de cette évolution est variable d'un enfant à l'autre et laisse persister pendant un certain temps des simplifications grammaticales et phonétiques (omissions de certains sons, altérations de l'articulation de certains phonèmes, substitutions, etc.). (Fremont, 2014, P.21)

De 4 à 5 ans, a lieu la grammaticalisation du discours. L'enfant possède alors un répertoire d'environ 1800 mots. Il utilise le passé, le présent et le futur, accorde nom et adjectif, utilise les pronoms possessifs ainsi que « quand ? » et « comment ? ». Il joue avec les mots et invente des histoires. On va vers le développement des aspects pragmatiques du langage. (Fremont, 2014, P.21)

Après 5 ans, l'enfant perfectionne ses acquis. Il connaît plus de 2000 mots, est capable de discerner les ambiguïtés, les phrases grammaticales et non grammaticales, et de faire des jeux de mots. Il peut construire un petit récit à partir d'images ou de ce qu'il a fait dans sa journée.

Au-delà, le langage continue d'évoluer : développement du vocabulaire, perfectionnement de la syntaxe, utilisation de la métaphore. Ainsi, vers 6 ans, l'enfant est en général prêt pour l'acquisition du langage écrit et l'apprentissage de la lecture. (Fremont, 2014, P.21)

Donc le développement du langage de l'enfant commence par l'expression avec des cris et des pleurs puis passent sur des périodes d'acquisition des lettres et des mots qui sont pas en ordre de signifié quelque chose puis il arrive à former des mots phrases à partir de 18 mois, à partir de cette âge il commence à enrichir son vocabulaire et développe ses capacité à communiquer, à 30 mois la syntaxe s'installe il commence à faire l'ordre des mots où il utilise les verbes et les adjectif et pronom, puis il passe à la période de conversation où il rentre en conversation même avec des personne qui sont pas familiers à son entourage. (Bouchard, 1975, P. 205/207)

Progressivement, l'enfant parle de plus en plus aisément et sans effort, il « automatise » le langage oral, et s'en approprie la complexité grammaticale. Il devient souvent, à cet âge, un vrai moulin à paroles et un enquêteur permanent du monde extérieur, comme en témoignent les innombrables « pourquoi » qui laissent parfois les parents désemparés ! En plus d'être un outil de socialisation incontournable, le langage est aussi un levier indispensable pour comprendre le monde environnant et les règles qui le régissent. Avec l'école et les apprentissages scolaires, toutes ces compétences acquises en langage oral sont « recyclées », vers 5-6 ans, dans une nouvelle modalité de communication et de connaissance : le langage écrit, c'est-à-dire la lecture et l'écriture. (Laura, 2018, P.17)

**5.4. Quelques repères sur l'évolution du langage oral :**

| <b>Age</b>                | <b>Compréhension</b>   | <b>Expression</b>   |
|---------------------------|--|---|
| <u>Premiers mois</u>      | Réaction aux bruits. Tourne la tête vers celui qui l'appelle.<br>Reconnait sa langue maternelle et la distingue d'une langue étrangère suffisamment distincte.<br>Reconnaissance privilégiée de la voix des parents. | Émet des sons (cris, pleurs...) pour manifester ses désirs et ses sensations, vocalisations réflexes. |
| <u>A partir de 2 mois</u> | Réagit vocalement à une sollicitation, répond aux changements de tonalités dans la voix.   | Sourire réponse, suit des yeux, commence à vocaliser, gazouillis.                                     |

|                            |   |  |
|----------------------------|---|--|
| <u>A 4 mois</u>            | Regard conjoint du nourrisson et de la mère vers un objet quand la mère prononce le mot correspondant.                                      | Vocalise de façon prolongée.<br>Premières syllabes.  |
| <u>Vers 6 mois</u>         | Réagit à son prénom, au « non ».  | Commence à babiller (babillage rudimentaire).<br>Regarde le visage de la personne qui lui parle.   |
| <u>Entre 7 et 9 mois</u>   | Comprend les nouveaux mots dans un contexte particulier. Imité les gestes tels que « au revoir ».   | Répond aux ordres simples à l'aide de gestes.<br>Babillage canonique.  |
| <u>Entre 9 et 12 mois</u>  | Comprend des mots familiers en contexte (environ 30), puis hors contexte (ex : « attends », « prends »). Regarde un objet qu'on lui montre. | Salue, refuse, pointe du doigt.<br>Utilise un babillage diversifié [ba da ba], proche des premiers mots.   |
| <u>Entre 12 et 18 mois</u> | Comprend des petites phrases en contexte (ex : « Le biberon est chaud »). Montre au moins une partie de son corps sur demande.              | Développe des gestes symboliques : main à l'oreille pour téléphone... Dit ses premiers mots en contexte. A 18 mois, connaît 30 mots.   |
| <u>Entre 18 et 24 mois</u> | Comprend des ordres simples en contexte (ex : « Prends ton gâteau »). Montre au moins 5 parties de son corps.                               | Mots phrases (ex : [balle] = « donne la balle » ou « c'est ma balle », selon le contexte et l'intonation). Période d'explosion lexicale, puis ébauche de phrases en combinant un geste et un mot, ou deux mots (ex : pointer + |

|                         |  |   |
|-------------------------|--|---|
|                         |  | [balle] = « je veux la balle »).<br>Utilise-le « NON ».<br>A 24 mois, connaît 200 mots  |
| <u>Entre 2 et 3 ans</u> | Comprend des ordres simples hors contexte (ex : « va chercher ton pyjama »).<br>Comprend des ordres complexes. | Utilise- « MOI ». Fait des petites phrases de deux ou trois mots (langage télégraphique) et les associe aux gestes.   |
| <u>A 3 ans</u>          | Comprend le langage du quotidien.  | Diversifie son vocabulaire : verbes, adjectifs et mots outils ou fonctionnels (prépositions, pronoms, ...), parfois mal prononcés. Phrases à trois éléments (sujet + verbe + complément).<br>Commence à utiliser « JE ».<br>Connaît 1000 mots, est compris de tous. |
| <u>A 4 ans</u>          | Comprend des phrases longues et complexes et comprend un récit simple.   | Précise son vocabulaire. Allonge et complexifie ses phrases. Articule tous les sons.  |
| <u>A 5 ans</u>          | Comprend un récit.   | A acquis les règles du langage.<br>Construit des récits. Parle sans déformer les mots.  |
| <u>A 6 ans</u>          |  | Est prêt pour apprendre à lire et à écrire.   |

(Fremont, 2014, P.18)

Le tableau suivant résume les principales étapes de développement du langage (la compréhension et de l'expression) dès les premiers mois à l'âge de 6 ans. La compréhension précède l'expression à toutes les étapes. L'acquisition du langage peut varier d'un enfant à

l'autre Il est important de noter que le développement de chaque enfant peut suivre un rythme différent.

## **6. Les théories d'acquisition du langage oral :**

### **6.1. La théorie comportementaliste ou behavioriste :**

Selon Reuchlin (1986), qui reprend les approches behavioriste de Pavlov (1848-1936) et de Skinner (1904-1990), le comportement verbal est une variété de comportements ayant un effet sur l'environnement qui exerce, en retour, un effet sur le sujet ayant émis ce comportement ; par exemple lorsque l'enfant dit « aba » pour obtenir un verre d'eau, cette production, à condition d'être comprise par l'adulte, va permettre à son auteur de recevoir la boisson désirée ; si cette production est régulièrement suivie du même renforcement (le fait d'apporter un verre d'eau à l'enfant), elle va acquérir une certaine force (une probabilité d'apparition) .Ainsi, dans un premier temps, une approximation du mot de l'expression (« à boire ») va être renforcée par l'entourage. Dès qu'elle apparaît, puis les adultes exigeront progressivement une expression de plus en plus proche des mots de la langue. Les productions de l'enfant qui ne sont pas renforcées par l'entourage finissent par disparaître. Ces conceptions ont suscité de nombreux travaux en psychologie général et en psychologie du développement, mais aussi des critiques sur le fait que la spécificité du langage parmi les autres comportements et l'activité interne du sujet sont peu considérées : ces approches behavioristes qui font une large place au conditionnement et à l'imitation n'expliquent pas, par exemple que les enfants produisent des phrases qu'ils n'ont jamais entendues. (Agnès, 2016, P. 16/17)

### **6.2. La théorie innéiste :**

C'est Chomsky qui est le pionnier de cette théorie innéiste, pour lui chaque humain naît avec une capacité linguistique innovante et pense que l'enfant a des conditions préalables dans l'apprentissage. Le dispositif que l'enfant possède à sa naissance est appelé langage acquisition (LAD), ce LAD « d'un dispositif d'acquisition d'une langue » est constitué de règles linguistiques de la langue dont l'enfant est entouré, ce qui permet de coder les principes d'une langue et de ses structures grammaticales dans le cerveau de l'enfant, selon lui on peut envisager une grammaire, représentée d'une manière ou d'une autre dans l'esprit, comme un système qui spécifie les propriétés phonétiques, syntaxiques et sémantiques d'une classe infinie de phrases possibles" il permet-il à l'enfant de construire la grammaire de sa langue, les girations vers l'information linguistique de son entourage , les enfants mettent à jour leurs règles de

grammaire qui datent fréquemment leur naissance et c'est ce qui leur permet de progresser. (Agnès, 2016, P.18)

### **6.3. La théorie constructiviste :**

Piaget (1936) se base sur une théorie constructiviste, le langage est consacré en suivant le développement cognitif. La connaissance suit les activités du sujet, elles ne sont pas seulement dues à la prédisposition génétique ou à l'imitation. Le langage acquiert selon les étapes de l'intelligence du moteur capteur. Selon Piaget, l'acquisition du langage est basée sur la dimension symbolique considérée comme une fonction supra langagière et générique, qui permettra progressivement de différencier les signifiants des signifiés, il existe également d'autres composants de cette fonction symbolique, l'image mentale et le symbolisme onirique. Piaget explique que la formation de la fonction symbolique, qui est un dérivé nécessaire de l'intelligence sensori-motrice, permet d'apprendre le langage. Il prétend que les capacités cognitives ne sont pas entièrement innées, ni totalement acquises, ils se produisent d'une construction, progressive où l'expérience et la maturation interne entrent en jeu. (Josie, 1998, P.19)

Selon lui le langage apparaît comme le reflet de la pensée : le développement du langage suit celui de la pensée. Le langage initial de l'enfant est égocentrique, reflet de la pensée égocentrique du jeune enfant. Ce langage égocentrique évolue vers un langage socialisé, à partir du moment où l'enfant est capable de se décentrer. Chez Piaget, le langage égocentrique atteste donc du caractère initialement « asocial » de l'enfant. Ce langage égocentrique ne remplit aucune fonction objectivable dans le comportement de l'enfant, il ne fait qu'accompagner et rythmer l'activité en cours. L'enfant ne se place pas du point de vue de son interlocuteur, tout se passe comme s'il ne parlait que pour lui-même. Le devenir de ce langage égocentrique dans la théorie de Piaget est sa disparition pour laisser la place au langage socialisé. Ce langage socialisé remplit une toute autre fonction, celle d'échange avec autrui. Langage égocentrique, langage socialisé, telle est l'évolution du langage dans la théorie de Piaget. (Vergine Laval, 2003, P.54)

### **6.4. La théorie interactionniste :**

Selon Lev Sémionovitch Vygotski, le langage est considéré comme un instrument d'activité humaine, il est organisé en fonction de médiateur et des motivations de cette activité. Le langage n'est pas seulement un vêtement interne de pensée, mais à travers lui peut construire ce qui est tacite. L'évolution et le développement du langage impliquent une réorganisation de la pensée

de deux niveaux, un premier niveau, le langage permet la construction des concepts et indique une direction catégorielle, à un deuxième niveau, l'acte de pensée n'apparaît qu'au travers de l'expression verbale en unités séparées soumises à une contrainte de linéarité, le langage est ensuite conçu comme l'instrument de médiation essentielle de la pensée. Vygotski est également introduit le concept de « zone proximale de développement » qui a un rôle dans le développement de l'application. Il définit cette zone telle que la distance entre le niveau de développement proximal, le premier désigne la capacité de l'enfant pour résoudre ses problèmes sans aide et la seconde est déterminée par toutes les activités que l'enfant ne peut résoudre que l'aide d'une autre personne. Lorsqu'il est dans cette zone de développement, l'adulte peut fournir à l'enfant les moyens de déplacer et d'acquérir de nouvelles capacités. (Josie, 1998, P.20)

**7. Les signes d'appel d'un trouble du langage oral :**

| <b>Quand s'inquiéter ?</b> | <b>Signes d'appel</b>  | <b>Pathologies à suspecter</b>  |
|----------------------------|--|---|
| <u>À tout âge</u>          | Pas de réaction au bruit.<br>Infections ORL récidivantes.<br>Difficultés de compréhension ou réponses inadaptées.<br>Incompréhension du langage du quotidien.<br>Peu de communication.<br>Absence de progrès malgré socialisation.<br>Comportement étrange (isolement, repli, agressivité).<br>Plaintes somatiques répétées. | Surdité.<br>Troubles envahissants du développement.<br>D ficiency intellectuelle.<br>Troubles du langage oral ou écrit.<br>Troubles envahissants du développement.<br>D ficiency intellectuelle.<br>Troubles anxieux, dépressifs. |
| <u>À 15 mois</u>           | Ne pointe pas du doigt.<br>Ne dit aucun mot.<br>N'a pas d'attention conjointe  | Surdité<br>Retard de langage<br>D ficiency intellectuelle<br>Troubles envahissants du développement<br>Bégaiement   |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <p><u>À 2 ans</u></p>                    | <p>Ne comprend pas le langage simple.<br/>                 Ne dispose pas de 50 mots.<br/>                 Ne dispose que d'un nombre restreint de consonne.</p>   |   |
| <p><u>À 2ans et 6 mois</u></p>           | <p>N'est pas capable de réaliser une consigne verbale simple.<br/>                 N'associe pas deux mots. Est très peu compréhensible par l'entourage.<br/>                 Hésite beaucoup quand il parle.</p>  |   |
| <p><u>À 3ans</u></p>                     | <p>Difficultés de compréhension des phrases hors contexte.<br/>                 Pas de phrases à 3 éléments.<br/>                 Difficultés pour trouver le bon mot.<br/>                 Non compris par l'entourage.</p>   | <p>Surdité<br/>                 Retard de langage<br/>                 Déficience intellectuelle<br/>                 Retard de parole<br/>                 Dysphasie<br/>                 Bégaiement</p> |
| <p><u>À partir de 4ans</u></p>           | <p>Difficultés de compréhension si phrases longues, complexes, abstraites.<br/>                 Vocabulaire restreint. Phrases courtes, mal construites.<br/>                 Difficultés à raconter des événements simples. Simplification des mots, inintelligibilité.<br/>                 Répétition des sons plusieurs fois avant de parler.<br/>                 Blocage en début de phrase.</p> |   |
| <p><u>À partir de 4 ans et 6mois</u></p> | <p>Prononce mal certains sons.</p>   | <p>Trouble d'articulation</p>   |
| <p><u>À partir de 5ans</u></p>           | <p>Mauvaise organisation de sa parole, de son langage sur le versant expression.<br/>                 Difficultés de compréhension.<br/>                 Pas d'intérêt pour la forme sonore du langage : ne perçoit pas les rimes, le</p>  | <p>Retard de langage<br/>                 Déficience intellectuelle<br/>                 Dysphasie<br/>                 Risques de difficultés d'apprentissage de l'écrit.</p>                            |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | nombre de syllabes d'un mot<br>(conscience phonologique). |  |
|--|---|--|

(Camille, 2010, P.31/32)

Le tableau suivant présente une liste des signes qui peuvent indiquer qu'un enfant a un trouble du langage oral. Ces troubles peuvent affecter la capacité d'un enfant à comprendre, à produire et à utiliser le langage. Nous avons remarqué que ces signes peuvent indiquer des troubles du développement tels que la surdité, les troubles du langage oral et écrit, ... donc il est important de surveiller ces signes à différents stades de développement pour une intervention précoce si nécessaire.

**Synthèse de chapitre :**

Le développement du langage est un processus important dans la vie de l'enfant qui implique l'acquisition progressive de compétences linguistiques, allant de la compréhension des premiers mots à la maîtrise de la grammaire et du vocabulaire. C'est à travers le langage que les enfants communiquent, expriment leurs besoins.

Restons attentifs à explorer en détail les effets de la surexposition aux écrans sur le développement du langage dans le prochain chapitre.

## **Plan du chapitre II : La surexposition aux écrans**

### **Préambule**

1. Définition de l'écran.
2. Les types des écrans.
3. Définition de la surexposition aux écrans.
4. Pourquoi les écrans sont-ils si attractifs pour les enfants ?
5. Les conséquences des écrans sur le développement de l'enfant.
6. Effets bénéfiques d'une exposition adaptée et régulée.
7. Optimisation de l'usage des écrans et solutions complémentaires.
8. Recommandations internationales.

### **Synthèse de chapitre**

**Préambule :**

Dans le monde moderne, les écrans font partie intégrante de notre vie quotidienne, que ce soit les téléphones, les tablettes ou les ordinateurs. Il est vrai que les écrans sont devenus une composante essentielle de nos vies, mais il est également essentiel de prendre conscience des effets de la surexposition. Cette dernière peut avoir un impact sur le développement des enfants en général, et plus spécifiquement sur le développement du langage chez les enfants, cela peut entraîner un retard dans l'acquisition du langage.

Dans ce chapitre nous présentons la définition de l'écran, la surexposition aux écrans, les types d'écrans, les conséquences de la surexposition et les recommandations internationales.

**1. Définition de l'écran :**

Le terme "écran" selon L'HCSP (Haut Conseil de la Santé Publique) évoque globalement une interface entre un observateur passif, ou rendu actif, et un ensemble infini et permanent d'images, de messages, de connaissances, d'émotions, de mises en relation et de stimulations comportementales ». (Porée Cano, 2021, P.9)

Le Dictionnaire Larousse définit l'écran comme, une surface blanche sur laquelle on projette des vues fixes ou animées. (Dictionnaire le Larousse, 2013, P.375)

Le terme écran désigne divers supports numériques possédant un écran, tel que les tablettes, les Smartphones, les ordinateurs, les télévisions, ou encore les consoles de jeux vidéo et les liseuses de livre numérique. (Shanoor, 2020, P.13)

À partir des définitions mentionnées précédemment, nous pouvons définir un écran comme une surface sur laquelle des images ou des informations sont affichées électroniquement, généralement via des dispositifs tels qu'un ordinateur, une tablette, un téléphone portable ou une télévision. L'écran constitue le support visuel permettant aux utilisateurs d'interagir avec les appareils électroniques pour accéder à des informations, jouer à des jeux, regarder des vidéos, etc.

Dans notre recherche, nous n'avons pas précisé un type d'écran spécifique ; nous avons pris en compte tous les types d'écrans : tablette, téléphone, télévision...

**2. Les types des écrans :**

**2.1. Les écrans non interactifs :** Ce sont des écrans sur lesquels une personne ne peut ni interagir avec le contenu, ni communiquer avec les membres d'un groupe, et encore moins utiliser le toucher. (Bach, 2013, P.28)

Exemples des écrans non interactifs :

**2.1.1. La télévision :** inventée, en 1925, par John LOGIE BAIRD.

Selon Larousse le mot télévision défini comme : « Transmission, par câble cru ou par ondes radioélectriques d'image pouvant être reproduit sur un écran au fur et à mesure de leur réception ou enregistrer d'une reproduction ultérieure ». Cette invention est véritablement révolutionnaire, car elle a permis non seulement d'entendre les voix, mais aussi de voir les lieux, les personnes et les événements. Au début en noir et blanc, puis en couleur. (Arik et Tanguy, 2019, P.20/21)

**2.1.2. La télévision traditionnelle :** le conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadienne (CRTC) 2002 la signifie comme une transmission de contenus en sens unique, du fournisseur vers le téléspectateur. (Cloutier-Breault, 2011, P.07)

**2.1.3. La télévision intelligente (ou smart TV ou télévision traditionnelle équipée d'un dispositif tel que l'Apple TV ou Google Chromecast) :**

Possédant les caractéristiques de la télévision traditionnelle qui est fixe et qui permet de visionner des programmes télévisés, elle se distingue par l'ajout de fonctionnalités, notamment l'accès à des contenus plus diversifiés et nombre d'applications permettant de jouer ou de parcourir le web. Non transportable grand à très grand écran, nombre de fonctionnalités limité, possibilité de projection de contenus provenant d'autres supports numériques. (Shanoor, 2020, P.13)

**2.1.4. Le lecteur DVD (Digital Versatil Disc) :** est un appareil qui permet de visionner en boucle, et à n'importe quel moment un dessin animé ou un film. (Arik et Tanguy, P.21)

**2.1.5. L'écran de cinéma :** est une surface spécialement connue pour la projection des films dans des salles de cinéma. Il est généralement composé d'un matériau réfléchissant qui permet de diffuser la lumière au projecteur de manière uniforme et de restituer fidèlement les images aux spectateurs. L'écran cinématographique peut-être de différentes tailles et format et sa qualité peut varier en fonction de divers facteurs tels que sa rugosité et son facteur de réflexion général. (Carmina,1952, P.430)

**2.2. Les écrans interactifs :** Il s'agit d'écrans qui permettent à leurs utilisateurs d'interagir avec les contenus et les membres d'un groupe, en utilisant le toucher. (Bach, 2013, P.28).

Exemples des écrans non interactifs :

**2.2.1. L'ordinateur :** a connu une forte évolution technologique, depuis sa création dans les années 1946. (Arik et Tanguy, 2018, P.21)

Est une machine automatique de traitement de l'information obéissant à des programmes formés par des suites d'opération arithmétique et logique (Garnier et Nimmo, 1997, P. 721)

**2.2.2. Les ordinateurs (portable et fixe) :** possédant les plus grandes performances techniques, c'est certainement de tous les supports celui qui possède le plus grand choix de fonctionnalités. Il demeure l'outil de travail principal dans de nombreux domaines professionnels. Ecran de taille moyenne à grande, nombre de fonctionnalités illimité. (Shanoor, 2020, P. 13 / 14)

Actuellement, il existe plusieurs types d'ordinateurs. L'ordinateur de bureau (fixe) est une station de travail composée de plusieurs équipements (unité centrale, clavier, écran, etc.) et nécessite un espace de bureau. L'ordinateur portable, quant à lui, est une version personnelle de l'ordinateur, conçue pour être facilement transportable grâce à son poids et à ses dimensions réduites.

**2.2.3. La tablette :** est apparue en 1989 encore plus pratique à emporté avec soi, quel que soit l'endroit. (Arik et Tanguy, 2019, P. 21)

(Aussi appelée tablette tactile, tablette électronique ou tablette numérique), est une forme d'outil avec un écran tactile sans clavier. Elle permet d'accéder à plusieurs contenus numériques et multimédias. Cet outil est doté de plusieurs options qui permettent d'effectuer plusieurs tâches et activités.

**2.2.4. Le téléphone intelligent (ou smartphone) :** visant principalement la téléphonie mobile traditionnelle, il bénéficie désormais de pratiquement toutes les fonctionnalités offertes par un ordinateur, tout en pouvant être transporté partout et en toute occasion en raison de sa petite taille. (Shanoor, 2020, P.13/14)

Nous pouvons dire qu'il s'agit d'un téléphone mobile doté d'un écran et de nombreuses fonctionnalités : passer et recevoir des appels, jouer à des jeux vidéo, prendre et télécharger des photos et vidéos, naviguer sur le web et sur les réseaux sociaux, etc.

Chacun des écrans cités auparavant a ses propres caractéristiques qui le différencient des autres écrans. Parmi les points de convergence, tous les écrans projettent des contenus multimédias. Par contre, la divergence entre ces derniers se situe dans la possibilité d'avoir une interaction avec les contenus. (Tisseron et Houdé, 2013, P. 145)

### **3. Définition de la surexposition aux écrans :**

Il est difficile de définir la surexposition aux écrans. À ce jour, il n'existe pas de consensus scientifique sur la définition précise de ce terme. Cependant, nous pouvons considérer la surexposition aux écrans comme une durée d'utilisation dépassant les recommandations actuelles et entraînant des effets néfastes sur la santé des enfants. (Haut conseil de santé publique, 2020, P. 17)

La surexposition aux écrans peut être définie selon les recommandations internationales, notamment en France et aux États-Unis. En France, selon une enquête de l'AFPA (Association Française de Pédiatrie Ambulatoire) réalisée en 2018, les enfants de moins de 12 ans sont considérés comme surexposés aux écrans lorsque, à l'âge de moins de 3 ans, ils sont exposés à plus de 30 minutes devant un écran mobile (smartphones et tablettes) et 75 minutes devant une télévision par semaine. Au-delà de 3 ans, la surexposition est définie par une exposition à plus de 3h30 d'écrans mobiles et 5h15 de télévision par jour. Aux États-Unis, selon les enquêtes "The Common Sense Census : Media use by tweens and teens" de 2015 et "The Common Sense Census : Media use by kids age zero to eight" de 2017, les enfants de moins de 8 ans sont considérés comme surexposés aux écrans s'ils consacrent en moyenne plus de 2h19 par jour devant un écran. La durée d'utilisation par tranche d'âge était de 42 minutes à l'âge de moins de 2 ans, 2h39 entre 2 et 4 ans, et 2h56 entre 5 et 8 ans. Pour les enfants de 8 à 12 ans, la surexposition est définie par une exposition à plus de 4h36 par jour aux écrans. (Freund, 2022, P.28)

Certains pédopsychiatres, tels que le Professeur Marcelli et le Professeur Dunckley, évoquent l'émergence d'un nouveau syndrome neuro-développemental lié à une surexposition aux écrans chez les enfants. Le Professeur Marcelli le désigne sous le nom de « syndrome EPEE » (Exposition Précoce et Excessive aux Écrans), tandis que le Professeur Dunckley le nomme « syndrome de l'écran électronique » (SEE) :

Marcelli a nommé le syndrome « exposition précoce et excessive aux écrans » (EPEE). Ce trouble est lié à un perturbateur environnemental nouveau (les écrans sous toutes leurs formes) qui interfère avec les besoins développementaux du tout-petit. Ce syndrome associe, dans un ensemble plus ou moins complet dépendant de l'importance et de la durée d'exposition, des troubles de l'attention, un retard de langage, des troubles de la motricité fine, un intérêt de plus en plus exclusif pour l'écran, ainsi que des troubles relationnels sous forme d'agressivité et d'instabilité. Apparaissant dès 8-10 mois chez les enfants les plus exposés, ce trouble se constitue progressivement au cours de la deuxième année. . (Marcelli, 2020, P.119)

Dunckley appelle le SEE, ou Syndrome de l'Écran Électronique, un ensemble de symptômes physiques et psychiques tels que la fatigue oculaire, les maux de tête, la sécheresse oculaire et les troubles du sommeil, ainsi que des troubles d'apprentissage et cognitifs. Ces symptômes résultent d'une exposition prolongée aux écrans électroniques tels que les ordinateurs, les smartphones et les tablettes. (Dunkley, 2020, P.32)

À partir des définitions mentionnées précédemment, nous pouvons dire que la surexposition aux écrans désigne une utilisation excessive et prolongée des écrans, pouvant entraîner des perturbations ou des déséquilibres dans plusieurs domaines. Sur le plan de la santé, cela inclut des problèmes tels que les troubles du sommeil, le surpoids et l'anxiété. En ce qui concerne les relations, la surexposition peut conduire à l'isolement social et au harcèlement. Par ailleurs, elle peut affecter les activités en favorisant la sédentarité et en réduisant le temps consacré aux activités artistiques ou sportives. Enfin, sur le plan scolaire, elle peut se manifester par l'absentéisme et une baisse des résultats académiques.

