

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique
Université de Bejaia
Faculté des Sciences Humaines et Sociales
Département de Psychologie et d'Orthophonie



Mémoire de fin de cycle

EN VUE D'OBTENTION DU DIPLOME DE MASTER EN PSYCHOLOGIE

Option : Psychologie clinique

Thème

Surexposition aux écrans et rendement scolaire

-Etude de cas-

Réalisé par :

- CHABANE Tileli
- SALHI Sylia

Encadré par :

- Pr. SAHRAOUI

Année universitaire : 2024-2025

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique
Université de Bejaia
Faculté des Sciences Humaines et Sociales
Département de Psychologie et d'Orthophonie



Mémoire de fin de cycle

EN VUE D'OBTENTION DU DIPLOME DE MASTER EN PSYCHOLOGIE

Option : Psychologie clinique

Thème

Surexposition aux écrans et rendement scolaire
-Etude de cas-

Réalisé par :

- CHABANE Tileli
- SALHI Sylia

Encadré par :

- Pr. SAHRAOUI

Année universitaire : 2024-2025

Remerciement

Nous tenons tout d'abord à exprimer notre gratitude envers Dieu Tout-Puissant, qui nous a accordé la force, la persévérance et la détermination nécessaires pour mener à bien ce travail.

Nos sincères remerciements vont également à Madame Sahraoui, pour le temps précieux qu'elle nous a consacré, ses conseils avisés son encadrement bienveillant, et sa disponibilité tout au long de ce parcours de recherche.

Nous souhaitons aussi témoigner notre reconnaissance envers l'ensemble du personnel éducatif de l'école Mouzaoui pour leur accueil chaleureux, leur soutien et leur bienveillance. Une mention particulière au directeur de l'établissement, pour son aide précieuse lors de notre stage et dans la réalisation de ce travail.

Nous remercions également aux équipes techniques de notre faculté pour leur disponibilité et leur précieuse collaboration.

Enfin, nous gardons une pensée reconnaissante pour toutes les personnes qui, de près ou de loin, ont contribué à la réalisation de ce projet.

Dédicace

A ceux qui m'aiment en silence ou en éclat,

A ceux qui m'ont porté quand mes forces flanchaient,

A vous, qui avez semé en moi la patience, l'endurance et l'envie d'apprendre.

A mes parents, piliers de mon monde, vos mots doux, vos silences pleins de sens, vos regards pleins de foi...

C'est dans vos gestes simples que j'ai puisé la force d'aller jusqu'au bout.

A mes frères et sœurs,

Merci pour vos rires partagés, vos petites attentions, vos bras ouverts.

A mes ami.e.s,

Confidents de l'ombre, compagnons de veille tardive et d'éclats de voix,

Merci pour votre présence lumineuse dans mes jours de doute.

A Mme, Sahraoui,

Pour vos mots justes, votre exigence et votre regard qui m'a aidée à affiner le mien.

Merci de m'avoir guidée.

A toutes celles et ceux croisé.e.s sur ce chemin d'apprentissage,

Merci pour l'échanges, les partages, et les silences féconds.

Et enfin,

A moi-même,

Pour les larmes discrètes, les nuits blanches, les recommencements.

Pour avoir tenu bon, écrit chaque mot comme une victoire, et transformé le doute en tremplin.

Tileli

Dédicace

Je dédie ce travail en signe de respect et de reconnaissance :

A ma mère : Chafia,

A ma grand-mère : Cherifa,

A la mémoire de mon grand-père : Mohand,

A mon mari : Salim,

A mon père : Ahmed et sa femme : Faïza,

A mes sœurs ; Dihya et Tinhinane,

A mes cousines : Ouardia et Sabrina,

A mes oncles : Moukran, Abd Malek, Loucif et Hadî,

A mes beaux-parents : Sadek et Houria,

A ma belle-sœur ; Myassa,

A mes beaux-frères : Yousef et Reyad,

A mes cousines : Koko, Aldja, Ghania et Fadila.

Sylia

Liste des tableaux

- **Tableau 1: Scores de la FCR copie, cas Céline.** 61
- **Tableau 2: Scores de la FCR reproduction de mémoire, cas Céline**..... 64
- **Tableau 3: Scores de la FCR copie, cas Omar** 74
- **Tableau 4 : Scores de la FCR reproduction de mémoire, cas Omar** 77
- **Tableau 5: Scores de la FCR copie, cas Hanane** 87
- **Tableau 6 : Scores de la FCR reproduction de mémoire, cas Hanane** 90
- **Tableau 7 : Scores de la FCR copie troisième, cas Nadjet.**..... 99
- **Tableau 8 : Scores de la FCR reproduction de mémoire, cas Nadjet** 102

Liste des figures

• Figure 1 : Feuille de dépouillement de la FCR figure A- copie et figure A- mémoire (Rey, 1959, p. 7)	53
• Figure 2 : Représentation des 18 unités de la nomenclature d'Osterrieth(Rey, 1959, p. 13)	54
• Figure 3: Tableau récapitulatif des scores totaux de l'analyse quantitative de la FCR.(Rey, 1959, p. 6)	55
• Figure 4: Dessin de la FCR copie, cas Céline.....	62
• Figure 5: Feuille de dépouillement de la FCR copie, cas Céline	63
• Figure 6 : Reproduction de mémoire de la FCR, cas Céline.....	65
• Figure 7: Feuille de dépouillement de la reproduction de mémoire de la FCR, cas Céline	66
• Figure 8 ; Dessin de la FCR copie, cas Omar	75
• Figure 9 : Feuille de dépouillement de la FCR copie, cas Omar	76
• Figure 10 : Reproduction de mémoire de la FCR, cas Omar.....	78
• Figure 11 : Feuille de dépouillement de la reproduction de mémoire de la FCR, cas Omar.....	79
• Figure 12 : Dessin de la FCR copie, cas Hanane	88
• Figure 13 : Feuille de dépouillement de la FCR copie, cas Hanane.....	89
• Figure 14 : Reproduction de mémoire de la FCR, cas Hanane.....	91
• Figure 15 : Feuille de dépouillement de la reproduction de mémoire de la FCR, cas Hanane.....	92
• Figure 16 : Dessin de la FCR copie, cas Nadjet	100
• Figure 17 : Feuille de dépouillement de la FCR copie, cas Nadjet	101
• Figure 18 : Reproduction de mémoire de la FCR, cas Nadjet	103
• Figure 19 : Feuille de dépouillement de la reproduction de mémoire de la FCR, cas Nadjet	104

Sommaire

Remerciements	
Dédicace	
Dédicace	
Liste des tableaux	
Liste des figures	
Introduction	1

Partie théorique

Chapitre I : Surexposition aux écrans

Préambule	3
1. Définition de la surexposition	3
2. Types de surexposition.....	3
3. Ecrans : histoire et typologie	4
4. Symptômes révélateurs de la surexposition aux écrans	5
5. Conséquences de la surexposition aux écrans	10
6. Facteur de risque de la surexposition	15
7. Mesure et recommandation de la surexposition.....	16
7.1. La règle 3-6-9-12 de S. Tisseron	16
7.2. Les "4 Pas" de Sabine Duflo comme réponse aux impacts des écrans.....	18
Synthèse.....	19

Chapitre II : Rendement scolaire

Préambule	20
1. Définition des concepts	20
1.1. Education	20
1.2. Scolarité	20
1.3. Apprentissage	21
2. Processus d'apprentissages	21
✓ Dans le contexte algérien.....	22
3. Rendement scolaire	23
✓ Le rendement scolaire en Algérie	23
4. Difficultés d'apprentissage.....	24
✓ Les difficultés d'apprentissages en Algérie	26

5.	Les théories d'apprentissages.....	26
6.	La scolarité en Algérie	28
6.1.	Histoire de la scolarité en Algérie	28
6.2.	Système éducatif en Algérie	29
7.	Influence de la surexposition aux écrans sur les processus d'apprentissage et le rendement scolaire.....	30
✓	La situation actuelle en Algérie	31
8.	Prise en charge	32
✓	Dans le contexte Algérien.....	34
	Synthèse.....	35

Chapitre III : Problématique et hypothèses

Problématique et hypothèses	36
-----------------------------------	----

Partie méthodologique

Chapitre IV : Méthodologie de recherche

Préambule	40	
1.	Méthode de recherche et population d'étude	40
1.1.	Méthode clinique	40
L'étude de cas	40	
1.2.	Population d'étude et lieu de recherche.....	41
Lieu de la recherche.....	42	
2.	Déroulement de la recherche	42
2.1.	Prés enquête	42
2.2.	Enquête	43
3.	Les techniques utilisées dans la recherche	43
3.1.	L'entretien clinique.....	43
3.2.	La Figure Complexe de Rey	50
4.	L'analyse des techniques utilisé	52
4.1.	Les données de l'entretien	52
4.2.	L'analyse de la Figure Complexe de Rey.....	52
Synthèse.....	55	

Partie pratique

Chapitre V : Présentation et analyse des résultats

Préambule	56
► Premier cas clinique : cas Céline.....	56
1. Les données de l'entretien.....	56
2. L'analyse de la figure complexe de Rey	60
o Résumé du cas Céline	68
► Deuxième cas clinique : cas Omar.....	69
1. Les données de l'entretien.....	70
2. Analyse de la figure complexe de Rey	74
o Résumé du cas Omar	81
► Troisième cas clinique : cas Hanane.....	82
1. Les données de l'entretien.....	83
2. L'analyse de la Figure Complexe de Rey	86
o Résumé du cas de Hanane.....	94
► Quatrième cas : cas Nadjet.....	95
1. Les données de l'entretien.....	96
2. Analyse de la Figure Complexe de Rey	99
o Résumé du cas Nadjet	106

Chapitre VI : Discussion des hypothèses

Discussion des hypothèses :	108
Conclusion.....	115
Bibliographie	118
Annexes	125

Introduction

Introduction

L'émergence des nouvelles technologies a profondément transformé le mode de vie de l'être humain. Le numérique, omniprésent dans tous les domaines de la vie moderne, s'est imposé comme un outil incontournable, modifiant les interactions sociales, les méthodes de travail, ainsi que les modes d'apprentissage. Ces avancées technologiques ont donné naissance à une société hyperconnectée où l'usage des outils numériques, en particulier les écrans, est devenu quasi permanent.

Aujourd'hui, les écrans sont omniprésents dans la sphère familiale, télévisions, smartphones, tablettes et ordinateurs font désormais partie du quotidien de la majorité des individus. Utilisés aussi bien pour se divertir que pour s'informer, apprendre ou travailler, ces dispositifs technologiques ont redéfini les habitudes de vie et influencé en profondeur la société contemporaine.

Cependant, cette présence massive des écrans n'est pas sans risques, car de nombreuses études ont mis en évidence les effets délétères d'une exposition excessive, notamment chez les plus jeunes. En effet, si les écrans offrent des opportunités considérables en matière d'accès à l'information, leur usage abusif peut entraîner des dérives, parmi lesquelles l'addiction, les troubles du comportement et une diminution de l'attention. Des préoccupations croissantes émergent face à l'usage démesuré de ces technologies, en particulier chez les enfants, dont le cerveau est en plein développement.

Chez les enfants scolarisés, la surexposition aux écrans pose des défis majeurs. En effet, cette surexposition peut nuire au développement cognitif, affecter la concentration, la mémoire perturber le sommeil, et engendrer des difficultés d'apprentissage. Plusieurs recherches scientifiques ont confirmé qu'un usage prolongé et non régulé des écrans est susceptible d'entraver le rendement scolaire des enfants. Le lien entre temps d'écran excessif et faibles performances académiques s'est ainsi imposé comme une problématique majeure dans les milieux éducatifs et psychopédagogiques.

C'est dans cette perspective que s'inscrit notre travail de recherche, qui vise à étudier l'impact de la surexposition aux écrans sur le rendement scolaire chez les enfants scolarisés en primaire. Notre enquête a été menée à l'école primaire Mouzaoui Mohand, située à Aokas, dans la wilaya de Bejaia. Elle s'est appuyée sur des observations de terrain et des outils

Introduction

méthodologiques rigoureux pour identifier d'éventuelles corrélations entre le temps passé devant les écrans et les difficultés scolaires rencontrées par les élèves.

Afin de structurer notre réflexion et présentation, nous avons adopté un plan de travail articulé en trois grandes parties :

Première partie théorique, comprend trois chapitres ;

Chapitre I : La surexposition aux écrans

Chapitre II : Le rendement scolaire

Chapitre III : Problématique et hypothèses

La deuxième partie qui est la partie méthodologie, comprend un chapitre ;

Chapitre IV : méthodologie de la recherche

La troisième partie qui est pratique qui comprend deux chapitres ;

Chapitre V : Présentation et analyse des résultats

Chapitre VI: Discussion des hypotheses

Partie pratique

Chapitre I

Surexposition aux écran

Préambule

Au cours des dernières années, les écrans ont pris une place croissante dans la société, influençant la culture, la vie familiale et le développement cognitif des enfants. L'essor des technologies numériques, notamment les médias, les smartphones, les ordinateurs et les télévisions, a contribué à cette omniprésence.

La multiplication des usages des écrans est aujourd'hui associée à l'émergence de certaines difficultés, notamment des troubles anxieux, comportementaux et cognitifs chez certains individus. Les recherches montrent que l'impact des écrans dépend de plusieurs facteurs, tels que la durée d'exposition, le contenu consulté et le contexte d'utilisation.

Une surexposition aux écrans peut avoir des effets négatifs, en particulier chez les enfants, en influençant leur bien-être psychologique et leurs performances scolaires.

1. Définition de la surexposition

La surexposition apparaît au 19^e siècle, dérivé de surexposer, qui signifie exposition excessive à quelque chose que l'on juge généralement dangereux, fâcheux. La surexposition des enfants aux écrans d'ordinateur et de téléphone peut être la cause de troubles de l'apprentissage. (Dictionnaire de l'académie française, 2024)

La surexposition aux écrans se réfère à une période prolongée d'utilisation des écrans, dépassant les recommandations de santé établies par les experts. Il est important de noter que ces recommandations peuvent varier en fonction de l'âge, du contexte et d'autres facteurs individuels. (Conseil santé, 2023)

2. Types de surexposition

La surexposition aux écrans se manifeste de différentes manières et affecte différents aspects de la vie quotidienne. Par exemple, elle peut être passive lorsque les gens regardent des écrans sans interaction, comme dans le cas d'une consommation excessive de vidéos ou d'une exposition dans la petite enfance.

D'autres peuvent être passifs, comme l'utilisation prolongée des réseaux sociaux ou des jeux vidéo en ligne, ou lorsque le travail universitaire ou professionnel exige une forte exposition numérique.

3. Ecrans : histoire et typologie

Un écran est une surface sur laquelle sont affichés, reproduit des résultats, des données ou des images, dans le traitement automatique de l'information., (Eveno, Garnier, & Nimmo, 1997). Donc, l'écran constitue un dispositif qui permet de diffuser instantanément des images et des informations. Grace à cette transmission directe, il offre au consommateur un accès rapide à divers contenus visuels et sonores.

L'histoire des écrans est marquée par une série d'innovations technologiques qui ont transformé la manière d'interagir avec le monde numérique.

En (1882), le physicien allemand K. F. Braun invente le tube cathodique, ou Cathode Ray Tube (CRT). Ce dispositif utilise un faisceau d'électrons projeté sur un écran fluorescent pour afficher des images. Les premiers écrans CRT étaient monochromes et ont été principalement utilisés dans les oscilloscopes et les premiers téléviseurs.

Dans les années (1960), la découverte des propriétés électro-optiques des cristaux liquides par l'ingénieur américain G. H. Heilmeier conduit au développement des Liquid Crystal Display (LCD). Les écrans à cristaux liquides, plus légers et moins encombrants que les CRT, commencent à être utilisés dans les calculatrices et les montres numériques.

Parallèlement, en (1964), la technologie des écrans plasma voit le jour. Ces écrans fonctionnent en ionisant un mélange de gaz pour produire de la lumière ultraviolette, qui est ensuite convertie en lumière visible par des luminophores. Les écrans plasma offrent des couleurs vives et de larges angles de vision, mais leur consommation énergétique élevée limite leur popularité.

En (1984), Thomson développe le premier écran LCD couleur, ouvrant la voie à leur adoption dans les ordinateurs et les téléviseurs dans les années (1990).