L'utilisation des écrans n'est pas dangereuse en elle-même, mais c'est plutôt la façon dont les enfants les utilisent qui peut dans certains cas en être pathologique. De ce fait, parallèlement aux critères symptomatologiques de l'addiction aux écrans est suspectée lorsque :

- Les heures passées sur les écrans augmentent considérablement dans le temps.
- L'enfant ressent et exprime des émotions négatives telles que de la colère et de l'anxiété lorsqu'il est confronté à l'arrêt brutal de l'utilisation des écrans.
- L'enfant n'arrive pas à maîtriser ou stopper seul son utilisation des écrans.
- L'enfant abandonne certaines activités sociales, tâches scolaires et autres activités ludiques pour la poursuite de ses activités numériques. (Streel, 2018, P.15)

De plus, la dépendance aux écrans implique une utilisation abusive de ces derniers. Un enfant qui passe plusieurs heures exposées à un écran peut développer des comportements déséquilibrés et avoir un dysfonctionnement dans son développement.

#### **4. Pourquoi les écrans sont-ils si attractifs pour les enfants ?**

Les enfants sont attirés par les écrans pour plusieurs raisons spécifiques. Le chercheur et philosophe Jean-Michel Besnier explique que dès la naissance, le bébé possède des capacités à percevoir le monde et est sensible aux couleurs, mouvements, sons et événements inattendus. Plus tard, le cerveau de l'enfant est structuré pour pouvoir changer de centre d'intérêt, en redirigeant constamment son attention vers des éléments de l'environnement qui l'intéressent davantage. À visibilité égale avec d'autres jouets ou objets, les enfants seront toujours attirés vers les écrans en raison de leurs saillances visuelles. Il semble donc peu constructif voire risqué d'inciter un enfant à jouer dans une pièce où se trouvent des écrans allumés. De ce fait, les observations cliniques du docteur Anne- Lise Ducanda, médecin généraliste en PMI, confirment cette attirance presque exclusive des enfants vers les écrans. Elle affirme que les écrans occupent les enfants pendant de longues heures car ceux-ci ne

provoquent aucune lassitude et captent l'intérêt et l'attention de l'enfant de manière prolongée. (Streel, 2018, P.11)

## **5. Les conséquences de la surexposition aux écrans chez l'enfant :**

### **5.1. Sur la santé :**

De nombreuses études relatent les conséquences négatives de la surexposition aux écrans sur la santé des enfants, comme détaillé ci-après :

#### **5.1.1. Les risques sur la vision :**

L'œil, en tant qu'organe, peut lui-même souffrir d'une surexposition à l'écran. Outre la fatigue oculaire ou le « syndrome de la vision informatique », dont les symptômes sont une vision floue, des maux de tête et des yeux secs et irrités. (Dunckley, 2020, P.60)

Des preuves scientifiques ont fait état depuis plusieurs années de la toxicité de la lumière bleue pour les yeux. Les effets photo-toxiques à court terme sur la rétine et le cristallin liés à une exposition aiguë sont scientifiquement prouvés, et la toxicité cumulative liée à une exposition chronique pourrait augmenter le risque de développer une DMLA (Dégénérescence Maculaire Liée à l'Age). Cette menace est particulièrement importante chez l'enfant, dont le cristallin et la cornée, qui ne sont pas encore opacifiés, sont perméables à la quasi-totalité du spectre bleu, permettant donc aux longueurs d'ondes toxiques d'atteindre facilement la rétine. (Porée Cano, 2021, P.18,19)

#### **5.1.2. Conséquences sur l'audition :**

Il existe peu d'études qui se sont intéressées à l'impact de l'utilisation d'écrans excessive sur l'audition. Cependant, une apparition de lésions auditives dues à une utilisation intensive du téléphone mobile et à une exposition au bruit (et non aux radiofréquences) ou à l'électronique du téléphone (batterie par exemple) est possible et ne peut pas être négligée (Haut conseil de santé publique France, 2019, P.09)

#### **5.1.3. Impacts sur le sommeil :**

Le cerveau est exposé à la lumière anormalement vive d'un écran électronique, la production de mélatonine (une hormone qui donne le signal du sommeil) est inhibée et les biorythmes naturels sont perturbés. Par ailleurs, la lumière émise par un écran est généralement riche en tons bleutés, ce qui accroît son effet perturbateur, car elle s'apparente à la lumière du jour. Un

faible taux de mélatonine a également été associé à des états dépressifs. (Sylvie, 2010, P. 33/34)

Un autre élément se greffe à ce mauvais scénario pour la santé : on observe alors des effets possibles sur le sommeil :

- Un déficit dans la qualité d'heures nécessaires à son développement.
- Le manque de sommeil nuit aux mécanismes de digestion et d'assimilation à la graisse.
- L'incapacité du petit à distinguer la fiction de la réalité ce qui fait naître des peurs dont il parle peu.
- L'enfant qui se couche la tête pleine de fusils et de poursuite mortelle est habité par des émotions intenses et peut y réagir par des cauchemars.
- Une carence en sommeil perturbe les activités quotidiennes et engendre la fatigue, l'irritabilité.
- Le manque de concentration et des résultats scolaire en chute. (Sylvie, 2010, P. 33/34)

#### **5.1.4. Surpoids et Obésité :**

Depuis les années 80, de nombreuses études ont démontré un lien de cause à effet direct entre l'exposition aux écrans et l'augmentation des risques de surpoids et d'obésité chez l'enfant.

Des études de cohortes ont révélé que plus un enfant regarde la télévision, plus il y a de risques de surpoids et d'obésité à l'âge adulte. Un temps important d'exposition aux écrans est également associé au développement de facteurs de risque cardio-vasculaires, notamment HTA, dyslipidémie, insulino-résistance, et syndrome métabolique. À l'inverse, il a été démontré qu'une diminution des temps d'écrans entraîne une baisse de l'IMC, notamment via une diminution des prises alimentaires. (Porée Cano, 2021, P.22)

L'étude de Linda Pagani en 2010 montre que pour les enfants en âge de débiter la marche et passant plus de deux heures par jour devant le petit écran, il existe à 10 ans un risque d'obésité accru par le développement de mauvaises habitudes alimentaires. (Malo, 2020, P.33)

#### **5.1.5. Effets orthopédiques :**

Les écrans ont un impact significatif sur la posture corporelle, notamment chez les enfants et les adolescents. La musculature posturale, responsable de maintenir le corps en position verticale ou assise, est influencée par le temps passé devant les écrans, ce qui peut entraîner

une fatigue dorsale accumulée sur le long terme. De plus, les tensions oculaires sont liées à la tension musculaire posturale, avec des conséquences telles que la fatigue, les maux de tête et les migraines. La manière dont on se positionne devant l'écran peut renforcer cette tension, ce qui peut entraîner des tendinites et des troubles musculo-squelettiques, affectant ainsi les performances professionnelles. La posture corporelle est également liée à des fonctions importantes telles que la respiration et la digestion. Malgré cela, l'importance de la posture et de la respiration est souvent négligée dans l'utilisation des écrans et des claviers. (Chollat, 2014, P.4/5)

### 5.1.6. Le développement de la motricité de l'enfant :

L'exposition aux écrans avant 3 ans est associée négativement au développement moteur puisqu'ils détournent leur attention et entravent leurs initiatives d'actions motrices.

Dans une étude allemande publiée en 2006, les investigateurs ont analysé les dessins de près de 2000 enfants de 5 à 6 ans, et ont établi un risque de déficit de perception visuelle et motrice majoré pour des durées d'exposition aux écrans de plus de 3 heures par jour. Par ailleurs, il en ressortait une diminution de la créativité, illustrée par les dessins de l'étude : Comparaison de l'impact du temps passé devant les écrans sur les dessins d'enfants de 5 et 6 ans. (Porée Cano, 2021, P.17)



(Porée Cano, 2021, p.17)

**Figure N° 1 :** Comparaison de l'impact du temps passé devant les écrans sur les dessins d'enfants de 5 et 6 ans.

**5.2. Conséquences sur le développement cognitif des enfants :**

Pour bien se développer, un tout-petit a besoin d'avoir des contacts avec les autres et de faire toutes sortes d'activités (ex. : casse-têtes, pâte à modeler, bricolage, culbutes, lancer un ballon, regarder des livres). D'ailleurs, les interactions qu'un enfant a avec son environnement et son entourage sont la meilleure source de stimulation pour lui. Or, plus un enfant passe du temps devant un écran durant une journée, moins il lui en reste pour jouer et parler avec les autres.

De la même manière, une grande utilisation des écrans réduit souvent le temps accordé aux activités physiques et au jeu libre. Plusieurs études ont d'ailleurs établi un lien entre la sédentarité causée par l'utilisation des écrans et le surpoids chez les enfants. De plus, le manque d'activité physique et la sédentarité pourraient également nuire au développement d'habiletés motrices indispensables au développement global de l'enfant (ex. : marcher, courir, lancer, sauter, ramper, etc.).

Il semble de plus que la surexposition aux écrans peut nuire au bon développement de l'enfant comme le montre une étude de cohorte publiée dans le JAMA en 2019 : celle-ci révèle qu'il existe une association significative entre forte consommation d'écrans aux âges de 24 et 36 mois et moindres résultats à des tests de développement à 36 et 60 mois. (Walter et Chenel, 2021, P.29)

La surexposition aux écrans chez les enfants peut avoir plusieurs conséquences sur leur développement cognitif. Cela peut inclure des problèmes d'attention et de concentration, des retards de développement du langage, des difficultés d'apprentissage et une altération des compétences sociales et émotionnelles, comme nous le verrons ci-dessous :

**5.2.1. Réduction des capacités attentionnelles et de concentration :**

L'effet des écrans sur l'attention permet à l'enfant de rester vigilant et de maintenir son intérêt sur une activité. Les écrans peuvent donc d'entraver ce processus en captant son attention pendant de longues périodes, réduisant ainsi sa capacité à se concentrer sur des activités d'apprentissage. De plus, l'utilisation excessive d'écrans rend difficile pour l'enfant de rester concentré sur une tâche ou une activité. (Dubois, 2020, P.17)

Dans une étude, des chercheurs ayant suivi plus de 3000 enfants et adolescents de Singapour pendant trois ans ont confirmé l'existence d'une relation entre la pratique de jeux vidéo et le déficit d'attention. (Dunckley, 2020, P.107)

Nous devons mettre en évidence que les difficultés attentionnelles chez l'enfant ont un effet conséquent sur l'ensemble de son fonctionnement cognitif.

### **5.2.2. Le développement du langage :**

La surexposition aux écrans nuit au développement cognitif des enfants, notamment à celui du langage.

Dans le livre "Grandir avec les écrans" publié en 2020, Baton-Hervé souligne l'impact négatif de la surexposition aux écrans sur le développement du langage chez les jeunes enfants. Il rapporte que de nombreuses recherches ont identifié trois facteurs-clés pour l'apprentissage du langage : la participation à des activités d'apprentissage régulières, la qualité des interactions parent-enfant, et la disponibilité de matériel éducatif adapté. La surexposition aux écrans empêche ces conditions d'être réunies, entraînant des retards de langage et des troubles de communication. Ainsi que, les professionnels de l'enfance, tels que psychologues, orthophonistes et éducatrices, confirment ces observations en rapportant des cas concrets. Les enfants surexposés aux écrans présentent souvent un déficit de vocabulaire et des troubles de l'évocation, affectant leur capacité à trouver les mots justes. Ils souffrent également d'un manque d'interactions verbales, ce qui retarde l'acquisition lexicale et la capacité à former des phrases complexes. (Baton-Hervé, 2020, P.140/143)

Tomopoulos et al. (2010) ont montré que l'exposition à divers médias à l'âge de 6 mois influence négativement les compétences linguistiques à 14 mois. De même, Duch et al. (2013) ont confirmé que chez les enfants de 12 à 24 mois, une exposition à la télévision de plus de deux heures par jour prédit de moins bonnes compétences en communication un an plus tard. (Ottemer, 2020, P.62)

Il existe encore plusieurs études mettent en évidence cet effet néfaste des écrans sur le langage :

- ❖ Avant 1 an, le risque est multiplié par 6.
- ❖ Entre 8 et 16 mois, chaque heure de vidéo par jour avec programmes adaptés pour les enfants peut entraîner un appauvrissement du champ lexical de 10%.
- ❖ Chez les enfants de 15 mois à 4 ans, 2 heures de télévision quotidienne aboutissent à multiplier par 3 la probabilité de voir apparaître des retards de développement de langage. (Masson-Rouchaud, 2020, P.23)

Nous avons compilé et organisé plusieurs études démontrant comment la surexposition aux écrans peut entraver de manière significative le développement du langage chez les enfants, dans le troisième chapitre.

### **5.2.3. Conséquences sur la scolarité de l'enfant :**

La surexposition aux écrans chez le jeune enfant va aussi avoir des répercussions sur ses performances scolaires.

Une étude menée au Québec en 2010 a montré que pour chaque heure supplémentaire hebdomadaire passée devant la télévision par un enfant en bas âge, il existait une diminution de 7 % de l'intérêt en classe et de 6 % sur les habiletés mathématiques à l'âge de 10 ans. (Homps, 2018, P.7)

### **5.2.4. Conséquences sur le bien-être émotionnel des enfants :**

Ce phénomène se caractérise presque systématiquement par l'apparition de symptômes liés à l'humeur : irritabilité, dépression, sautes d'humeur, difficulté à retrouver son calme, accès de colère, comportement agressif, etc. Ces changements d'humeur sont sans doute imputables aux effets des écrans sur l'activité biochimique du cerveau. Certains enfants ou même des adolescents souffrant d'un tel dérèglement émotionnel peuvent aller jusqu'à détruire leur écran en le frappant, en le projetant sur le sol. (Dunckley, 2020, P.85/86)

### **5.2.5. Conséquences sur le comportement :**

Une surexposition entraînait également une moindre autonomie, avec notamment un risque accru de souffrir d'une mise à l'écart par les camarades de classe. En 2016, la suite de cette étude a mis en évidence le fait qu'une exposition importante à la télévision à l'âge de deux ans et demi augmentait à 13 ans, le risque de souffrir de victimisation, d'isolement social, et d'avoir un comportement violent... (Matos, 2019, P.23)

Plusieurs troubles du comportement ont été notifiés par les études lors d'une exposition précoce et inadaptée :

- Comportement hyperactif.
- Comportement et pensées agressifs chez les enfants exposés à la violence virtuelle, ils ne font pas toujours la distinction entre virtualité et réalité, ce qui les désensibilise à la violence.

- Difficultés relationnelles avec les camarades de classe, avec plus de risque d'être sujet à la victimisation.

L'étude de Linda Paganini en 2016 montre que le fait d'avoir eu une consommation télévisuelle importante à l'âge de deux ans et demi accroît à 13 ans favorise l'adoption d'un comportement violent et antisocial envers les autres élèves. (Malo, 2020, P.31)

Les enfants sont prêts à mentir, pour arriver à leurs fins : « Il peut très bien nous dire qu'il a fait autre chose, alors qu'il a passé son temps sur les écrans ». Ils sont prêts à tout pour être sur un écran, que ce soit en cachette : « Il descend dans le salon et il joue en se cachant » ; ou en le dissimulant : « Il le planque (son téléphone) même sous le lit le soir ». (Boisseau,2018, P.41)

### **5.2.6. Développement sociale de l'enfant :**

Les jeunes enfants ont besoin d'interactions avec leurs parents pour un développement harmonieux. Or, le temps passé devant les écrans et en particulier l'écran de télévision, réduit les interactions (de 52 minutes par heure passée devant la TV) entre les parents et les enfants. (Haut Conseil de la santé publique, 2020, P.21)

L'exposition quotidienne des enfants à une source de stress et de surexcitation entraîne généralement un dérèglement de leur organisme c'est-à-dire une diminution de leur capacité de bien moduler leurs réactions dans un environnement. (Dunckley, 2020,P.71)

Notamment, Michel Desmurget, directeur de recherche à l'Inserm et auteur de La Fabrique du crétin digital, confirme que les écrans altèrent les échanges intrafamiliaux en quantité et en qualité ainsi que le volume et la qualité des échanges verbaux précoces. Plus un enfant passe de temps devant un écran, moins il a d'interactions avec son entourage.(Dubois, 2020, P.14)

La surexposition aux écrans peut compromettre le développement global de l'enfant en affectant plusieurs aspects de sa vie quotidienne.

### **5.3. Autres risques pathologiques liés aux écrans sur la santé de l'enfant :**

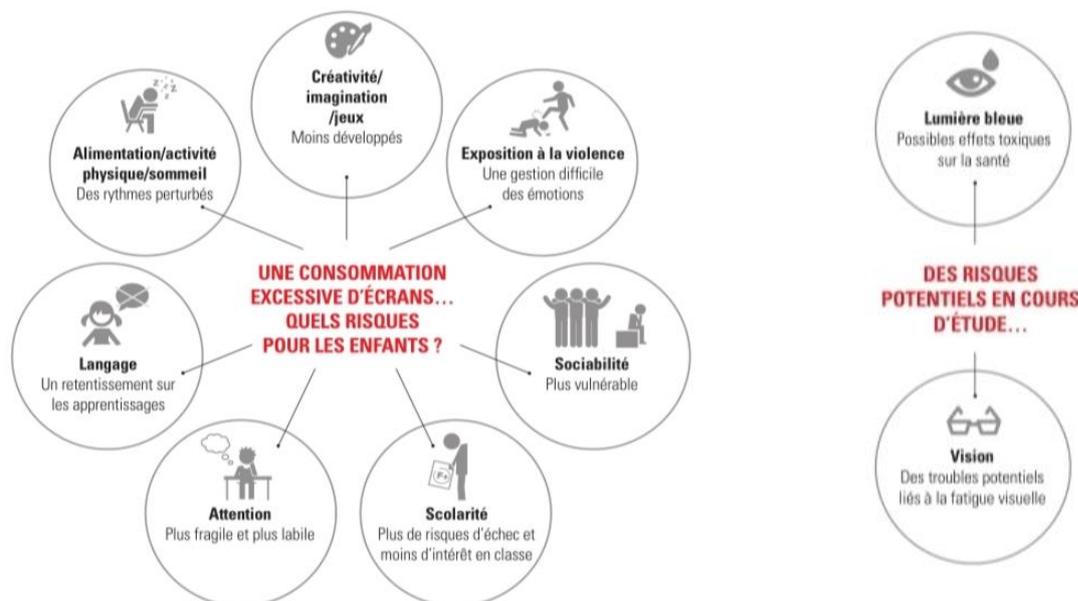
Chez le jeune enfant : Depuis 1999, l'Académie américaine de pédiatrie multiplie les mises en garde contre les dangers d'une exposition trop précoce ou trop intense aux écrans non interactifs (télévision et DVD). Elle déconseille d'y confronter les enfants de moins de 2 ans et préconise que les plus âgés n'y soient pas exposés plus de deux heures par jour. Aucune étude ne démontre en effet, à ce jour, un impact positif des écrans non interactifs sur le

développement précoce, alors que plusieurs travaux pointent l'existence de problèmes chez les enfants qui y sont exposés de manière excessive.

Une telle exposition, y compris avec des programmes adaptés, entrave le développement du langage, favorise le surpoids les années suivantes et réduit les capacités d'attention et de concentration. Ces influences négatives persisteraient au moins jusqu'à l'âge de 10 ans, mais il est possible que le suivi en cours indique qu'elles persistent au-delà. Pour chaque heure supplémentaire hebdomadaire passée devant un écran non interactif par un enfant en bas âge, il a été noté une diminution de 7 % de l'intérêt en classe et de 6 % sur les habiletés en mathématiques à l'âge de 10 ans, sans impact démontré sur les capacités en lecture. Par ailleurs, chaque heure de plus passée devant un écran dans la petite enfance produirait une augmentation de 10% du risque d'être constitué en victime ou en « bouc émissaire » par les camarades.

Enfin, par le fait qu'elle offre au bébé qui la regarde un défilement continu d'images et de sons énigmatiques qui ne s'adaptent jamais à ses attentes et à ses rythmes, la télévision pourrait engendrer chez le jeune enfant une insécurité psychologique dont la conséquence est souvent Le repliement sur un modèle identificatoire exclusif. (Bach et all, 2013, P. 119/122)

Les conséquences de la surexposition aux écrans sont donc multiples.



**Figure n° 2 :** Les conséquences de la surexposition aux écrans chez les enfants.

**6. Effets bénéfiques d'une exposition adaptée et régulée :**

Précédemment, nous avons abordé les effets négatifs des écrans sur les enfants et notamment la surexposition, toutefois ces écrans ne sont pas aussi diaboliques qu'on pourrait le penser car selon la revue de littérature de Staiano and Calvert (2011), l'utilisation des écrans peut apporter des avantages significatifs aux enfants. Les "exergames" (jeux d'exercice) sont identifiés comme ayant un potentiel pour favoriser le développement cognitif, les interactions sociales et l'activité physique des enfants. Bien que la recherche soit encore limitée et basée sur des corrélations, ces jeux mettent en avant le contenu, la mobilité et l'interactivité des écrans comme des facteurs clés. En outre, des études ont montré des améliorations notables dans la motricité fine à travers des activités telles que l'écriture, l'apprentissage des mots et le dessin, avec des bénéfices particulièrement marqués chez les jeunes enfants. Ces constatations soulignent le potentiel des écrans comme outils enrichissants pour l'apprentissage et le développement des enfants, tout en mettant en évidence l'importance d'une utilisation adaptée et équilibrée pour maximiser ces bénéfices. (Haut conseil de santé publique France, 2019, P.20)

**7. Optimisation de l'usage des écrans et solutions complémentaires :**

Serge Tisseron a élaboré ce qu'on appelle la règle 3-6-9-12, qui propose des instructions aux parents sur la gestion de l'utilisation des écrans selon l'âge des enfants. Elles se déclinent de cette manière :

**Avant 3 ans :**

- L'enfant a besoin de mettre en place ses repères spatiaux, puis temporels. Les premiers sont construits à travers toutes les interactions avec l'environnement qui impliquent ses 5 sens, et les seconds à travers les histoires qu'on lui raconte et les livres qu'il feuillette.
- Evitez la télévision et les DVD dont les effets négatifs sont démontrés.
- Les tablettes tactiles peuvent être utilisées seulement dans un accompagnement ludique.

**Entre 3 et 6ans :**

- Dès 3 ans, limiter les écrans et soutenir la sélection/ qualité des programmes est nécessaire à tout âge pour apprendre à l'enfant à s'autoréguler.
- Evitez la télévision et l'ordinateur dans la chambre.

- Respectez les âges indiqués pour les programmes.
- A cet âge, jouer seul devient rapidement stéréotypé et compulsif ; préférez les jeux vidéo à plusieurs à ceux qu'on joue seul.
- Les ordinateurs et consoles de salon sont un support occasionnel de jeu en famille, voire d'apprentissages accompagnés.

**Entre 6 et 9ans :**

- Evitez la télévision et l'ordinateur dans la chambre.
- Etablissez des règles claires sur le temps d'écrans.
- Paramétrez la console de jeux du salon.
- A partir de 8 ans, usage accompagné d'Internet sur l'ordinateur familial. (Tisseron, 2013, P. 38/39)

**Entre 9et 12ans :**

- Evitez la télévision et l'ordinateur dans la chambre.
- Déterminez avec votre enfant l'âge à partir duquel il aura son téléphone mobile.
- Rappel des 3 règles de base d'Internet :
  - Tout ce que l'on y met peut-être rendu public.
  - Tout ce que l'on y met y reste éternellement
  - Tout ce que l'on y trouve est sujet à caution.

**Après 12 ans :**

- L'enfant « surfe » seul sur la toile.
- Evitez la connexion nocturne illimitée depuis sa chambre.
- Discutez avec lui du téléchargement, du plagiat, de la pornographie et du harcèlement.
- Refusez d'être son « ami » sur Facebook. (Tisseron, 2013, P. 38/39)



**Figure N° 3 :** Règle des 3-6-9-12 proposé par S. Tisseron.

**7.1. Le rôle des parents :**

Il est important qu'ils fixent à leurs enfants des limites claires, notamment au niveau du temps d'utilisation des écrans, sachant que les enfants acceptent d'autant mieux les règles que leurs parents les leur imposent plus tôt. La prévention de l'excès d'écrans à l'adolescence ne commence pas à quatorze ans, ni même à douze, mais dès la maternelle. Si le temps d'écran est fixé globalement, l'enfant pourra répartir comme il le souhaite son usage des différents écrans qui sont à sa disposition : télévision, console de jeu, ordinateur...

En même temps, les parents, les éducateurs et les médecins doivent savoir que les enfants qui passent le plus de temps devant les écrans peuvent adopter cette attitude parce qu'ils manquent de confiance dans la vie et dans leurs propres possibilités. Ils y trouvent un refuge facile, et de ce point de vue, les jeux vidéo ne sont guère différents de la télévision. Pour eux, la télévision ou l'ordinateur ne sont plus le moyen d'obtenir un plaisir, mais de lutter contre un déplaisir. L'utilisateur s'absorbe dans son écran pour éviter de penser à ce qui l'angoisse. La pratique des écrans risque alors d'alimenter l'illusion d'une « seconde vie » tenue à l'écart des aléas de la « vraie ». (Bach et al., 2013, P. 166/167)

En revanche, le dialogue entre parents et enfants tient la clé de beaucoup d'angoisses qui sont responsables d'un repli sur les écrans. (Bach et al., 2013, P. 166/167)

**7.2. Le rôle de l'école :**

Il est essentiel de sensibiliser précocement les enfants (dès l'école primaire) au droit à l'intimité, au droit à l'image et aux trois règles de base d'Internet : tout ce que l'on y met peut tomber dans le domaine public, tout ce que l'on y met y restera éternellement, et tout ce que l'on y trouve est sujet à caution (il ne faut jamais accorder une confiance immédiate à ce que l'on y découvre et la validation d'une information nécessite toujours la confrontation de plusieurs sources). (Bach et al., 2013, P.168)

En pratique, cela signifie quatre choses : d'abord, il faut introduire la dimension du virtuel dès la maternelle, et cela sous la forme de l'apprentissage du « faire semblant » qui manque cruellement aux enfants, tout en se préoccupant des effets de la violence des écrans dès cet âge. Ensuite, il est essentiel, dès l'école primaire, d'informer les enfants sur la culture informatique, et sur les dangers et les bienfaits des écrans. En troisième lieu, il est indispensable de prendre appui sur les nouvelles pratiques développées par le numérique pour repenser la pédagogie sans forcément introduire des outils technologiques dès le primaire :

l'important est en effet de familiariser l'enfant, dès cet âge, avec les attitudes relationnelles coopératives qu'il sera invité à développer plus tard dans son usage des écrans, notamment lors du travail en réseau. Enfin, les enseignants doivent être formés à utiliser ces nouveaux outils de façon à développer avec eux tout ce que la culture du livre laisse de côté, afin de créer une complémentarité féconde entre culture du livre et culture des écrans. L'alternance est essentielle. (Tisseron, 2013, P.40/41)

### **7.3. Solutions complémentaires :**

- La guidance parentale : placer l'enfant, sa famille et sa consommation d'écrans au centre de la prise en charge.
- Réduire le temps d'écrans petit à petit, prendre soin de ne pas culpabiliser la famille.
- Supports pour guider l'enfant et sa famille dans la réduction du temps d'écrans.

### **8. Recommandations internationales :**

Un certain nombre de pays ont émis des recommandations sur l'utilisation des écrans par les enfants. L'Académie Américaine de Pédiatrie, depuis 1999, met en garde contre une exposition excessive aux écrans pour les enfants de moins de 2 ans et recommande de limiter à 2 heures par jour l'exposition des enfants plus âgés. En 2016, elle a mis en place le "plan familial médias", préconisant des programmes interactifs sélectionnés par les pédiatres. L'Espagne et le Canada ont également émis des recommandations similaires, conseillant une limitation du temps d'écran à moins d'une heure par jour pour les tout-petits et à un maximum de 2 heures par jour pour les enfants plus âgés. La Société Canadienne de Pédiatrie souligne l'importance de minimiser le temps d'écran, avec une limitation à moins d'une heure par jour pour les enfants de 2 à 5 ans, en plus de recommander d'éviter les écrans avant le coucher et pendant les repas en famille. Des conseils sur l'ergonomie et sur l'examen régulier de la vue sont également donnés. L'Association d'Ophtalmologie du Royaume-Uni conseille l'utilisation de filtres "nuit" sur les appareils numériques et recommande d'éteindre les écrans au moins une heure avant le coucher. En Australie, des directives ont été émises pour limiter le temps d'écran sédentaire à moins d'une heure par jour pour les enfants de 0 à 5 ans, mettant l'accent sur la promotion de l'activité physique. (Malo, 2020, P.38)

#### **8.1. Les recommandations françaises :**

La psychologue Sabine Duflo aborde aussi d'une autre manière l'encadrement des écrans via les « 4 Pas pour mieux avancer » :

- Pas d'écrans le matin.

- Pas d'écrans dans la chambre de l'enfant.
- Pas d'écrans pendant les repas.
- Pas d'écran avant de se coucher. (Freund, 2022, P.39/40)



**Figure N° 4 :** Règle des 4 Pas.

En 2018, l'AFPA (Association Française de Pédiatrie Ambulatoire) propose une synthèse de ces recommandations et propose cinq messages clés permettant de guider les médecins généralistes et pédiatres dans leur pratique de prévention.

Ces messages sont les suivants :

1. Comprendre le développement des écrans sans les diaboliser.
2. Des écrans dans les espaces de vie collective, mais pas dans les chambres des enfants.
3. Des temps sans aucun écran.
4. Oser et accompagner la parentalité pour les écrans.
5. Veillez à prévenir l'isolement social. (Freund, 2022, P.39/40)

### **8.2. Les recommandations américaines :**

Dès 1999, l'AAP (Académie américaine de pédiatrie) avait émis des recommandations sur l'utilisation des écrans, à une époque où la TV était l'écran prédominant. Celles-ci ont été actualisées en 2016 face au développement exponentiel du numérique. Elles préconisent de :

- Eviter l'utilisation des écrans chez les enfants âgés de moins de 18 à 24 mois.
- Pour les enfants de 18 à 24 mois, il est possible d'introduire l'utilisation des écrans via des programmes choisis de haute qualité.

- Pour les enfants de 2 à 5 ans, limiter l'utilisation des écrans à 1 heure par jour au maximum, en co-visionnant le programme avec l'enfant, en l'aidant à comprendre ce qu'il voit et à l'appliquer au monde réel.
- Eviter les programmes au rythme rapide, les applications avec du contenu distrayant ou les programmes violents.
- Eteindre la télévision et les écrans lorsqu'ils ne sont pas utilisés.
- Eviter l'écran comme la seule façon de calmer l'enfant.
- Contrôler et tester le contenu des programmes et des applications qu'ils téléchargent avant de les utiliser.
- Maintenir les chambres et les repas sans écrans ainsi que des temps libres parents-enfants.
- Proscrire les écrans au moins 1 heure avant l'heure du coucher. (Freund, 2022, P.40)

### **Synthèse de chapitre :**

La surexposition aux écrans est un sujet contemporain, associé à des conséquences préjudiciables sur le développement physique, psychologique, neurologique et émotionnel. Les études ont montré que la surexposition aux écrans peut entraîner des retards de langage et des difficultés de communication.

Restons attentifs à explorer en détail les conséquences de la surexposition aux écrans sur le développement du langage, en nous appuyant sur les études antérieures que nous avons présentées dans le prochain chapitre.

## **Plan du chapitre III : Les études antérieures sur le langage des enfants surexposés aux écrans**

### **Préambule**

1. Etude de Manon Collet.
2. Etude de Haewon Byeon et Saemi Hong.
3. Etude de Linda S Pagani, Caroline Fitzpatrick et Tracie A Barnett.
4. Etude de Weerasak Chonchaiya et Chandhita Pruksananonda.
5. Etude de Frederick J Zimmerman, Dimitri A Christakis et Andrew N Meltzoff.

### **Discussion des études antérieures**

### **Synthèse de chapitre**

### **Préambule :**

Une étude antérieure c'est un ensemble des travaux précédent qui est fait par des chercheurs, ce sont aussi des recherches, des thèses de doctorat, des articles ou des ouvrages qui ont abordé un thème proche à notre thème de recherche, qu'ils soient algériens ou étrangères, et qui traite le même problème de recherche.

Nous abordons ce chapitre à travers la présentation des plusieurs études antérieures qui porte sur le développement du langage chez les enfants ayant la surexposition aux écrans. Voici quelques études qui le montrent.

#### **1. L'étude de (Collet, 2017, P.23/28) :**

Est une étude faite par Manon collet 12 mai 2017 à l'université de Rennes Bretagne Loire, présenté pour l'obtention du diplôme d'état de docteur en médecine sous le thème : Evaluation du lien entre exposition aux écrans chez les jeunes enfants et l'apparition de troubles primaires du langage étude cas témoins en Ile et Vilaine.

##### **1.1. L'objectif de cette recherche :**

Est d'évaluer le lien entre l'exposition des enfants aux écrans et les troubles primaires du langage. Ces troubles regroupent un simple retard de langage jusqu'aux dysphasies de développement. Ils ont inclus cent soixante-sept enfants âgés de 3,5 à 6,5 ans.

##### **1.2. La méthode utilisée :**

La méthode expérimentale, il s'agissait d'une étude épidémiologique quantitative, observationnelle et analytique. Cette étude de type cas-témoin, isolée, multicentrique a été réalisée en Ile-et-Vilaine sur plusieurs communes

La population de l'étude comprenait les enfants nés entre le 1<sup>er</sup> janvier 2010 et le 31 décembre 2012. Il s'agissait, au moment du recrutement, d'enfants entrant en moyenne section de maternelle, en grande section de maternelle ou en CP (âgés de 3 ans et demi à 6 ans et demi). Dans cette étude, seuls les troubles du langage oral ont été abordés. Le choix de la population a été établi selon le fait que les troubles du langage oral peuvent se dépister dès 2- 3 ans, et sont souvent pris en charge par les orthophonistes vers 4-5 ans (47). A 6 ans, avec l'entrée en CP, aux troubles du langage oral s'ajoutent les troubles d'entrée dans le langage écrit.

### **1.3. Les résultats de cette étude :**

Il a constaté que les cas et les témoins qui étaient exposés aux écrans le matin avant l'école étaient trois fois plus à risque de développer des troubles primaires du langage. De plus quand il n'y avait pas de discussion entre enfants et parents à propos du contenu le risque de développer des troubles primaires du langage était six fois plus élevé.

### **2. L'étude de (Byeon et Hong, 2015, P.2/6) :**

Est une étude faite par Haewon Byeon et Saemi Hong, publié le 18 Mars 2015 à, au département de pathologie du langage et d'audiologie, Université Nambu, Gwangju, République de Corée, et au centre de Pathologie du Langage. Sous le thème : Relation entre le visionnage de la télévision et le retard de langage chez les tout-petits.

#### **2.1. L'objectif de cette recherche :**

Est d'examiner la relation entre l'exposition à la télévision des enfants de 2 ans et le retard de langage.

#### **2.2. La méthode utilisée :**

Est une analyse quantitative utilisant la régression de Poisson pour examiner la relation entre l'exposition à la télévision et le retard de langage chez les tout-petits. Les sujets de cette étude étaient 1778 tout-petits (906 garçons et 872 filles) ayant participé à l'Étude longitudinale sur les enfants coréens menée en 2010. La capacité linguistique des tout-petits a été mesurée à l'aide du K-ASQ (Questionnaire des Âges et des Étapes coréen).

#### **2.3. Les résultats de cette étude :**

Le temps moyen quotidien de visionnage de la télévision des tout-petits coréens de 2 ans dans cette étude était de 1.21 heure. Après ajustement de toutes les variables de confusion, les tout-petits regardant la télévision entre 2 et 3 heures par jour avaient un risque 2,7 fois plus élevé de retard de langage par rapport à ceux regardant moins d'une heure par jour. Ceux regardant plus de 3 heures par jour avaient un risque environ 3 fois plus élevé. En outre, le risque de retard de langage augmentait proportionnellement avec l'augmentation du temps de visionnage de la télévision chez les tout-petits.

### **3. L'étude de (Pagani, Fitzpatrick et Barnett, 2013, P.350/355) :**

Est une étude faite par, Linda S Pagani, Caroline Fitzpatrick et Tracie A Barnett dans le département pédiatrie sous le thème : Le visionnage de la télévision dans la petite enfance et la préparation à l'entrée en maternelle.

### **3.1. L'objectif de cette recherche :**

Est de vérifier si le visionnage de la télévision à l'âge de 29 mois est prospectivement associé à la préparation à l'école à l'âge de 65 mois.

### **3.2. La méthode :**

Ils ont mené une série de régressions ordinaires des moindres carrés dans lesquelles les scores des enfants aux évaluations directes des compétences en vocabulaire, connaissances mathématiques et compétences motrices, ainsi que les rapports des enseignants de maternelle sur le fonctionnement socio-émotionnel, ont été régressés linéairement sur le visionnage précoce de la télévision. Les participants sont une cohorte longitudinale prospective de 991 filles et 1 006 garçons de l'Étude longitudinale québécoise sur le développement des enfants, avec des données rapportées par les parents sur le nombre d'heures de visionnage de la télévision par semaine à l'âge de 29 mois.

### **3.3. Les résultats de cette recherche :**

Chaque augmentation d'un écart type (1,2 heure) du temps de visionnage quotidien à 29 mois prédisait des diminutions des scores de vocabulaire réceptif, de connaissances en nombres, d'engagement en classe et de locomotion motrice brute, ainsi qu'une augmentation de la fréquence de victimisation par les camarades de classe.

## **4. L'étude de (Chonchaiya et Pruksananonda, 2008, P. 977/982) :**

Est une étude faite par Chonchaiya et Pruksananonda, publié le 02 juin 2008 à la faculté de médecine dans le département pédiatrie, sous le thème : Le visionnage de la télévision est associé au retard du développement du langage.

### **4.1. L'objectif de cette recherche :**

Est identifier l'impact du visionnage de la télévision sur le développement du langage.

Cette étude antérieure révèle que lorsque les enfants de 15 à 48 mois passent 2 heures par jour devant des programmes « tous publics », cela multiplie par trois leur risque de présenter un retard de langage. (Desmurget, 2011, P.30)

### **4.2. La méthode :**

La méthode est cas-témoins comprenait 56 nouveaux patients présentant un retard de langage et 110 enfants normaux, âgés de 15 à 48 mois. Le retard de langage a été diagnostiqué en examinant les étapes du développement du langage et le test de Denver-II. Les variables de visionnage de la télévision et les caractéristiques de l'enfant/des parents entre les deux groupes ont été évaluées lors d'entretiens. Les données ont été analysées par ANOVA et test du chi-

deux. Les rapports de cotes ajustés et les intervalles de confiance à 95% ont été calculés à partir d'un modèle de régression logistique multivariée.

### **4.3. Les résultats de cette étude :**

Les enfants présentant un retard de langage ont généralement débuté leur exposition à la télévision plus précocement. Ceux qui ont commencé avant l'âge de 12 mois et qui ont regardé la télévision pendant deux heures par jour étaient environ six fois plus susceptibles de présenter un retard de langage.

### **5. L'étude de (Zimmerman, Christakis et Meltzoff 2007, P.364/368) :**

Est une étude faite par Frederick J Zimmerman, Dimitri A Christakis et Andrew N Meltzoff en 2007, dans le département pédiatrie sous le thème : Associations entre le visionnage de médias et le développement du langage chez les enfants de moins de 2 ans.

#### **5.1. L'objectif de cette recherche :**

Est de tester l'association entre l'exposition aux médias et le développement du langage chez les enfants de moins de 2 ans.

Les programmes à contenus éducatifs, censés contribuer au développement du langage selon les publicitaires, ne sont pas non plus adaptés pour développer le langage des enfants. Au contraire, Zimmerman a montré dans une étude que lorsque des enfants âgés de 8 à 16 mois regardaient ce genre de programme, leur lexique était appauvri d'environ 10%. (Desmurget, 2011, P.30)

#### **5.2. La méthode de recherche utilisée :**

Est une enquête téléphonique menée en février 2006 auprès de 1008 parents d'enfants âgés de 2 à 24 mois, identifiés à partir des certificats de naissance. Les parents ont été interrogés sur divers aspects, notamment les caractéristiques démographiques de l'enfant et des parents, les interactions parent-enfant, ainsi que le temps que l'enfant passe à regarder la télévision et des DVD/vidéos. De plus, les parents ont été invités à remplir un questionnaire sur le développement communicatif de leur enfant. Les données recueillies ont ensuite été analysées à l'aide d'une régression multivariée pour évaluer les associations entre l'exposition aux médias et le développement du langage chez les enfants de moins de 2 ans.

#### **5.3. Les résultats de cette étude :**

Chez les nourrissons (8 à 16 mois), le visionnage de DVD/vidéos pour bébé était associé à une diminution du développement du langage, tandis que chez les tout-petits (17 à 24 mois), aucune

association significative n'a été observée entre l'exposition aux médias et le développement du langage. De plus, la quantité de visionnage de médias par les parents avec l'enfant n'était pas associée au développement du langage chez les nourrissons ou les tout-petits.

#### **Discussion des études antérieures :**

Le point commun entre toutes ces études est qu'elles examinent l'impact de la surexposition aux écrans sur le développement du langage chez les jeunes enfants. Toutes mettent en évidence une association entre un temps d'écran élevé et des retards ou troubles du langage, suggérant que l'exposition excessive aux écrans peut avoir des conséquences négatives sur le développement linguistique.

Les points de divergence entre ces études sont principalement liés à leurs méthodologies, populations étudiées et types d'exposition aux écrans.

#### **Synthèse de chapitre :**

Ces études antérieures ont démontré qu'un temps excessif passé devant les écrans, notamment la télévision, peut avoir des conséquences négatives sur le développement du langage des jeunes enfants. D'après nos études, il est recommandé de limiter le temps que les enfants passent devant les écrans ainsi que le choix des programmes visionnés.

Après avoir abordé des informations théoriques concernant les variables de notre thème de recherche nous allons enchaîner avec la présentation de notre problématique et nos hypothèses.

# **Problématique et hypothèse**

### Problématique :

Les écrans sont désormais incontournables dans notre quotidien, depuis l'avènement du tactile et l'introduction des appareils nomades tels que les smartphones et les tablettes. Ils représentent des surfaces électroniques affichant une multitude de contenus, largement intégrées dans la vie quotidienne, notamment chez les enfants.

Le temps passé devant les écrans par les enfants connaît une augmentation inquiétante à l'échelle mondiale. Cette tendance croissante se confirme année après année partout dans le monde entier, en France, environ 12% des enfants de 2 ans jouent quotidiennement avec un ordinateur ou une tablette, 10% utilisent un smartphone à la même fréquence, et 68% regardent la télévision presque tous les jours. (Shanoor et Romina, 2020, P28/29)

Aux États-Unis, en 2007, 40% des enfants de 3 mois regardaient la télévision ou des DVD, ce chiffre atteignant 90% à l'âge de 2 ans. Les enfants de 2 à 24 mois passaient en moyenne 40,2 minutes par jour devant un écran, ce temps augmentant à environ une heure et demie par jour à 24 mois. De plus, 37% des enfants de 2 à 4 ans avaient une télévision dans leur chambre, un pourcentage encore plus élevé dans les familles à faible revenu. Entre 2011 et 2013, bien que le temps passé devant la télévision ait diminué de 10 minutes par jour chez les enfants de moins de 8 ans, cette baisse a été compensée par une utilisation croissante des appareils mobiles. La présence d'une télévision dans la chambre augmentait de 50% le temps total passé devant la télévision. (Sfez, 2019, P.09/10)

Au Québec, 11% des enfants de 2 ans et demi et 23,4% des enfants de 4 ans et demi regardent la télévision plus de deux heures par jour. (Shanoor et Romina, 2020, P28/29)

En effet, en Grande-Bretagne, les enfants de 5 à 11 ans passent 14 heures par semaine devant la télévision, les Français de 7 à 12 ans près de 16 heures, et les Allemands, près de 10 heures. (Bourcier, 2010, P.12)

En Algérie, selon les témoignages recueillis par Tahar Lafgoune. Le journaliste de l'émission « service public » de la chaîne 3 de la radio Algérienne, note la durée moyenne d'exposition à l'écran des enfants qui est de 3 heures minimum par jour. De ce fait, elle est supérieure à la norme mondiale qui est de 2 heures par jour. Aussi, le nombre des algériens qui utilisent les Smartphones dépassé les 16 millions d'individus en 2015. (Radio Algérie, 2017)

Quand un enfant reste pendant de longues périodes devant des écrans sans une supervision adéquate ni une régulation appropriée du temps, il risque de subir une surexposition. Cette

dernière est définie comme une exposition importante et chronique aux écrans, à risque d'entraîner des perturbations ou un déséquilibre sur la santé de l'enfant et sur son développement en général.

La nocivité relative des écrans pour les enfants n'est pas une nouveauté. Elle a été signalée dès 2011 par des organisations telles que l'association française de pédiatrie ambulatoire (AFPA) et en 2016 par l'académie américaine de pédiatrie. Des recherches, notamment celle de Linda Pagani commencée en 1998, ont montré les effets néfastes d'une exposition prolongée à la télévision sur les capacités d'attention, la réussite scolaire et les relations sociales des enfants et des adolescents. Serge Tisseron en France et d'autres experts ont également mis en garde contre les dangers des écrans. Aussi les professionnels de divers domaines observent une augmentation des comportements préoccupants chez les tout-petits, en particulier entre 6/8 mois et 3/4 ans. (Houari et Hamdi, 2020)

La surexposition aux écrans, quels que soient leur type, exerce un impact négatif sur la santé des enfants, touchant tous les aspects : physique, cognitive, psychologique et sociale. Les chercheurs tels que (Dunckley, 2020), (Porée, 2021), et (Sylvie, 2010) ont documenté des risques visuels, des impacts sur le sommeil et des problèmes de surpoids. Des auteurs comme (Freund, 2022) mettent en évidence les liens avec l'obésité, tandis que (Dubois, 2020) et (Dunckley, 2020) soulignent les effets néfastes sur l'attention. (Baton-Hervé, 2020) souligne spécifiquement l'impact sur le développement du langage chez les jeunes enfants, perturbant les conditions essentielles telles que les interactions parent-enfant. Les répercussions comportementales et émotionnelles sont abordées par (Matos, 2019), tandis que (Dubois, 2020) examine les conséquences sur le développement social, notant une réduction des interactions parent-enfant et un risque accru d'isolement social.

La surexposition aux écrans a des conséquences notables sur le développement du langage chez les enfants. Marcelli, Bossière et Ducanda (2018, p. 150) soulignent que cette surexposition entraîne un retard de communication et de langage visible dès 2-3 ans, accompagné d'un intérêt exclusif pour les écrans, d'une instabilité d'attention, d'agitation, de troubles du comportement, de difficultés relationnelles avec les pairs, de maladrotes gestuelles et de troubles du développement psychomoteur. Tomopoulos et al. (2010) ont observé que la durée totale d'exposition à un média à l'âge de 6 mois prédit un développement cognitif et langagier inférieur à l'âge de 14 mois. (Ottemer, 2020, P.62)

Apartir des études antérieures citées ci dessus, nous pouvons dire que la surexposition aux écrans perturbe considérablement le développement du langage chez l'enfant. Zimmerman et Christakis de l'Université de Seattle ont constaté que les bébés exposés à ce type de stimulations prononcent à 18 mois moins de mots que ceux qui n'y sont pas exposés. Leur recherche a conclu que les nourrissons placés devant un DVD d'éveil cognitif voient leur capacité linguistique ralentir de 8 à 16 mots de moins que ceux ne l'ayant pas regardé (Bourcier, 2010, P.64).

Une autre recherche menée par Chonchaiya et Pruksananonda (2008) a révélé que les enfants qui commencent à regarder la télévision avant 12 mois et la regardent plus de 2 heures par jour sont environ 6 fois plus susceptibles de développer un retard de langage. De plus, chez des enfants de 24 à 30 mois, le risque de déficit langagier augmente proportionnellement avec la durée d'exposition à la télévision. La durée d'exposition aux écrans ne se limite plus seulement à la télévision mais s'étend aux écrans mobiles tels que les smartphones et les tablettes. (Ottemer, 2020, P.62)

Toutes les recherches s'accordent donc sur une corrélation entre une surexposition aux écrans et des retards de langage chez les enfants jusqu'à 24/30 mois. C'est indéniable, les enfants apprennent moins de mots à la télévision qu'en famille, 13 500 mots sont entendus par l'enfant de quatre ans en famille tandis que la télévision ne le confronte qu'à 10 000 mots. (Karin, 2020, p.17).

Pendant notre pré-enquête à la clinique d'orthophonie Djenane A/Halim à Souk el Tenin, nous avons observé que les enfants surexposés aux écrans présentaient un vocabulaire restreint et limité. Ils avaient tendance à utiliser un vocabulaire moins varié, ce qui se traduisait par des difficultés à trouver les mots justes pour s'exprimer. De plus, ils avaient du mal à utiliser des termes précis et appropriés, entraînant ainsi des problèmes de communication claire et efficace. Certains enfants présentaient également un pseudo-langage, imitant le langage des dessins animés, ainsi qu'une prosodie particulière, affectant leur capacité à communiquer de manière fluide et naturelle. Cependant, quelques-uns de ces enfants rencontraient des difficultés à comprendre certains mots, consignes et concepts.

En nous appuyant sur les études antérieures qui mettent en évidence les conséquences des écrans sur le développement du langage oral, ainsi que sur nos observations sur le terrain, nous proposons d'étudier " Le développement du langage oral chez les enfants surexposés aux écrans à travers l'élaboration d'une grille d'observation" notre objectif de recherche est de

prouver les études antérieures qui affirment que les enfants surexposés aux écrans présentent un retard dans le développement du langage oral à travers la grille élaborer. Nous cherchons également à vérifier si ces enfants manifestent un retard plus marqué dans le domaine expressif ou réceptif du langage, ainsi qu'à déterminer si ceux surexposés précocement aux écrans présentent un retard sévère dans le développement du langage oral. De plus, nous souhaitons examiner si les enfants exposés à de longues périodes d'écran chaque jour présentent un retard plus important dans le développement du langage oral que ceux exposés à de courtes périodes quotidiennes.

Pour atteindre ces objectifs nous posons la question suivante :

- ✓ Est ce que les enfants surexposés aux écrans présentent un retard dans le développement du langage oral ?

### **L'hypothèse générale :**

Les enfants surexposés aux écrans présentent un retard dans le développement du langage oral.

### **Les hypothèses partielles :**

- Les enfants surexposés aux écrans manifestent un retard de langage qui touche plus spécifiquement l'expression par rapport a la compréhension.
- Les enfants surexposés précocement aux écrans présentent un retard sévère dans le développement du langage oral.
- Les enfants surexposés aux écrans pendant de longues périodes chaque jour présentent un retard plus important dans le développement du langage oral par rapport aux enfants surexposés pendant de courtes périodes chaque jour.

# **Partie pratique**

## **Plan du chapitre : Cadre méthodologique de la recherche**

### **Préambule**

1. Pré-enquête
2. La méthode de la recherche
3. Présentation de lieu de stage
4. Groupe de la recherche
5. Les outils de la recherche
6. Le déroulement de la recherche

### **Synthèse de chapitre**

**Préambule :**

Pour conduire une recherche, il est essentiel de mettre en place une méthodologie adéquate et de définir le terrain de recherche.

Au cours de ce chapitre, nous avons examiné les principaux éléments de notre cadre méthodologique en abordant la pré-enquête, le lieu de notre recherche et la présentation de notre population d'étude, ainsi que la définition de la méthode descriptive et des techniques utilisées.

**1. Pré-enquête :**

La pré-enquête est une étape cruciale, didactique et indispensable pour toute recherche scientifique. Cette étape nous permet d'avoir des informations sur les caractéristiques de notre population d'étude, et de maîtriser l'application de notre questionnaire. Elle nous permette notamment de confirmer, d'étayer et d'enrichir notre guide d'entretien, ainsi d'élaborer nos hypothèses. Elle consiste à essayer sur un échantillon réduit les instruments prévus pour effectuer l'enquête. (Grawitz, 2001, P.550)

Nous avons réalisé notre pré-enquête dans un cabinet privé à Souk el Tennin, au cours de trois séances sur une période de deux semaines.

Nous avons achevé notre pré-enquête au sein d'un cabinet privé, situé à Souk el Tennin. Au bout de trois (séances) faites sur une durée de deux semaines.

En effet, nous avons pu cerner notre population d'étude et élaborer notre problématique de recherche qui est « Le développement du langage oral chez les enfants surexposés aux écrans à travers l'élaboration d'une grille d'observation ». Ainsi que nos hypothèses pour bien investir les données de notre recherche. Nous avons testé la faisabilité de notre outil (grille d'observation) sur deux enfants ayant une surexposition aux écrans, ce qui nous a permis de confirmer l'adaptation de notre outil de recherche.

**2. La méthode de la recherche :**

Nous avons opté pour la méthode descriptive dans notre recherche, car elle correspond le mieux à notre objectif, qui est de prouver les études antérieures qui affirment que les enfants surexposés aux écrans présentent un retard dans le développement du langage oral à travers la grille élaborer. Nous cherchons également à vérifier si ces enfants manifestent un retard plus marqué dans le domaine expressif ou réceptif du langage, ainsi qu'à déterminer si ceux surexposés précocement aux écrans présentent un retard sévère dans le développement du

langage oral. De plus, nous souhaitons examiner si les enfants exposés à de longues périodes d'écran chaque jour présentent un retard plus important dans le développement du langage oral que ceux exposés à de courtes périodes quotidiennes.