Les années (2000) marquent l'émergence des Organic Light Emitting Diode (OLED). Les écrans à diodes électroluminescentes organiques, composés de matériaux organiques qui émettent de la lumière lorsqu'ils sont traversés par un courant électrique, offrent des noirs profonds et une grande finesse, ce qui les rend idéaux pour les smartphones et les téléviseurs haut de gamme. (Cigref, 2012)

Aujourd’hui, ces avancées technologiques se traduisent dans la performance de divers types d’écrans tels que la télévision, l’ordinateur, la tablette et le smartphone, dont l’omniprésence soulève des questions sur leur impact. La télévision a transformé l’accès à l’information et au divertissement, tandis que l’ordinateur a révolutionné le travail et l’apprentissage. La tablette, intuitive et portable, est de plus en plus utilisée, notamment par les enfants, et le smartphone, devenu indispensable, influence fortement les interactions sociales et la gestion du temps.

4. Symptômes révélateurs de la surexposition aux écrans

La surexposition aux écrans engendre une variété de problèmes affectant la santé physique, mentale et sociale des individus. Parmi les symptômes les plus courants, on retrouve des difficultés de concentration et d’attention, des troubles du comportement, des perturbations du sommeil, ainsi que des retards dans le développement du langage. De plus, cette surexposition entraîne des déficits dans les capacités cognitives et les apprentissages. Elle peut également provoquer des troubles du comportement, une dégradation de la santé physique, un isolement social accru, et augmenter le risque de dépendance aux technologies numériques.

Parmi les symptômes qui caractérise le syndrome de la surexposition aux écrans on trouve généralement :

- **Trouble du langage**

Dans le cadre du développement de l’enfant, l’acquisition du langage joue un rôle fondamental dans la communication, les interactions sociales et les apprentissages scolaires. Toutefois, une surexposition aux écrans durant les premières années de vie peut perturber ce processus en limitant les échanges verbaux et en réduisant les opportunités d’apprentissage du langage dans un contexte interactif. Certains enfants développent alors des troubles du langage qui se manifestent par des difficultés à comprendre et à produire des mots, à structurer correctement des phrases ou encore à organiser un discours cohérent.

Lorsque ces troubles sont marqués et persistants, ils peuvent avoir des répercussions importantes sur le développement scolaire et social de l’enfant. En l’absence de causes médicales ou neurologiques sous-jacentes, ces difficultés compromettent non seulement la communication, mais aussi l’intégration sociale et la réussite éducative, influençant ainsi l’ensemble de son parcours.

- **Déficit de l'attention/hyperactivité**

Le Trouble de Déficit de l'Attention avec ou sans Hyperactivité (TDAH) est un trouble neurodéveloppemental qui se manifeste par des difficultés persistantes d'inattention, d'hyperactivité et d'impulsivité. Ces symptômes peuvent avoir des répercussions majeures sur les apprentissages, les relations sociales et le fonctionnement quotidien des individus concernés. Si ce trouble a des bases neurobiologiques, la surexposition aux écrans est aujourd'hui considérée comme un facteur aggravant, voire un élément pouvant induire des symptômes similaires à ceux du TDAH chez certains enfants. L'usage excessif des écrans, en particulier les contenus rapides et fragmentés, peut affecter le développement des capacités d'attention, perturber la régulation émotionnelle et limiter les interactions sociales essentielles à la maturation cognitive.

Les symptômes du Trouble du Déficit de l'Attention avec ou sans Hyperactivité (TDAH) peuvent être exacerbés par une surexposition aux écrans, notamment en raison de la stimulation constante et fragmentée qu'ils procurent. L'omniprésence des dispositifs numériques dans le quotidien des enfants et des adolescents influence leur capacité à maintenir leur attention, à contrôler leur impulsivité et à réguler leur comportement. Bien que le TDAH ait une origine multifactorielle, incluant des prédispositions génétiques et neurobiologiques, il apparaît essentiel de prendre en compte l'impact des écrans comme un facteur de risque environnemental pouvant accentuer ces difficultés.

- **Trouble développementale de la coordination**

Les écrans sont omniprésents dès le plus jeune âge, la surexposition à ces derniers peut impacter divers aspects du développement, y compris les compétences motrices. L'usage excessif des dispositifs numériques limite le temps consacré aux activités physiques et aux expériences sensori-motrices essentielles à un bon développement moteur. Ce déficit peut entraîner une maladresse accrue, une lenteur dans l'exécution des gestes quotidiens et des difficultés dans les tâches requérant une coordination fine.

La surexposition aux écrans peut entraver le développement des compétences motrices en réduisant les occasions d'exploration physique et d'apprentissage sensoriel. Les enfants soumis à un usage excessif des écrans peuvent présenter une maladresse accrue, une lenteur dans l'exécution des gestes du quotidien et des difficultés dans les activités nécessitant une coordination fine. Ces troubles peuvent à terme impacter leur autonomie, leur intégration sociale et leurs performances scolaires.

Enfin, les effets de la surexposition aux écrans sur les enfants sont multiples et variés, touchant non seulement leurs capacités cognitives et leur comportement, mais aussi leur développement social et psychomoteur. Il est crucial de limiter l'exposition des enfants aux écrans et de promouvoir des activités plus interactives et concrètes pour soutenir leur développement global.

- **Trouble oppositionnel avec provocation**

Le Trouble Oppositionnel avec Provocation (TOP) est un trouble du comportement caractérisé par une humeur colérique, un comportement querelleur et des difficultés dans les interactions sociales. Les symptômes comprennent de fréquents accès de colère, des disputes répétées avec les figures d'autorité et le non-respect des règles. L'utilisation excessive des écrans peut exacerber ces comportements en réduisant la régulation émotionnelle et en renforçant les comportements réactifs.

Parmi les symptômes du TOP figurent les troubles du sommeil, les sautes d'humeur, une baisse significative des résultats scolaires et un risque accru d'abandon scolaire et d'exclusion sociale. Ces symptômes peuvent également entraîner des problèmes plus graves tels que la dépression et une vulnérabilité accrue à l'accoutumance et à la dépendance aux écrans.

- **Trouble spécifique des apprentissages**

Dans un contexte où l'usage des écrans est de plus en plus omniprésent, les difficultés d'apprentissage chez les enfants et les adolescents soulèvent des inquiétudes croissantes. La surexposition aux écrans, notamment à des contenus interactifs et rapides, peut influencer les compétences scolaires, en altérant la capacité de concentration, la mémorisation et la compréhension des informations. Ces difficultés se manifestent par des troubles spécifiques tels que des problèmes de lecture, d'écriture, d'orthographe ou de raisonnement mathématique, malgré la mise en place de mesures pédagogiques adaptées.

Le Trouble Spécifique des Apprentissages est défini selon des critères diagnostiques précis, permettant d'identifier des difficultés persistantes et significatives, parmi les critères...

- ✓ **Critères diagnostique selon de DSM-5**

A. Difficultés à apprendre et à utiliser des compétences scolaires ou universitaires, comme en témoigne la présence d'au moins un des symptômes suivants ayant persisté pendant au moins 6 mois, malgré la mise en place de mesures ciblant ces difficultés :

1. Lecture des mots inexacte ou lente et réalisée péniblement (par exemple. lit des mots isolés à voix haute de manière incorrecte ou lentement et avec hésitation, devine souvent des mots, a des difficultés de prononciation).

2. Difficultés à comprendre le sens de ce qui est lu (par exemple : peut lire un texte correctement mais ne pas comprendre l'ordre, les relations, les déductions ou les significations plus profondes de ce qui est lu).

3. Difficultés à épeler (par exemple : peut ajouter, oublier ou substituer des voyelles ou des consonnes).

4. Difficultés d'expression écrite (par exemple : fait de multiples erreurs grammaticales ou de ponctuation au sein des phrases ; construit mal les paragraphes ; l'expression écrite des idées manque de clarté).

5. Difficultés à maîtriser le sens des nombres, les données chiffrées ou le calcul (par exemple : a une compréhension médiocre des nombres, de leur ordre de grandeur et de leurs relations ; compte sur ses doigts pour additionner des nombres à un seul chiffre au lieu de se souvenir des tables d'addition comme le font ses camarades ; se perd au milieu des calculs arithmétiques et peut être amené à changer de méthode).

6. Difficultés avec le raisonnement mathématique (par exemple. a de grandes difficultés à appliquer des concepts, des données ou des méthodes mathématiques pour résoudre les problèmes).

B. Les compétences scolaires ou universitaires perturbées sont nettement au-dessous du niveau escompté pour l'âge chronologique du sujet, et ce de manière quantifiable. Cela interfère de façon significative avec les performances scolaires, universitaires ou professionnelles, ou avec les activités de la vie courante, comme le confirment des tests de niveau standardisés administrés individuellement ainsi qu'une évaluation clinique complète. Pour les individus âgés de 17 ans et plus, des antécédents avérés de difficultés d'apprentissages perturbantes peuvent se substituer à une évaluation standardisée.

C. Les difficultés d'apprentissage débutent au cours de la scolarité mais peuvent ne pas se manifester entièrement tant que les demandes concernant ces compétences scolaires ou universitaires altérées ne dépassent pas les capacités limitées du sujet (par exemple : lors d'examens chronométrés, de la lecture ou de la rédaction de rapports longs et complexes dans un délai bref, d'une charge de travail intellectuel excessivement lourde).

D. Les difficultés d'apprentissage ne sont pas mieux expliquées par un handicap intellectuel, des troubles non corrigés de l'acuité visuelle ou auditive, d'autres troubles neurologiques ou mentaux, une adversité psychosociale, un manque de maîtrise de la langue de l'enseignement scolaire ou universitaire ou un enseignement pédagogique inadéquat. (American Psychiatric Association, 2013. P.76)

Les difficultés d'apprentissage, qu'il s'agisse de la lecture, de l'écriture ou des compétences en mathématiques, peuvent être exacerbées par une exposition excessive aux écrans. En effet, l'usage abusif des outils numériques modifie le fonctionnement cognitif en affectant plusieurs capacités indispensables à l'apprentissage.

D'une part, l'exposition prolongée aux écrans, surtout aux contenus rapides et fragmentés des réseaux sociaux ou des jeux vidéo, peut nuire aux capacités d'attention et de concentration. Le cerveau, habitué à des stimuli constants et à des changements visuels fréquents, a plus de mal à maintenir une attention soutenue sur une tâche scolaire qui demande un effort continu, comme la lecture d'un texte ou la résolution d'un problème mathématique. Cette baisse d'attention peut conduire à une moins bonne compréhension des consignes, à des erreurs d'interprétation et à une difficulté à organiser ses idées (Christakis, 2016).

D'autre part, la surexposition aux écrans influence la mémoire de travail, qui joue un rôle essentiel dans le stockage et le traitement temporaire des informations. Une surcharge cognitive due à une navigation excessive entre plusieurs applications ou contenus numériques peut limiter la capacité à retenir et à structurer les connaissances acquises en classe. Les enfants et adolescents excessivement exposés aux écrans peuvent ainsi éprouver des difficultés à consolider leurs apprentissages et à les restituer de façon efficace.

Par ailleurs, l'usage excessif des écrans peut réduire le temps consacré aux activités primordiales pour le développement des compétences scolaires, telles que la lecture, l'écriture manuscrite et la pratique des exercices de mathématiques. Cette diminution des expériences d'apprentissage actif renforce les lacunes scolaires et rend plus difficile l'acquisition des savoirs fondamentaux.

Enfin, la surexposition aux écrans est souvent liée à des troubles du sommeil, notamment à cause de la lumière bleue émise par les appareils, qui perturbe la sécrétion de mélatonine et retarde l'endormissement. Or, un sommeil insuffisant ou de mauvaise qualité affecte directement les fonctions exécutives du cerveau, essentielles à l'apprentissage, à la résolution de problèmes et à la gestion du stress scolaire.

Si ces troubles ne sont pas identifiés et pris en charge à temps, ils peuvent compromettre le parcours scolaire en entraînant des retards d'acquisition, une perte de motivation et une baisse de la confiance en soi. À plus long terme, ces difficultés peuvent limiter les perspectives académiques et professionnelles, ce qui affecte l'insertion et l'épanouissement des individus dans la société (Christakis, 2016).

5. Conséquences de la surexposition aux écrans

Chez les enfants, les répercussions négatives de la surexposition aux écrans se manifestent principalement au niveau cognitif et comportemental. Cependant, ces impacts varient en fonction de l'âge, du stade de développement, de l'environnement familial et des caractéristiques spécifiques de l'enfant. Dès la petite enfance (0-2 ans), les effets néfastes sont observés notamment dans le développement des bébés exposés passivement à la télévision. Les experts s'accordent à dire que l'exposition aux écrans entrave le développement de l'intelligence sensori-motrice, qui se nourrit de l'exploration de l'environnement. Plus tard, chez les enfants en âge préscolaire (2-6 ans), ceux qui passent plus de deux heures par semaine devant un écran présentent un retard dans l'acquisition du langage. Une différence de 25 % dans l'acquisition du vocabulaire a été observée entre les enfants exposés aux écrans et ceux qui n'y sont pas exposés. De plus, des déficits importants au niveau de la concentration et de l'attention en classe ont également été constatés (Streel, 2018).

Les effets d'une exposition excessive à l'écran sont notamment les suivants.

- **Effets sur le sommeil**

Le sommeil des enfants est profondément altéré par la surexposition aux écrans. Ils se couchent plus tard et connaissent un sommeil perturbé. Un nombre important d'enfants adapte même leurs horaires pour se réveiller plus tôt le matin afin de regarder leur dessin animé préféré (Osika, Duflo, & Ducando, 2017). Des enquêtes menées aux États-Unis révèlent que 72 % des enfants ont au moins un appareil connecté dans leur environnement de sommeil (Vecchierini, 2017). Un travail sur 9 846 adolescents montre que 85 % d'entre eux utilisent principalement un ordinateur ou un smartphone, et dans une moindre mesure des MP3, des consoles de jeux, des iPad™, ou la télévision. En moyenne, les filles passent 5 h 30 par jour sur ces appareils, tandis que les garçons y consacrent 6 h 30 par jour.

L'usage excessif des écrans a un impact direct sur le sommeil en le déplaçant, le retardant et l'interrompant. Cela est en grande partie dû à l'effet de la lumière bleue émise par ces appareils. La lumière bleue perturbe la production de mélatonine, une hormone clé pour le

sommeil, ce qui rend l'endormissement plus difficile et altère la qualité du sommeil (Harvard Health Publishing, 2024). Le contenu visible sur l'écran — qu'il s'agisse de films ou de jeux interactifs — peut aussi avoir des répercussions psychologiques fortes. Qu'ils suscitent du plaisir, de l'inquiétude ou de la déception, ces contenus entraînent des émotions qui stimulent, excitent et augmentent l'éveil tant cognitif qu'émotionnel, affectant ainsi le sommeil (Vecchierini, 2017).

• Effets sur l'apprentissage

L'apprentissage des enfants repose sur l'interaction sociale, notamment à travers le jeu d'imitation. Une étude longitudinale menée par Johnson et al. (2007) a révélé que l'exposition à la télévision pendant plus d'une heure par jour était directement liée à des difficultés d'apprentissage et à un retard scolaire chez les enfants et adolescents (Johnson et al 2007). Selon Fernandez (2009), "le fait de regarder la télévision plus d'une heure par jour a un lien direct avec certaines difficultés d'apprentissage et les difficultés scolaires et universitaires" (Fernandez, 2009. p. 122). Ces effets néfastes sur l'apprentissage peuvent se traduire par des difficultés scolaires croissantes, des échecs répétés et, dans certains cas, un retard scolaire significatif, entraînant l'exclusion précoce de l'école.

Des chercheurs, ont démontré qu'un enfant de six mois peut reproduire des actions observées sur un écran, mais avec une moindre efficacité qu'avec un modèle réel, nécessitant un temps d'exposition doublé pour un apprentissage équivalent. Si l'usage précoce des écrans interactifs peut favoriser le développement des habiletés motrices fines, cela ne doit se faire qu'en présence d'un parent pour garantir un accompagnement relationnel et émotionnel. Loin d'être à bannir totalement, les écrans doivent être utilisés avec modération, en tenant compte de la qualité du support et du contexte d'usage. L'apprentissage humain repose avant tout sur l'interaction avec autrui, notamment pour le développement du langage, qui se construit à travers un échange riche en mimiques, intonations et réponses adaptées. Tisseron et Houdé (2013) soulignent que "la pratique des écrans risque alors d'alimenter l'illusion d'une 'seconde vie', tenue à l'écart des aléas de la 'vraie'" (Tisseron et Houdé, 2013 p. 145), ce qui engendre une déconnexion de la réalité et des impacts cognitifs négatifs. Les enfants qui passent trop de temps sur des écrans se retrouvent souvent dans des positions inactives, absorbés par un monde virtuel qui ne favorise pas l'apprentissage actif et concret, comme l'apprentissage du langage, qui nécessite de l'interaction verbale et réelle. Une étude de Lin et al. (2017) a révélé que les enfants ayant un temps d'écran élevé présentent souvent des retards dans leur développement psychomoteur, affectant leurs capacités à interagir avec leur environnement de manière

physique et concrète. (Lin et al, 2017). L'absence de ces éléments dans les interactions numériques limite les bénéfices éducatifs des écrans, comme le souligne l'Académie Américaine de Pédiatrie, qui met en évidence le faible apport des applications préscolaires en dehors de compétences basiques comme l'apprentissage de l'alphabet ou des comptines numériques.