Selon Lasserre 1978 « une méthode est une démarche complète issue des objectifs d'une étude particulière et qui organise toutes les étapes de la recherche depuis les énoncés des hypothèses jusqu'à leur vérification. (Chahraoui, K. Bénony, H, 2003, P.139)

La conception descriptive de la recherche est une méthode scientifique consistant à observer et à décrire le comportement d'un sujet sans l'influencer d'aucune façon. De nombreuses disciplines scientifiques utilisent cette méthode pour obtenir une vue d'ensemble du sujet, en particulier les sciences sociales et l'orthophonie. (Bouchard.2005, P.10)

Elle intervient en milieu naturel et tente de donner à travers cette approche une image précise d'un phénomène ou d'une situation particulière. L'objectif de cette approche n'est pas d'établir des relations de cause à effet, comme c'est le cas dans la démarche expérimentale, mais plutôt d'identifier les composantes d'une situation donnée et, parfois, de décrire la relation qui existe entre ces composantes. (Chahraoui, K, 2003, P. 125)

### **3. Présentation de lieu de stage :**

Notre recherche a été menée au sein du cabinet privé situé à Souk el Tenine, Bejaia, connu sous le nom de cabinet d'orthophonie Djenane A / Halim. Fondé en avril 2014, il se situe dans la cité des 60 logements LSP à Souk el Tenine, Bejaia.

Ce cabinet se compose de trois (03) pièces, dont deux (02) salles principales dédiées aux consultations et une salle de réception, ainsi qu'un espace d'attente et des sanitaires. Il assure la prise en charge des enfants et des adultes présentant divers troubles tels que le langage oral et écrit, les difficultés d'articulation, le bégaiement, l'aphasie, l'autisme, la trisomie 21 et l'IMC.

### **4. Groupe de la recherche :**

Le groupe de recherche concernée par notre étude est constituée d'enfants bénéficiant d'une prise en charge au sein du cabinet d'orthophonie Djenane A / Halim à Souk el Tenine. Il s'agit de patients âgés de 4 à 6 ans. Notre groupe de recherche est composé de trois garçons et d'une fille, présentant des niveaux de scolarisation variés.

#### 4.1. Caractéristique du groupe de recherche :

Le tableau ci-dessous présente les cas de notre groupe d'étude ainsi que les critères (âges, sexe, niveau scolaire, âge d'apparition). Nous n'avons pas cité les prénoms des cas pour préserver leur anonymat.

| Cas | Sexe     | Age   | Niveau scolaire                | Le nombre d'heure de l'exposition aux écrans par jours | Age de diagnostic | Début du Rééducation |
|-----|----------|-------|--------------------------------|--|-------------------|----------------------|
| N°1 | Féminin  | 6 ans | 1 <sup>er</sup> année primaire | 6 à 7 heure  | 3 ans et demi     | 5 ans                |
| N°2 | Masculin | 5 ans | Crèche privé                   | 7 à 8 heure  | 4 ans             | 4 ans et demi        |
| N°3 | Masculin | 6 ans | 1 <sup>er</sup> année primaire | 3 à 4 heure  | 4 ans et demi     | 6 ans                |
| N°4 | Masculin | 4 ans | Crèche privé                   | 8 à 9 heure  | 3 ans             | 3 ans et demi        |

**Tableau N°1 : Tableau récapitulatif de notre population d'étude.**

#### Critères d'inclusion :

- Les enfants ayant la surexposition aux écrans.
- Leurs âges varient entre 4 ans et 6 ans.

#### Critères d'exclusion :

- Le sexe n'est pas pris en considération.
- Les enfants âgés plus de 6 ans.

#### 5. Les outils de la recherche :

Dans notre étude, nous avons employé deux outils spécifiquement adaptés à notre sujet de recherche, qui sont : l'entretien semi-directif et l'observation.

**5.1. L'entretien clinique de recherche :**

L'entretien de recherche est fréquemment employé comme méthode de production de données de la recherche en orthophonie et aussi dans un grand nombre de disciplines dans le champ des sciences humaines et sociale ; il représente un outil indispensable et irremplaçable pour avoir accès aux informations subjectives des individus : biographie, événement, vécus, représentation, croyance, émotion, histoire personnel, souvenir, rêves, ...etc. (Chahraoui Ket Benony, 2003, P.141)

Sous leurs différentes formes, les méthodes d'entretien se distinguent par la mise en œuvre des processus fondamentaux de communication et d'interaction humaine. Correctement mis en valeur, ces processus permettent au chercheur de retiré de ces entretiens des informations et des éléments de réflexion très riches et nuancés... les méthodes d'entretien se caractérisent par un contact direct entre le chercheur et ses interlocuteurs et par une faible directivité de sa part. (Quivy R., 2006, P. 73/74)

Il s'agit d'une méthode scientifique répondant à des critères de mise en place rigoureux et des objectifs bien définis. Il existe différents types d'entretiens, en fonction de l'objectif poursuivi : l'entretien thérapeutique, l'entretien de conseil ou encore l'entretien d'orientation. La manière de conduire l'entretien peut également varier. (Demont,2009, P.40)

Classiquement, on distingue trois types d'entretiens : entretien directif, entretien semi-directif et entretien non-directif. Nous avons opté pour un entretien de type semi-directif.

**5.1.1. L'entretien semi-directif :**

L'entretien semi-directif est l'entretien le plus souvent utilisé sur le terrain, il correspond à une série de questions ouvertes, préalablement établi par un guide d'entretien. Dans ce cas c'est à l'enquêté de construire sa pensée autour de l'objet de recherche. Le chercheur le guide afin qu'il ne sorte pas de l'objet d'étude. Il permet d'obtenir des informations et des avis sur des thèmes préalablement établis, de comprendre l'opinion de l'enquêté, d'approfondir des points importants mais aussi de mettre en place une démarche participative. L'entretien semi-directif comporte de 3 phases, la préparation de l'entretien, la réalisation de l'entretien, la retranscription et le compte rendu de l'entretien. (Sauvayre, R., 2013, P.49)

L'entretien semi-directif est une technique de collecte de données qui contribue au développement de connaissances favorisant des approches qualitatives et interprétatives relevant en particulier des paradigmes constructiviste ». (Debret, 2019)

Dans le cadre de l'entretien semi-directif, cette étape est complétée par une phase durant laquelle l'interviewer interroge l'interviewé sur la base de différentes questions figurant dans un guide d'entretien préalablement constitué. (Piermatteo et al., 2019, P.28)

### **5.1.2. La présentation de guide d'entretien :**

Le guide d'entretien utilisé dans cette recherche s'adresse aux parents d'enfants surexposés aux écrans, dans le but de confirmer cette surexposition. Il inclut un ensemble de questions visant à recueillir des détails précis sur le patient, concernant l'utilisation des écrans, le comportement de l'enfant après l'utilisation excessive des écrans et son niveau du langage. Ces données sont organisées en quatre axes distincts :

**Axe I :** informations personnelles.

**Axe II :** utilisation des écrans.

**Axe III :** le comportement de l'enfant après l'utilisation excessive des écrans.

**Axe IV :** le niveau du langage de l'enfant. « Voir l'annexe N°01 »

### **5.2. L'observation :**

Nous avons utilisé l'observation comme deuxième méthode de recherche afin de recueillir des données sur un groupe d'enfants présentant une surexposition aux écrans. Cela nous permet de décrire le développement du langage oral chez ces enfants, en vue de remplir notre grille d'observation.

L'observation est un outil d'analyse de problématique posée sur le terrain qui nous permet de recueillir des données observables. (Angers, 1997, P.130)

Elle est avant tout une méthode de recueil de données pertinentes et significatives et en tant que telle, l'observation exige de la rigueur dans la pratique quelle que soit l'étape de la recherche ou elle s'effectue. Elle est cependant plus au moins planifiée et systématique selon les objectifs requis. (Anne-Marie, 2008, P.186)

L'observation est le pilier d'une étude de cas, qui nous permet d'observer le comportement de l'individu dans sa situation réelle, c'est une méthode complexe et suffisante pour recueillir le matériel clinique, qui permet de vérifier les hypothèses sur le terrain.

### 5.2.1. La grille d'observation :

Une grille d'observation est souvent fondée sur des concepts théoriques qui guident la recherche. Mais réciproquement, c'est aussi elle qui va permettre d'opérationnaliser un concept abstrait et de le rendre observable, par la définition des situations et des traces qui seront systématiquement relevées. (Marie-Laure G, 2012, P.191)

L'élaboration d'une grille d'observation permet :

- Un découpage de la situation en unités identifiables (en général, la liste des comportements à observer dans la situation donnée).
- Un système de notation facile à mettre en œuvre (le plus souvent, adoption d'une notation binaire avec 0 : non-apparition du comportement ou 1 : apparition du comportement).
- Un échantillonnage par unité de temps en fixant au préalable des unités temporelles au cours desquelles sera notée la présence (ou l'absence) des comportements à observer. (Demont, 2009, P.50)

Pour l'élaboration de notre grille d'observation, nous nous sommes inspirés par la théorie (Interactionniste de Vygotski). Cette théorie décrit le développement du langage selon deux phases, La phase pré-linguistique, allant de la naissance jusqu'à 18 mois, est importante dans le développement du langage chez les enfants. Elle débute par des cris et des vocalisations diversifiées, puis évolue vers des gazouillis mélodiques et des babillages structurés en syllabes. Ce processus, initié dès l'âge d'un mois, se complexifie progressivement sous l'influence de la langue environnante, préparant ainsi le terrain pour l'apprentissage futur du langage.

La phase linguistique qui se développe par des cris et des pleurs, puis progresse vers les premiers mots vers 18 mois, suivis d'énoncés de deux mots vers deux ans. À trois ans, les premières phrases apparaissent, devenant progressivement plus complexes jusqu'à l'âge de 6 ans, où l'enfant est généralement prêt à apprendre à lire et à écrire.

Vygotski met en avant l'importance des interactions sociales dans ce développement, soulignant que les échanges avec les adultes et les pairs sont essentiels à l'apprentissage et à la progression.

Cette grille se présente sous la forme d'un tableau divisé en deux phases : la phase pré-linguistique et la phase linguistique. Le tableau est réparti en huit volets, chacun contenant deux phases de développement du langage. Le tableau contient huit colonnes : la première colonne indique l'âge de l'enfant ; la deuxième contient les étapes de la compréhension du

développement des enfants normaux ; la troisième (oui) est de cochée si l'étape de développement a été observée chez l'enfant surexposé aux écrans ; la quatrième (non) est de cochée si l'étape de développement n'a pas été observée chez l'enfant ; la cinquième colonne contient les étapes du développement de l'expression du langage ; la sixième (oui) est de cochée si l'étape d'expression a été observée chez l'enfant ; la septième (non) est de cochée si l'étape d'expression n'a pas été observée chez l'enfant ; la huitième colonne relève nos observations concernant le développement du langage. Parallèlement à ces deux phases, la notation et le remplissage demandent de cocher devant chaque remarque observée lors de la prise en charge avec l'orthophoniste, ainsi que de noter nos observations concernant le développement du langage de l'enfant. « Voir l'annexe N°02 ».

## **6. Le déroulement de la recherche :**

### **6.1. La partie théorique :**

Dans le premier chapitre, malgré le manque des ressources dans notre université, nous avons consacré beaucoup de temps à recueillir des informations sur la surexposition aux écrans. Cependant, nous avons réussi à trouver des solutions pour poursuivre notre étude.

Pour le deuxième chapitre, nous avons également pris du temps pour rassembler les informations nécessaires sur le langage à partir de diverses sources telles que des ouvrages, des mémoires en ligne et des articles. Sur cette base, nous avons défini la problématique initiale et formulé une hypothèse de recherche. Ensuite, nous avons sélectionné des méthodes de recherche ainsi que deux outils de collecte de données fiable et valide.

### **6.2. La partie pratique :**

Dans le cadre de notre étude, nous avons entamé la phase pratique en établissant un contact préliminaire avec l'orthophoniste dans son cabinet privé. Dès le début, nous avons été chaleureusement accueillis. Après avoir exposé notre projet, nous avons obtenu son accord pour mener notre enquête auprès des enfants surexposés aux écrans. Nous avons convenu ensemble des créneaux horaires qui nous permettraient d'assister aux séances de prise en charge des patients, fixés deux fois par semaine, le samedi et le mardi, de 8h00 à 16h00 sur une période de deux mois, du 27 février 2024 au 27 avril 2024.

Nous avons initié notre enquête en organisant des entretiens avec les parents des enfants surexposés aux écrans. L'orthophoniste nous a aidés en prenant rendez-vous avec eux. Lors de ses entretiens, nous avons pris soin de clarifier et de simplifier les questions, en les posant

parfois en français pour certains parents, tandis que pour d'autres, nous avons fait de notre mieux pour transmettre nos idées en kabyle. Pendant ces échanges, l'une de nous posait les questions tandis que l'autre prenait des notes. Cette approche nous a permis de remplir notre guide d'entretien de manière efficace et structurée.

Pendant les séances de la rééducation orthophonique, nous avons observé attentivement les enfants surexposés aux écrans lors des épreuves de désignation et de dénomination d'images, en mettant particulièrement l'accent sur leurs compréhensions et leurs productions linguistiques. Grâce à ces observations, nous avons pu cocher notre grille d'observation.

**Synthèse de chapitre :**

En conclusion, ce chapitre revêt une grande importance dans notre étude de terrain, car il nous a permis de structurer et d'organiser notre démarche méthodologique. Nous avons opté pour la méthode descriptive, qui favorise une observation approfondie, et nous avons utilisé l'observation ainsi que l'entretien clinique comme outils de collecte des données. Cela nous a permis d'obtenir un maximum d'informations pertinentes. Grâce à ces méthodes, nous avons réussi à recueillir des données de qualité que nous analyserons dans le prochain chapitre.

## **Plan du chapitre : Présentation, analyse et discussion des hypothèses.**

### **Préambule**

1. Présentation, analyses des résultats
  - 1.1. Présentation du 1<sup>er</sup> cas à travers l'entretien fait avec les parents :
    - 1.1.1. Présentation et analyse des résultats de grille d'observation
    - 1.1.2. Analyse qualitative
    - 1.1.3. Analyse quantitative
    - 1.1.4. Synthèse du cas
  - 1.2. Présentation du 2<sup>ème</sup> cas à travers l'entretien fait avec les parents :
    - 1.2.1. Présentation et analyse des résultats de grille d'observation
    - 1.2.2. Analyse qualitative
    - 1.2.3. Analyse quantitative
    - 1.2.4. Synthèse du cas
  - 1.3. Présentation du 3<sup>ème</sup> cas à travers l'entretien fait avec les parents :
    - 1.3.1. Présentation et analyse des résultats de grille d'observation
    - 1.3.2. Analyse qualitative
    - 1.3.3. Analyse quantitative
    - 1.3.4. Synthèse du cas
  - 1.4. Présentation du 4<sup>ème</sup> cas à travers l'entretien fait avec les parents :
    - 1.4.1. Présentation et analyse des résultats de grille d'observation
    - 1.4.2. Analyse qualitative
    - 1.4.3. Analyse quantitative
    - 1.4.4. Synthèse du cas
2. Discussion des hypothèses

### **Synthèse de chapitre**

**Préambule :**

Le cadre pratique est une étape importante qui va nous permettre de rapporter l'ensemble des informations nécessaires à notre recherche afin de répondre à nos questions de départ, aussi de discuter les hypothèses formulées.

Dans ce chapitre, nous commençons par présenter les cas étudiés dans notre recherche, puis l'analyse de l'entretien avec les parents, la grille d'observation, l'analyse des résultats de chaque cas et synthèse de cas. Enfin, nous avons discuté nos hypothèses.

**1. Présentation et analyses des résultats :****1.1. Présentation du 1<sup>er</sup> cas à travers l'entretien fait avec les parents :**

L'entretien avec les parents s'est très bien déroulé. Ils ont pris plaisir à répondre à toutes les questions. Aucun problème ne s'est présenté. Au contraire, ils étaient très coopératifs et à l'écoute jusqu'à la fin.

Y est une fille âgée de 6 ans, gâtée et trop timide. Elle est en 1<sup>ère</sup> année primaire et est l'aînée d'une fratrie de deux enfants. Y est issue d'un bon milieu socio-économique ; d'une maman enseignante en primaire et son papa fonctionnaire.

Y est une fille qui a été surexposée aux écrans dès l'âge de 12 mois. En effet, depuis son plus jeune âge, elle manipulait les téléphones de ses parents. Ses performances sont très faibles comparées à celles de ses camarades.

Elle parle la langue maternelle qui est le « kabyle », ainsi que la langue des dessins animés qu'elle regarde à la télévision et sur YouTube. Elle a tendance à imiter les dessins animés et à parler comme les personnages de la télévision.

La maman a dit : « ma fille a commencé à regarder les écrans à l'âge de 12 mois, pendant plus de 6 heures par jour. » /ma fiʝ a kɔmãse a ʝəgãʝde lez-ekʝãz a laʝ dɔ diz-ʝit mwã, pãdã plys dɔ sis œʝ paʝ ʝuʝ./

La maman nous a déclaré : « mon objectif de lui donner le smartphone est tout simplement pour apprendre. » /mãn œʝʝektif dɔ luʝi dɔne lɔ smãʝtʝon tu sɛʝplɔmã puʝ aʝʝãdʝœʝ./

Elle a commencé par regarder la télévision, puis petit à petit, les choses ont changé et elle a commencé à manipuler le smartphone.

Sa mère nous a expliqué : « La première chose qu'elle fait, ma fille, dès son réveil, c'est de regarder ses dessins animés préférés. Et pendant les repas, elle place le téléphone devant elle tandis qu'elle mange. Elle visionne des vidéos sur YouTube en arabe. » /la pʁəmjeʁ ʃoz kɛl fɛ, ma fij, de sɔ̃ vɛvɛj, sɛ də vɔgɑʁde se dezin-animɛ pʁɛfɛrɛ. e pɑ̃dɑ̃ le vɔpa, ɛl plas lə telefɔn dəvɑ̃ ɛl tɑ̃di kɛl mɑ̃ʒ. ɛl vizjɔn də vidjo syʁ jutyb ɑ̃n aʁab./

D'après les paroles obtenues durant l'entretien, la mère de Y énonce : « ma fille n'a pas une télévision dans sa chambre et elle n'a pas son propre appareil. » /ma fij n\_a pa ynə televizjɔ̃ də sa ʃɑ̃brɛ e ɛl n\_a pa sɔ̃ pʁɔpʁɛ aʁɑvɛj./

Son père nous a dévoilé : « lorsque je lui retire le smartphone, elle réagit par des crises de larmes et de colères. Elle est devenue de plus en plus agitée et n'en fait qu'à sa tête, elle n'écoute personne. » /lɔʁskɛ zə lɥi vɔtiʁ lə smɑʁtʃɔ̃n, ɛl vɛzi pɑʁ dez kʁiz də lakʁmz e də kɔlɛʁ. ɛl ɛ dəvny de plyzɑ̃plyz azite e nɑ̃ fɛ k\_a sa tɛt, ɛl n\_ekutə pʁɛksɔ̃n./

Le père : « moi et sa maman, nous avons remarqué que notre fille imite souvent ce qu'elle voit sur le smartphone. » /mwa e sa mama, nu zavɔ̃ vɔmɑʁke kə nɔʁ fij imit suvɑ̃ sɛ kɛl vwa syʁ lə smɑʁtʃɔ̃n./

La mère : « oui, et elle a un langage limité, des phrases répétitives et elle fait des substitutions et des omissions de phonème » /wi, e ɛl a ɔ̃ laŋʒ limite e de fʁɑz repetitiv e de fʁɑz repetitiv e ɛl fɛ de sʁɔitiʁsɔ̃z e dez ɔ̃misjɔ̃ də fɔnɛm ./

Sa maman : « quand nous lui parlons, elle n'écoute pas, et nous devons répéter plusieurs fois les consignes. » /kɑ̃ nu lɥi pɑʁlɔ̃, ɛl n\_ekut pa, e nu dəvɔ̃ vɛpete plyzjɔʁ fwa le kɔ̃sjɔ̃./

Le père : « son expression verbale est très limitée. Elle exprime ses besoins par des gestes ou un langage incompréhensible. » /sɔ̃ ɛkspʁɛsjɔ̃ vɛʁbal ɛ tʁɛ limite. ɛl ɛkspʁim sɛ bɛzɔ̃wɛ pɑʁ de ʒɛst u ɛ̃ laŋʒ ɛkɔ̃pʁɛzɑ̃sibl./

- « ma fille rencontre des difficultés à comprendre les consignes complexes ainsi que pour raconter des histoires ou des événements de manière cohérente. » / ma fij vɑ̃kɔ̃tɛ dɛ difikyltez a kɔ̃pʁɑ̃dɛ lɛ kɔ̃sjɔ̃ kɔ̃pleksz ɑ̃si kə puʁ vɑ̃kɔ̃te dez\_istwaʁz u dez\_evenmɑ̃ də manje koɛʁɑ̃t./

Les parents disent : « nous avons remarqué qu'il y a une différence dans le développement du langage de notre fille par rapport à d'autres enfants de son âge. Cela nous a amenés à décider de consulter l'orthophoniste en juillet 2023 pour un diagnostic. » /nu zavɔ̃ vɔmɑʁke kil j\_a ynə difɛʁɑ̃s də lə dəvɔ̃lɔpmɑ̃ dy laŋʒ də nɔʁ fij pɑʁ vɑʁɔʁ a dotɛ ɑ̃fɑ̃ də sɔ̃n\_ɑʒ. sɔ̃la nu z\_a amɛnɛ a deside də kɔ̃sɔlyte l\_ɔʁtɔfɔnist ɑ̃ ʒɥije dɔ mil vɛ-tʁwa puʁ ɑ̃ djɑgnɔstik/

Selon l'orthophoniste, Y souffre d'un retard du langage qui a été dû à la surexposition aux écrans, des difficultés à produire certains mots, à comprendre des consignes simples, et des problèmes de comportement où elle imite les personnages de dessins animés.

1.1.1. Présentation et analyse des résultats de grille d'observation :

| Grille d'observation de développement du langage chez les enfants surexposés aux écrans |  |     |     |  |     |     |  |
|---|--|-----|-----|--|-----|-----|--|
| La période pré-linguistique   |  |     |     |  |     |     |  |
| Age   | Compréhension  | Oui | Non | Expression   | Oui | Non | Observation  |
| <b>0 à 6 mois</b>   | - Réagit à la voix.  | X   |     | - pleurs.  | X   |     | Nous avons remarqué que la compréhension et l'expression sont normal.      |
|   | - Réagit à la présence de quelqu'un.                           | X   |     | - Gazouille aaa, iiiii. Dès 2 mois.                                | X   |     |  |
|   | -Réagit à la porte qu'on ouvre.                                | X   |     | - Fait des sourires réponses.                                      | X   |     |  |
|   | -Réagit avec préparatif de biberon.                            | X   |     | - Echange par le regard.   | X   |     |  |
|   | - Regarde de côté d'où vient la voix.                          | X   |     | - Joue avec sa voix.   | X   |     |  |
|   | - Réagit à l'appel de son prénom.                              | X   |     | -Imite les mimiques.   | X   |     |  |
|   | - Réactions aux différentes intonations de la voix maternelle. | X   |     | - Commence à répondre à son nom par des vocalisations (5 à 6mois). | X   |     |  |
|   | - Réagit à la musique.   | X   |     | -Fait petits cris de joie.   | X   |     |  |
| <b>6 à 12 mois</b>  | - Regarde attentivement une personne qui parle.                | X   |     | - Vocalise face aux jouets.  | X   |     | Nous avons remarqué que sa compréhension et son expression sont très bien. |
|   | - Comprend le mot bravo.                                       | X   |     | - Imitation de sons produits par l'entourage.                      | X   |     |  |

|                     |  |   |   |   |   |   |   |
|---------------------|--|---|---|---|---|---|---|
|                     | - Comprend des consignes simples.  | X |   | - Babilles en utilisant des voyelles : papapa, mamama..(entre 9 et 10 mois) | X |   |   |
|                     | -comprendre sa veut dire quoi au revoir.   | X |   | -pointe du doigt.   | X |   |   |
|                     | - Désigne des objets.  | X |   | - Fait des bruits avec ses lèvres.  | X |   |   |
|                     | - Fait des gestes.   | X |   | - Fait des mimiques.  | X |   |   |
|                     | - Comprend quelques mots familiers en contexte (nom de personnes, de jouets, de vêtements) | X |   | - Commence à faire des gestes de au revoir.                                 | X |   |   |
| <b>12 à 18 mois</b> | - Comprend des phrases courtes.  |   | X | - Dis son premier mot vers 12 mois.   | X |   | Elle a une difficulté à comprendre les phrase courtes et combine 2 mots ensemble. |
|                     | - Cherche d'où vient le bruit.   | X |   | - Productions de 2-3 mots.  |   | X |   |
|                     | -Fait non de la tête.  | X |   | - Combine 2 mots ensemble.  |   | X |   |
|                     | - Répond à des consignes verbales simples comme (viens, dis bonjour)                       |   | X | - Utilise le mot phrases.   |   | X |   |
|                     | - Désigne des images.  |   | X | - Imitation des sons.   | X |   |   |

| La période linguistique |   |   |   |  |   |   |   |
|-------------------------|---|---|---|--|---|---|---|
| <b>18 à 24 mois</b>     | - Compréhensions de plus de 200 mots.             |   | X | -Répond non.   | X |   | Sa compréhension et son expression sont limitées, car elle ne parvient pas à comprendre plus de 200 mots et à produire plus de 50 mots.   |
|                         | - Montre des objets avec ses doigts.              | X |   | -Répétition et imitation des mots.   |   | X |   |
|                         | - Montre quelques parties du corps.               |   | X | - Production de 50 à 170 mots.   |   | X |   |
|                         | -Reconnait les bruits.                            | X |   | - Dit son nom.   | X |   |   |
| <b>2 à 3 ans</b>        | - Obéit aux ordres complexes.                     |   | X | - Fait des phrases de 3 ou 4 mots.   |   | X | Nous avons remarqué qu'elle comprend la question 'Comment t'appelles-tu ?' et qu'elle connaît quelques couleurs. Elle peut aussi nommer les membres de sa famille et quelques objets. |
|                         | -Différencie : gros / petit / grand.              |   | X | -Utilise à moi, à toi.   |   | X |   |
|                         | - Commence à comprendre la question quand ?       | X |   | - Utilisation de « je ».   |   | X |   |
|                         | - Connait quelques couleurs.                      | X |   | - Nommer les personnes et les objets.  | X |   |   |
|                         | - Comprend la question « comment t'appelles-tu ». | X |   | - Production progressive de phrases avec des articles, pronoms, préposition, et quelques adverbes. |   | X |   |
|                         | -Comprend une consigne complexe.                  |   | X | Questionne beaucoup sur le lexique 'c'est quoi ça'   |   | X |   |
|                         | - Connait toutes les parties du corps.            |   | X | - Lexique de 400 à 900 mots.   |   | X |   |

|                  |   |   |   |  |  |   |   |
|------------------|---|---|---|--|--|---|---|
| <b>3 à 4 ans</b> | - Comprend la question : Pourquoi ?   | X |   | - Utilises les pronoms tu, il, elle.   |  | X | Son expression est très faible, ce qui fait qu'elle ne peut pas décrire ce qu'elle ne fait ni coordonner ses phrases de manière fluide. De plus, elle éprouve des difficultés à comprendre la question "combien". |
|                  | -Peut répondre à des petites questions.   |   | X | - Raconte ce qu'il a fait.   |  | X |   |
|                  | - Comprend les termes relatifs au temps : hier, ce soir, bientôt, demain, quand |   | X | - Production des phrases plus longues et complexe (phrases de 6 mots et plus). |  | X |   |
|                  | -Comprend la question « combien » ?   |   | X | - Fautes grammaticales moins fréquentes.                                       |  | X |   |
|                  | -Peut classer des objets selon les catégories.                                  | X |   | - Cordonne des phrases avec « et ».  |  | X |   |
| <b>4 à 5 ans</b> | - Comprend bien la question comment ?   | X |   | - Emploie des relatives.   |  | X | Son expression est totalement absente et sa prononciation de certains mots n'est pas claire. De plus, elle rencontre des difficultés à comprendre des consignes à plusieurs étapes.                               |
|                  | - Comprend plus de 1500 mots.   |   | X | -Utilise le passé et le futur.   |  | X |   |
|                  | - Compare les objets entre eux « plus grand, plus petit ».                      |   | X | - Prononciation claire.  |  | X |   |
|                  | - Suit des consignes à plusieurs étapes.  |   | X | - Commence à adapter son discours à son interlocuteur.                         |  | X |   |
|                  | -Comprend différentes formes de mesure « taille, longueur ».                    |   | X | - Peut raconter une histoire.  |  | X |   |

|                  |   |   |   |   |  |   |   |
|------------------|---|---|---|---|--|---|---|
| <b>5 à 6 ans</b> | - Comprend les phrases interrogatives.  |   | X | -Dit ses noms et adresse ainsi que son âge.                               |  | X | Nous avons constaté qu'elle peut compter jusqu'à 30, mais qu'elle rencontre des difficultés à expliquer les mots et à conjuguer des verbes. |
|                  | - S'intéresse au sens des mots : ne demande plus « qu'est-ce que c'est ? » mais « qu'est-ce que ça veut dire ? ». |   | X | -Production de phrases complexe avec expansions et concordance des temps. |  | X |   |
|                  | - Peut compter jusqu'à 30.  | X |   | - Conjugue les substantifs et les verbes irréguliers.                     |  | X |   |
|                  | -Reconnaît visuellement les mots.   |   | X | - Peut définir, expliquer des mots.                                       |  | X |   |
|                  | -Comprend la relation entre les sons et les lettres.  |   | X | -Utilise presque toutes les notions relatives au temps : demain, après.   |  | X |   |

**1.1.2. Analyse qualitative de 1<sup>er</sup> cas :**

Selon les résultats de notre grille, nous avons remarqué que le développement de la compréhension à l'âge de 0 à 12 mois était normal par rapport au développement d'un enfant normal.

Entre l'âge de 12 et 18 mois, nous avons constaté une régression dans sa compréhension, car elle ne comprend pas les phrases courtes et ne désigne pas les images.

Suite à nos observations, nous remarquons qu'elle n'arrive pas à comprendre plus de 200 mots et ne montre pas quelque partie de son corps. Par contre, montre les objets avec ses doigts.

Entre 2 et 3 ans, Y reconnaît quelques couleurs et comprend la question 'Comment t'appelles-tu ?' Mais elle a des difficultés à comprendre des consignes complexes.

Entre 3 et 4 ans, nous avons remarqué que sa compréhension est limitée, car elle ne peut pas répondre à des petites questions, mais elle ne connaît pas toutes les parties de son corps.

À l'âge de 4 ans, elle n'arrive pas à suivre une consigne de plusieurs étapes, et elle ne comprend pas les différentes formes de mesure.

Dans la dernière observation, entre 5 et 6 ans, nous constatons qu'elle peut compter jusqu'à 30, mais sa compréhension est très limitée.

Nous avons remarqué que le développement de l'expression à l'âge de 0 à 12 mois était normal par rapport au développement d'un enfant normal.

Entre 12 à 18 mois, nous avons remarqué que Y ne peut pas produire 2-3 mots et a de combiner 2 mots ensemble. Mais elle imite des sons.

Suite à notre observation, nous avons noté qu'à l'âge de 18 mois, elle présente un retard dans l'acquisition du langage : elle a du mal à exprimer verbalement, éprouve des difficultés à répéter des mots et ne parvient pas à atteindre un vocabulaire de plus de 50 mots. Cependant, Y a dit son nom.

Entre 2 et 3 ans, nous remarquons qu'elle n'utilise pas les pronoms personnels "je" et "tu", et qu'elle ne forme pas de phrase complète, mais elle peut nommer les noms de certaines personnes et quelques objets.

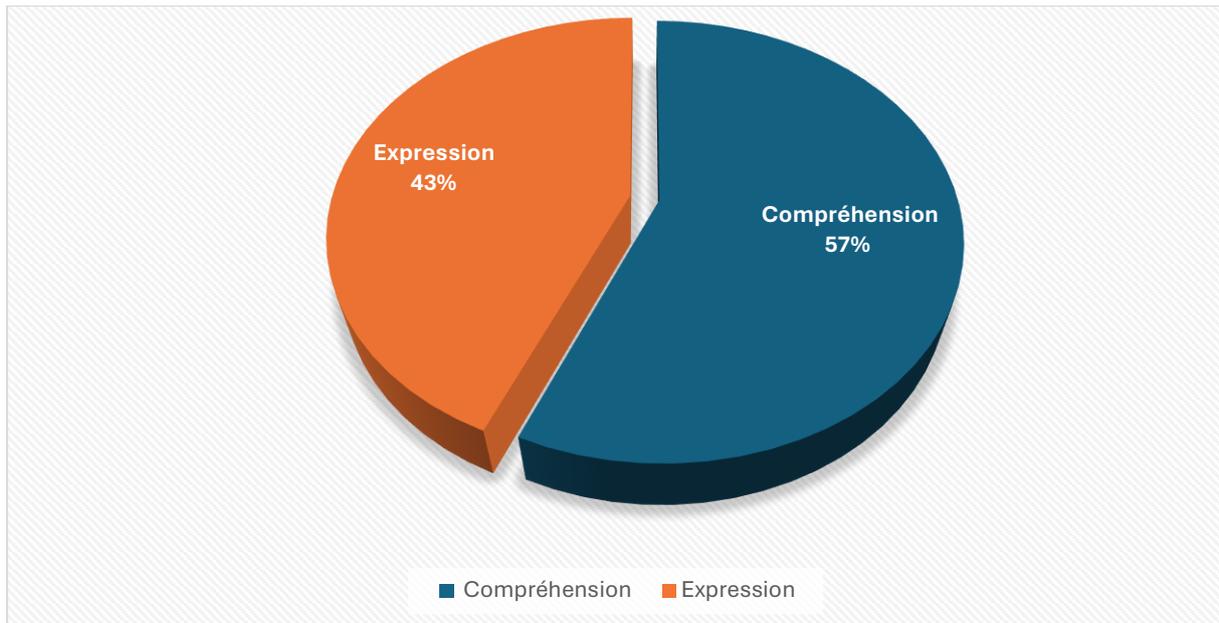
A l'âge de 3 à 4 ans, il y a une absence totale d'expression : elle ne parvient pas à cordonner ses phrases avec « et ».

De 4 à 5 ans, elle n'arrive pas à raconter une histoire et présente une mauvaise prononciation.

Lors de notre dernière observation, à l'âge de 5 à 6 ans, nous avons constaté que Y éprouve des difficultés à expliquer le sens des mots et à conjuguer les verbes.

**1.1.3. Analyse quantitative de 1<sup>er</sup> cas :**

| Age                  | 0 à 6 mois    | 6 à 12 mois   | 12 à 18 mois  | 18 à 24 mois  | 2 ans à 3 ans | 3 ans à 4 ans | 4 ans à 5 ans | 5 ans à 6 ans | Total |
|----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------|
| <b>Compréhension</b> | $\frac{8}{8}$ | $\frac{7}{7}$ | $\frac{2}{5}$ | $\frac{2}{4}$ | $\frac{3}{6}$ | $\frac{2}{6}$ | $\frac{1}{5}$ | $\frac{1}{5}$ | 57 %  |
|                      | 100%          | 100%          | 40 %          | 50 %          | 50 %          | 33 %          | 20 %          | 20 %          |       |
| <b>Expression</b>    | $\frac{8}{8}$ | $\frac{7}{7}$ | $\frac{2}{5}$ | $\frac{2}{4}$ | $\frac{1}{6}$ | $\frac{0}{6}$ | $\frac{0}{5}$ | $\frac{0}{5}$ | 43 %  |
|                      | 100%          | 100%          | 40 %          | 50 %          | 16 %          | 0 %           | 0 %           | 0 %           |       |



**Figure représente le niveau du langage oral de 1<sup>er</sup> cas**

#### **Compréhension linguistique :**

De la naissance à 6 mois : Y présentait une compréhension du langage à un niveau optimal, obtenant un score parfait de 8 sur 8, soit 100 %. Cela suggère qu'elle comprenait tout ce qui était attendu d'elle à son âge.

Entre 6 et 12 mois : sa compréhension restait parfaite, avec un score de 7 sur 7, soit 100 %. Cela laisse entendre qu'elle saisissait tout ce qui était requis pour son stade de développement.

Entre 12 et 18 mois : en raison d'une surexposition aux écrans, Y a montré une baisse significative de sa compréhension, avec un score de 2 sur 5, soit 40 %.

De 18 à 24 mois : la compréhension de Y a été totalement absente, avec un score de 1 sur 4, soit 25 %. Cela indique des lacunes dans la compréhension des notions appropriées à son niveau de développement.

Entre 2 et 3 ans : bien qu'il y ait eu une légère amélioration, Y était encore en retard avec un score de 3 sur 6, soit 50 %.

De 3 à 4 ans : une légère amélioration supplémentaire a été notée, atteignant 2 sur 6, soit 33 %, mais Y restait en retard par rapport à un développement linguistique typique.

De 4 à 5 ans : une régression importante a été observée, avec un score de 1 sur 5, soit 20 %.

Entre 5 et 6 ans : une régression significative a été notée avec un score de 1 sur 5, soit 20 %.

**Expression linguistique :**

De la naissance à 6 mois : Y a démontré une maîtrise optimale de l'expression linguistique, obtenant un score parfait de 8 sur 8, soit 100 %. Cela témoigne de son développement typique et de sa possession des compétences linguistiques attendues pour son âge.

Entre 6 et 12 mois : son niveau d'expression restait parfait avec un score de 7 sur 7, soit 100 %. Cela indique qu'elle se situe dans les normes de développement pour son âge en ce qui concerne les compétences linguistiques, montrant qu'elle possède les capacités attendues à ce stade.

Entre 12 et 18 mois : la surexposition aux écrans a entraîné une baisse significative, avec un score de 2 sur 5, soit 40 %.

De 18 à 24 mois : l'expression linguistique de Y est devenue totalement absente, avec un score de 0 sur 4, soit 0 %. Cela indique une absence significative de développement linguistique pour son âge.

Entre 2 et 3 ans : une légère reprise a été notée, mais toujours très en deçà de la norme, avec un score de 1 sur 6, soit 16 %.

De 3 à 4 ans : son expression linguistique est redevenue totalement absente, avec un score de 0 sur 6, soit 0 %. Cela suggère un retard notable dans le développement linguistique attendu pour son âge.

De 4 à 5 ans : aucun développement de l'expression linguistique n'a été observé, avec un score de 0 sur 5, soit 0 %. Cela pourrait signifier qu'elle ne développe pas les compétences linguistiques attendues pour son âge.

Entre 5 et 6 ans : l'expression linguistique de Y est restée totalement absente, avec un score de 0 sur 5, soit 0 %. Aucune expression linguistique ne s'est présentée.

**1.1.4. Synthèse du premier cas :**

D'après l'analyse des résultats de la grille d'observation et du guide d'entretien, nous avons pu constater que le pôle de l'expression est le plus touché chez Y. Nous avons également observé un retard dans son développement par rapport à d'autres enfants de son âge, notamment des difficultés à produire certains mots, à comprendre des consignes simples, ainsi que des

problèmes de comportement où elle imite les personnages de dessin animé. Selon l'analyse quantitative les résultats montrent que la compréhension est légèrement plus élevée que l'expression, avec 57 % contre 43 %.

## 1.2. Présentation du 2<sup>ème</sup> cas à travers l'entretien fait avec les parents :

L'entretien avec les parents s'est déroulé de manière très satisfaisante. Ils ont répondu avec enthousiasme à toutes les questions posées, sans rencontrer de difficultés. Leur coopération et leur écoute ont été exemplaires tout au long de l'échange. Les parents souhaitent vivement que leur fils surmonte ses difficultés et se développe comme les autres enfants de son âge.

A âgé de 5 ans, fréquente une crèche privée. Il présente également une grande timidité. Il est le quatrième enfant de sa famille, étant le cadet de ses frères et sœurs. Dès l'âge de 7 mois, il a été surexposé aux écrans, passant de longues heures devant la télévision. Son père est le seul à travailler, tandis que sa mère est au foyer.

A. a été surexposé dès son plus jeune âge aux écrans et, bien qu'il soit encore en crèche, montre déjà des signes de difficulté dans son développement. Dès son plus jeune âge, il manipulait les téléphones de ses parents.

A parle la langue "kabylo", sa langue maternelle, mais il est également influencé par la langue des dessins animés qu'il regarde à la télévision. Cette influence se manifeste parfois dans sa façon de parler.

Les parents ont expliqué : « nous avons exposé notre fils face un écran à l'âge de 7 mois, avec une utilisation qui excède souvent les 7 heures par jour. Nous pensions que cela pourrait être éducatif. » /nu.z\_ avõz\_ ekspoze nõtɾ fis fas a õen\_ ekõã a laʒ də set mwa, avøk yn\_ ytilizasjõ ki eksəd suvã le set\_ œɾ pa ʒuɾ nu pãsjõ kə səla puɾɾe etɾə edykatif/

- « Il a commencé par regarder la télévision, mais il a rapidement pris l'habitude de manipuler le smartphone. Il les utilise aussi bien seuls quand notre présence. » /il a kãmãse paɾ kəgãde la televizjõ, mɛz\_ il a ɾapidãmã pɾi l\_ abityd də manipyle lə smãɾtɬõn. Il lez\_ yziliz\_ osimwẽ səl k\_ ã nõtɾ pɾɛzãs /

- « A utilise les écrans après le réveil, pendant les repas et avant de se coucher. Il est surtout attiré par les vidéos en arabe et les jeux électroniques. » /A ytiliz lez\_ ekõãz apɾe lə ɾevɛj, pãdã lez\_ ɾəpa e avã də sə kuʃe. Il ɛ syɾtut atikɛ paɾ lez\_ videoz\_ ãn\_ arab e lez\_ ʒøz\_ elɛktrɔnik /

- « Non, il n’a pas de télévision dans sa chambre et ne possède pas son propre appareil électronique. » /nõ, il na pa də televizjõ dã sa ʃãbvə e nə pəsəd pa sõ pɔvɔvə apavɛj elektrɔnik/

- « Oui, il est souvent agité et n’écoute personne, ce qui nous oblige à répéter plusieurs fois les consignes. Lorsqu’il est éloigné des écrans, il réagit par des crises de larmes et de colères. » /wi, il ε suvãt aʒite e nekut pɛksɔn, sə ki nu z\_ɔbliz a vɛpete plyzjɔv fwa le kõsjɪ. lɔvskil ε elwɛne dez\_ekvã, il vɛzi pɔv dez kviz də lakmz e də kɔlɛv/

- « Oui, il répète souvent des phrases, renverse ou omet certaines lettres, et utilise principalement des mots isolés ou des expressions courtes. Son expression verbale est limitée, et il communique souvent par des gestes ou un langage peu compréhensible. Son développement du langage est en retard par rapport à d’autres enfants de son âge. » /wi, il vɛpet suvã də fɔvaz, kvãvɛs u ɔmɛ sɛkten lɛtɛ, e tylizə pɛvɛsipalmã də mo izɔle u dez\_ekspɛsjõ kvɛt. sõn\_ekspɛsjõ vɛkbal ε limite, e il kɔmynik suvã pɔv də zɛstɔz u œ laʒaz pø kõpɔvãzibl. Sõ dɔvɛlɔpmã dy laʒaz et\_ãn\_kvɔtav pa vɔpɔv a dotɛ ãfã də sõn\_ɔz/

- « Tout cela nous a poussés à consulter un orthophoniste. » /tut sɔla nu a puse a kõsylte œ ɔvɔfɔnist/

A a commencé sa rééducation en octobre 2023, et ses parents espèrent voir des améliorations significatives dans les mois à venir.

**1.2.1. Présentation et analyse des résultats de grille d’observation :**

| Grille d’observation de développement du langage chez les enfants surexposés aux écrans |                                      |     |     |                                     |     |     |   |
|---|--------------------------------------|-----|-----|-------------------------------------|-----|-----|---|
| La période pré-linguistique   |                                      |     |     |                                     |     |     |   |
| Age   | Compréhension                        | Oui | Non | Expression                          | Oui | Non | Observation   |
| 0 à 6 mois  | - Réagit à la voix.                  | X   |     | - pleurs.                           | X   |     | Nous avons remarqué que la compréhension et l’expression sont normal. |
|   | - Réagit à la présence de quelqu’un. | X   |     | - Gazouille aaa, iiiii. Dès 2 mois. | X   |     |   |
|   | -Réagit à la porte qu’on ouvre.      | X   |     | - Fait des sourires réponses.       | X   |     |   |
|   | -Réagit avec préparatif de biberon.  | X   |     | - Echange par le regard.            | X   |     |   |

|                    |  |   |   |   |   |  |   |
|--------------------|--|---|---|---|---|--|---|
|                    | - Regarde de côté d'où vient la voix.                          | X |   | - Joue avec sa voix.  | X |  |   |
|                    | - Réagit à l'appel de son prénom.                              | X |   | -Imite les mimiques.  | X |  |   |
|                    | - Réactions aux différentes intonations de la voix maternelle. | X |   | - Commence à répondre à son nom par des vocalisations (5 à 6mois).          | X |  |   |
|                    | - Réagit à la musique.   | X |   | -Fait petits cris de joie.  | X |  |   |
| <b>6 à 12 mois</b> | - Regarde attentivement une personne qui parle.                | X |   | - Vocalise face aux jouets.   | X |  | Nous avons remarqué qu'il n'arrive pas à désigner les objets et des gestes. |
|                    | - Comprend le mot bravo.                                       | X |   | - Imitation de sons produits par l'entourage.                               | X |  |   |
|                    | - Comprend des consignes simples.                              | X |   | - Babilles en utilisant des voyelles : papapa, mamama..(entre 9 et 10 mois) | X |  |   |
|                    | -comprendre sa veut dire quoi au revoir.                       | X |   | -pointe du doigt.   | X |  |   |
|                    | - Désignes des objets.   |   | X | - Fait des bruits avec ses lèvres.  | X |  |   |
|                    | - Fait des gestes.   |   | X | - Fait des mimiques.  | X |  |   |

|                                |  |   |   |  |   |   |  |
|--------------------------------|--|---|---|--|---|---|--|
|                                | - Comprend quelques mots familiers en contexte (nom de personnes, de jouets, de vêtements) | X |   | - Commence à faire des gestes d'au revoir. |   | X |  |
| <b>12 à 18 mois</b>            | - Comprend des phrases courtes.  |   | X | - Dis son premier mot vers 12 mois.        | X |   | La compréhension et l'expression ont diminuées.                        |
|                                | - Cherche d'où vient le bruit.   | X |   | - Productions de 2-3 mots.                 |   | X |  |
|                                | -Fait non de la tête.  | X |   | - Combine 2 mots ensemble.                 |   | X |  |
|                                | - Répond à des consignes verbales simples comme (viens, dis bonjour)                       | X |   | - Utilise le mot phrases.                  |   | X |  |
|                                | - Désignes des images.   |   | X | - Imitation des sons.                      | X |   |  |
| <b>La période linguistique</b> |  |   |   |  |   |   |  |
| <b>18 à 24 mois</b>            | - Compréhensions de plus de 200 mots.  |   | X | -Répond non.                               |   | X | La compréhension et l'expression sont parfois absentes et restreintes. |
|                                | - Montre des objets avec ses doigts.   |   | X | -Répétition et imitation des mots.         |   | X |  |
|                                | - Montre quelques parties du corps.  |   | X | - Production de 50 à 170 mots.             |   | X |  |
|                                | -Reconnait les bruits.   |   | X | - Dit son nom.                             |   | X |  |

|           |   |   |   |  |   |   |  |
|-----------|---|---|---|--|---|---|--|
| 2 à 3 ans | - Obéïs aux ordres complexes.   |   | X | - Fait des phrases de 3 ou 4 mots.   |   | X | Nous avons remarqué qu'il comprend la question 'Comment t'appelles-tu ?' et qu'il connaît quelques couleurs. Elle peut aussi nommer les membres de sa famille. |
|           | -Différencie : gros / petit/ grand.   |   | X | -Utilise à moi, à toi.   |   | X |  |
|           | - Commence à comprendre la question quand ?                                     |   | X | - Utilisation de « je ».   |   | X |  |
|           | - Connait quelques couleurs.  | X |   | - Nommer les personnes et les objets.  | X |   |  |
|           | - Comprend la question « comment t'appelles-tu ».                               | X |   | - Production progressive de phrases avec des articles, pronoms, préposition, et quelques adverbes. |   | X |  |
|           | -Comprend une consigne complexe.  |   | X | Questionne beaucoup sur le lexique 'c'est quoi ça'   |   | X |  |
| 3 à 4 ans | - Connait toutes les parties du corps.  |   | X | - Lexique de 400 à 900 mots.   |   | X | La compréhension est plus élevée par rapport à l'expression.   |
|           | - Comprend la question : Pourquoi ?   | X |   | - Utilises les pronoms tu, il, elle.   |   | X |  |
|           | -Peut répondre à des petites questions.   | X |   | - Raconte ce qu'il a fait.   |   | X |  |
|           | - Comprend les termes relatifs au temps : hier, ce soir, bientôt, demain, quand |   | X | - Production des phrases plus longues et complexe (phrases de 6 mots et plus).                     |   | X |  |

|                  |  |   |   |  |  |   |                                      |
|------------------|--|---|---|--|--|---|--------------------------------------|
|                  | -Comprend la question « combien » ?                          | X |   | - Fautes grammaticales moins fréquentes.               |  | X |                                      |
|                  | -Peut classer des objets selon les catégories.               | X |   | - Cordonne des phrases avec « et ».                    |  | X |                                      |
| <b>4 à 5 ans</b> | - Comprend plus de 1500 mots.                                |   | X | -Utilise le passé et le futur.                         |  | X | L'expression est totalement absente. |
|                  | - Comprend bien la question comment ?                        | X |   | - Emploie des relatives.                               |  | X |                                      |
|                  | - Compare les objets entre eux « plus grand, plus petit ».   | X |   | - Prononciation claire.                                |  | X |                                      |
|                  | - Suit des consignes à plusieurs étapes.                     |   | X | - Commence à adapter son discours à son interlocuteur. |  | X |                                      |
|                  | -Comprend différentes formes de mesure « taille, longueur ». |   | X | - Peut raconter une histoire.                          |  | X |                                      |

**1.2.2. Analyse qualitative de 2<sup>ème</sup> cas :**

Après avoir élaboré une grille d'observation, nous avons constaté que le développement de la compréhension chez les enfants âgés de 0 à 6 mois était conforme à celui d'un enfant au développement normal.

Par ailleurs, entre 6 et 12 mois, nous avons observé que A comprend des consignes simples ainsi que les mots “bravo” et “au revoir”, mais il ne désigne pas les objets.

Entre l'âge de 12 et 18 mois, nous avons constaté une diminution de sa compréhension, car il ne saisit pas les phrases courtes et ne désigne pas les images.

À la suite de nos observations, nous notons que sa compréhension est restreinte à l'âge de 18 mois. Il ne parvient pas à comprendre plus de 200 mots et identifie seulement certaines parties de son corps.

Entre 2 et 3 ans, A distingue quelques couleurs et comprend la question "Comment t'appelles-tu ?", mais il éprouve des difficultés à saisir des consignes complexes.

Entre 3 et 4 ans, nous avons observé que A. saisit l'ensemble des consignes, bien qu'il ne connaisse pas encore toutes les parties de son corps.

À l'âge de 4 ans, A. éprouve des difficultés à exécuter des consignes comportant plusieurs étapes et à appréhender les diverses formes de mesure.

Le développement de l'expression chez A, entre 0 et 6 mois, s'aligne sur les normes du développement typiques.

De 6 à 12 mois, l'expression verbale de A est globalement normale, à l'exception de l'incapacité à réaliser le geste de "au revoir".

Entre 12 et 18 mois, A peut produire quelques mots et imiter des sons, mais il rencontre des difficultés à combiner deux mots.

À l'âge de 18 mois, son expression est absente, et il présente des difficultés à répéter des mots et à produire plus de 50 mots.

Entre 2 et 3 ans, nous avons noté chez A l'absence d'utilisation des pronoms personnels "je" et "tu", ainsi que l'incapacité à former des phrases complètes, malgré sa capacité à nommer certaines personnes.

De 3 à 4 ans, A présente une absence totale d'expression, ne parvenant pas à coordonner ses phrases de manière adéquate.

Entre 4 et 5 ans, nous avons observé qu'A ne peut pas narrer une histoire et présente une prononciation déficiente.

1.2.3. Analyse quantitative de 2<sup>ème</sup> cas :

| Age                  | 0 à 6 mois    | 6 à 12 mois   | 12 à 18 mois  | 18 à 24 mois  | 2 ans à 3ans  | 3 ans à 4 ans | 4 ans à 5 ans | Total |
|----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------|
| <b>Compréhension</b> | $\frac{8}{8}$ | $\frac{5}{7}$ | $\frac{3}{5}$ | $\frac{0}{4}$ | $\frac{2}{6}$ | $\frac{4}{6}$ | $\frac{2}{5}$ | 59 %  |
|                      | 100 %         | 71 %          | 60 %          | 0 %           | 33 %          | 66 %          | 40 %          |       |
| <b>Expression</b>    | $\frac{8}{8}$ | $\frac{6}{7}$ | $\frac{2}{5}$ | $\frac{0}{4}$ | $\frac{1}{6}$ | $\frac{0}{6}$ | $\frac{0}{5}$ | 41 %  |
|                      | 100 %         | 85 %          | 40 %          | 0 %           | 16 %          | 0 %           | 0 %           |       |

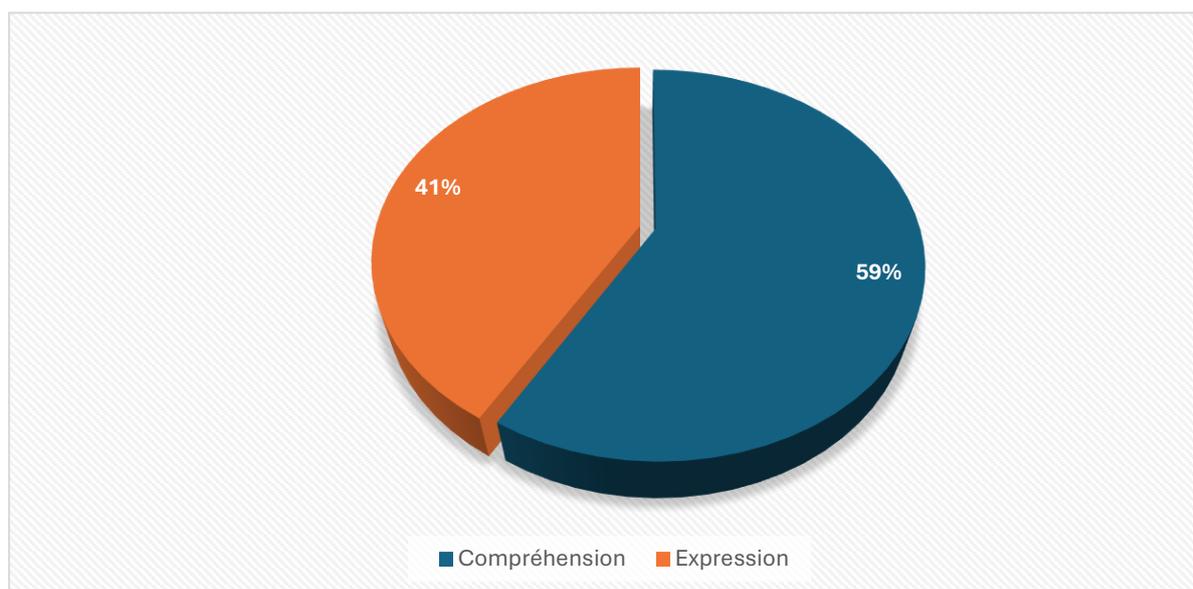


Figure représente le niveau du langage oral de 2<sup>ème</sup> cas

**Compréhension linguistique :**

De la naissance à 6 mois, A présentait une compréhension du langage à un niveau optimal, obtenant un score parfait de 8 sur 8, soit 100 %. Cela signifie qu’A sait ou comprend tout ce qu’il devrait comprendre à son âge ce qu’il veut dire A atteint un niveau de développement typique pour son âge.