Effets sur l'attention et les fonctions exécutives

Le développement de l'attention chez les enfants est un processus complexe qui repose sur une série de facteurs biologiques et environnementaux. L'attention n'est pas une capacité innée, mais une compétence cognitive qui se développe au fur et à mesure que l'enfant interagit avec son environnement. Selon Posner et Rothbart (2007), l'attention est le résultat d'un réseau de processus cognitifs et neuronaux qui permet à un individu de se concentrer sur une tâche spécifique tout en inhibant les distractions (Posner et Rothbart, 2007). Ce réseau s'affine au fur et à mesure du développement de l'enfant et devient plus sophistiqué avec l'âge.

Les premières étapes de l'apprentissage de l'attention chez l'enfant sont influencées par les conditions dans lesquelles il évolue. Il est bien établi que l'attention de l'enfant est plus facilement maintenue dans un environnement calme et structuré. Des distractions telles que des bruits excessifs, la présence de frères et sœurs qui jouent ou des animaux de compagnie sollicitant l'attention peuvent perturber sa capacité à se concentrer (Rosen et al., 2013). Lorsque plusieurs stimuli sont présents, l'attention de l'enfant est sollicitée de manière simultanée, ce qui rend la tâche de se concentrer sur une seule activité particulièrement difficile.

L'une des distractions les plus notables dans la société moderne est la télévision. Les études ont montré que l'exposition à des contenus télévisés ou à des écrans de manière générale est un facteur majeur de distraction pour les enfants, en particulier pendant les périodes d'étude ou de devoirs. Fischer et al. (2014) ont démontré que la télévision, en raison de son format dynamique et visuellement stimulant, perturbe non seulement la concentration, mais réduit également la capacité de l'enfant à s'engager activement dans les tâches scolaires (Fischer et al, 2014). De plus, l'effet de la télévision est souvent aggravé par l'interaction passive qu'elle induit : l'enfant ne fait que regarder sans être véritablement impliqué, ce qui diminue sa capacité à maintenir une attention soutenue.

En effet, l'utilisation abusive des écrans, souvent caractérisée par une consommation excessive de temps devant ceux-ci, perturbe les autres activités essentielles au développement de l'enfant, telles que les activités sportives, la lecture ou encore les loisirs créatifs. Selon

Storm et Ulpat (2017), "toutes les études montrent que les écrans non interactifs (télévision et DVD), devant lesquels le bébé est passif, n'ont aucun effet positif, mais qu'ils peuvent au contraire avoir des effets négatifs : prise de poids, retard de langage, déficit de concentration et d'attention, et risque d'adopter une attitude passive face au monde" (Storm et Ulpat, 2017. p. 171). Il est donc primordial que les parents soient informés des dangers liés à une utilisation excessive des écrans.

La capacité de l'enfant à se concentrer de manière soutenue dépend donc en grande partie de l'absence de distractions et de la qualité de l'environnement d'apprentissage. Une étude menée par Rosen et al. (2013) a révélé que les élèves exposés à des distractions telles que les notifications de messages ou la musique de fond pendant leurs études avaient des performances académiques significativement inférieures à celles des élèves qui étudiaient dans un environnement calme (Rosen et al, 2013). Ces résultats soulignent l'importance d'un cadre de travail adapté à l'apprentissage pour optimiser l'attention de l'enfant.

En résumé, l'attention est une compétence qui nécessite un environnement favorable à son développement. Les distractions telles que la télévision, les bruits environnants et l'utilisation de la technologie en dehors d'un cadre éducatif peuvent sérieusement altérer la capacité de l'enfant à se concentrer. Un environnement structuré et calme, exempt de distractions, est donc crucial pour favoriser l'attention et l'apprentissage efficace chez les enfants.

• Effets sur la vision

L'utilisation prolongée des appareils électroniques dotés d'écrans peut entraîner divers troubles visuels, tels que la fatigue oculaire, la sécheresse oculaire, les maux de tête, la vision floue, et même la vision double, un ensemble de symptômes souvent désigné sous le terme "syndrome de l'œil numérique" ou "syndrome de la vision artificielle" (Organisation Mondiale de la Santé [OMS], 2019). Ces symptômes résultent de facteurs multiples, tels qu'un éclairage inadéquat, l'éblouissement, des postures incorrectes, et une fréquence de clignotement réduite. En outre, la lumière bleue émise par ces écrans, à haute énergie et à courte longueur d'onde, pénètre plus profondément dans l'œil et pourrait causer des dommages à la rétine, augmentant le risque de dégénérescence maculaire à long terme (Doubilet & Dietrich, 2021). Aussi la lumière bleue perturbe la production de mélatonine, altérant ainsi le rythme circadien et affectant la qualité du sommeil.

En plus de ces effets immédiats, l'exposition prolongée aux écrans, notamment chez les jeunes, est également associée à un risque accru de myopie. En effet, les enfants qui passent beaucoup de temps à regarder des écrans de près, au lieu de pratiquer des activités extérieures favorisant la vision de loin, sont plus susceptibles de développer des troubles de la vision, comme la myopie (Lin et al., 2017).

Ces phénomènes soulignent l'importance de la modération dans l'utilisation des écrans et la nécessité de prendre des pauses régulières pour prévenir les troubles visuels et préserver la santé oculaire à long terme.

- **Effets sur la santé mentale**

La surexposition aux écrans peut avoir des répercussions importantes sur la santé mentale des individus. L'utilisation excessive des écrans, en particulier des réseaux sociaux et des jeux en ligne, est associée à des risques de dépendance et d'isolement social. En plus des troubles cognitifs, la surexposition aux écrans peut également affecter la santé mentale et sociale des enfants. L'isolement social est un risque majeur : un enfant qui se concentre exclusivement sur les contenus virtuels offerts par les écrans aura tendance à se couper de ses interactions sociales réelles, ce qui crée une distance avec son entourage et entrave son développement social. Une étude de C, A. Anderson et K, E. Dill (2000) a montré que la dépendance aux écrans, notamment aux jeux vidéo, est associée à un isolement social accru et à des problèmes comportementaux. (Anderson et Dill, 2000). Selon une étude menée par D, J. Kuss et M, D. Griffiths (2017), la dépendance aux jeux vidéo et aux réseaux sociaux est un phénomène de plus en plus fréquent, en particulier chez les adolescents, et peut entraîner une perte de contrôle sur l'utilisation de ces plateformes, impactant ainsi négativement les relations sociales et le quotidien (Kuss et Griffiths, 2017)

De plus, l'exposition continue à des contenus négatifs, tels que des informations violentes, stressantes ou alarmantes, peut exacerber les symptômes d'anxiété et de dépression. Une étude de J, M. Twenge (2017) a montré que l'utilisation excessive des réseaux sociaux, notamment avant de dormir, est associée à un sentiment accru de solitude et de dépression chez les jeunes adultes, en raison de la comparaison sociale négative et du manque d'interactions en face à face (Twenge, 2017). Par ailleurs, une autre étude de Rausch et al. (2020) révèle que l'exposition à des contenus violents sur les écrans peut induire un stress émotionnel chez les adolescents, perturbant leur bien-être émotionnel et leur équilibre psychologique (Rausch et al, 2020).

6. Facteur de risque de la surexposition

La surexposition aux écrans chez les enfants peut être influencée par une multitude de facteurs de risque, certains environnementaux, familiaux et individuels. Tout d'abord, les conditions sociales et économiques jouent un rôle important. Par exemple, les familles à bas niveau d'étude et issues de milieux sociaux défavorisés sont souvent confrontées à des défis économiques qui peuvent entraîner une dépendance accrue aux écrans comme outil de distraction ou de gestion du temps parental. Les familles mono-parentales, où la mère peut être déprimée ou stressée, sont également plus susceptibles d'utiliser les écrans comme moyen d'occuper l'enfant, surtout si elles se trouvent dans un logement exigu où les options d'activités physiques ou éducatives sont limitées (Berk, 2013). En outre, les familles ultra-connectées, où les écrans sont omniprésents, favorisent une culture d'exposition précoce aux appareils électroniques, ce qui peut mener à une habitude excessive dès le plus jeune âge (Rideout et al., 2010).

Les facteurs individuels, comme la prématurité et les pathologies de l'enfant, peuvent également contribuer à la surexposition aux écrans. Par exemple, un bébé fragile, ancien prématuré, ou souffrant de pathologies, peut-être davantage exposé aux écrans en raison de la recherche de moyens immédiats pour apaiser ou calmer l'enfant (Bourgeois et al., 2019). Les écrans peuvent devenir un outil pour calmer un bébé qui pleure beaucoup, un comportement qui peut être accentué dans les situations de stress parental, comme celles rencontrées pendant le confinement, qui a doublé ou triplé le temps d'écran des enfants (Lemmon et al., 2021). En outre, les enfants ayant des troubles du comportement, comme l'hyperactivité ou des troubles de l'attention, peuvent aussi être plus souvent exposés aux écrans, soit comme moyen de gestion du comportement, soit comme conséquence d'une gestion familiale moins structurée en raison de facteurs comme la gémellité ou une forte pression sociale (American Academy of Pediatrics, 2016).

Ainsi, la surexposition aux écrans résulte d'une combinaison complexe de facteurs familiaux, sociaux et individuels. Il est crucial de prendre en compte ces facteurs de risque pour mieux comprendre et intervenir sur ce phénomène en croissance, particulièrement pour les enfants vulnérables.

7. Mesure et recommandation de la surexposition

7.1. La règle 3-6-9-12 de S. Tisseron

En France, les recommandations les plus connues sur le sujet datent de (2011) et sont rédigées par l'Association Française de Pédiatrie Ambulatoire (AFPA), en collaboration avec le psychiatre et psychanalyste S. Tisseron, spécialiste des relations jeunes-médias-images. Ces recommandations suivent la célèbre règle 3-6-9-12 de S. Tisseron, qui préconise des limites d'exposition aux écrans en fonction de l'âge de l'enfant. Les balises 3-6-9-12 sont fondées sur trois principes valables à tout âge : l'alternance, qui consiste à encourager la diversité des activités, avec et sans écrans, en privilégiant la création sur la consommation; l'accompagnement, qui implique en particulier de parler avec l'enfant de ce qu'il fait et voit sur les écrans; et, enfin, l'éducation à l'autorégulation, notamment en fixant les temps de consommation d'écran et en encourageant l'enfant à toujours associer ses consommations d'écran à une durée, de façon à l'aider à construire les bases de l'autorégulation dans tous les domaines, qui passe d'abord par la capacité d'attendre.

Il en résulte quatre conseils généraux,

- Choisir des programmes de qualité avec l'enfant,
- Limiter les temps d'écran,
- Parler avec l'enfant de ce qu'il voit sur les écrans et fait avec eux,
- Encourager les pratiques de création dès que l'enfant a six ans. (Tisseron, 2021)

En parallèle, aux États-Unis, l'American Academy of Pediatrics (AAP) a été l'un des premiers organismes à aborder les conséquences négatives de la surexposition aux écrans chez les enfants, en publiant ses premières recommandations en (1999), principalement pour limiter l'impact de la télévision. Ces recommandations ont évolué au fil du temps et incluent désormais tous les types d'écrans. Les dernières recommandations de l'AAP, publiées en (2016), bien qu'elles poursuivent un objectif similaire à celui des recommandations françaises, présentent quelques différences notables dans les limites d'exposition et les priorités mises en avant.

Les recommandations relatives à l'exposition des enfants aux écrans, formulées tant par l'Association Française de Pédiatrie Ambulatoire (AFPA) que par l'American Academy of Pediatrics (AAP), convergent sur certains principes tout en présentant des spécificités culturelles.

Avant 3 ans : L'AFPA recommande de ne pas exposer les enfants à la télévision avant 3 ans et de privilégier un usage accompagné après cet âge. De plus, les jeux vidéo personnels sont déconseillés avant 6 ans. L'usage d'Internet ne doit être envisagé qu'à partir de 9 ans, sous supervision. L'AAP va plus loin en déconseillant toute forme d'écran avant 18 mois, sauf dans le cadre d'une visio-conférence avec un adulte proche. De 18 à 24 mois, un usage très limité est toléré, mais seulement pour des programmes interactifs et éducatifs, et toujours avec un accompagnement parental (Tisseron, 2021, p. 45).

De 3 à 6 ans : L'AFPA conseille de limiter l'exposition aux écrans et de privilégier les interactions familiales autour des programmes choisis. L'enfant doit pouvoir regarder des DVD à son propre rythme et être encouragé à participer activement à la sélection des programmes. L'AAP recommande également de ritualiser l'usage des écrans, en le limitant à des périodes bien définies, et insiste sur l'importance de ne pas exposer les enfants à des écrans pendant les repas ou avant le coucher. L'usage des tablettes est réservé aux usages accompagnés et de courte durée, sans viser un apprentissage approfondi à cet âge (American Academy of Pediatrics, 2016, p. 4-5).

De 6 à 9 ans : Selon l'AFPA, c'est l'âge où l'enfant commence à explorer les outils numériques et la création avec les écrans, comme la photographie ou le codage. Les parents doivent en profiter pour enseigner les règles de sécurité sur Internet et instaurer des règles claires sur l'utilisation des appareils. L'AAP, de son côté, met également l'accent sur l'importance d'encadrer les activités numériques, en particulier sur Internet, et recommande de maintenir un dialogue constant avec l'enfant à propos de ce qu'il voit et fait sur les écrans. De plus, l'AAP insiste sur la nécessité de favoriser les outils partagés plutôt que les appareils personnels (American Academy of Pediatrics, 2016, p. 5-6).

De 9 à 12 ans : L'AFPA souligne l'importance d'encourager l'utilisation des écrans pour des activités créatives tout en renforçant l'éducation à la sécurité en ligne. L'AAP fait de même en recommandant l'usage de carnets pour gérer le temps d'écran et l'apprentissage des trois règles fondamentales de l'Internet : ce que l'on y met peut y rester éternellement, tout peut être accessible au public, et il ne faut pas tout croire (American Academy of Pediatrics, 2016, p. 6-7).

Après 12 ans : Les deux institutions conviennent que les adolescents doivent avoir plus de liberté, mais sous l'observation des parents. L'AFPA préconise de maintenir un dialogue

ouvert sur les risques d'une utilisation excessive des réseaux sociaux et des écrans, tandis que l'AAP insiste sur le fait que la communication avec les enfants reste essentielle, même après cet âge, pour prévenir les symptômes de fatigue, d'isolement, et la baisse des performances scolaires (Tisseron, 2021, p. 78).

Pour tous les âges

Il faut que les parents s'emploient à un usage raisonnable de leurs propres outils numériques, notamment quand ils interagissent avec un jeune enfant, et, quand l'enfant grandit, que le dialogue soit maintenu sur ces questions. ? (Institut de France, 2019, p.6).

7.2. Les "4 Pas" de Sabine Duflo comme réponse aux impacts des écrans

Pour répondre à ces problématiques, Sabine Duflo a proposé une méthode simple mais efficace : les "4 Pas". Ces règles visent à encadrer l'usage des écrans chez les enfants et les adolescents pour prévenir les risques liés à la surexposition.

✓ Pas d'écran le matin

Le premier "Pas" de Duflo consiste à interdire l'utilisation des écrans dès le matin. Cela permet aux jeunes de démarrer la journée sans distraction numérique, favorisant ainsi une meilleure concentration sur les tâches scolaires. La première partie de la journée est cruciale pour le cerveau, car c'est à ce moment-là que les capacités cognitives sont les plus optimisées. En éliminant les écrans, on encourage les adolescents à s'engager dans des activités qui stimulent davantage leur attention et leur mémoire, comme la lecture ou les révisions scolaires.

✓ Pas d'écran pendant les repas

Le deuxième "Pas" préconise de ne pas permettre l'usage des écrans pendant les repas. Cela favorise une meilleure interaction familiale et un meilleur développement du langage, des compétences sociales et de la régulation émotionnelle. Les repas sont des moments privilégiés pour discuter et échanger, des activités essentielles au développement cognitif et affectif des jeunes. En supprimant les distractions numériques, les adolescents peuvent se concentrer pleinement sur les échanges familiaux, ce qui favorise leur bien-être émotionnel et leur équilibre psychologique (Cohen et al., 2016).