Entre 6 et 12 mois, sa compréhension a légèrement diminué, passant à 5 sur 7, soit 71 %.

Entre 12 et 18 mois, cette tendance à la baisse s'est poursuivie avec un score de 3 sur 5, équivalant à 60 %.

De 18 à 24 mois, sa compréhension s'est effondrée à 0 sur 4, soit 0 %. Montrant une absence totale de compréhension par rapport à ses pairs.

Entre 2 et 3 ans, il y a eu une légère amélioration mais encore loin de la normale, avec 2 sur 6, soit 33 %.

De 3 à 4 ans, il y a eu une autre amélioration, atteignant 4 sur 6, soit 66 %.

De 4 à 5 ans, cependant, il y a eu une régression importante, avec seulement 2 sur 5, soit 40 %.

### **Expression linguistique :**

De la naissance à 6 mois, A avait une expression linguistique à 100 %, avec un score parfait de 8 sur 8. Cela signifie qu'il a atteint un niveau de développement normal pour son âge et qu'il possède les compétences linguistiques prévues à ce stade.

Entre 6 et 12 mois, bien que légèrement réduit, son niveau d'expression restait élevé, avec 6 sur 7, soit 85 %.

Entre 12 et 18 mois, il y a eu une baisse significative, avec seulement 2 sur 5, soit 40 %.

De 18 à 24 mois, son expression linguistique est devenue absente, avec un score de 0 sur 4. Cela suggérerait un déficit notable dans le développement linguistique attendu pour son âge.

Entre 2 et 3 ans, il y a eu une légère reprise mais toujours très en deçà de la normale, avec 1 sur 6, soit 16 %.

De 3 à 4 ans, son expression linguistique était totalement absente, avec un score de 0 sur 6.

De 4 à 5 ans, il n'y a eu aucun développement de l'expression linguistique, maintenant un score de 0 sur 5.

### **1.2.4. Synthèse du deuxième cas :**

Après avoir analysé les résultats de la grille d'observation et du guide d'entretien, nous avons constaté que le domaine de l'expression est celui qui présente le plus de difficultés chez A. Son développement semble en retard par rapport à d'autres enfants de son âge, manifestant des problèmes pour produire certains mots et comprendre des consignes simples. Notamment, dès son petit âge, des limitations dans ses capacités d'expression ont été observées. D'après l'analyse quantitative les résultats indiquent une compréhension légèrement supérieure à l'expression, avec 59 % contre 41 %.

### 1.3. Présentation du 3<sup>ème</sup> cas à travers l'entretien fait avec les parents :

L'entretien avec les parents de S s'est déroulé de manière fluide et constructive. Ils ont répondu avec attention à toutes les questions posées, démontrant une grande coopération et une réelle volonté de comprendre les problèmes de leurs enfants. Aucun obstacle n'a été rencontré au cours de l'échange et les parents ont manifesté une réelle disponibilité jusqu'à la fin de la discussion.

S, est un garçon, âgé de 6 ans. Il est gentil et timide. Il est scolarisé en première année primaire, maîtrise véritablement les opérations mathématiques. Bien qu'il ait une bonne maîtrise de l'écriture, Cependant, il présente des performances un petit peu faibles comparées à celles de ses camarades. Il parle kabyle, sa langue maternelle.

Dès l'âge de 1 an, S a été surexposé aux écrans, passant des heures devant la télévision et manipulant les téléphones de ses parents. De plus, il écoute fréquemment de la musique. Il est le dernier des trois enfants de sa famille. Son père travaille en tant qu'agent, tandis que sa mère est au foyer.

Mère : « j'ai mis mon fils devant un écran à l'âge de 12 mois, passant plus de 5 heures par jour devant la télévision. » Disant : /itefridz la tili deg mi igs3a 12 n fεr, azal n 5 n swaje ma matsi akter/

- « Nous voulions lui offrir une source d'apprentissage, mais cela a évolué vers une utilisation plus intense. Initialement, S regardait la télévision, mais il a fini par préférer manipuler le smartphone. ». Disant : /nevya kan adilmel, matsa iɣel jenu:mit a:tas. Deg tazwara itefridz kan la tili maɣna tu:ra iħmel mliħ a purtabl dwin idεg sdaw axir/

Mère : « S a développé un réflexe immédiat de recherche de dessins animés dès qu'il a accès au smartphone, même pendant les repas où il le place devant lui. Il visionne principalement des vidéos sur YouTube et des dessins animés en arabe. ». Disant : /S seg mara adidem tilifun el ħadza tamenzut adiθel d-li kumik, matsa dayen i-tedamit ber zates as mara adiqim adif:. La madzokite izar lez vidjɔz seg el jutub ak del i kumik s taɣrabt/

Sa maman : « non, il n'a pas de télévision dans sa chambre et ne possède pas son propre appareil électronique. ». Disant : /S ur isfi ara tilifun n daglas, ur isfi la tili deg fumbra-ines/

Père : « oui, il est devenu de plus en plus agité et têtu, désobéissant fréquemment. Lorsqu'on lui retire le smartphone, il réagit avec des crises de larmes et de colère. J'ai remarqué aussi qu'il

préfère être seul.». Disant : /ih yuʎal ywɛʃer mliħ iqr a:ʔas uqerrujis, ur itaʎ ara rraj. Mara aseksɛy a purtabl itejit kan ixdem les crises. rumarkig dayen ittyimaj bezzaf imanis/

Mère : « il n’imite pas ce qu’il voit sur l’écran, mais son langage n’est pas assez développé. Il a des difficultés à prononcer certaines lettres et à s’exprimer de manière fluide. ». Disant : / S ur itʃanad ara aʃen itwala dɛg la tili daʃu kan ur itqɛdem ara dɛg lħdir, ur izmɛr ara adiprununsi kra wawalen ney kra n lɛz lɛʔrɛs, dayen ur isefraw ara/

Père : « S rencontre des défis lorsqu’il tente de nommer certains objets ou de prononcer certains mots. Il préfère utiliser la gestuelle pour exprimer ses besoins en regardant des écrans. Les consignes complexes lui posent problème, ce qui montre une limitation dans sa compréhension du langage. » Disant : /S jɛttaf luʃara as mara adidʒrɛb ad-intɛq kra wawalen, mara itefridʒ lɛkran isxɛddam lɛz ʒɛstɛs. taʃrɛntas lɛz konsinjɛs kompleks akɛr/

- « Il préfère utiliser des expressions courtes ou des mots isolés plutôt que des phrases complètes, ce qui peut indiquer une réticence à une communication plus étendue. Il progresse dans sa communication, mais il n’est pas encore capable de raconter des histoires ou des événements de manière cohérente. » Disant : /ihmɛl akɛr adisxɛddɛm lɛz ɛksprɛsjɔns kuʔtɛs dɛg sin wawalen, pas plus ney kra wawalen izole. S ur izmɛr ara adiħku taħkajt s une manjire koɛʔt/

Père : « oui, nous avons remarqué des différences, ce qui nous a poussés à consulter un orthophoniste. » Disant : /nrumarki mliħ la difɛʔs ʎar nta ak dɛl waʃul nɛl qɛd-is, dajɛn iʎdiwɛn anzɛr lɔrtɔfɔnistɛ/

Le diagnostic a révélé un retard du langage attribuable à la surexposition aux écrans, avec des difficultés à produire certains mots, à comprendre des consignes très complexes. S a commencé sa rééducation en décembre 2023.

**1.3.1. Présentation et analyse des résultats de grille d’observation :**

| Grille d’observation de développement du langage chez les enfants surexposés aux écrans |                                      |     |     |                                     |     |     |   |
|---|--------------------------------------|-----|-----|-------------------------------------|-----|-----|---|
| La période pré-linguistique   |                                      |     |     |                                     |     |     |   |
| Age   | Compréhension                        | Oui | Non | Expression                          | Oui | Non | Observation   |
|   | - Réagit à la voix.                  | X   |     | - pleurs.                           | X   |     | Nous avons remarqué que la compréhension et l’expression sont normal. |
|   | - Réagit à la présence de quelqu’un. | X   |     | - Gazouille aaa, iiiii. Dès 2 mois. | X   |     |   |

|                    |  |   |  |   |   |  |   |
|--------------------|--|---|--|---|---|--|---|
| <b>0 à 6 mois</b>  | -Réagit à la porte qu'on ouvre.                                | X |  | - Fait des sourires réponses.   | X |  |   |
|                    | -Réagit avec préparatif de biberon.                            | X |  | - Echange par le regard.  | X |  |   |
|                    | - Regarde de côté d'où vient la voix.                          | X |  | - Joue avec sa voix.  | X |  |   |
|                    | - Réagit à l'appel de son prénom.                              | X |  | -Imite les mimiques.  | X |  |   |
|                    | - Réactions aux différentes intonations de la voix maternelle. | X |  | - Commence à répondre à son nom par des vocalisations (5 à 6mois).          | X |  |   |
|                    | - Réagit à la musique.   | X |  | -Fait petits cris de joie.  | X |  |   |
| <b>6 à 12 mois</b> | - Regarde attentivement une personne qui parle.                | X |  | - Vocalise face aux jouets.   | X |  | Nous avons noté que les deux aspects sont toujours normaux. |
|                    | - Comprend le mot bravo.                                       | X |  | - Imitation de sons produits par l'entourage.                               | X |  |   |
|                    | - Comprend des consignes simples.                              | X |  | - Babilles en utilisant des voyelles : papapa, mamama..(entre 9 et 10 mois) | X |  |   |
|                    | -comprendre sa veut dire quoi au revoir.                       | X |  | -pointe du doigt.   | X |  |   |
|                    | - Désigne des objets.  | X |  | - Fait des bruits avec ses lèvres.  | X |  |   |

|                                |  |   |   |   |   |   |  |
|--------------------------------|--|---|---|---|---|---|--|
|                                | - Fait des gestes.   | X |   | - Fait des mimiques.                        | X |   |  |
|                                | - Comprend quelques mots familiers en contexte (nom de personnes, de jouets, de vêtements) | X |   | - Commence à faire des gestes de au revoir. | X |   |  |
| <b>12 à 18 mois</b>            | - Comprend des phrases courtes.  |   | X | - Dis son premier mot vers 12 mois.         | X |   | La compréhension et l'expression ont considérablement diminué. |
|                                | - Cherche d'où vient le bruit.   | X |   | - Productions de 2-3 mots.                  |   | X |  |
|                                | -Fait non de la tête.  |   | X | - Combine 2 mots ensemble.                  |   | X |  |
|                                | - Répond à des consignes verbales simples comme (viens, dis bonjour)                       | X |   | - Utilise le mot phrases.                   |   | X |  |
|                                | - Désigne des images.  |   | X | - Imitation des sons.                       | X |   |  |
| <b>La période linguistique</b> |  |   |   |   |   |   |  |
| <b>18 à 24 mois</b>            | - Compréhensions de plus de 200 mots.  |   | X | -Répond non.                                |   | X | L'expression est gravement touchée.                            |
|                                | - Montre des objets avec ses doigts.   | X |   | -Répétition et imitation des mots.          |   | X |  |
|                                | - Montre quelques parties du corps.  |   | X | - Production de 50 à 170 mots.              |   | X |  |
|                                | -Reconnait les bruits.   | X |   | - Dit son nom.                              | X |   |  |

|           |   |   |   |  |   |   |   |
|-----------|---|---|---|--|---|---|---|
| 2 à 3 ans | - Obéïs aux ordres complexes.   |   | X | - Fait des phrases de 3 ou 4 mots.   |   | X | Nous avons remarqué qu'il comprend la question 'Comment t'appelles-tu ?' et qu'il connaît quelques couleurs. Il peut aussi nommer les membres de sa famille et quelques objets. |
|           | -Différencie : gros / petit/ grand.   |   | X | -Utilise à moi, à toi.   |   | X |   |
|           | - Commence à comprendre la question quand ?                                     |   | X | - Utilisation de « je ».   |   | X |   |
|           | - Connait quelques couleurs.  | X |   | - Nommer les personnes et les objets.  | X |   |   |
|           | - Comprend la question « comment t'appelles-tu ».                               | X |   | - Production progressive de phrases avec des articles, pronoms, préposition, et quelques adverbes. |   | X |   |
|           | -Comprend une consigne complexe.  |   | X | Questionne beaucoup sur le lexique 'c'est quoi ça'   |   | X |   |
| 3 à 4 ans | - Connait toutes les parties du corps.  |   | X | - Lexique de 400 à 900 mots.   |   | X | L'expression est très faible par rapport à la compréhension.  |
|           | - Comprend la question : Pourquoi ?   | X |   | - Utilises les pronoms tu, il, elle.   |   | X |   |
|           | -Peut répondre à des petites questions.   |   | X | - Raconte ce qu'il a fait.   | X |   |   |
|           | - Comprend les termes relatifs au temps : hier, ce soir, bientôt, demain, quand |   | X | - Production des phrases plus longues et complexe (phrases de 6 mots et plus).                     |   | X |   |

|                  |   |   |   |   |   |   |   |
|------------------|---|---|---|---|---|---|---|
|                  | -Comprend la question « combien » ?   |   | X | - Fautes grammaticales moins fréquentes.                                  |   | X |   |
|                  | -Peut classer des objets selon les catégories.  | X |   | - Cordonne des phrases avec « et ».                                       |   | X |   |
| <b>4 à 5 ans</b> | - Comprend plus de 1500 mots.   |   | X | -Utilise le passé et le futur.  |   | X | L'expression est totalement perturbée.                              |
|                  | - Comprend bien la question comment ?   | X |   | - Emploie des relatives.  |   | X |   |
|                  | - Compare les objets entre eux « plus grand, plus petit ».  |   | X | - Prononciation claire.   |   | X |   |
|                  | - Suit des consignes à plusieurs étapes.  |   | X | - Commence à adapter son discours à son interlocuteur.                    |   | X |   |
|                  | -Comprend différentes formes de mesure « taille, longueur ».  |   | X | - Peut raconter une histoire.   |   | X |   |
| <b>5 à 6 ans</b> | - Comprend les phrases interrogatives.  |   | X | -Dit ses noms et adresse ainsi que son âge.                               | X |   | L'expression sont toujours limitée, par rapport à la compréhension. |
|                  | - S'intéresse au sens des mots : ne demande plus « qu'est-ce que c'est ? » mais « qu'est-ce que ça veut dire ? ». |   | X | -Production de phrases complexe avec expansions et concordance des temps. |   | X |   |

|  |   |   |   |  |   |
|--|---|---|---|--|---|
| - Peut compter jusqu'à 30.                           | X |   | - Conjugue les substantifs et les verbes irréguliers.                   |  | X |
| -Reconnaît visuellement les mots.                    |   | X | - Peut définir, expliquer des mots.                                     |  | X |
| -Comprend la relation entre les sons et les lettres. |   | X | -Utilise presque toutes les notions relatives au temps : demain, après. |  | X |

**1.3.2. Analyse qualitative de 3<sup>ème</sup> cas :**

Le développement de la compréhension chez S, de la naissance à 12 mois, est conforme aux normes du développement normal.

Entre 12 et 18 mois, nous avons observé une régression dans sa compréhension, car S ne peut pas désigner les images.

D'après nos observations, nous avons constaté que S à l'âge de 18 à 24 mois, sa compréhension est restée limitée à celle d'un enfant de 18 mois, n'arrivant pas à comprendre plus de 200 mots.

Entre 2 à 3 ans, nous avons remarqué qu'il reconnaît quelques couleurs et comprend la question "comment t'appelles-tu ?", mais il éprouve des difficultés à comprendre des consignes complexes.

De 3 à 4 ans, il ne comprend toujours pas les termes relatifs au temps et ne connaît pas toutes les parties du corps.

À l'âge de 4 à 5 ans, il ne comprend pas plus de 1200 mots et ne suit pas les consignes à plusieurs étapes.

Enfin, de 5 à 6 ans, S peut compter jusqu'à 30 et ne comprend pas la relation entre les sons et les lettres.

Le développement de l'expression chez S, de la naissance à 12 mois, correspond aux normes du développement normal.

Entre 12 et 18 mois, nous avons noté qu’il ne peut pas combiner deux mots ni utiliser des mots-phrases, bien qu’il ait prononcé son premier mot.

Suite à nos remarques, à l’âge de 18 à 24 mois, il ne répond pas par le non de la tête et dit son nom, mais ne répète et n’imite pas les mots.

Entre 2 et 3 ans, il n’utilise pas le pronom personnel “je” et peut nommer les personnes et les objets, mais ne produit pas progressivement de phrases avec des articles, pronoms, prépositions et quelques adverbes.

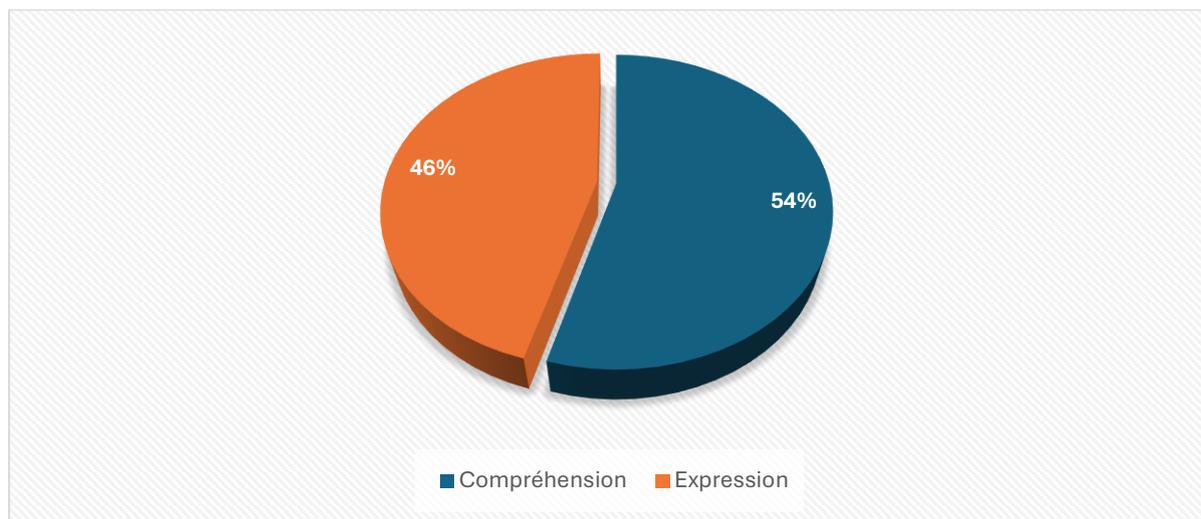
Entre 3 et 4 ans, il ne produit pas entre 400 et 900 mots, n’utilise pas les pronoms personnels “tu, il et elle”, ne peut pas produire des phrases plus longues et complexes. Malgré cela, il raconte ce qu’il fait bien que parfois son langage soit incompréhensible.

À l’âge de 4 à 5 ans, cette étape du développement est gravement touchée.

Enfin, de 5 à 6 ans, nous avons observé qu’il arrive seulement à dire son nom et son âge. S ne peut pas produire de phrases complexes avec expansions et concordance des temps, ni conjuguer les substantifs et les verbes irréguliers. Il ne peut pas non plus définir ni expliquer des mots, et n’utilise plus les notions relatives au temps : demain, après.

**1.3.3. Analyse quantitative de 3<sup>ème</sup> cas :**

| Age                  | 0 à 6 mois    | 6 à 12 mois   | 12 à 18 mois  | 18 à 24 mois  | 2 ans à 3ans  | 3 ans à 4 ans | 4 ans à 5 ans | 5 ans à 6 ans | Total |
|----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------|
| <b>Compréhension</b> | $\frac{8}{8}$ | $\frac{7}{7}$ | $\frac{2}{5}$ | $\frac{2}{4}$ | $\frac{2}{6}$ | $\frac{2}{6}$ | $\frac{1}{5}$ | $\frac{1}{5}$ | 54 %  |
|                      | 100%          | 100%          | 40 %          | 50 %          | 33 %          | 33 %          | 20 %          | 20 %          |       |
| <b>Expression</b>    | $\frac{8}{8}$ | $\frac{7}{7}$ | $\frac{2}{5}$ | $\frac{1}{4}$ | $\frac{1}{6}$ | $\frac{1}{6}$ | $\frac{0}{5}$ | $\frac{1}{5}$ | 46 %  |
|                      | 100 %         | 100 %         | 40 %          | 25 %          | 16 %          | 16 %          | 0 %           | 20 %          |       |



**Figure représente le niveau du langage oral de 3<sup>ème</sup> cas**

### **Compréhension linguistique :**

De la naissance à 6 mois : S présentait une compréhension du langage à un niveau optimal, obtenant un score parfait de 8 sur 8, soit 100 %. Cela signifie qu'il avait une maîtrise totale des sujets ou des tâches présentées, ce qui implique qu'il assimilait tout ce qu'il était censé comprendre à son âge.

Pendant la période de 6 à 12 mois, sa compréhension demeurait excellente, obtenant un score parfait de 7 sur 7, ce qui équivaut à 100 %.

Entre 12 et 18 mois : la compréhension a diminué, avec un score de 2 sur 5, soit 40 %.

De 18 à 24 mois : une légère amélioration a été observée, avec un score de 2 sur 4, soit 50 %.

Entre 2 et 3 ans : la compréhension a continué à s'améliorer, atteignant 2 sur 6, soit 33 %.

De 3 à 4 ans : le niveau de compréhension est resté stable, avec 2 sur 6, soit 33 %.

De 4 à 5 ans : une légère progression a été notée, avec un score de 1 sur 5, soit 20 %.

Entre 5 et 6 ans : une stabilité a été observée, avec 1 sur 5, soit 20 %.

### **Expression linguistique :**

De la naissance à 6 mois : S avait une expression linguistique à un niveau optimal, avec un score parfait de 8 sur 8, soit 100 %. Cela témoigne de son développement conforme à son âge et de sa maîtrise des compétences linguistiques qui correspondent aux attentes pour cette période.

Entre 6 et 12 mois : son niveau d'expression restait parfait avec un score de 7 sur 7, soit 100 %.

Entre 12 et 18 mois : l'expression linguistique a diminué, avec un score de 2 sur 5, soit 40 %.

De 18 à 24 mois : une régression a été observée, avec un score de 1 sur 4, soit 25 %.

Entre 2 et 3 ans : une légère amélioration a été notée, avec un score de 1 sur 6, soit 16 %.

De 3 à 4 ans : le niveau d'expression est resté stable, avec 1 sur 6, soit 16 %.

De 4 à 5 ans : aucun développement de l'expression linguistique n'a été observé, avec un score de 0 sur 5, soit 0 %. Pourrait également indiquer un écart important par rapport au développement linguistique normalement attendu pour son âge.

Entre 5 et 6 ans : une légère amélioration a été observée, avec un score de 1 sur 5, soit 20 %.

#### **1.3.4. Synthèse du troisième cas :**

D'après l'analyse des résultats de la grille d'observation et du guide d'entretien, nous avons remarqué que l'aspect de l'expression et celui qui posent le plus de problèmes chez S. Nous avons également noté un retard dans son développement par rapport à d'autres enfants de son âge, en particulier des difficultés à produire certains mots et à comprendre des consignes complexes. À partir du moment où il a été surexposé aux écrans à l'âge de 12 mois, son langage a connu une nette diminution. L'analyse quantitative révèle que la compréhension est légèrement supérieure à l'expression, avec 54 % contre 46 %.

#### **1.4. Présentation du 4<sup>ème</sup> cas à travers l'entretien fait avec les parents :**

L'entretien avec les parents de M s'est très bien déroulé. Il n'y a eu aucun problème, au contraire, ils ont très bien collaboré et ont raconté tous les faits. Ils ont également accepté de répondre à nos questions.

M est un enfant de 4 ans, calme et très timide. Il est scolarisé dans une crèche privée et est le troisième d'une fratrie de quatre enfants. Sa maman est femme au foyer et son papa est retraité.

Le petit M a été surexposé aux écrans dès l'âge de 4 mois, avec une durée moyenne de visionnage de la télévision dépassant 9 heures par jour.

Il parle kabyle et français, mais son langage est très perturbé. Son vocabulaire est considérablement réduit par rapport aux enfants de son âge. Il a des difficultés à articuler correctement et à s'exprimer clairement ; ces phrases sont souvent incompréhensibles.

Mère : « M a eu accès aux écrans dès l'âge de 4 mois. Je le plaçais devant la télévision pendant 8 à 9 heures pour pouvoir terminer mes tâches ménagères. »

- « Je lui faisais regarder des dessins animés sur ma propre tablette. Comme il n'a pas sa propre chambre, il dort avec moi et regarde des vidéos sur YouTube jusqu'à ce qu'il s'endorme. »  
Disant : /ha jaseŋa fumbra waħedas, iṭaṭes didi g texamet. itefaridz televizjõ xdmɣas lez vidjɔz g jutub almi daṭes/

Sa maman dit : « il est devenu de plus en plus agité et n'en faisait qu'à sa tête. Il n'écoute personne et n'est jamais attentif. Son sommeil est perturbé et il se retrouve souvent isolé de ses pairs à la crèche. Quand on lui retire l'écran, il réagit par des crises de colère et de larmes. Il répète ce qu'il voit ou entend à l'écran. »

- « Il a un langage répétitif et un vocabulaire limité. Il ne parvient pas à prononcer certains mots simples. Par exemple, lorsqu'il a besoin de manger, il ne bouge pas, reste accroché à sa tablette et appelle sa maman en disant « J'ai faim ». Il n'écoute pas quand on lui parle et il faut lui répéter plusieurs fois les consignes. » Disant : /jateawed lħadera jasŋa en vokabylere limite. Ha jɛzmer a di prɔnõse lez mõ simple. Par egzãplɔ ma dibko a jatf ħa tħarik s mekanis itemkima akrofe i la tablet ines et jakare a jemma 'luzak'. Mi daħaderag dides ħa josal almi aŋawedk afeħal ibaredan lħadera/

Mère : « il communique par des phrases courtes, rapides et parfois incompréhensibles. Il a des difficultés à raconter des histoires ou à exprimer ses idées de manière cohérente, et il a des problèmes de prononciation de certaines lettres aussi trouve des difficultés à comprendre les consignes complexes » Disant : /i t-kɔmuniker s lez fraz kurte izareb parfwe ħafazemay. Jasŋa des difikulte. et des problem g le prɔnunsiasjõ ines. ħa jɛzmer adiħku taħkajt ney adisfehɛm lez i de ines amek ilaqe lħal osi tɔuv de difikyltez a kõpɔãdɔ le kõsij kõpleks /

- « Oui, par rapport aux autres enfants de la crèche, son développement est retardé. Il évite la communication et a des difficultés à interagir avec les enfants de son âge. Parfois, il a du mal à former des phrases complètes et son langage est incompréhensible. Cela m'a poussé à prendre rendez-vous avec un orthophoniste en septembre 2023 pour une prise en charge. »

1.4.1. Présentation et analyse des résultats de grille d'observation :

| Grille d'observation de développement du langage chez les enfants surexposés aux écrans |  |     |     |  |     |     |   |
|---|--|-----|-----|--|-----|-----|---|
| La période pré-linguistique   |  |     |     |  |     |     |   |
| Age   | Compréhension  | Oui | Non | Expression   | Oui | Non | Observation   |
| <b>0 à 6 mois</b>   | - Réagit à la voix.  | X   |     | - pleurs.  | X   |     | La compréhension et l'expression diminuent progressivement car il ne réagit pas à son prénom, et ne fait pas petits cris de joie.   |
|   | - Réagit à la présence de quelqu'un.                           | X   |     | - Gazouille aaa, iiiii. Dès 2 mois.                                | X   |     |   |
|   | -Réagit à la porte qu'on ouvre.                                | X   |     | - Fait des sourires réponses.                                      | X   |     |   |
|   | -Réagit avec préparatif de biberon.                            | X   |     | - Echange par le regard.   | X   |     |   |
|   | - Regarde de côté d'où vient la voix.                          | X   |     | - Joue avec sa voix.   | X   |     |   |
|   | - Réagit à l'appel de son prénom.                              |     | X   | -Imite les mimiques.   | X   |     |   |
|   | - Réactions aux différentes intonations de la voix maternelle. | X   |     | - Commence à répondre à son nom par des vocalisations (5 à 6mois). |     | X   |   |
|   | - Réagit à la musique.   | X   |     | -Fait petits cris de joie.   |     | X   |   |
| <b>6 à 12 mois</b>  | -Regarde attentivement une personne qui parle.                 | X   |     | - Vocalise face aux jouets.  | X   |     | La capacité à comprendre et à s'exprimer a diminué, et il éprouve des difficultés à saisir certains mots, à suivre des consignes simples et à effectuer des gestes simples. |
|   | - Comprend le mot bravo.                                       | X   |     | - Imitation de sons produits par l'entourage.                      |     | X   |   |
|   | - Comprend des consignes simples.                              | X   |     | -Commence à faire des gestes de au revoir.                         |     | X   |   |

|                                |  |   |   |  |   |   |  |
|--------------------------------|--|---|---|--|---|---|--|
|                                | -comprendre sa veut dire quoi au revoir.   | X |   | -pointe du doigt.  | X |   |  |
|                                | - Désignes des objets.   |   | X | - Fait des bruits avec ses lèvres.                                       | X |   |  |
|                                | - Fait des gestes.   | X |   | - Fait des mimiques.   | X |   |  |
|                                | - Comprend quelques mots familiers en contexte (nom de personnes, de jouets, de vêtements) |   | X | Babille en utilisant des voyelles : papapa, mamama..(entre 9 et 10 mois) |   | X |  |
| <b>12 à 18 mois</b>            | - Comprend des phrases courtes.  | X |   | - Dis son premier mot vers 12 mois.                                      |   | X | M comprend des phrases courtes et cherche d'où vient le bruit et il a une capacité limitée à produire certains mots. |
|                                | -Cherche d'où vient le bruit.  | X |   | -Productions de 2-3 mots.  | X |   |  |
|                                | -Fait non de la tête   | X |   | -Combine 2 mots ensemble.  |   | X |  |
|                                | - Répond à des consignes verbales simples comme (viens, dis bonjour)                       | X |   | - Utilise le mot phrases.  |   | X |  |
|                                | - Désignes des images.   |   | X | - Imitation des sons.  | X |   |  |
| <b>La période linguistique</b> |  |   |   |  |   |   |  |
| <b>18 à 24 mois</b>            | - Compréhensions de plus de 200 mots.  |   | X | -Répond non.   | X |   | L'expression est absente.  |
|                                | - Montre des objets avec ses doigts.   | X |   | -Répétition et imitation des mots.                                       |   | X |  |

|                  |  |   |   |  |   |   |  |
|------------------|--|---|---|--|---|---|--|
|                  | - Montre quelques parties du corps.                | X |   | - Production de 50 à 170 mots.   |   | X |  |
|                  | -Reconnait les bruits.                             | X |   | - Dit son nom.   | X |   |  |
| <b>2 à 3 ans</b> | - Obéïs aux ordres complexes.                      |   | X | - Fait des phrases de 3 ou 4 mots.   |   | X | Nous avons remarqué que le petit M comprend certaines questions, mais qu'il est totalement incapable de s'exprimer.  |
|                  | -Différencie : gros / petit/ grand.                |   | X | -Utilise à moi, à toi.   |   | X |  |
|                  | - Commence à comprendre la question quand ?        | X |   | - Utilisation de « je ».   |   | X |  |
|                  | - Connait quelques couleurs.                       | X |   | - Nommer les personnes et les objets.  | X |   |  |
|                  | - Comprend la question « comment t'appelles-tu ».  | X |   | - Production progressive de phrases avec des articles, pronoms, préposition, et quelques adverbes. |   | X |  |
|                  | -Comprend une consigne complexe.                   |   | X | Questionne beaucoup sur le lexique 'c'est quoi ça'   |   | X |  |
| <b>3 à 4 ans</b> | - Connait toutes les parties du corps.             |   | X | - Lexique de 400 à 900 mots.   |   | X | Il éprouve des difficultés à utiliser les pronoms personnels et à identifier toutes les parties du corps. Cependant, il est capable de décrire ce qu'il fait et de répondre à des questions simples. |
|                  | - Comprend la question : Pourquoi ?                |   | X | - Utilises les pronoms tu, il, elle.   |   | X |  |
|                  | -Peut répondre à des petites questions.            | X |   | - Raconte ce qu'il a fait.   | X |   |  |
|                  | - Comprend les termes relatifs au temps : hier, ce |   | X | - Production des phrases plus longues et complexe  |   | X |  |

|                  |  |   |   |  |  |   |   |
|------------------|--|---|---|--|--|---|---|
|                  | soir, bientôt, demain, quand                                 |   |   | (phrases de 6 mots et plus).                           |  |   |   |
|                  | -Comprend la question « combien » ?                          | X |   | - Fautes grammaticales moins fréquentes.               |  | X |   |
|                  | -Peut classer des objets selon les catégories.               |   | X | - Cordonne des phrases avec « et ».                    |  | X |   |
| <b>4 à 5 ans</b> | - Comprend plus de 1500 mots.                                |   | X | -Utilise le passé et le futur.                         |  | X | Nous remarquons qu'il a une prononciation incompréhensible et une compréhension très limitée. |
|                  | - Compare les objets entre aux « plus grand, plus petit ».   |   | X | -Prononciation claire.                                 |  | X |   |
|                  | - Comprend bien la question comment ?                        | X |   | -Emploie des relatives.                                |  | X |   |
|                  | - Suit des consignes à plusieurs étapes.                     |   | X | - Commence à adapter son discours à son interlocuteur. |  | X |   |
|                  | -Comprend différentes formes de mesure « taille, longueur ». |   | X | - Peut raconter une histoire.                          |  | X |   |

**1.4.2. Analyse qualitative de 4<sup>ème</sup> cas :**

Selon notre grille d'observation, nous avons constaté que le développement de la compréhension à l'âge de 0 à 6 mois n'était pas normal par rapport au développement d'un enfant normal, parce qu'il ne réagit pas à l'appel de son prénom.

Entre 6 et 12 mois, nous avons observé que M. regarde lorsque quelqu'un parle, comprend les consignes simples, les mots « bravo » et « au revoir », néanmoins il n'arrive pas désigner les objets.

Entre l'âge de 12 et 18 mois, nous avons constaté qu'il comprend les phrases courtes et répond à des consignes verbales simples, cherche aussi d'où vient le bruit.

D'après nos observations, nous notons que M à l'âge de 18 mois montre les objets avec ses doigts et reconnaît les bruits. Toutefois il n'arrive pas à comprendre plus de 200 mots.

Entre 2 et 3 ans, M. montre une capacité à identifier les questions commençant par "quand" et à comprendre la question "Comment t'appelles-tu ?" Cependant, il rencontre des obstacles dans la compréhension de consignes complexes.

Entre 3 et 4 ans, nous avons observé qu'il est capable de répondre à de petites questions telles que "Où es-tu allé aujourd'hui ?", mais il ne connaît pas encore toutes les parties de son corps.

À l'âge de 4 ans, il maîtrise bien la question "combien", mais il éprouve des difficultés à suivre une consigne comportant plusieurs étapes, et il ne comprend pas les différentes formes de mesure.

Nous avons observé un écart dans le développement de l'expression chez les enfants âgés de 0 à 6 mois, par rapport à ce qui est considéré comme normatif pour cette tranche d'âge. M n'a pas fait les cris de joie.

Entre l'âge de 6 et 12 mois, nous remarquons qu'il vocalise en présence de jouets, produit des bruits avec ses lèvres, mais rencontre des difficultés à imiter les sons émis par son entourage.

Entre 12 et 18 mois, nous avons noté que M. peut produire 2 à 3 mots et imite des sons. Mais il manifeste des difficultés à combiner deux mots ensemble.

Suite à notre observation, nous avons remarqué qu'à l'âge de 18 mois, il rencontre des difficultés à répéter et à imiter des mots, et il n'arrive pas à produire un vocabulaire de plus de 50 mots.

Entre 2 et 3 ans, nous observons qu'il n'utilise pas les pronoms personnels "je" et "tu", et qu'il ne forme pas de phrase complète. De plus, il nomme les personnes et les objets.

A l'âge de 3 à 4 ans, il peut raconter ce qu'il a fait, mais il ne parvient pas à coordonner ses phrases avec le mot "et".

Entre 4 et 5 ans, on constate une absence totale d'expression, car il ne parvient pas à raconter une histoire et présente une mauvaise prononciation.

1.4.3. Analyse quantitative de 4<sup>ème</sup> cas :

| Age                  | 0 à 6 mois    | 6 à 12 mois   | 12 à 18 mois  | 18 à 24 mois  | 2 ans à 3ans  | 3 ans à 4 ans | 4 ans à 5 ans | Total |
|----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------|
| <b>Compréhension</b> | $\frac{7}{8}$ | $\frac{5}{7}$ | $\frac{4}{5}$ | $\frac{3}{4}$ | $\frac{3}{6}$ | $\frac{2}{6}$ | $\frac{1}{5}$ | 61%   |
|                      | 87 %          | 71 %          | 80 %          | 75 %          | 50 %          | 33 %          | 20 %          |       |
| <b>Expression</b>    | $\frac{6}{8}$ | $\frac{4}{7}$ | $\frac{2}{5}$ | $\frac{2}{4}$ | $\frac{1}{6}$ | $\frac{1}{6}$ | $\frac{0}{5}$ | 39 %  |
|                      | 75 %          | 57%           | 40%           | 50 %          | 17%           | 17 %          | 0 %           |       |

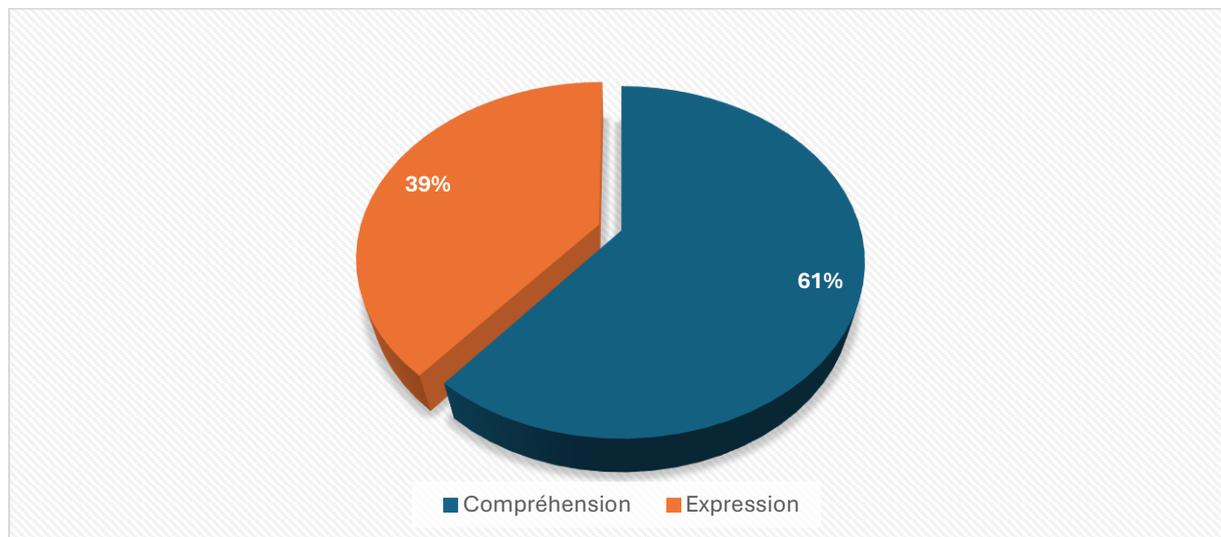


Figure représente le niveau du langage oral de 4<sup>ème</sup> cas

**Compréhension linguistique :**

De la naissance à 6 mois : Y présentait une bonne compréhension du langage avec un score de 7 sur 8, soit 87 %. Cela indique un bon début de compréhension des concepts linguistiques pour son âge.

Entre 6 et 12 mois : Y a montré une bonne progression avec un score de 5 sur 7, soit 71 %. Elle continue de développer ses capacités de compréhension du langage de manière positive.

Entre 12 et 18 mois : Y a maintenu un bon niveau avec un score de 4 sur 5, soit 80 %. Sa compréhension continue de se renforcer.

De 18 à 24 mois : Y a maintenu un bon niveau avec un score de 3 sur 4, soit 75 %. Elle semble bien assimiler les notions linguistiques attendues pour son âge.

Entre 2 et 3 ans : Bien qu'il y ait eu une légère baisse, Y a obtenu un score de 3 sur 6, soit 50 %. Cela indique un développement continu mais avec quelques difficultés dans la compréhension de certains aspects.

De 3 à 4 ans : Y a montré des progrès limités avec un score de 2 sur 6, soit 33 %. Elle semble rencontrer des défis dans le développement linguistique attendu pour son âge.

De 4 à 5 ans : Y a montré une régression avec un score de 1 sur 5, soit 20 %. Cela indique un déclin dans sa capacité à comprendre le langage.

### **Expression linguistique :**

De la naissance à 6 mois : Y a montré une bonne capacité d'expression avec un score de 6 sur 8, soit 75 %. Elle semble capable de communiquer de manière appropriée pour son âge.

Entre 6 et 12 mois : Y a maintenu un bon niveau avec un score de 4 sur 7, soit 57 %. Elle continue de développer ses compétences linguistiques en exprimant ses besoins et ses émotions.

Entre 12 et 18 mois : Y a montré une légère baisse avec un score de 2 sur 5, soit 40 %. Cela pourrait indiquer des difficultés temporaires dans son expression linguistique.

De 18 à 24 mois : Y a maintenu un niveau similaire avec un score de 2 sur 4, soit 50 %. Elle semble rencontrer des défis dans l'expression claire de ses idées.

Entre 2 et 3 ans : Y a montré une légère amélioration mais reste en dessous de la norme avec un score de 1 sur 6, soit 17 %.

De 3 à 4 ans : Y a montré une stagnation avec un score de 1 sur 6, soit 17 %. Elle semble avoir du mal à développer ses compétences d'expression linguistique.

De 4 à 5 ans : Aucun développement de l'expression linguistique n'a été observé, avec un score de 0 sur 5, soit 0 %. Cela pourrait indiquer des difficultés persistantes dans l'expression verbale.

#### **1.4.4. Synthèse de quatrième cas :**

D'après l'analyse des résultats de la grille d'observation et du guide d'entretien, nous avons constaté que son expression est gravement affectée. Nous avons également observé que M présente un langage répétitif, répétant souvent ce qu'il voit ou entend à l'écran, et un retard dans son développement par rapport à d'autres enfants de son âge. Il évite la communication et rencontre des difficultés à interagir avec ses pairs. Parfois, il a des difficultés à former des phrases complètes, et son langage est difficile à comprendre. Selon la grille d'observation, nous

notons une absence totale d'expression chez M à l'âge de 4 ans. L'analyse quantitative indique une supériorité légère de la compréhension par rapport à l'expression, avec 61 % contre 39 %.

**2. Discussion des hypothèses :**

Suite aux résultats obtenus par l'analyse de nos outils de recherche, nous présentons dans cette partie nos hypothèses pour pouvoir les discuter, selon les résultats obtenus dans la partie pratique et les données de la théorie.

Nous rappelons les hypothèses émis dans notre recherche.

**L'hypothèse générale :**

- Les enfants surexposés aux écrans présentent un retard dans le développement du langage oral.

**Les hypothèses partielles :**

- Les enfants surexposés aux écrans manifestent un retard de langage oral qui touche plus spécifiquement l'expression par rapport a la compréhension.
- Les enfants surexposés précocement aux écrans présentent un retard sévère dans le développement du langage oral.
- Les enfants surexposés aux écrans pendant de longues périodes chaque jour présentent un retard plus important dans le développement du langage oral par rapport aux enfants surexposés pendant de courtes périodes chaque jour.

**Discussion des hypothèses partielles :**

**Rappelons le principe de notre première hypothèse :**

Les enfants surexposés aux écrans manifestent un retard de langage oral qui touche plus spécifiquement l'expression par rapport a la compréhension.

**Tableau récapitulatif des résultats de la grille d'observation des cas :**

| <b>Les cas</b>   | <b>Les aspects du langage</b> | <b>Les résultats de la grille d'observation</b> |
|------------------|-------------------------------|---|
| <b>Cas N° 01</b> | <b>La compréhension</b>       | 57 %  |
|                  | <b>L'expression</b>           | 43 %  |

|                  |                         |      |
|------------------|-------------------------|------|
| <b>Cas N° 02</b> | <b>La compréhension</b> | 59 % |
|                  | <b>L'expression</b>     | 41 % |
| <b>Cas N°03</b>  | <b>La compréhension</b> | 54%  |
|                  | <b>L'expression</b>     | 46 % |
| <b>Cas N°04</b>  | <b>La compréhension</b> | 61 % |
|                  | <b>L'expression</b>     | 39 % |

Le tableau ci-dessus présente les scores des quatre cas de notre grille d'observation, nous remarquons que :

Cas (n°01) : a obtenu un score de 43 % en expression orale et 57 % en compréhension orale, ce qui signifie que notre premier cas présente des difficultés plus importantes dans l'expression que dans la compréhension orale.

Cas (n°02) : affiche 41 % en expression orale et 59 % en compréhension orale, ce qui indique que notre deuxième cas montre une prédominance de difficultés dans son expression orale par rapport à sa compréhension orale.

Cas (n°03) : présente des résultats de 46 % en expression orale et 54 % en compréhension orale, cela signifie que notre troisième cas présente des difficultés plus marquées dans l'expression orale que dans la compréhension orale.

Cas (n°04) : atteint 39 % en expression orale et 61 % en compréhension orale, ce qui met en évidence que notre quatrième cas présente des difficultés plus prononcées dans son expression orale que dans sa compréhension orale.

Les résultats du guide d'entretien avec les parents du cas (n°01), indiquent que leur fille a une expression verbale très limitée et souvent incompréhensible. Celle-ci se caractérise par l'utilisation de phrases répétitives ainsi que par des substitutions et des omissions de phonèmes. Elle a également des difficultés à raconter des histoires de manière cohérente. En ce qui concerne la compréhension, elle rencontre des difficultés à comprendre les consignes complexes.

Selon l'analyse du guide d'entretien avec les parents du cas (n°02), leur fils présente une expression verbale limitée. Il répète souvent des phrases, inverse ou omet certaines lettres, et utilise principalement des mots isolés ou des expressions courtes. Il communique fréquemment par des gestes ou un langage peu compréhensible. Pour ce qui est de la compréhension, il

rencontre aussi des difficultés avec les consignes courtes et complexes, ainsi que parfois avec certains mots.

D'après l'analyse du guide d'entretien et les déclarations des parents du cas (n°03), leur fils éprouve des difficultés à articuler certaines lettres et à s'exprimer de manière fluide. Il rencontre des obstacles lorsqu'il essaie de nommer certains objets ou de prononcer certains mots. En termes de compréhension, les consignes complexes lui posent également problème.

Selon le guide d'entretien et les observations des parents du cas (n°04), leur fils utilise un langage répétitif, avec des phrases courtes et rapides, parfois incompréhensibles. Il a du mal à raconter des histoires ou à exprimer ses idées de manière cohérente, et éprouve des difficultés de prononciation de certaines lettres. Il rencontre également des problèmes pour comprendre et suivre les consignes complexes.

Ces données révèlent que chez tous les cas, le retard au niveau de l'expression orale est plus significatif que celui au niveau de la réception orale, bien que les pourcentages varient d'un cas à l'autre.

A partir des résultats recueillis dans l'analyse de grille d'observation et le guide d'entretien, nous pouvons dire que notre première hypothèse partielle est confirmée avec les 04 cas.

La première hypothèse s'accorde avec l'étude antérieure menée par Zimmerman et Christakis (2010), qui ont constaté que les nourrissons surexposés aux stimulations par les écrans présentent une capacité linguistique réduite, ce qui pourrait indiquer un retard dans l'expression du langage. Cependant, les auteurs se sont concentrés principalement sur le retard dans l'expression, sans aborder la compréhension.

### **Deuxième hypothèse :**

Les enfants surexposés précocement aux écrans présentent un retard sévère dans le développement du langage oral.

### **Tableau récapitulatif des résultats de la grille d'observation :**

| <b>Les cas</b>  | <b>L'âge de la surexposition</b> | <b>Les résultats de la grille d'observation (le langage oral)</b> |
|-----------------|----------------------------------|---|
| <b>Cas N°01</b> | <b>12 mois</b>                   | 43 %  |
| <b>Cas N°02</b> | <b>7 mois</b>                    | 41 %  |

|          |         |      |
|----------|---------|------|
| Cas N°03 | 12 mois | 46 % |
| Cas N°04 | 4 mois  | 39 % |

Selon les données recueillis dans le tableau ci-dessus :

Nous avons remarqué, que notre premier cas a commencé à utiliser les écrans de manière excessive dès l'âge de 12 mois, ce qui a eu un impact négatif sur son développement du langage oral, avec un score de 43 %. On peut dire que son retard par rapport à ses pairs au niveau du langage est de 57 %.

Pour le deuxième cas, l'utilisation excessive des écrans dès l'âge de 07 mois a eu des conséquences négatives sur son développement du langage oral, avec un score de 41 %. Son niveau de langage accuse un retard de 59 % par rapport au développement linguistique typique.

Concernant le troisième cas, l'exposition excessive aux écrans dès l'âge de 12 mois a eu un effet néfaste sur son développement du langage oral, avec un score de 46 %. En conséquence, son niveau de retard est estimé à 54 % par rapport à ses pairs.

Quant au quatrième cas, l'utilisation excessive des écrans dès l'âge de 04 mois a entraîné un retard significatif dans son développement du langage oral, avec un score de seulement 39 %, soit un retard de 61 % par rapport au développement linguistique normal.

Selon les résultats recueillis dans notre grille d'observation, nous avons remarqué que plus l'enfant est surexposé aux écrans dès son plus jeune âge, plus le retard au niveau du langage est significatif. Par exemple, dans le cas (n°4), l'enfant est surexposé aux écrans dès l'âge de 4 mois, ce qui entraîne un retard de langage par rapport aux autres cas qui ont été surexposés aux écrans entre 7 et 12 mois. Ces données montrent clairement que le retard dans le développement du langage est significatif lorsqu'ils sont surexposés aux écrans à un âge précoce.

A partir des résultats recueillis dans l'analyse de grille d'observation et le guide d'entretien, nous pouvons dire que notre deuxième hypothèse partielle est confirmée.

L'étude de Tomopoulos et al. (2010) a mis en évidence une corrélation entre la durée totale d'exposition aux médias à l'âge de 6 mois et un développement cognitif et langagier moins avancé à l'âge de 14 mois. Cela suggère un impact précoce sur le développement du langage oral, ce qui correspond à notre deuxième hypothèse.

**La troisième hypothèse :**

Les enfants surexposés aux écrans pendant de longues périodes chaque jour présentent un retard plus important dans le développement du langage oral par rapport aux enfants surexposés pendant de courtes périodes chaque jour.

| <b>Les cas</b>  | <b>La durée de visionnage</b> | <b>Les résultats de la grille d'observation (langage oral)</b> |
|-----------------|-------------------------------|--|
| <b>Cas N°01</b> | <b>6 à 7 heure</b>            | 43 %   |
| <b>Cas N°02</b> | <b>7 à 8 heure</b>            | 41 %   |
| <b>Cas N°03</b> | <b>3 à 4 heure</b>            | 46 %   |
| <b>Cas N°04</b> | <b>8 à 9 heure</b>            | 39 %   |

D'après les résultats obtenus dans le tableau ci-dessus :

Nous remarquons le cas (n°01) passe beaucoup de temps devant les écrans environ 6 à 7 heures par jour. Ce qui est bien au-dessus des recommandations. Les résultats de notre grille d'observation montrent que ses compétences linguistiques n'atteignent que 43 % du niveau attendu. Ce constat souligne clairement que notre premier cas présente un retard dans le développement de son expression linguistique par rapport à ses pairs.

Pour le cas (n°02), nous constatons qu'il passe environ 7 à 8 heures par jour devant un écran, surpassant largement les recommandations. Selon les résultats de notre grille d'observation, son niveau de maîtrise linguistique ne dépasse que légèrement 41 % du niveau attendu, indiquant un retard sévère dans son développement linguistique comparé à un développement normal.

En ce qui concerne le cas (n°03), il consacre entre 3 et 4 heures quotidiennement à l'écran, dépassant également les recommandations. Les résultats de la grille d'observation révèlent que son niveau de compétence en langage est seulement à 46 % du niveau attendu. Cela suggère un retard sévère dans son développement linguistique par rapport à un développement typique.

Quant au cas (n°04), il passe entre 8 et 9 heures chaque jour devant un écran, ce qui est nettement au-dessus des recommandations. Les résultats de la grille d'observation indiquent que son niveau de compétence linguistique atteint seulement 39 % du niveau attendu, suggérant un retard significatif dans son développement linguistique comparé à ses pairs.