✓ Pas d'écran avant de dormir

Le troisième "Pas" consiste à interdire l'utilisation des écrans avant de dormir. La lumière bleue des écrans perturbe la production de mélatonine, une hormone essentielle à l'endormissement. En supprimant les écrans en soirée, on améliore la qualité du sommeil des adolescents, ce qui a des répercussions positives sur leur mémoire, leur concentration et leurs performances scolaires. Le sommeil joue un rôle clé dans la consolidation des apprentissages et dans la récupération cognitive, ce qui rend cette règle particulièrement bénéfique pour le rendement scolaire (Harvard Medical School, 2020).

✓ **Pas d'écran dans la chambre**

Le dernier "Pas" consiste à interdire l'utilisation des écrans dans la chambre. Cette règle vise à réduire la tentation de s'endormir avec un écran et à créer un environnement propice à un sommeil réparateur. En limitant l'accès aux écrans dans un espace dédié au repos, on réduit également le risque de développer des comportements addictifs liés aux technologies, tout en encourageant des habitudes de vie plus saines (Duflo, 2019).

Synthèse

En conclusion, il est primordial de réguler l'usage des écrans chez l'enfant afin de limiter son temps d'exposition et de s'assurer que les contenus consommés sont appropriés à son âge. Un développement équilibré dépend de la variété des activités et des interactions sociales auxquelles l'enfant est exposé. Les écrans, bien qu'ils offrent certains bénéfices éducatifs, ne doivent pas devenir une priorité dans leur quotidien. L'apprentissage est plus efficace lorsqu'il est accompagné par un adulte qui stimule l'échange, la réflexion et la compréhension. Ainsi, pour garantir un développement harmonieux, il est essentiel de privilégier des expériences d'apprentissage diversifiées et de maintenir un équilibre sain entre les technologies et les interactions humaines directes.

Chapitre II

Rendement scolaire

Préambule

Le rendement scolaire est un indicateur clé de la réussite scolaire à l'école, influencé par divers facteurs tels que les conditions socio-économiques, les méthodes pédagogiques et les capacités individuelles des élèves. Il est souvent évalué à travers les performances académiques, la progression des élèves et leur capacité à acquérir des compétences essentielles. En Algérie, le système éducatif fait face à plusieurs défis, notamment un taux d'échec scolaire préoccupant, des disparités entre les régions et une transition progressive vers l'intégration des technologies numériques dans l'enseignement. Dans ce contexte, il devient crucial d'analyser les facteurs qui influencent le rendement scolaire, notamment l'impact de la surexposition aux écrans sur les processus d'apprentissage.

1. Définition des concepts

1.1. Education

L'éducation est un processus fondamental par lequel une société transmet ses savoirs, ses valeurs et ses normes aux nouvelles générations, influençant ainsi leur développement intellectuel, social et émotionnel. Elle peut être formelle, lorsqu'elle est dispensée dans des institutions éducatives selon un cadre structuré (écoles, universités) ; informelle, à travers des apprentissages structurés en dehors du cadre scolaire traditionnel, lorsqu'elle résulte des interactions quotidiennes au sein de la famille et de la société (UNESCO, 2020). Selon E. Durkheim (1922), l'éducation joue un rôle clé dans la socialisation, en inculquant aux individus les comportements et compétences nécessaires à leur intégration dans la collectivité. D'un point de vue psychologique, J. Piaget (1950) met en avant le rôle de l'éducation dans le développement cognitif, tandis que L. Vygotsky (1934) insiste sur l'importance des interactions sociales dans l'apprentissage. Toutefois, l'éducation contemporaine est confrontée à de nombreux défis, notamment l'influence croissante des écrans sur les processus cognitifs et le rendement scolaire (Christakis, 2019).

1.2. Scolarité

La scolarité est un parcours d'apprentissage structuré, généralement formalisé dans des institutions éducatives, allant de l'entrée à l'école primaire jusqu'à l'obtention de diplômes académiques ou professionnels. Ce parcours comprend la fréquentation scolaire, la progression académique des élèves à travers les différents niveaux d'enseignement, ainsi que l'acquisition des qualifications nécessaires pour entrer dans la vie active ou poursuivre des études supérieures. Les systèmes éducatifs dans le monde entier s'organisent autour de ce parcours

structuré qui permet non seulement l'acquisition de connaissances théoriques, mais aussi le développement de compétences sociales, cognitives et émotionnelles essentielles à l'intégration dans la société (Carneiro, 2018).

1.3. Apprentissage

L'apprentissage est un processus complexe par lequel un individu acquiert des connaissances, des compétences et des comportements en réponse à une expérience. Ce processus repose à la fois sur des mécanismes neuropsychologiques et pédagogiques.

D'un point de vue neuropsychologique, l'apprentissage est associé à des changements dans la structure et le fonctionnement du cerveau. Ces changements sont souvent liés à la plasticité neuronale, où les connexions synaptiques se modifient pour faciliter l'encodage et la récupération de nouvelles informations (Shadmehr & Holcomb, 2015).

D'un point de vue pédagogique, l'apprentissage est souvent vu comme un processus guidé, structuré par des méthodes d'enseignement, des stratégies d'apprentissage et des environnements éducatifs. Les théories de l'apprentissage, comme le constructivisme de J. Piaget ou le behaviorisme de Skinner, mettent en lumière les différents aspects de l'acquisition des savoirs et des compétences, et influencent la manière dont l'éducation est dispensée dans divers contextes (Ormrod, 2016). Le processus d'apprentissage, qu'il soit formel ou informel, repose sur l'interaction entre l'individu, les stimuli de son environnement et les stratégies qu'il adopte pour intégrer les informations nouvelles. Ainsi, l'apprentissage peut être explicite, lorsque l'individu est conscient de ce qu'il apprend, ou implicite, lorsque des compétences ou des connaissances sont acquises sans un effort conscient.

L'apprentissage n'est pas uniquement un phénomène individuel, il est aussi social. Des théoriciens comme L. Vygotsky ont souligné l'importance des interactions sociales dans l'apprentissage, en particulier dans le contexte des interactions entre l'apprenant et son environnement social, comme les enseignants, les pairs et les mentors (Vygotsky, 1978).

2. Processus d'apprentissages

Le processus d'apprentissage est façonné par des facteurs cognitifs, affectifs et environnementaux interconnectés. Sur le plan cognitif, des éléments comme la mémoire, l'attention et le raisonnement sont essentiels pour l'acquisition et l'intégration des connaissances. La mémoire permet de stocker et de récupérer des informations, l'attention permet de se concentrer sur l'information pertinente, et le raisonnement aide à organiser et

appliquer ces informations dans des situations variées (Pignocchi, 2016). Concernant les facteurs affectifs et motivationnels, la confiance en soi est un facteur déterminant dans la persévérance et la réussite scolaire, tandis que l'anxiété scolaire peut nuire à l'attention et à la performance. La motivation, qu'elle soit intrinsèque (liée à l'intérêt pour l'apprentissage) ou extrinsèque (liée à des récompenses externes), influence directement le niveau d'engagement dans l'apprentissage (Viau, 1994). Les facteurs environnementaux comme le cadre familial et les conditions scolaires jouent également un rôle crucial : un environnement familial stable et un cadre scolaire favorable sont essentiels à la réussite de l'apprentissage (Bronfenbrenner, 2000).

✓ **Dans le contexte algérien**

Les processus d'apprentissage dans le contexte algérien s'inscrivent dans un cadre pédagogique qui a connu plusieurs réformes depuis 2003, notamment avec la refonte des programmes et des cours. L'Algérie a introduit l'Approche Par Compétences (APC), mettant l'accent sur le développement des compétences des élèves plutôt que sur l'accumulation de connaissances factuelles (Taleb, 2021). Cependant, malgré ces efforts, le système scolaire peine à s'adapter aux normes internationales en termes de management pédagogique et administratif, en raison de plusieurs obstacles et dysfonctionnements. Selon le rapport de la Cour des comptes (2024), malgré les ressources financières allouées, le rendement du système scolaire algérien reste l'un des plus bas au monde. Parmi les causes identifiées figurent le manque de professionnalisation des enseignants, des lacunes dans la gestion pédagogique et administrative, ainsi que l'inefficacité des réformes des programmes scolaires. Dans le domaine de la formation professionnelle, l'alternance constitue une approche privilégiée pour développer les compétences des apprenants. Ce système est ouvert aux différentes transformations du monde du travail et offre de multiples avantages pour ses acteurs. L'alternance facilite l'apprentissage en immergeant l'apprenant dans un milieu socioprofessionnel. L'aller-retour spatio-temporel entre des lieux différents, accompagné par des acteurs variés, redonne goût aux études, car l'apprenant devient acteur de ses apprentissages. Cette approche permet de répondre aux exigences éducatives liées à l'évolution de la société en mettant en place des dispositifs favorisant les circulations entre situations de travail et situations de formation. Un aspect critique des processus d'apprentissage concerne le temps scolaire, selon le rapport de la Cour des comptes (2024), le volume théorique de 32 semaines par an n'est toujours pas atteint en Algérie, alors que la moyenne mondiale se situe entre 36 et 38 semaines. Cette différence significative réduit le temps d'exposition des élèves aux apprentissages. De même, la

comparaison du volume horaire hebdomadaire des mathématiques dans l'enseignement primaire révèle des écarts importants : 720 heures en Algérie contre 960 heures en Tunisie et 900 heures en France. En France, les horaires hebdomadaires de l'école élémentaire sont répartis sur 24 heures, avec une année scolaire comptant 864 heures d'enseignement (Ministère de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et des Sports, s.d.). En Tunisie, les programmes officiels précisent les volumes horaires alloués aux différentes disciplines, bien que les données spécifiques sur le volume horaire hebdomadaire des mathématiques ne soient pas explicitement mentionnées (Ministère de l'Éducation nationale de Tunisie, s.d.). Ces déséquilibres dans la répartition du temps d'apprentissage peuvent expliquer en partie les difficultés rencontrées par les élèves algériens dans certaines disciplines fondamentales.

3. Rendement scolaire

Le rendement scolaire fait référence à la mesure dans laquelle un apprenant a atteint ses objectifs éducatifs à court ou à long terme. Les différences individuelles dans les performances scolaires sont fortement corrélées aux différences de personnalité et d'intelligence. De plus, les niveaux d'auto-efficacité, de maîtrise de soi et de motivation des élèves ont également une incidence sur les niveaux de réussite.

Le rendement scolaire est la mesure de la quantité de contenu scolaire ou académique qu'un élève apprend dans un laps de temps donné. Chaque niveau d'instruction a des normes ou des objectifs spécifiques que les enseignants doivent enseigner à leurs élèves. La réussite est généralement évaluée par des contrôles et des examens fréquents des progrès et de la compréhension, cependant, il n'y a pas de consensus sur la meilleure façon de l'évaluer ou sur les éléments les plus importants.

✓ Le rendement scolaire en Algérie

Le rendement scolaire en Algérie demeure une préoccupation majeure, illustrant les défis structurels et pédagogiques du système éducatif. Selon le rapport de la Cour des comptes (2024), « le rendement du système scolaire algérien est considéré comme l'un des plus bas au monde », malgré les ressources financières considérables allouées par l'État. Le système éducatif a connu plusieurs réformes, notamment avec l'introduction de l'Approche Par Compétences (APC), mais ces changements peinent à améliorer significativement la qualité de l'enseignement (Taleb, 2021). Les indicateurs de performance montrent cependant certaines améliorations, notamment une hausse du taux de réussite aux examens nationaux. En 2012, le taux de réussite à l'examen de fin de cycle primaire était de 83,98 %, soit une augmentation de

5 points par rapport à 2011. De même, le taux de réussite au brevet d'enseignement moyen atteignait 72,10 % en 2012, contre seulement 44 % en 2007 (Ministère de l'Éducation nationale de l'Algérie, 2015). Cependant, ces résultats ne traduisent pas nécessairement une amélioration de la qualité des apprentissages ni une acquisition efficace des compétences. Les évaluations menées lors des conférences nationales de 2014 et 2015 ont révélé un décalage significatif entre les taux de réussite aux examens nationaux et les compétences réelles des élèves, qui peinent à s'aligner sur les standards internationaux (Taleb, 2021). Cette situation s'explique en partie par des lacunes dans la gestion pédagogique et administrative, un manque de professionnalisation des enseignants, ainsi qu'une mauvaise adaptation des programmes scolaires aux réalités socioéconomiques du pays (Cour des comptes d'Algérie, 2024).

Face à ces constats, plusieurs défis majeurs ont été identifiés pour améliorer la qualité de l'éducation en Algérie. Le premier défi concerne la refonte pédagogique, qui implique une révision des méthodes d'enseignement afin de favoriser un apprentissage plus actif et adapté aux besoins des élèves. Le deuxième défi est celui de la gouvernance éducative, qui doit être renforcée pour garantir une gestion plus efficace et équitable des ressources disponibles. Enfin, le troisième défi porte sur la professionnalisation des personnels par la formation continue des enseignants et des cadres éducatifs, afin d'améliorer leurs compétences pédagogiques et leur capacité à s'adapter aux évolutions du système éducatif (Ministère de l'Éducation nationale de l'Algérie, 2021). Ces priorités ont été intégrées dans le plan stratégique sectoriel 2021-2024, qui vise à moderniser le système éducatif algérien en mettant l'accent sur la qualité de l'apprentissage et la réduction des inégalités scolaires. Toutefois, la mise en œuvre de ces réformes reste confrontée à plusieurs obstacles, notamment des résistances institutionnelles, un manque d'accompagnement pédagogique des enseignants et des disparités régionales dans l'accès à une éducation de qualité (Taleb, 2021). Pour relever ces défis, il est impératif d'adopter une approche plus globale, intégrant des réformes structurelles, une meilleure articulation entre l'école et le monde du travail, ainsi qu'un suivi plus rigoureux des performances scolaires. Seule une action concertée entre les autorités éducatives, les enseignants et les parents d'élèves permettra de renforcer le rendement scolaire en Algérie et d'assurer un avenir éducatif plus prometteur pour les générations futures.

4. Difficultés d'apprentissage

Les difficultés d'apprentissage se réfèrent à un large éventail de problèmes qui affectent la capacité d'un individu à apprendre de manière efficace. Ces difficultés peuvent être dues à des facteurs cognitifs, émotionnels, environnementaux ou biologiques.

Parmi ces difficultés, trois aspects cognitifs fondamentaux jouent un rôle clé dans le processus d'apprentissage : la mémoire, qui permet de stocker et de restituer les informations ; la concentration, essentielle pour maintenir l'attention sur une tâche ; et le raisonnement, qui facilite l'analyse et la résolution de problèmes. L'altération de ces fonctions peut entraver la réussite scolaire et limiter les capacités d'acquisition des connaissances.

Les troubles de la mémoire, notamment la mémoire de travail, peuvent perturber gravement les processus d'apprentissage chez les élèves. La mémoire de travail permet de maintenir et de manipuler les informations nécessaires à la résolution de problèmes et à la compréhension des concepts scolaires. Une étude française a montré que les élèves présentant des difficultés de mémoire ont une capacité réduite à suivre des instructions complexes ou à organiser des informations pour les tâches scolaires. En outre, une exposition excessive aux écrans peut perturber le sommeil, essentiel à la consolidation de la mémoire. Selon différentes études l'usage excessif des écrans est associé à une altération des fonctions cognitives, y compris la mémoire, ce qui affecte la capacité d'apprentissage des élèves.

Les difficultés de concentration sont un obstacle majeur à la réussite scolaire, car elles affectent la capacité à se concentrer sur les tâches longues et complexes. L'exposition prolongée aux écrans favorisait la distraction chez les adolescents, réduisant leur capacité à se concentrer sur des tâches académiques. De plus, la fragmentation de l'attention observée chez les jeunes utilisateurs des médias numériques affecte leur engagement dans les activités scolaires. C'est ainsi que, la multitâche numérique réduit l'attention des étudiants et leur performance dans des contextes académiques. Ces éléments montrent à quel point l'usage excessif des écrans peut nuire à la concentration en classe.

Le raisonnement est essentiel pour la résolution de problèmes et la compréhension de concepts complexes en milieu scolaire. Les enfants ayant des difficultés dans ce domaine peuvent éprouver des difficultés à appliquer leurs connaissances à de nouvelles situations. La surexposition aux écrans chez les jeunes adultes perturbe la capacité de raisonnement et diminue leur aptitude à traiter des informations de manière approfondie. En effet, l'usage excessif des technologies numériques, comme les jeux vidéo ou les réseaux sociaux, engendre un raisonnement superficiel, ce qui diminue la capacité à développer des compétences cognitives profondes. Il faut noter aussi que l'exposition excessive aux écrans diminue la capacité d'analyse des étudiants, notamment dans des situations où un raisonnement critique est requis.