À partir des résultats recueillis, il apparaît que plus la durée de la surexposition aux écrans est longue, plus le retard au niveau du langage est sévère. En effet, dans le cas numéro 04, le temps passé devant les écrans est particulièrement préoccupant (9 heures par jours). Selon notre évaluation, ses compétences linguistiques n'atteignent que 39 % du niveau attendu. Cette surexposition prolongée aux écrans est responsable de 61 % des lacunes observées. Ces données montrent clairement que le retard dans le développement du langage est significatif lorsque la durée de la surexposition aux écrans est élevée.

A partir des résultats recueillis dans l'analyse de grille d'observation et le guide d'entretien, nous pouvons dire que notre troisième hypothèse partielle est confirmée.

L'étude de Chonchaiya et Pruksananonda (2008) soutient notre troisième hypothèse en indiquant que les enfants exposés à la télévision dès leur plus jeune âge, et ce, pendant des périodes prolongées chaque jour, ont davantage de risques de présenter un retard de langage oral.

À partir des résultats recueillis dans les hypothèses partielles : « Les enfants surexposés aux écrans manifestent un retard de langage oral qui touche plus spécifiquement l'expression par rapport à la compréhension »

« Les enfants surexposés précocement aux écrans présentent un retard sévère dans le développement du langage oral »

« Les enfants surexposés aux écrans pendant de longues périodes chaque jour présentent un retard plus important dans le développement du langage oral par rapport aux enfants surexposés pendant de courtes périodes chaque jour ».

Nous pouvons dire que les quatre cas étudiés ont un retard dans le développement du langage oral, et nous confirmons notre hypothèse générale : « les enfants surexposés aux écrans présentent un retard dans le développement du langage oral », et répondre à notre question de départ.

Nos résultats convergent dans les mêmes résultats obtenus dans les études antérieures :

Marcelli, Bossière et Ducanda (2018, p. 150) soulignent que cette surexposition entraîne un retard de communication et de langage visible dès 2-3 ans, accompagné d'un intérêt exclusif pour les écrans, d'une instabilité d'attention, d'agitation, de troubles du comportement, de difficultés relationnelles avec les pairs, de maladresses gestuelles et de troubles du développement psychomoteur. (Ottemer, 2020, P.62)

L'étude de Collet (2017) évalue le lien entre l'exposition des enfants aux écrans et les troubles primaires du langage, tels que les retards de langage et les dysphasies de développement. Elle a inclus 167 enfants âgés de 3,5 à 6,5 ans. Les résultats indiquent que les enfants regardant des écrans le matin avant l'école ont un risque trois fois plus élevé de développer ces troubles. (Collet, 2017, P.23/28)

L'étude de Byeon et Hong (2015) examine la relation entre le temps passé à regarder la télévision par les enfants de 2 ans et le retard de langage. Les résultats indiquent qu'une exposition prolongée, notamment entre 2 et 3 heures par jour, est associée à un risque accru de retard de langage chez les tout-petits, avec un risque environ 2,7 fois plus élevé. Ce risque augmente proportionnellement avec le temps de visionnage de la télévision. (Byeon et Hong, 2015, P.2/6)

Zimmerman et Christakis de l'Université de Seattle ont constaté que les bébés exposés à ce type de stimulations prononcent à 18 mois moins de mots que ceux qui n'y sont pas exposés. Leur recherche a conclu que les nourrissons placés devant un DVD d'éveil cognitif voient leur capacité linguistique ralentir de 8 à 16 mots de moins que ceux ne l'ayant pas regardé. (Bourcier, 2010, P.64)

Tomopoulos et al. (2010) ont observé que la durée totale d'exposition à un média à l'âge de 6 mois prédit un développement cognitif et langagier inférieur à l'âge de 14 mois. (Ottemer, 2020, P.62)

Une autre recherche menée par Chonchaiya et Pruksananonda (2008) a révélé que les enfants qui commencent à regarder la télévision avant 12 mois et la regardent plus de 2 heures par jour sont environ 6 fois plus susceptibles de développer un retard de langage. De plus, chez des enfants de 24 à 30 mois, le risque de déficit langagier augmente proportionnellement avec la durée d'exposition à la télévision. La durée d'exposition aux écrans ne se limite plus seulement à la télévision mais s'étend aux écrans mobiles tels que les smartphones et les tablettes. (Ottemer, 2020, P.62)

### **Synthèse de chapitre :**

Ce chapitre constitue une partie essentielle d'un travail de recherche.

A travers l'observation et le guide d'entretien effectué au sein d'un cabinet privé à Souk el Tennin, nous sommes arrivés à apporter des réponses à notre question de départ et confirmé nos hypothèses citées en haut.

# **Conclusion**

La surexposition aux écrans chez le jeune enfant est un sujet qui questionne de nombreux professionnels, enseignants, parents qui remettent en avant cette problématique. Les enfants sont exposés de plus en plus tôt aux écrans, cette exposition précoce et massive influe sur le développement de cet être en devenir, en particulier sur le développement du langage des enfants.

Nous avons mené une recherche sur le développement de langage oral des enfants surexposés aux écrans à travers l'élaboration d'une grille d'observation.

L'objectif de cette étude consiste à prouver les études antérieures qui affirment que les enfants surexposés aux écrans présentent un retard dans le développement du langage oral. Nous cherchons également à vérifier si ces enfants manifestent un retard plus marqué dans le domaine expressif ou réceptif du langage, ainsi qu'à déterminer si ceux surexposés précocement aux écrans présentent un retard sévère dans le développement du langage oral. De plus, nous souhaitons examiner si les enfants exposés à de longues périodes d'écran chaque jour présentent un retard plus important dans le développement du langage oral que ceux exposés à de courtes périodes quotidiennes.

Afin de répondre à cette question, Nous avons opté pour la méthode descriptive. Nous avons élaboré une grille d'observation et le guide d'entretien dans le but de décrire le développement du langage oral chez les enfants surexposés aux écrans et confirmer cette surexposition.

Nous avons travaillé avec 4 cas surexposés aux écrans âgé de 4 à 6ans.

Les résultats de notre recherche ont mis en évidence un retard significatif dans le développement du langage chez les enfants surexposés de manière précoce et prolongée aux écrans. Ce retard affecte plus spécifiquement la production du langage par rapport à la compréhension.

Il est essentiel de souligner que cette recherche a constitué une expérience d'apprentissage précieuse, grâce à laquelle nous avons acquis de nombreuses connaissances. Cela nous a permis de développer une compréhension approfondie des problèmes auxquels sont confrontés les enfants ayant la surexposition aux écrans.

# **Bibliographie**

### Liste bibliographiques :

1. Angers M. (1997). Initiation à la pratique a la méthodologies sciences humaines : Edition Casbah.
2. Angès F. (1999). Le développement du langage. PARIS. Dunodo.
3. Académie nationale de médecine. (2019). L'enfant, l'adolescent, la famille et les écrans.
4. Bach J. F, Houdé O, Léna P, Tisseron S. (2013). L'enfant et les écrans. Le pommier : Paris, France.
5. Bâton H. (2020). Grandir avec les écrans ? ce qu'en pensent les professionnels de l'enfance. Édition érès. Toulouse
6. Bernicot J, Ghiglione R et Richard J. F. (1998). L'acquisition du langage étapes et théories. Développement et intégration des fonctions cognitives. PARIS. Dunod.
7. Brin F, Courrier C, Lederle E & Masy V. (2011). Dictionnaire d'orthophonie. Isbergues. Ortho édition.
8. Boisseau. (2018). Addiction aux écrans chez les enfants : études qualitative menée en Picardie auprès de parents concernant son abord en médecine générale. Université de Picardie Jules Verne.
9. Bourcier S. (2010). L'enfant et les écrans. Édition érès.
10. Cataix N. (2017). Communiquer autrement. Accompagner les personnes avec des troubles de la parole ou du langage : les communications alternatives. 2ème édition. De Boeck Supérieur.
11. Claude CH-M, Juan N. (2007). Le langage de l'enfant, aspect normaux et pathologiques. 3ème édition, Elsevier masson.
12. Clovtier – Breault S. (2011). Perspectives d'avenir de la télévision traditionnelle à l'ère des nouveaux médias.
13. Chabrol B, Mancini J, Dulac O, Ponsot G, Arthuis M. (2010). Neurologie pédiatrique. 3ème édition. Paris, France : Médecine-Sciences Flammarion.
14. Chahraoui Kh, Benony H. (2003). Méthode, évaluation et recherche en psychologie clinique. Paris : Dunod.
15. Chollat j. (2014). Internet et les écrans : quelles conséquences sur la santé ?
16. Colas P, Ruiz S, Delteil F. (2021). Dépistage des troubles du langage oral chez l'enfant et leur classification. Elsevier Masson. France.

17. Darbellay C, Ramos A. (2015). Intervention orthophonique auprès des familles concernant les risques liés aux écrans sur le développement de l'enfant : prévention individuelle ou collective ? Quelle portée.
18. Dardier V. (2004). Pragmatique et pathologies : comment étudier les troubles de l'usage du langage. Bréal.
19. Delahaie M. (2009). L'évolution du langage de l'enfant De la difficulté au trouble. Dossiers varia.
20. Dubois K. (2020). Quand les écrans sabotent l'apprentissage et impactent le développement des enfants Bruxelles : CPCP, Analyse n° 410.
21. Dunckley V. (2020). Enfants difficiles la faute aux écrans ? Édition Écosociété.
22. Eveno, B., Garnier, Y., et Nimmo, C. (1997). Le petit Larousse illustré. Paris, France : Larousse
23. Freund V. (2022). Prévention de la surexposition aux écrans des enfants de 0 à 12 ans : développement et évaluation de l'impact d'une formation vidéo et d'une fiche synthèse auprès de médecins généralistes du Languedoc-Roussillon.
24. Gaudin B, Eve. (2018). J'apprends à parler. Le développement du langage de 0 à 5 ans. Québec, Canada : Editions du CHU Sainte-Justine.
25. Haut conseil de santé publique français. (2020). Relatif aux effets des enfants et des jeunes aux écrans.
26. Henny B, Estienne F. (2016). Evaluer un bégaiement et son impact dans la vie d'une personne bègue et son entourage. Paris : Debock supérieur.
27. Homps, M. (2018). Prévention de la surexposition aux écrans chez l'enfant par les médecins généralistes libéraux installés en Midi-Pyrénées. Université Toulouse III – Paul Sabatier.
28. Houari A, Hamdi O. (2020). Le retentissement d'une surexposition aux écrans sur le développement de langage chez les enfants. Revue de laboratoire de la santé mentale et neurosciences.
29. Jean D. (2002). Dictionnaire de linguistique. Larousse-Bordas.
30. Josie B. (1998). L'acquisition du langage : étapes et théories. Université de Paris.
31. Karin D. (2020). Quand les écrans sabotent l'apprentissage et impactent le développement des enfants. Le nouveau fléau des familles. PARIS. Médias et Actions Citoyennes
32. Laura A. (2018). Le développement du langage oral chez les jeunes enfants mono-ou multilingues.

33. Laure, M., Gavad, P., et al. (2012). *Méthodologie de la recherche en science de la gestion*. Paris : Pearson.
34. Laurencelle L. (2005). *Abrégé sur les méthodes de recherche*. Presses de l'université de Québec.
35. Léonore L. (2020). *Étude des liens entre l'exposition aux écrans et les troubles du langage oral chez des enfants âgés entre 4 et 6 ans*. UFR Santé, Université de Rouen Normandie.
36. Lucie Bruneel A, Nathalie Chavatte T. (2019). *L'utilisation des écrans chez l'enfant de 0 à 3 ans*.
37. Lavarde, A-N., (2008). *Guide méthodologique de la recherche en psychologie*. 1re édition. Paris : De Boeck université.
38. Malo j. (2020). *Étude quantitative du temps d'exposition aux écrans chez les enfants âgés de 3 à 6 ans dans un quartier du havre*.
39. Marcelli D, Bossiere, M-C, Ducanda, A-L. (2020). *L'exposition précoce et excessive aux écrans (EPEE) : un nouveau syndrome*. Éditeur : Médecine & Hygiène.
40. Marie-Anne M. (1986). *Discours en situation d'entretien, construction et premières exploitations d'une prés-enquête*. Volume 2 de cahiers du Français des années quatre-vingts, ENS édition.
41. Monfrais Pfauwadel M.C. (2014). *Bégaiement, bégaiement un manuel clinique*. Paris. De Boeck-Solal.
42. Neveu F. (2004). *Dictionnaire des sciences du langage*. Paris, France : Armand Colin.
43. Ottemer O. (2020). *Conséquences de l'exposition aux écrans sur le développement neurocognitif des enfants de moins de sept ans*. Université de Lorraine.
44. Piérart B, Estienne F. (2006). *Le bilan de langage et de la voix*. PARIS. MASSON.
45. Pierart B. (2018). *Neuropsychologie du bégaiement de la compréhension au traitement*. Bruxelles, Belgique : Éditions Mardaga.
46. Plaza M. (2014). *Développement du langage oral*. Dans *Troubles intellectuels et cognitifs de l'enfant et de l'adolescent*.
47. Porée C. (2021). *Prévention de la surexposition aux écrans chez les enfants de 0 à 6 ans : évaluation de l'intérêt d'intégrer ce sujet au programme de formation initiale des médecins généralistes et des pédiatres en France*. Université de Caen.
48. Rondal, J-A. (2003). *L'évaluation du langage*. 2ème édition, Liege margada.
49. Rondal J.A, Shafira D. (2016). *Evaluation du langage oral chez l'enfant*. PARIS. De Boeck supérieur.

50. Sauvadet C. (2018). Troubles du langage oral chez l'enfant : repérage, dépistage, prise en charge et place du médecin généraliste. [Thèse de troisième cycle de Médecine Générale. Faculté de médecine, Université de Nancy.
51. Sauvayre R. (2013). Les méthodes de l'entretien en sciences sociales. PARIS. Dunod.
52. Sfez D. (2019). Étude de l'impact des écrans interactifs sur le langage oral en grande section de maternelle. Université Nice Sophia Antipolis.
53. Shanoor K, Romina F. (2020). Les effets de l'exposition aux écrans des enfants et des adolescent-e-s. Neuchâtel : Suisse.
54. Solène Porée C. (2021). Prévention de la surexposition aux écrans chez les enfants de 0 à 6 ans : évaluation de l'intérêt d'intégrer ce sujet au programme de formation initiale des médecins généralistes et des pédiatres en France.
55. Streel M. (2018). Surexposition aux écrans : une nouvelle addiction juvénile. Bruxelles, Belgique : Eric Poncin.
56. Sylvie B. (2010). L'enfant et les écrans. Edition du CHU Sainte-Justine.
57. Virginie Laval. (2003). La psychologie du développement ; modèles et méthodes, Armand colin, Paris.
58. Walter j, Chenel M. (2021). Diminution de l'utilisation des écrans chez les enfants surexposés : étude qualitative à réaliser auprès de parent ayant réduit l'utilisation des écrans on a pris en arabe des 4 pas.

# **Annexe**

**Annexe I :**  
**Guide d'entretien**

**Axe I : Informations personnelles :**

- Nom
- Prénom
- Date de naissance
- Niveau scolaire
- Langues maternelle
- Nombre d'enfants
- L'emplacement de l'enfant au sein de la fratrie
- Date du diagnostic

**Axe N° 02 : utilisation des écrans :**

- Est-ce que votre enfant utilise les écrans ?
- À partir de quel âge vous avez commencé à surexposer votre enfant à l'écran ?
- Quel était votre objectif en mettant votre enfant face à un écran ?
- Quels types d'écrans sont le plus fréquemment utilisés par votre enfant : télévision, smartphone, tablette ou ordinateur ?
- Votre enfant utilise l'écran seul ou devant vous ?
- Combien de temps votre enfant passe-t-il en moyenne devant un écran chaque jour ?
- Quels sont les moments spécifiques de la journée où votre enfant est plus susceptible d'utiliser des écrans : après le réveil, pendant les repas ou avant le coucher ?
- Quels sont les programmes regardés par votre enfant des vidéos : dessins animés, des jeux électroniques, naviguer sur internet ou autre chose ?
- Est-ce qu'il y a une télévision dans la chambre de votre enfant ?
- Votre enfant a-t-il son propre appareil ? Lequel ?

**Axe N° 03 : le comportement de l'enfant après l'utilisation excessive des écrans :**

- Décrivez-nous le comportement de votre enfant à la maison ?
- Avez-vous remarqué des changements dans les habitudes de sommeil de votre enfant depuis qu'il est exposé aux écrans ?
- Comment votre enfant s'engage-t-il avec d'autres activités en dehors des écrans, comme le jeu en plein air, la lecture ou le dessin ?
- Comment votre enfant interagit-il avec ses pairs à la crèche ou à l'école ou avec d'autres enfants de sa famille ? semble-t-il isolé ou distant ?

- Avez-vous remarqué des changements dans le comportement de votre enfant après une période prolongée devant un écran ? Si oui, quels sont ces changements ?
- Comment votre enfant réagit-il lorsque le temps d'écran est limité ou lorsque les écrans lui sont retirés ? Présent-il des accès de colère ou des crises de larmes ?
- Avez-vous observé des moments où votre enfant imite les comportements et les manières des personnages qu'il voit aux écrans ?

**Axe N° 04 : le niveau du langage de l'enfant :**

- Pouvez-vous me décrire le langage de votre enfant ?
- Quels signes spécifiques avez-vous remarqués concernant le langage de votre enfant qui pourrait être inquiétants ?
- Quelles sont les difficultés rencontrées chez votre enfant lorsqu'il essaie de prononcer certaines lettres et certains mots ?
- Pouvez-vous décrire comment votre enfant exprime ses besoins lorsqu'il regarde les écrans ?
- Quels types de consignes votre enfant semble-t-il avoir du mal à comprendre ?
- Est-ce que votre enfant utilise principalement des phrases complètes pour communiquer, ou préfère-t-il des mots isolés ou des expressions courtes ?
- Est-ce que votre enfant est capable de raconter des histoires ou des événements de manière cohérente ?
- Avez-vous observé des différences dans le développement du langage de votre enfant par rapport à d'autres enfants de son âge ?

**Annexe II :**  
**Grille d'observation**

| Grille d'observation de développement du langage chez les enfants surexposés aux écrans |  |     |     |   |     |     |             |
|---|--|-----|-----|---|-----|-----|-------------|
| La période pré-linguistique   |  |     |     |   |     |     |             |
| Age   | Compréhension  | Oui | Non | Expression  | Oui | Non | Observation |
| <b>0 à 6 mois</b>   | - Réagit à la voix.  |     |     | - pleurs.   |     |     |             |
|   | - Réagit à la présence de quelqu'un.                           |     |     | - Gazouille aaa, iiiii. Dès 2 mois.   |     |     |             |
|   | -Réagit à la porte qu'on ouvre.                                |     |     | - Fait des sourires réponses.   |     |     |             |
|   | -Réagit avec préparatif de biberon.                            |     |     | - Echange par le regard.  |     |     |             |
|   | - Regarde de côté d'où vient la voix.                          |     |     | - Joue avec sa voix.  |     |     |             |
|   | - Réagit à l'appel de son prénom.                              |     |     | -Imite les mimique.   |     |     |             |
|   | - Réactions aux différentes intonations de la voix maternelle. |     |     | - Commence à répondre à son nom par des vocalisations (5 à 6mois).          |     |     |             |
|   | - Réagit à la musique.   |     |     | -Fait petits cris de joie.  |     |     |             |
| <b>6 à 12 mois</b>  | - Regarde attentivement une personne qui parle.                |     |     | - Vocalise face aux jouets.   |     |     |             |
|   | - Comprend le mot bravo.                                       |     |     | - Imitation de sons produits par l'entourage.                               |     |     |             |
|   | - Comprend des consignes simples.                              |     |     | - Babilles en utilisant des voyelles : papapa, mamama..(entre 9 et 10 mois) |     |     |             |

|                                |  |  |  |   |  |  |  |
|--------------------------------|--|--|--|---|--|--|--|
|                                | -comprendre sa veut dire quoi au revoir.   |  |  | -pointe du doigt.                           |  |  |  |
|                                | - Désignes des objets.   |  |  | - Fait des bruits avec ses lèvres.          |  |  |  |
|                                | - Fait des gestes.   |  |  | - Fait des mimiques.                        |  |  |  |
|                                | - Comprend quelques mots familiers en contexte (nom de personnes, de jouets, de vêtements) |  |  | - Commence à faire des gestes de au revoir. |  |  |  |
| <b>12 à 18 mois</b>            | - Comprend des phrases courtes.  |  |  | - Dis son premier mot vers 12 mois.         |  |  |  |
|                                | - Cherche d'où vient le bruit.   |  |  | - Productions de 2-3 mots.                  |  |  |  |
|                                | -Fait non de la tête.  |  |  | - Combine 2 mots ensemble.                  |  |  |  |
|                                | - Répond à des consignes verbales simples comme (viens, dis bonjour)                       |  |  | - Utilise le mot phrases.                   |  |  |  |
|                                | - Désignes des images.   |  |  | - Imitation des sons.                       |  |  |  |
| <b>La période linguistique</b> |  |  |  |   |  |  |  |
| <b>18 à 24 mois</b>            | - Compréhensions de plus de 200 mots.  |  |  | -Répond non.                                |  |  |  |
|                                | - Montre des objets avec ses doigts.   |  |  | -Répétition et imitation des mots.          |  |  |  |

|                  |   |  |  |  |  |  |  |
|------------------|---|--|--|--|--|--|--|
|                  | - Montre quelques parties du corps.               |  |  | - Production de 50 à 170 mots.   |  |  |  |
|                  | -Reconnait les bruits.                            |  |  | - Dit son nom.   |  |  |  |
| <b>2 à 3 ans</b> | - Obéis aux ordres complexes.                     |  |  | - Fait des phrases de 3 ou 4 mots.   |  |  |  |
|                  | -Différencie : gros / petit/ grand.               |  |  | -Utilise à moi, à toi.   |  |  |  |
|                  | - Commence à comprendre la question quand ?       |  |  | - Utilisation de « je ».   |  |  |  |
|                  | - Connait quelques couleurs.                      |  |  | - Nommer les personnes et les objets.  |  |  |  |
|                  | - Comprend la question « comment t'appelles-tu ». |  |  | - Production progressive de phrases avec des articles, pronoms, préposition, et quelques adverbes. |  |  |  |
|                  | -Comprend une consigne complexe.                  |  |  | Questionne beaucoup sur le lexique 'c'est quoi ça'   |  |  |  |
| <b>3 à 4 ans</b> | - Connait toutes les parties du corps.            |  |  | - Lexique de 400 à 900 mots.   |  |  |  |
|                  | - Comprend la question : Pourquoi ?               |  |  | - Utilises les pronoms tu, il, elle.   |  |  |  |
|                  | -Peut répondre à des petites questions.           |  |  | - Raconte ce qu'il a fait.   |  |  |  |

|                  |   |  |  |  |  |  |  |
|------------------|---|--|--|--|--|--|--|
|                  | - Comprend les termes relatifs au temps : hier, ce soir, bientôt, demain, quand |  |  | - Production des phrases plus longues et complexe (phrases de 6 mots et plus). |  |  |  |
|                  | -Comprend la question « combien » ?   |  |  | - Fautes grammaticales moins fréquentes.                                       |  |  |  |
|                  | -Peut classer des objets selon les catégories.                                  |  |  | - Cordonne des phrases avec « et ».  |  |  |  |
| <b>4 à 5 ans</b> | - Comprend plus de 1500 mots.   |  |  | -Utilise le passé et le futur.   |  |  |  |
|                  | - Comprend bien la question comment ?   |  |  | - Emploie des relatives.   |  |  |  |
|                  | - Compare les objets entre eux « plus grand, plus petit ».                      |  |  | -Prononciation claire.   |  |  |  |
|                  | - Suit des consignes à plusieurs étapes.  |  |  | - Commence à adapter son discours à son interlocuteur.                         |  |  |  |
|                  | -Comprend différentes formes de mesure « taille, longueur ».                    |  |  | - Peut raconter une histoire.  |  |  |  |
|                  | - Comprend les phrases interrogatives.  |  |  | -Dit ses noms et adresse ainsi que son âge.                                    |  |  |  |
|                  | - S'intéresse au sens des mots : ne demande plus « qu'est-ce que                |  |  | -Production de phrases complexe avec expansions et                             |  |  |  |

|                  |  |  |  |   |  |  |  |
|------------------|--|--|--|---|--|--|--|
| <b>5 à 6 ans</b> | c'est ? » mais « qu'est-ce que ça veut dire ? ».     |  |  | concordance des temps.  |  |  |  |
|                  | - Peut compter jusqu'à 30.                           |  |  | - Conjugue les substantifs et les verbes irréguliers.                   |  |  |  |
|                  | -Reconnaît visuellement les mots.                    |  |  | - Peut définir, expliquer des mots.                                     |  |  |  |
|                  | -Comprend la relation entre les sons et les lettres. |  |  | -Utilise presque toutes les notions relatives au temps : demain, après. |  |  |  |

# **Le développement du langage oral chez les enfants surexposés aux écrans à travers l'élaboration d'une grille d'observation**

## **Résumé**

Les écrans occupent une place importante dans la vie des enfants, et la surexposition peut avoir des conséquences négatives sur leur développement global, en particulier sur le développement du langage. Nous avons choisi le thème intitulé « Le développement du langage oral chez les enfants surexposés aux écrans à travers l'élaboration d'une grille d'observation ».

L'objectif de notre recherche consiste à prouver les études antérieures qui affirment que les enfants surexposés aux écrans présentent un retard dans le développement du langage oral à travers la grille élaborer. Nous cherchons également à vérifier si ces enfants manifestent un retard plus marqué dans le domaine expressif ou réceptif du langage, ainsi qu'à déterminer si ceux surexposés précocement aux écrans présentent un retard sévère dans le développement du langage oral. De plus, nous souhaitons examiner si les enfants exposés à de longues périodes d'écran chaque jour présentent un retard plus important dans le développement du langage oral que ceux exposés à de courtes périodes quotidiennes.

Nous avons opté la méthode descriptive en utilisant l'observation et l'entretien clinique comme outils d'investigations (grille d'observation et le guide d'entretien). Notre groupe d'étude est constitué de quatre cas ayant la surexposition aux écrans.

Les résultats de notre recherche ont mis en évidence un retard significatif dans le développement du langage chez les enfants surexposés de manière précoce et prolongée aux écrans. Ce retard affecte plus spécifiquement la production du langage par rapport à la compréhension.

**Mots clé :** Écrans, la surexposition, langage oral, le développement de langage oral, les enfants surexposés aux écrans.

## **Abstract**

Screens play an important role in children's lives, and overexposure can have negative consequences on their overall development, particularly language development. We chose the theme entitled « The development of oral language in children overexposed to screens through the development of an observation grid ».

The objective of our research is to prove previous studies which assert that children overexposed to screens present a delay in the development of oral language through the elaborate grid. We also seek to verify whether these children show a more marked delay in the expressive or receptive domain of language, as well as to determine whether those overexposed early to screens present a severe delay in the development of oral language. Additionally, we wish to examine whether children exposed to long periods of screen time each day show a greater delay in oral language development than those exposed to short daily periods.

We opted for the descriptive method using the research tool which are the observation grid (observation grid and the interview guide). Our study group is made up of four cases with overexposure to screens.

The results of our research highlighted a significant delay in language development in children with early and prolonged overexposure to screens. This delay more specifically affects language production in relation to comprehension.

**Key words:** Screens, overexposure, oral language, oral language development, children overexposed to screens.