✓ **Les difficultés d'apprentissages en Algérie**

Les difficultés d'apprentissage en Algérie résultent de plusieurs facteurs structurels et organisationnels qui impactent directement le système éducatif. Malgré les réformes mises en place depuis (2003) et des investissements financiers importants dans le secteur, de nombreux dysfonctionnements persistent. Le manque de professionnalisation des enseignants demeure l'un des principaux obstacles à l'amélioration du rendement scolaire, car la qualité de l'enseignement dépend fortement des compétences et de la formation des enseignants, domaines dans lesquels des lacunes sont encore présentes (Belkadi, 2019). En outre, les faiblesses dans le management pédagogique et administratif exacerbent cette situation. L'inefficacité des réformes des programmes scolaires indique des problèmes dans la conception, la mise en œuvre et le suivi des initiatives pédagogiques. Selon le cadre stratégique « L'école algérienne et les enjeux de qualité – Cadre stratégique 2015-2030 », le rendement du système scolaire reste faible par rapport aux standards internationaux en raison des difficultés persistantes dans l'organisation et la gestion des apprentissages (Ministère de l'Éducation Nationale, 2015).

5. Les théories d'apprentissages

Du côté des théories de l'apprentissage, plusieurs approches permettent d'expliquer les processus d'acquisition des connaissances et des compétences, chacune mettant en lumière des mécanismes spécifiques.

Jean Piaget, à travers sa théorie du constructivisme, conçoit l'apprentissage comme un processus actif par lequel l'individu construit progressivement ses connaissances au fil de ses interactions avec l'environnement. Cette approche s'oppose à une vision transmissive du savoir, en soulignant que l'élève n'est pas un récepteur passif, mais un acteur qui restructure continuellement ses connaissances. Piaget identifie deux mécanismes fondamentaux à l'œuvre dans ce processus : l'assimilation, qui consiste à intégrer de nouvelles informations à des structures cognitives déjà existantes, et l'accommodation, qui implique la modification de ces structures en réponse à des éléments nouveaux. L'alternance entre ces deux mécanismes permet à l'individu de maintenir un équilibre cognitif en s'adaptant continuellement à son environnement. Ce processus, appelé équilibration, est selon Piaget le moteur du développement de l'intelligence.

Par ailleurs, l'auteur souligne que l'apprentissage est étroitement lié aux stades du développement cognitif qu'il a décrits, chacun étant caractérisé par des structures mentales spécifiques. L'enfant ne peut accéder à certaines formes de pensée que lorsque le stade de

développement correspondant est atteint. Ainsi, l'apprentissage n'est pas simplement conditionné par l'environnement, mais aussi par le niveau de maturité cognitive de l'individu (Piaget, 1974).

Cette conception a profondément influencé les sciences de l'éducation en insistant sur l'importance de proposer des situations d'apprentissage adaptées au niveau de développement cognitif des élèves, et en valorisant l'activité mentale, l'exploration et la résolution de problèmes comme leviers essentiels de la construction des savoirs.

Par contre, L. Vygotsky, dans une approche socio-constructiviste, met quant à lui en avant le rôle fondamental de l'interaction sociale et du langage dans l'apprentissage. Selon lui, les connaissances ne sont pas construites uniquement par l'individu, mais se développent en grande partie grâce aux échanges avec autrui. Il introduit notamment le concept de Zone Proximale de Développement (ZPD), qui désigne l'écart entre ce qu'un individu peut accomplir seul et ce qu'il peut réaliser avec l'aide d'un pair plus expérimenté ou d'un enseignant. Ce concept souligne l'importance du guidage et de la médiation dans l'apprentissage, montrant que les interactions sociales sont un moteur essentiel du développement cognitif (Vygotsky, 1978).

Dans une perspective différente, le bélaviorisme, porté notamment par B. F. Skinner, conçoit l'apprentissage comme un processus fondé sur les lois du conditionnement. Pour B. F. Skinner, le comportement est façonné par les renforcements qu'il reçoit : lorsqu'un comportement est suivi d'une conséquence positive (renforcement), il a tendance à se reproduire, tandis qu'une conséquence négative (punition) diminue la probabilité de répétition de ce comportement. Cette approche a donné naissance aux techniques de conditionnement opérant, largement utilisées en pédagogie et en thérapie comportementale pour favoriser l'acquisition de nouvelles compétences ou la modification de comportements indésirables (Skinner, 1983).

En outre, A. Bandura propose une approche complémentaire avec sa théorie de l'apprentissage social, mettant en avant le rôle de l'observation et de l'imitation dans le processus d'apprentissage. Selon lui, les individus n'apprennent pas uniquement par essais et erreurs ou par interaction directe avec leur environnement, mais aussi en observant le comportement d'autrui et les conséquences qui en découlent. Ce processus repose sur des mécanismes cognitifs tels que l'attention, la mémorisation, la reproduction motrice et la motivation. Bandura illustre cette théorie avec l'expérience du "Bobo Doll", où il démontre que des enfants exposés à des modèles agressifs tendent à reproduire ces comportements. Cette

approche souligne ainsi l'importance des modèles sociaux dans le développement des compétences et des comportements (Bandura, 2001).

Ainsi, ces différentes théories, bien que divergentes dans leur approche, offrent des perspectives complémentaires sur les processus d'apprentissage et permettent d'éclairer la manière dont les individus acquièrent et développent leurs connaissances tout au long de leur vie.

6. La scolarité en Algérie

6.1. Histoire de la scolarité en Algérie

L'histoire de la scolarité en Algérie a été façonnée par des transformations profondes, marquées par des périodes de lutte pour l'égalité et l'accès à l'éducation. Durant la période coloniale (1830-1962), l'éducation en Algérie était largement inégalitaire. Le système éducatif était destiné en grande partie aux colons et à une élite restreinte, tandis que l'accès à l'instruction pour la population algérienne était limité et souvent réduit à l'enseignement coranique ou à des écoles destinées à former des travailleurs subalternes. Les enfants algériens étaient exclus des institutions d'enseignement de qualité, ce qui a eu un impact durable sur leur niveau d'éducation et leur capacité à accéder aux opportunités professionnelles (Sari, 2010). Après l'indépendance en (1962), l'Algérie a entrepris une série de réformes ambitieuses pour remédier à cette inégalité en matière d'éducation. Le gouvernement a mis en place un système éducatif public gratuit, avec pour objectif la généralisation de l'enseignement et l'arabisation progressive des matières. Cela visait à libérer le pays du joug colonial et à promouvoir la langue et la culture arabes comme éléments centraux de l'identité nationale (Boudia, 2004). Les réformes des années (1980-2000) ont été marquées par des tentatives de modernisation du système scolaire. Le pays a introduit de nouveaux programmes scolaires, notamment dans les domaines des sciences et des technologies, et a renforcé la formation des enseignants pour améliorer la qualité de l'éducation. Ces réformes ont également cherché à adapter l'enseignement aux besoins d'une économie en évolution, en promouvant des compétences plus diversifiées (Mehenni, 2013). Dans les années récentes, l'Algérie a amorcé la numérisation de l'enseignement en introduisant des technologies éducatives dans les écoles, bien que cette transition reste partielle et inégale. Le pays cherche également à adapter son système éducatif aux exigences du marché du travail, en insistant sur des compétences comme les langues étrangères et les technologies de l'information. Cependant, l'un des défis majeurs reste de concilier cette modernisation avec la préservation de l'identité culturelle et linguistique algérienne (Zerrouki & Chafai, 2021)

6.2. Système éducatif en Algérie

Le système éducatif en Algérie est structuré autour de plusieurs niveaux, à commencer par l'enseignement préscolaire, suivi de l'enseignement primaire qui dure 5 ans, de l'enseignement moyen qui dure 4 ans, de l'enseignement secondaire qui dure 3 ans et enfin de l'enseignement supérieur. L'éducation préscolaire est une étape préparatoire non obligatoire pour les enfants âgés de 3 à 5 ans, le primaire se fait à partir de l'âge de 5 ans. Les élèves obtiennent le baccalauréat à la fin de leurs études secondaires, qui leur permet d'accéder à l'enseignement supérieur, avec des orientations en sciences, lettres ou techniques, en fonction de leurs choix et des exigences du marché du travail (Saadi & Khaled, 2018).

Concernant le curriculum et la pédagogie, les programmes sont centralisés et définis par le Ministère de l'Éducation Nationale, et couvrent une large gamme de matières, allant des sciences et des mathématiques aux langues et à la littérature. L'arabe est la langue d'enseignement principale, tandis que le français joue un rôle important dans les matières scientifiques et techniques. Tamazight, langue nationale, est également enseignée dans les régions où elle est parlée. L'anglais, bien que présent, reste secondaire mais tend à prendre de l'importance dans les programmes futurs, notamment dans les domaines scientifiques et technologiques (Abdellaoui & Tadjine, 2019).

En matière d'évaluation et d'examens, deux examens majeurs marquent les transitions scolaires importantes : le Brevet d'enseignement moyen (BEM) à la fin du collège et le baccalauréat à la fin du lycée. Ces examens servent de mécanismes de validation des acquis et permettent d'accéder à l'enseignement supérieur. Toutefois, une part croissante de l'évaluation se fait désormais à travers des contrôles continus, une pratique qui vise à mieux suivre les progrès des élèves (Djebbar, 2017).

Parmi les enjeux actuels, la surpopulation scolaire est un problème majeur, surtout dans les zones urbaines, où les écoles sont souvent surchargées. Le manque d'enseignants dans certaines matières, comme les mathématiques et les sciences, constitue également une problématique persistante. En réponse à ces défis, des réformes sont en cours, notamment une révision du contenu pédagogique et un effort pour intégrer davantage de technologies numériques dans l'enseignement, bien que leur déploiement reste limité et inégal selon les régions (Saadi & Khaled, 2018).

7. Influence de la surexposition aux écrans sur les processus d'apprentissage et le rendement scolaire

Les effets de la surexposition aux écrans sur les performances académiques sont de plus en plus préoccupants, avec des recherches internationales qui montrent une corrélation significative entre le temps excessif passé devant les écrans et la diminution des compétences scolaires des enfants. Une étude menée par le Murdoch Children's Research Institute (2019) en Australie a révélé que les enfants qui passaient plus de deux heures par jour devant la télévision entre 8 et 9 ans présentaient des performances en lecture réduites de manière significative entre 10 et 11 ans. Cette étude a estimé que ces enfants perdaient environ un tiers d'année en apprentissage, ce qui a des conséquences importantes sur leur parcours scolaire. Un autre résultat clé de l'étude a montré que les enfants passant plus d'une heure par jour à utiliser un ordinateur avaient un retard en calcul, ce qui met en lumière l'impact négatif de la surexposition aux écrans sur des compétences fondamentales.

Les effets observés dans cette étude sont corroborés par d'autres recherches internationales qui montrent une association statistique entre l'augmentation du temps d'écran et une diminution des capacités cognitives. Par exemple, une étude observationnelle menée par Pagani et al. (2010) a révélé que les enfants exposés à des programmes destinés aux adultes (comme les émissions de télévision violentes ou inappropriées pour leur âge) avaient des compétences cognitives moins développées que leurs pairs. Ce phénomène est particulièrement préoccupant dans le cadre de l'éducation scolaire, où la capacité de concentration et de traitement de l'information est essentielle pour réussir.

Dans ce contexte, l'addiction aux écrans se manifeste de différentes façons en milieu scolaire. Les symptômes identifiés par la campagne nationale incluent l'isolement social, l'irritabilité, la baisse des résultats scolaires et les troubles de l'attention. Ces troubles, qui peuvent altérer la capacité des élèves à suivre et traiter l'information en classe, sont souvent accompagnés de problèmes de santé physique comme des douleurs cervicales ou des troubles du sommeil. Cette situation montre à quel point la surexposition aux écrans peut nuire à l'équilibre général des jeunes, affectant à la fois leur bien-être mental et leur performance académique.

Dans cette même dynamique, l'exposition excessive aux technologies peut altérer les capacités des enfants à traiter l'information de manière adéquate, affectant ainsi leur attention, leur mémoire et leur concentration. Ces troubles cognitifs rendent plus difficile pour les élèves

de suivre les cours, de traiter l'information et de réaliser des tâches complexes, ce qui entraîne une baisse de la performance scolaire. Cette situation est particulièrement problématique dans un système éducatif où les enseignants, souvent non formés pour identifier ces effets de la surexposition aux écrans, peinent à adapter leur pédagogie. Les enfants exposés à une forte utilisation des écrans peuvent éprouver des difficultés à maintenir leur attention, à organiser et à structurer l'information, ce qui nuit à leur apprentissage, surtout dans un environnement où la transition vers des méthodes d'enseignement plus interactives et numériques risque d'interférer avec les méthodes traditionnelles basées sur des supports papier (Radesky et al., 2015).

L'impact de la surexposition aux écrans sur le développement intellectuel des enfants est également mis en lumière par des recherches qui suggèrent des effets délétères sur le quotient intellectuel (QI). Des études longitudinales, comme celles menées par Hutton et al. (2019), ont constaté que les enfants qui passent plus de deux heures par jour devant un écran ont, en moyenne, 4,25 points de QI de moins que leurs pairs moins exposés. De plus, des analyses causales ont montré qu'une heure supplémentaire d'exposition quotidienne aux écrans dès l'âge de deux ans peut entraîner une baisse de 0,7 point de QI à 3 ans. L'exposition aux écrans à l'âge de trois ans aurait un impact similaire, provoquant une diminution de 0,5 point de QI à 5 ans (Hutton et al., 2019). Ces résultats soulignent l'importance de limiter l'exposition aux écrans, en particulier pendant les années cruciales du développement intellectuel.

Ces recherches indiquent qu'une surexposition aux écrans non seulement interfère avec l'apprentissage en retardant l'acquisition de compétences académiques, mais a également des répercussions plus larges sur le développement cognitif des enfants. Ces conclusions soulignent l'importance d'adopter des stratégies éducatives et familiales visant à limiter le temps d'écran et à promouvoir des activités stimulantes pour le développement cognitif des enfants, afin de favoriser leur réussite scolaire.

✓ **La situation actuelle en Algérie**

Face à l'ampleur croissante des effets néfastes de la surexposition aux écrans, les autorités algériennes ont pris des mesures concrètes pour sensibiliser la population, notamment en milieu scolaire. En mars (2025), le ministère de l'Éducation nationale, en collaboration avec le ministère de la Santé, a lancé une campagne de sensibilisation majeure sur les risques liés à l'addiction aux écrans. Cette campagne se déroule dans le cadre de la Semaine maghrébine de la santé scolaire et universitaire, et cible particulièrement les collégiens, soulignant la reconnaissance institutionnelle des effets de la surexposition aux écrans sur la santé mentale et physique des élèves, ainsi que sur leur rendement scolaire. Cette initiative marque un tournant

dans la gestion du problème, mettant l'accent sur les risques de l'addiction aux écrans et les troubles associés à la santé, tels que les douleurs musculaires, les troubles du sommeil, la fatigue visuelle et les problèmes d'attention, qui peuvent affecter gravement les capacités d'apprentissage des jeunes.

Si les dangers de l'utilisation excessive des écrans sont bien documentés, une approche plus nuancée semble émerger dans la littérature scientifique actuelle. Les recherches suggèrent que l'impact des outils numériques sur les apprentissages des élèves dépend de nombreux facteurs, notamment de la manière dont ces outils sont utilisés, des caractéristiques des élèves et des méthodes pédagogiques employées (Chiong & Shuler, 2010). L'impact de l'utilisation des technologies numériques peut être très variable, et il est crucial de distinguer l'usage raisonné de l'usage excessif.

Les technologies numériques, lorsqu'elles sont utilisées de manière appropriée, peuvent devenir un levier pédagogique précieux. Des études ont montré que l'utilisation d'outils numériques comme les tablettes ou les tableaux blancs interactifs peut améliorer le processus d'apprentissage, non seulement en facilitant l'accès à l'information, mais aussi en encourageant une plus grande interactivité en classe. Ces technologies permettent une plus grande flexibilité dans les méthodes pédagogiques, favorisant la différenciation et l'adaptation des enseignements aux besoins de chaque élève, ce qui contribue à améliorer la motivation et l'engagement des élèves (Grosseck & Holotescu, 2008). Par ailleurs, elles encouragent la collaboration, le travail d'équipe et le développement de compétences essentielles telles que la pensée critique et la créativité, qui sont toutes des compétences clés dans le monde numérique moderne (Voogt et al., 2013).

8. Prise en charge

Les approches pédagogiques visant à limiter les effets négatifs de la surexposition aux écrans insistent sur l'importance d'une éducation équilibrée et adaptée aux défis du numérique. Plutôt que d'opter pour une interdiction totale des écrans, il s'avère crucial de mettre en place une médiation numérique qui permette aux jeunes de développer une relation saine avec ces outils tout en prenant conscience des risques associés à une utilisation excessive. Selon R. Normand (2020), « d'un point de vue éducatif, les écrans constituent un cadre, un environnement et un contexte qui permettent de faciliter des processus de communication, d'interrelation et d'action. Ils sont donc un outil culturel dans les phases initiales de la construction et de développement de l'enfant ». Cette perspective souligne que l'intégration des

technologies numériques doit être guidée par une approche éducative consciente, où les bénéfices et les risques sont équilibrés et gérés efficacement.

✓ Le programme d'éducation au numérique de S. Tisseron : Une approche de prévention

L'éducation au numérique représente ainsi un axe majeur pour limiter les effets néfastes de la surexposition aux écrans. Ce concept va au-delà de l'apprentissage des compétences technologiques et inclut également une sensibilisation aux usages appropriés des outils numériques. Le chercheur et spécialiste de l'éducation numérique, Serge Tisseron (2015), met en avant l'importance d'une médiation numérique pour aider les jeunes à naviguer dans un environnement digital de plus en plus omniprésent. Pour Tisseron, il est essentiel de proposer une éducation qui forme non seulement à l'utilisation des technologies, mais aussi à la gestion du temps d'écran et à la distinction entre usage utile et abusif.

✓ Sensibilisation et responsabilisation des acteurs éducatifs

Le rôle des enseignants et des parents est central dans cette démarche de médiation numérique. Les enseignants doivent être formés pour comprendre les effets de la surexposition aux écrans et pour intégrer cette problématique dans leur pédagogie quotidienne. L'approche ne consiste pas uniquement à restreindre l'usage des écrans, mais à guider les élèves vers une gestion raisonnée de leur consommation numérique, en mettant l'accent sur la responsabilisation des jeunes quant à leurs habitudes numériques. À cet égard, la campagne de sensibilisation algérienne représente un modèle pertinent d'intervention. L'objectif est de responsabiliser les élèves et de les aider à adopter une utilisation modérée et équilibrée des technologies numériques.

Les actions mises en place dans le cadre de cette campagne comprennent des ateliers de sensibilisation, des expositions et des activités interactives organisées par les clubs de santé scolaire, qui visent à informer les jeunes sur les risques liés à l'addiction aux écrans, mais aussi à promouvoir un usage modéré de ces technologies. Ces activités sont réalisées en collaboration avec des professionnels de la santé scolaire et des conseillers d'orientation. Elles font écho aux recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS, 2019), qui souligne l'importance de programmes éducatifs adaptés pour prévenir les effets négatifs de la surexposition aux écrans et encourager un usage raisonnable des technologies.

✓ Dans le contexte Algérien

Face aux défis identifiés dans le système éducatif algérien, plusieurs stratégies de prise en charge et d'amélioration du rendement scolaire peuvent être mises en œuvre, en se basant sur des approches systémiques et des mesures concrètes. Ces stratégies visent à optimiser la gestion des apprentissages, à améliorer la formation des enseignants, et à adapter le système éducatif aux enjeux contemporains.

✓ Approches systémiques

Le plan stratégique sectoriel 2021-2024, qui aborde les principaux enjeux du système éducatif algérien, met en évidence l'importance de la refonte pédagogique, de la bonne gouvernance et de la professionnalisation des personnels. Ces axes sont considérés comme des leviers essentiels pour améliorer l'efficacité du système éducatif, notamment en renforçant les pratiques pédagogiques et en optimisant l'organisation interne des établissements. La réforme pédagogique vise à moderniser les méthodes d'enseignement et à mettre en place une approche différenciée, permettant ainsi de mieux répondre aux besoins des élèves (Ministère de l'Éducation Nationale, 2021).

Par ailleurs, l'alternance — un modèle déjà mis en œuvre dans la formation professionnelle — représente une méthode pédagogique potentiellement applicable à d'autres niveaux du système éducatif. Elle permet de favoriser l'acquisition de compétences pratiques et théoriques en lien direct avec le marché de l'emploi, tout en renforçant la motivation des étudiants grâce à une approche plus concrète et en phase avec leurs aspirations professionnelles (Ministère de l'Enseignement et de la Formation Professionnelle, 2020).

✓ Renforcement de la formation des enseignants

Le manque de professionnalisation des enseignants est l'un des obstacles majeurs à l'amélioration du rendement scolaire en Algérie. Une formation initiale et continue des enseignants adaptés aux défis contemporains représente une priorité. Des études ont démontré que des enseignants mieux formés et plus compétents contribuent directement à la réduction des écarts de performance entre les élèves et à l'amélioration de la qualité de l'enseignement (Hattie, 2009). Dans cette optique, l'introduction de modules spécialisés sur l'utilisation des technologies numériques et la gestion des élèves en difficulté pourrait également renforcer les compétences des enseignants dans la prise en charge de divers profils d'élèves. En Algérie, la mise en place de dispositifs de formation continue permettrait d'adapter les pratiques

pédagogiques aux besoins spécifiques des apprenants, contribuant ainsi à un environnement d'apprentissage plus inclusif (Benhammouda & Boudjema, 2019).

✓ Optimisation du temps d'apprentissage

Une autre piste d'amélioration serait l'augmentation du volume horaire consacré aux disciplines fondamentales, telles que les mathématiques, les sciences et la langue. L'alignement du calendrier scolaire algérien sur les standards internationaux pourrait également contribuer à cette optimisation. Actuellement, le système éducatif algérien prévoit environ 32 semaines de cours par an, un volume horaire inférieur à celui recommandé par des études internationales qui plaident pour un minimum de 36 semaines d'enseignement par an. Cette augmentation permettrait non seulement de réduire la surcharge des programmes, mais aussi de permettre aux élèves de bénéficier de plus de temps d'exposition aux apprentissages fondamentaux, améliorant ainsi leur compréhension et leur mémorisation des connaissances (OECD, 2020).

Ces stratégies de prise en charge, en particulier la réforme de la pédagogie, la formation continue des enseignants et l'optimisation du temps d'apprentissage, s'inscrivent dans une volonté de modernisation du système éducatif algérien. L'application de ces stratégies pourrait avoir des effets significatifs sur la performance académique des élèves, en répondant de manière plus adaptée aux défis du XXI^e siècle. Il est donc essentiel de poursuivre l'effort de réforme systémique pour garantir une éducation de qualité à tous les élèves.

Synthèse

Ce chapitre a exploré les difficultés d'apprentissage et leur impact sur le rendement scolaire en Algérie. Malgré l'élaboration des réformes et des investissements, le système éducatif rencontre encore des obstacles liés à la formation des enseignants, aux méthodes pédagogiques et à la gestion des apprentissages. En outre, les défis structurels du système éducatif algérien, notamment la surcharge des classes et l'inadaptation des programmes, entravent l'acquisition des connaissances. L'influence négative de la surexposition aux écrans sur la mémoire, la concentration et le raisonnement chez l'enfant a également été soulignée.

Pour améliorer le rendement scolaire, il est essentiel de renforcer la formation des enseignants, d'adopter des approches pédagogiques innovantes et d'optimiser le temps d'apprentissage.

Chapitre III

Problématique et hypothèses

Problématique et hypothèses

Le numérique occupe une place croissante dans le quotidien des individus, notamment à travers le développement rapide des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC). Les innovations technologiques se multiplient et influencent profondément les modes de vie, les habitudes, ainsi que les interactions sociales et familiales. De ce fait, l'être humain se retrouve entouré, voire envahi, par une panoplie d'outils numériques tels que les télévisions, ordinateurs, smartphones, tablettes ou encore consoles de jeux, ces dispositifs sont devenus omniprésents dans les foyers et accompagnent les individus de tout âge, du matin au soir.

Cette omniprésence a modifié les comportements quotidiens, instaurant une dépendance de plus en plus marquée aux écrans. Alors que dans plusieurs pays, la surexposition aux écrans est désormais considérée comme un véritable enjeu de santé publique, en France, par exemple, un quart des personnes interrogées affirment de ne pas pouvoir rester plus d'une heure sans consulter leur téléphone, et 72 % reconnaissent les effets négatifs d'une exposition prolongée sur leur bien-être et leur santé. <https://www.ladepeche.fr/2019/06/25/les-francais-sont-de-plus-en-plus-accros-aux-ecranks.8277169.php>

La prise de conscience en Algérie reste encore limitée, peu de recherches locales ou statistiques officielles sont disponibles sur les habitudes numériques des citoyens. Toutefois, des initiatives commencent à émerger, comme celle de la Semaine maghrébine de la santé à l'école, mise en œuvre depuis (2019) par le Ministère de l'Éducation Nationale (MEN) en collaboration avec l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et the United Nations International Children's Emergency Fund (l'UNICEF), qui vise à sensibiliser les élèves, les parents et les enseignants aux effets de la surexposition numérique sur la santé globale et l'apprentissage.

La surexposition aux écrans a des effets néfastes variés affectant la santé physique, mentale et sociale des individus notamment chez les enfants qui sont en période de développement.

Chez les enfants scolarisés, la surexposition aux écrans peut engendrer des conséquences importantes sur le rendement scolaire. Des symptômes tels que la fatigue chronique, les troubles du sommeil, un déficit de concentration ou encore une baisse de motivation peuvent apparaître. Ces éléments perturbent le processus cognitif nécessaire à l'apprentissage tels que l'attention, la mémoire et le raisonnement, compromettant ainsi l'acquisition des connaissances.

Différents cadres théoriques permettent d'éclairer la problématique de la surexposition aux écrans chez l'enfant, chacun apportant un éclairage spécifique sur les dynamiques psychiques, comportementales et relationnelles impliquées. Parmi ces approches, deux sont particulièrement intéressantes, en raison de leur capacité à saisir la complexité du phénomène en l'occurrence la théorie psychanalytique et la théorie cognitivo-comportementale.

D'un point de vue psychanalytique, l'enfant établit ses premières relations d'objet avec ses figures parentales, ce qui structure son rapport au monde. Cependant, dans le contexte de surexposition, l'écran peut devenir un "objet-relation" à part entière, auquel l'enfant s'attache de manière excessive. L'écran vient alors combler un vide relationnel ou émotionnel, satisfaisant le principe de plaisir et limitant le développement des liens sociaux et affectifs réels. La pression parentale autour de la réussite scolaire peut accentuer ce repli, créant des tensions et des conflits intrafamiliaux.

Du point de vue cognitivo-comportemental, l'usage excessif des écrans peut induire ou renforcer des schémas de pensée inadaptés. L'enfant peut développer des comportements problématiques (isolement, désintérêt scolaire, impulsivité...), souvent liés à des pensées erronées ou à des renforcements négatifs appris par l'interaction avec les contenus numériques. Ces comportements ont un impact sur les sphères affective, sociale et académique.

Pour mieux cerner les enjeux psychiques liés à cette problématique, une approche intégrative apparaît particulièrement pertinente, dans le cadre de notre recherche, nous nous sommes référés à la théorie psychanalytique qui se focalise sur les relations d'objets dans le rapport au monde, et la théorie cognitivo-comportementale, qui contribue d'explorer les liens entre pensées, émotions et comportements. Cette appréhension conjuguée et complémentaire par ces deux théories permet de mieux comprendre les impacts de la surexposition aux écrans sur le développement de l'enfant.

Conformément aux exigences méthodologiques, toute recherche scientifique débute généralement par une pré-enquête, étape essentielle à l'exploration du terrain. Ainsi, notre étude a été précédée d'une pré-enquête réalisée à l'école primaire Mouzaoui Mouhand située à Aokas, dans la wilaya de Bejaia. Cette phase préparatoire avait pour objectifs d'effectuer des observations directes sur le terrain, d'affiner notre problématique de recherche, d'enrichir notre guide d'entretien et de nous perfectionner avec nos outils de la recherche, dans le but de formuler des hypothèses de recherche pertinente et vraisemblable.

Dans le cadre de notre démarche, nous avons opté pour une approche méthodologique qualitative, utilisant des entretiens cliniques semi-directifs auprès des parents, leurs enfants et des enseignants afin de recueillir des données sur leur rapport aux écrans, leur environnement familial et leur vécu scolaire, ainsi que la Figure Complexe de Rey pour évaluer certaines fonctions cognitives liées aux apprentissages.

En effet, la surexposition aux écrans influence l'acquisition des apprentissages chez l'enfants, de ce fait, nous formulons notre question de recherche comme suit ;

- ✓ Quel est l'impact de la surexposition aux écrans sur le rendement scolaire des enfants scolarisés ?

1. Hypothèse générale

La surexposition aux écrans a un impact significatif sur le rendement scolaire des enfants en période de latence, qui peut être fragilisée par un usage excessif des outils numériques, en perturbant leurs capacités d'attention, de concentration, de mémorisation avec leur disponibilité psychique pour les apprentissages.

2. Hypothèses partielles

Hypothèse 1 : La surexposition aux écrans altère les capacités attentionnelles en sollicitant de manière excessive l'attention rapide et fragmentée, au détriment de l'attention soutenue nécessaire aux apprentissages scolaires. Les enfants s'habituent à des stimulations constantes, ce qui rend plus difficile la concentration sur des tâches longues, linéaires et peu stimulantes comme celles proposées à l'école, ce qui peut entraîner une baisse du rendement scolaire.

Hypothèse 2 : La surexposition aux écrans chez les enfants en période de latence affecte négativement leur rendement scolaire, en compromettant la concentration et la perception nécessaires aux apprentissages logiques et abstraits, notamment en mathématiques. Et en diminuant les capacités de mémorisation dans les matières à retenir et à se rappeler (comme l'histoire ou les sciences islamiques).

3. Opérationnalisation des concepts

✓ Surexposition aux écrans

- Utilisation prolongée et non régulée des écrans (télévisions, tablettes, smartphones, ordinateurs) ;
- Difficulté à limiter ou contrôler le temps d'écrans ;

- Priorisation des écrans au détriment d'autres activités (devoirs, lectures, interactions sociales, sommeil).

✓ **Rendement scolaire**

- **Rendement positif**

- Capacité d'attention et de concentration en classe ;
- Engagement dans les activités scolaires (devoirs, participation en classe, ...) ;
- Acquisition des compétences et connaissances selon les attentes éducatives ;
- Résultats académiques élevés mesurés par les notes et évaluations scolaires.

- **Rendement négatif**

- Diminution de la capacité d'attention et de concentration en classe ;
- Faible engagement dans les activités scolaires (manque d'investissement dans les devoirs, participation limitée en classe, ...) ;
- Retard ou difficulté dans l'acquisition des compétences et des connaissances attendues sur le plan éducatif.
- Résultats académiques faibles mesurés par les notes et évaluations scolaires.

✓ **Enfants scolarisés**

- Individus âgés de 6 à 12 ans ;
- Écoliers inscrits dans un cadre d'enseignement formel à l'école primaire ;
- Période caractérisée par une relative stabilité émotionnelle et une focalisation sur les apprentissages scolaires et sociaux.

Partie méthodologique

Chapitre IV

Méthodologie de recherche

Préambule

Dans ce chapitre on va présenter la méthode utilisée ainsi que les étapes de la réalisation de notre recherche, car la détermination de la méthode de recherche est un élément primordial et important dans chaque travail scientifique, tout comme l'exploration de terrain et l'utilisation des instruments de recherche tels que l'entretien, et les tests. Donc, dans ce chapitre nous présentons la démarche et le déroulement de notre recherche sur le terrain.

1. Méthode de recherche et population d'étude

1.1. Méthode clinique

Lorsqu'on est face à une recherche, la méthode est définie comme : « l'ensemble des opérations intellectuelles permettant d'analyser, de comprendre et d'expliquer la réalité étudiée » (Loubet,2000. p.120).

Selon D. Lagache (1949), la méthode clinique est : « la conduite dans sa perspective propre, relever aussi fidèlement que possible la manière d'être et d'agir d'un être humain concret et complet aux prises avec cette situation, chercher à en établir le sens, la structure et la genèse, déceler les conflits qui la motivent et les démarches qui tendent à résoudre ces conflits » (Bénony et Chahraoui, p.11).

Elle nous permet d'explorer et d'expliquer le fonctionnement, dysfonctionnement et trouble au sein de tous les sujets d'étude en profondeur d'une manière réaliste et fidèle. De ce fait la méthode clinique est « une méthode particulière de compréhension des conduites humaines qui visent à déterminer, à la fois, ce qu'il y a de typique et ce qu'il y a d'individuel chez un sujet, considéré comme un être aux prises avec une situation déterminée » (Sillamy,2003p.58).

Ainsi, la méthode clinique est une pratique particulière qui englobe un ensemble de techniques -telle que l'étude de cas- qui visent à cerner une problématique bien précise qui se relève de la situation du sujet.

L'étude de cas

Fait partie des méthodes descriptives et historiques dont elle consiste en une observation approfondie d'un individu ou d'un groupe d'individus. L'étude de cas est naturellement au cœur de la méthodologie clinique et les cliniciens y font souvent référence.

Le clinicien tente de décrire le plus précisément possible le problème actuel d'un sujet en tenant compte de ses différentes circonstances de survenue actuelles et passées (histoire du sujet, organisation de la personnalité, relations avec autrui, mécanisme de défense, etc.). Pour cela, il rassemble un grand nombre de données issues des entretiens avec le sujet mais également d'autres sources. (Chahraoui, Bénony, 2003, p.126).

L'étude de cas ne s'intéresse pas seulement aux aspects sémiologiques mais tente de résoudre le problème d'un sujet dans un contexte de vie où sont pris en compte différents niveaux d'observation et de compréhension. L'étude de cas permet de regrouper un grand nombre de données issues de méthodes différentes (entretien, tests projectifs, questionnaires, échelles cliniques, témoignages de proches) afin de comprendre au mieux le sujet de manière globale en référence à lui-même, à son histoire et à son contexte de vie. Il s'agit de mettre en évidence les logiques de l'histoire d'un individu pour comprendre de manière dynamique ce qui a conduit à telle ou telle difficulté de vie importante. (Chahraoui, Bénony, 2003, p.126).

1.2. Population d'étude et lieu de recherche

• Population d'étude

Dans le but de réaliser notre recherche et d'être en contact avec les élèves qui se sont exposés aux écrans impactant leurs rendements scolaires.

Nous avons effectué notre recherche au sein de l'école primaire « Mouzaoui Mohand Aokas » dans laquelle nous avons sélectionné une population d'étude qui se compose de quatre élèves âgés 9 ans et 12 ans. Pour la sélection de notre population d'étude on a élaboré des critères d'homogénéité et des critères de non-pertinents qui sont comme suit :

✓ Critères d'homogénéités retenues

- L'âge des enfants sélectionnés est en période de latence (6 à 12 ans) ;
- Tous les cas ont eu une surexposition aux écrans à un âge précoce ;
- Des enfants qui présentent un mauvais rendement scolaire ;
- Des élèves qui ont le même niveau d'étude (quatrième année primaire) ;
- Des enfants présentant une exposition aux écrans de plus de 3 heures par jour.

✓ Critères non-pertinents de sélection

- Le sexe est une variante qui n'est pas étudiée d'une façon indépendante, ainsi, nous avons sélectionné une population d'étude variée qui englobe les deux sexes ;
- Le début d'apparition des difficultés d'apprentissage ;

- Le nombre de redoublement des élèves n'a pas été pris en compte dans notre recherche.

Lieu de la recherche

Notre recherche a été effectuée au sein de l'école primaire « Mouzaoui Mohand Aokas » qui se située à Aokas, wilaya de Bejaia en Algérie. Une superficie de 3250 mètres carrés, elle se constitue de du département administratif de 12 classes et 375 élèves et 17 enseignantes.

En effet, avant d'entamer notre recherche on a d'abord rencontré le directeur de l'école et on lui a exposé notre thème de recherche afin d'avoir son consentement.

2. Déroulement de la recherche

2.1. Prés enquête

La pré-enquête est une étape primordiale pour toute recherche scientifique. En effet, le but de la réalisation de cette recherche scientifique est de récolter un ensemble d'informations qui nous a permis de réaliser notre recherche.

Au début de notre pré-enquête, après avoir eu le consentement du directeur de l'école, on s'est entretenus avec les parents (tuteurs) de nos cas d'études afin d'avoir leur consentement dans le but de réaliser la recherche avec eux et avec leurs enfants.

De ce fait, nous avons entamé notre recherche par une pré-enquête qui s'est basée sur un ensemble d'éléments qui sont :

Élément 1 : Réaliser la consultation de la revue de la littérature traitent notre thématique de recherche ;

Élément 2 : Explorer notre terrain de recherche ;

Élément 3 : Cerner la population d'étude ;

Élément 4 : La sélection de nos outils de recherche en se basant sur ceux qui nous permettent d'avoir des informations sur le cas tel que l'entretien semi-directif et qui évaluent leurs côtés cognitifs, à savoir la Figure Complexe de Rey ;

Élément 5 : L'élaboration et l'enrichissement de notre guide d'entretien en se référant à notre cadre théorique ;

Elément 6 : Avoir une meilleure maîtrise de la pratique de nos outils ;

Elément 7 : Précision de nos questions de recherche et l'élaboration de nos hypothèses.

2.2. Enquête

Pour ce qui est de l'enquête que nous avons menée, elle été très ciblée, limitée sur un groupe d'élèves, les parents et l'enseignant. Elle est réalisée par un entretien semi-directif destiné aux parents, leurs enfants et à l'enseignant afin de récolter des données pertinentes concernant notre recherche.

De plus, nous avons utilisé la Figure Complexe de Rey comme épreuve de mémoire permettant d'évaluer les capacités cognitives des élèves.

3. Les techniques utilisées dans la recherche

3.1. L'entretien clinique

L'entretien du psychologue avec le sujet est souvent considéré comme la technique par excellence. Il existe différentes conceptions de buts de l'entretien et de l'attitude que le psychologue doit adopter à l'égard du sujet. On peut concevoir l'entretien comme le moment où peut se produire la « rencontre », au sens phénoménologique, du psychologue et du sujet, où peut s'établir ce champ d'intersubjectivité qui est, pour certaine, le domaine d'application de la méthode clinique. (Rauchlin, 2002, p. 113).

En clinique, l'entretien permet d'obtenir des informations sur la souffrance du sujet, ses difficultés de vie, les évènements vécus, son histoire, la manière dont il aménage ses relations avec autrui, sa vie intime, ses rêves, fantasmes. Il apparaît donc comme un outil tout à fait irremplaçable et unique si l'on veut comprendre un sujet dans sa spécificité et mettre en évidence le contexte d'apparition de ses difficultés. L'entretien clinique a donc une place de choix en psychologie clinique ; il vise à recueillir un maximum d'informations sur le sujet, mais ces informations ne peuvent être comprises qu'en référence au sujet lui-même. (Bénony, et Chahraoui, 1999, p.12-13).

Donc, il représente un outil indispensable pour avoir accès aux informations subjectives des individus : biographie, événements vécus, représentations, croyances, émotions, histoire personnelle, souvenirs, rêves, ...etc. mais le clinicien doit également se servir de l'observation clinique qui fait partie de l'entretien elle permet d'enrichir, de compléter et d'appuyer les résultats.

De ce fait, en clinique, l'entretien permet d'appréhender et de comprendre le fonctionnement psychologique d'un sujet, en se centrant sur son vécu et en mettant l'accent sur la relation. Il constitue l'un des meilleurs moyens pour accéder aux représentations subjectives. (Chiland, 1983, p.141)

Donc l'entretien clinique vise à apprécier et à comprendre le fonctionnement psychologique de sujet en se centrant sur son vécu et mettent l'accent sur la relation.

- **L'attitude du clinicien lors de l'entretien**

Concernant l'attitude du psychologue clinicien pendant l'entretien clinique fait référence à la manière dont celui-ci se comporte et interagit avec son patient, notamment en termes de respect, d'écoute attentive, de neutralité bienveillante et d'empathie. Cette attitude est très importante car elle peut avoir un impact significatif sur la qualité de l'entretien et, par conséquent, sur la qualité des informations récoltées.

Le psychologue durant l'entretien doit se comporter avec une certaine manière, il doit être spontané et naturel pour qu'il puisse mettre le participant à l'aise, et lui montrer qu'il le comprend sans jugement et en absence de toute position idéologique pour qu'il l'encourage à s'exprimer et donner plus de données.

Cela fait référence à la notion de "neutralité bienveillante" qui signifie que le clinicien doit s'abstenir de formuler des jugements ou des critiques à l'égard des propos de son patient. Toutefois, cette neutralité dont doit faire preuve le clinicien ne doit pas être confondue avec de la froideur ou de la distance envers le patient. Au contraire, la neutralité doit être associée à la bienveillance et à l'empathie. H. Bénony et K. Chahraoui affirment « qu'il s'agit de mettre en confiance le sujet pour le laisser s'exprimer librement ». (Bénony et Chahraoui, 1999, p.18).

En effet, l'attitude bienveillante, de non-jugement et empathique est essentielle pour établir une relation de confiance qui favorise l'expression de certaines émotions et expériences qui peuvent être très difficiles pour le patient.

De plus, le psychologue doit faire preuve de vigilance et d'attention flottante pendant l'entretien clinique, ce qui implique de prêter attention à tous les aspects de la communication du patient, y compris son langage corporel. Les gestes, les mimiques, le ton de la voix, etc. sont tout aussi importants et significatifs que le langage verbal, car ils peuvent révéler des émotions et des sentiments que le patient ne verbalise pas. En étant attentif à ces signaux non verbaux, le psychologue peut mieux comprendre les pensées, les émotions de son patient.

Il existe trois types d'entretien selon l'objectif de recherche : l'entretien directif, l'entretien non directif et l'entretien semi-directif, dans notre recherche nous allons opter pour l'utilisation de l'entretien semi-directif.

- **L'entretien de recherche semi directif :**

L'entretien semi directif se définit comme « une technique directe d'investigation scientifique utilisée auprès d'individu pris isolément, mais aussi, dans certains cas, auprès de groupe qui permet de les interroger d'une façon semi-directive et de faire un prélèvement qualitatif en vue de connaître en profondeur les informations » (Angel, 2013.p.20).

De ce fait, « Il favorise l'expression libre et associative à partir d'une question ouverte tout en orientant ponctuellement la personne sur des questions précises pour lesquelles l'examineur souhaite une réponse » (Chahraoui et Benony, 2003, p.32). Dans ce cas, l'entretien semi-directif laisse une certaine attitude dans la façon de poser les questions, mais avec un objectif à remplir qui correspond à un guide d'entretien initial.

Alors, l'entretien semi-directif constitue un outil méthodologique permettant de recueillir des données qualitatives pertinentes en lien avec les hypothèses de recherche, grâce à un guide d'entretien structurant les échanges. Il peut également servir à l'élaboration de vignettes cliniques illustrant les résultats obtenus. Ces différentes fonctions ne sont pas exclusives ; elles s'inscrivent généralement dans des phases complémentaires de la recherche : exploration, validation, puis illustration.

Dans le cadre de cette recherche, nous avons opté pour l'entretien semi-directif en tant qu'outil de recueil de données, car il répond aux exigences d'une approche qualitative visant à explorer en profondeur les représentations, attitudes et vécus des parents face à la surexposition aux écrans et ses effets sur le développement et le rendement scolaire de leurs enfants.

- **Guide d'entretien**

Comme on l'a indiqué préalablement, l'entretien clinique semi-directif est toujours dirigé par un guide d'entretien qui comprend, « les axes thématiques à traiter, le clinicien chercheur prépare quelques questions à l'avance, toutefois, celles-ci ne doivent pas être posées d'une manière directe, il s'agit davantage de thèmes à aborder que le chercheur connaît bien » (Bénony, Chahraoui, 1999, p. 69). Ces questions sont plus au moins structurées et doivent être liées d'une manière cohérente, en utilisant un langage simple et traduites préalablement à la langue maternelle du participant.

Alors, afin d'atteindre nos objectifs de recherche et récolter le maximum d'informations sur la surexposition aux écrans et son impact sur le rendement scolaire des enfants à l'âge de latency, on a établi deux guides d'entretiens un pour les parents et leurs enfants et un autre pour l'enseignant, qui sont comme suit :

1/ Guide d'entretien avec les parents

➤ **Entretien avec les parents**

Informations personnelles

- La mère ou le père de l'enfant ?
- Quel est votre âge ?
- Quel est votre niveau d'étude ?
- Quelle est votre situation sociale (professionnelle, économique) ?
- Combien avez-vous d'enfants ?

Axe I : Informations concernant l'enfant à partir de sa mère

- Comment s'est déroulée votre grossesse et votre accouchement ?¹
- Comment décririez-vous votre relation avec votre enfant ?
- Votre enfant vous obéit-t-il quand vous lui faites des remarques ?
- A-t-il des comportements que vous considérez comme problématiques ?
- Comment se passe la relation entre votre enfant et ses frères et sœurs ? entre-t-il souvent en conflit avec eux ?
- A-t-il des amis de l'école ou du quartier ?
- Quelles sont ses activités ou loisirs préférés ?

Axe II : Utilisation des écrans par les parents et l'enfant

- Possédez-vous un smartphone personnel ? Votre enfant y a-t-il accès ?
- Combien d'écrans avez-vous à la maison ? Combien de temps passez vous en moyenne par jour devant un écran ?

¹ Si c'est le père qui se présente la question devient "comment s'est déroulé la grossesse de votre femme ?"

- Votre enfant vous voit-il utiliser ces écrans régulièrement ?
- Quel type d'écran votre enfant utilise-t-il le plus ?
- Quels contenus regarde-t-il généralement ?
- À quel âge a-t-il commencé à utiliser les écrans ?
- Combien de temps passe-t-il en moyenne par jour devant un écran ?
- La télévision reste-t-elle allumée pendant que votre enfant joue ou fait une autre activité ?
- Pensez-vous que les écrans ont une influence sur son comportement ou son développement ?
- Fixez-vous des règles concernant l'utilisation des écrans ? si oui ! les respecte-t-ils ?
- Utilise-t-il les écrans pendant les repas ?
- S'en sert-il avant de dormir ? Rencontrez-vous des difficultés pour le faire dormir ?

Axe III : Informations sur la scolarité de l'élève

- Que pensez-vous de son parcours scolaire jusqu'à présent ?
- A-t-il de la motivation pour apprendre ?
- Fait-il ses devoirs à la maison seul ou a-t-il besoin d'aide ?
- A-t-il déjà redoublé une classe ?
- Êtes-vous satisfait de ses résultats scolaires ?
- Par rapport aux années précédentes, avez-vous remarqué une évolution positive ou négative de ses performances scolaires ?
- Si ses compétences vous semblent en baisse, à quoi attribuez-vous cela ?

➤ Entretien avec l'élèves

Informations générales

- Quel est ton prénom ?
- Quel âge as-tu ?
- As-tu des frères et des sœurs ?
- Quel est ton rang parmi ta fratrie ?
- En quelle classe es-tu cette année ?

Axe I : Usage des écrans

- Est-ce que tes parents ont des smartphones ?
- Est-ce que tu les utilises aussi ?
- As-tu ton propre smartphone ou une tablette ?
- As-tu un écran dans ta chambre ?
- À quels moments de la journée utilises-tu les écrans ?
- Combien de temps passes-tu devant un écran chaque jour ?
- As-tu accès à Internet chez toi ?
- Quels types de vidéos, jeux ou contenus regardes-tu habituellement ?
- Joue-tu à des jeux en ligne ? Si oui, avec qui ?
- As-tu un jeu préféré que tu joues avec tes amis ?
- Utilises-tu parfois les écrans en groupe avec tes amis ?
- Regarde-tu parfois des contenus que tes parents ne connaissent pas ?
- Tes parents t'interdisent-ils parfois d'utiliser les écrans ?
- Te donnent-ils un temps limité pour les écrans ? Pourquoi à ton avis ?
- Quelle est ton activité préférée en dehors des écrans ?

Axe II : Relations sociales

- Joues-tu avec d'autres enfants près de chez toi ?
- As-tu des camarades avec qui tu joues à l'école ?
- Est-ce que certains de ces jeux sont inspirés de ce que tu as vu sur les écrans ?
- Quand tu te disputes avec quelqu'un, comment réagis-tu ?

Axe III : Difficultés scolaires

- Aimes-tu aller à l'école ?
- Quelles sont les matières que tu préfères ? Et celles que tu n'aimes pas ? Pourquoi ?
- Te sens-tu parfois fatigué ou découragé en classe ? Qu'est-ce qui te fatigue ?
- Est-ce que tu comprends bien tes leçons ?
- Que fais-tu quand tu ne comprends pas une leçon ?
- As-tu des difficultés dans certaines matières ? Lesquelles ? Pourquoi selon toi ?
- Quels résultats obtiens-tu en matière de mémorisation (histoire-géographie, sciences islamiques) ? En mathématiques ?
- Fais-tu tes devoirs seul ou avec l'aide de quelqu'un ?
- Suis-tu des cours particuliers ou de soutien ?

- Tes parents te demandent-ils de réviser ou de faire tes devoirs à la maison ?
 - Quel métier aimerais-tu faire plus tard ?
-

2/ Guide d'entretien avec l'enseignant

➤ **Entretien avec l'enseignant**

- Quelle matière enseignez-vous à cet élève ?
 - Depuis combien de temps le suivez-vous ?
 - Comment décririez-vous son comportement en classe ?
 - Montre-t-il de l'intérêt pour les apprentissages ?
 - Quelles difficultés remarquez-vous chez lui ?
 - A-t-il souvent des retards ou des absences ?
 - A-t-il des problèmes de concentration ou d'attention ?
 - Participe-t-il aux activités scolaires ?
 - Fait-il ses devoirs régulièrement ?
 - Est-il capable de raisonner logiquement et de retenir ce qu'il apprend ?
 - Que pensez-vous de son niveau scolaire global ?
 - Avez-vous observé un changement dans ses performances depuis le début de l'année ?
 - Avez-vous déjà convoqué les parents ou vous avez eu des échanges avec eux à ce sujet ?
 - Selon vous, quels pourraient être les facteurs qui influencent ses résultats ?
-

Remarque

Si la personne a anticipé spontanément sur des réponses à des questions prévues par nous chercheur dans le guide d'entretien, nous éviterions de les poser ultérieurement.
(Guide d'entretien en langue kabyle, annexe 1)

• **La consultation des bulletins scolaires**

Le bulletin scolaire constitue un moyen de liaison entre les parents d'élèves et l'école. Ce document officiel contient les différentes notes que l'élève a obtenues dans les différentes matières qu'il a étudié au cours d'un trimestre ainsi que les appréciations de son enseignant (e)

et l'appréciation et la mention de l'établissement, qui va nous aider à mieux cerner la qualité du rendement scolaire de l'élève.

3.2. La Figure Complexe de Rey

Le Test de la Figure Complex de Rey créé en (1942) par André Rey, est composée de formes géométriques construit autour d'un rectangle, consiste à recopier puis, à reproduire de mémoire, il étudie l'organisation perceptive et la mémoire visuelle des sujets. Il est utilisé pour mesurer plusieurs habilités visuo-spatiale et visuo-constructives, les fonctions exécutive, mémoire d'information visuelle complexe.

L'intérêt de ce test réside donc essentiellement dans la comparaison que le clinicien peut faire entre les deux productions du sujet : le dessin de copie en présence du modèle, puis le dessin de mémoire en l'absence de ce même modèle. (Debray, 2000, p. 25-26).

- **L'épreuve de la copie : première étape**

On remettra au sujet une feuille de papier blanc non ligné et on aura à disposition cinq ou six crayons de couleurs différentes. Après on lui a donné la consigne suivante : « **Voici un dessin ; vous allez le copier sur cette feuille ; il n'est pas nécessaire de faire une copie rigoureuse ; il faut cependant faire attention aux proportions et surtout ne rien oublier. Il n'est pas nécessaire de se hâter. Commencer avec ce crayon** » (Rey, 1959, p. 6).

On lui donne le premier crayon de couleur jaune par exemple et on lui change de couleurs au moment opportun. Bien sûr, le changement de couleurs se fera toutes les fois qu'on pourrait avoir des doutes, à l'examen ultérieur du document, sur la succession des éléments copiés. En effet, un chronomètre est discrètement mis en marche pour calculer le temps de la reproduction de la copie par l'élève.

- **La reproduction de mémoire : deuxième étape**

Après que l'épreuve de la copie est faite, on retire la figure de la perception de l'élève, et après trois minutes de repos, on sollicite l'élève pour la reproduction de mémoire la figure qu'il vient de copier sur le modèle. Une feuille de papier blanc lui est donnée sur laquelle il est invité à reproduire de mémoire la configuration géométrique déjà réalisée.

On va adopter les mêmes conditions que celles misent durant l'épreuve de la copie, dont le matériel et la consignes sont les mêmes, il n'y a pas de limite de temps pour la reproduction ; l'élève indique lui-même quand il estime avoir terminé.

Les deux phases de passations sont séparées par un temps de repos de trois minutes, sans que le sujet n'en ait été averti auparavant, dont les deux épreuves sont chronométrées. (Claire Anatole & Al. 2009.p161).

- **Les techniques de passation et les consignes**

Des techniques et des consignes de La Figure Complexe de Rey sont selon les deux modèles A et B à copier qui figurent sur la planche.

- Les techniques et la consigne du modèle A (conçue pour les jeunes enfants et/ou les adultes)

Le modèle a copié qui est reproduit sur la planche A. on le présente horizontalement. On remettra au sujet une feuille de papier blanc non lignée et on aura à notre disposition cinq ou six crayons de couleurs différentes. On remet un premier crayon, et on laisse le sujet travailler pendant quelques instants. Bientôt on donne un crayon d'une autre couleur en priant le sujet de poursuivre ; on lui fait utiliser de la sorte cinq ou six couleurs différentes. Il n'est que de noter la succession des couleurs pour retrouver, sur le dessin, la marche de la copie. (Rey, 1959, p. 6).

Dans notre recherche on va utiliser seulement le modèle A puisque l'âge de nos cas d'étude sont répartie entre 9 et 10 ans.

- Les techniques et la consigne du modèle B (conçue pour les enfants de 4 ans à 8 ans)

On présente à l'enfant la figure B, le carré en bas à droite, et on lui demande de la copier au crayon. (Noter le temps.). On enlève la copie quand elle est terminée ainsi que le modèle puis, après une pause de 3 minutes, on demande de refaire le dessin de mémoire sur une nouvelle feuille. (Rey, 1959, p. 21).

- **Description des manuels de la Figure Complexe de Rey**

Ce test se compose de deux manuels

- **Le premier manuel :** Est celui du test de copie d'une Figure Complexe de Rey qui contient les techniques d'examen à suivre pour faire la passation et l'étalement (figure A et B).

- **Le deuxième manuel :** Nommer feuille de dépouillement de la Figure Complexe de Rey (figure A et B), contient la cotation et d'interprétation des productions faites par les sujets.

4. L'analyse des techniques utilisé

4.1. Les données de l'entretien

Dans un premier temps, nous avons recueilli les données personnelles des participants de notre étude, telles que le sexe, l'âge, le nombre de frères et sœurs, la position dans la fratrie ainsi que le niveau scolaire. Par la suite, nous avons présenté nos quatre cas d'étude en nous appuyant sur les éléments suivants :

- Environnement familiale et surexposition ;
- Milieu scolaire et relation avec les enseignants et les pairs ;
- Difficultés scolaires rencontrés par l'élève ;
- Motivation de l'élève ;
- Appréciation des enseignant et difficultés à travers les bulletins scolaires ;
- Attitude des parents et conduite éducative adoptées.

4.2. L'analyse de la Figure Complexe de Rey

Après la passation de la Figure Complexe de Rey (FCR) on passe à la cotation des résultats obtenu selon la feuille de dépouillement.

➤ Cotation de la feuille de dépouillement

Les principes de la cotation préconisés par A. Rey et P. A. Osterrieth dans le Manuel du test de copie d'une figure complexe (E. C. P. A., 1959) doivent être scrupuleusement respectés. (Rey, 1959, p. 5).

Par ailleurs, la feuille de dépouillement de la FCR cherche à faciliter la cotation et le repérage des éléments significatifs œuvrant alors au travail d'exploration. Cette dernière contient deux séries d'éléments sur chaque face (le recto et le verso). La « copie » et la « mémoire » ont le même mode de dépouillement.

- **Le recto :** cette partie contient un ensemble d'informations lié à l'élève (telles que le nom et le prénom, l'âge, la date de l'épreuve, etc). Ainsi qu'un ensemble de calculs à faire avec des scores pour avoir une analyse quantitative de l'épreuve de la copie de la FCR et de la reproduction de la mémoire faites par l'élève.

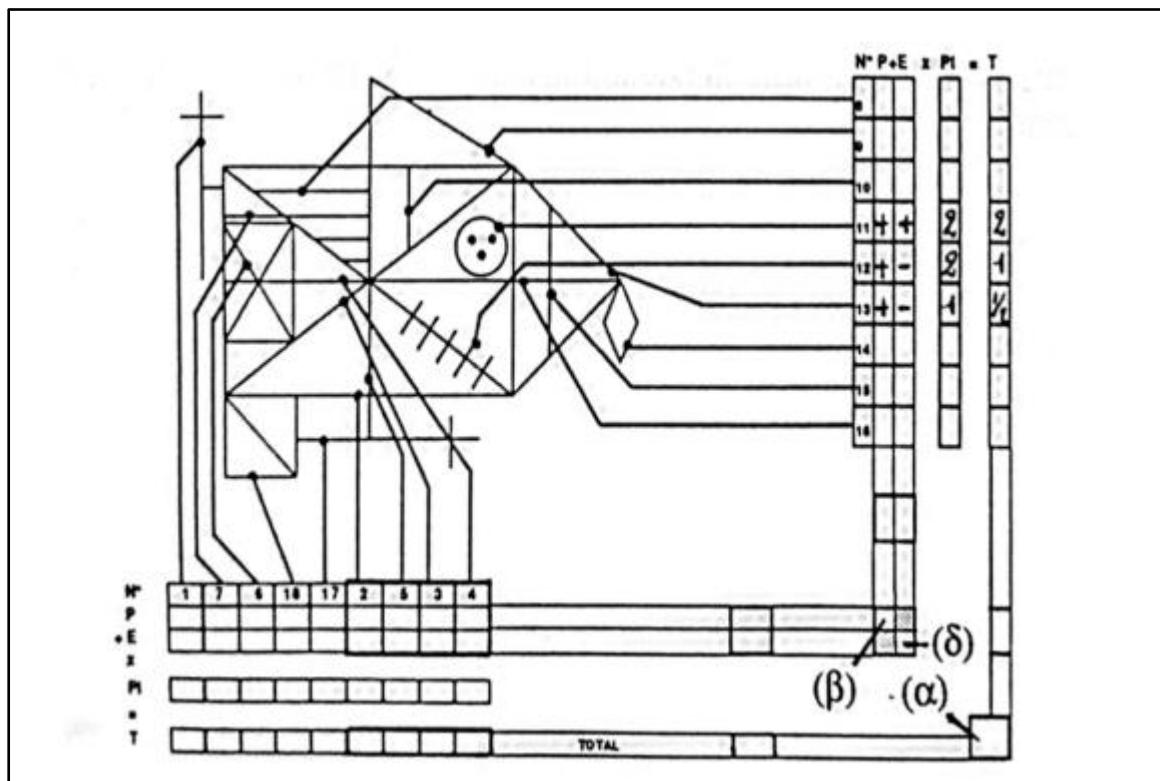


Figure 1 : Feuille de dépouillement de la FCR figure A- copie et figure A-mémoire (Rey, 1959, p. 7)

- **Le verso :** cette partie contient un ensemble d'éléments qualitatifs tels que le comportement pendant le test, le graphisme, la structuration, les éléments ayant valeur de signe psychologique et les critères d'interprétation. Qui vont servir de base pour l'analyse qualitative de d'épreuve de la copie de la FCR et de la reproduction de la mémoire faites par l'élève.

➤ La grille d'analyse de la Figure Complexe de Rey

Selon D. S. Haddadi (2001), l'analyse quantitative se réfère à la méthode classique de A. Rey et P. A. Osterrieth (1959). Selon qu'il s'agisse de la copie ou de la reproduction de mémoire, l'évaluation se base sur trois critères :

- Le type de figure (au nombre de 7 selon la nomenclature de P. A. Osterrieth) ;
- La présence et l'exactitude des unités, au nombre de 18 comme le montre le dessin suivant :

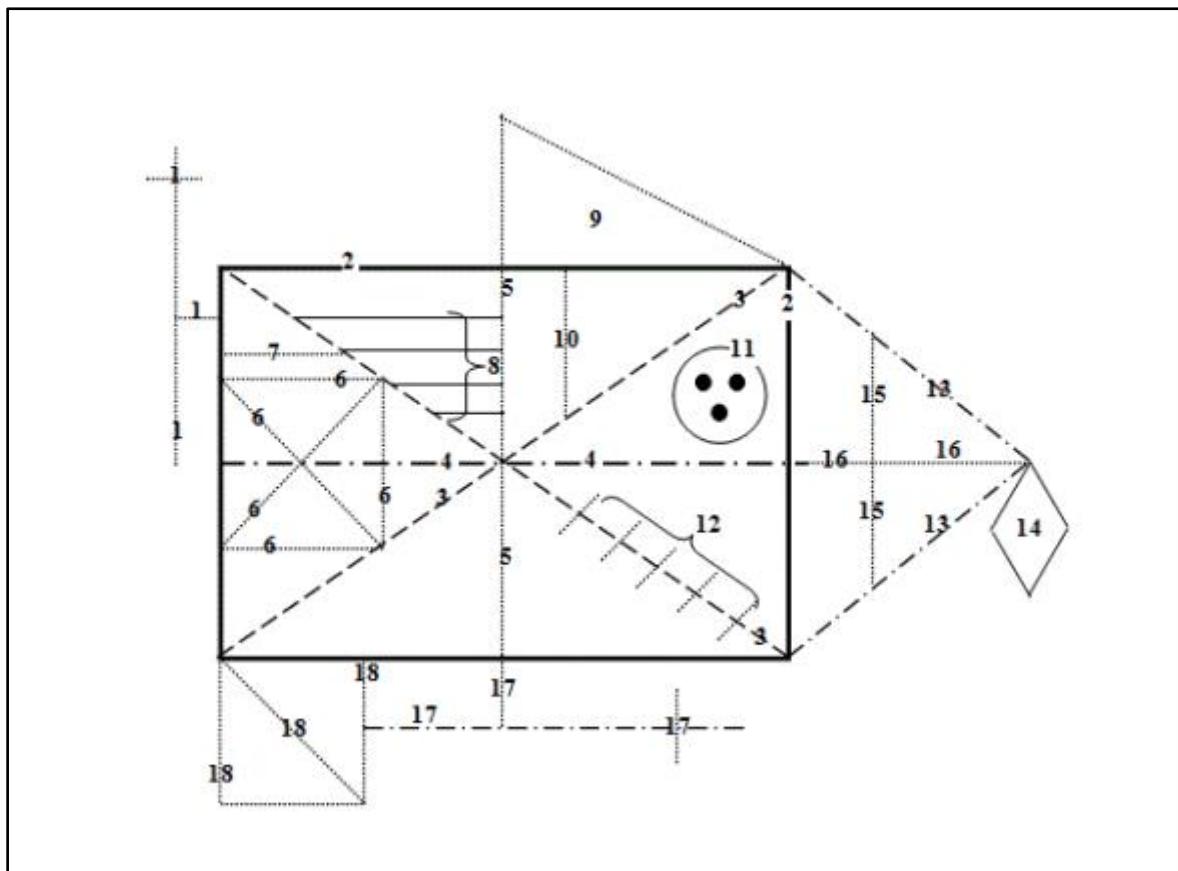


Figure 2 : Représentation des 18 unités de la nomenclature d'Osterrieth(Rey, 1959, p. 13)

- Le temps mis pour la réalisation de la copie et de la mémoire.

Deux points sont attribués pour une unité correcte et bien placée, un point pour une unité déformée ou incomplète mais reconnaissable et bien placée, un demi-point pour une unité déformée ou incomplète mais reconnaissable et mal placée, zéro point pour une unité méconnaissable ou absente. (Haddadi, 2001, p. 116).

L'analyse qualitative se base sur une cotation qui comprend le « type de copie », « le temps » et le « score de richesse et d'exactitude ». En effet, sur la correction quantitative de « l'exactitude et de la richesse », les auteurs A. Rey et P. A. Osterrieth proposent une notation par unités graphiques de la figure. Ils utilisent ainsi trois critères pour chaque unité :

- a) Présence ou absence
- b) Reproduction correcte
- c) Bonne place ou mauvaise place

Les scores totaux varient selon les seules valeurs : 0 ; 0,5 ; 1 et 2. Nous pouvons montrer que ces scores totaux peuvent être obtenus en croisant les critères de la façon suivante à l'aide du tableau récapitulatif suivant :

[PRÉSENCE + EXACTITUDE]		\times	[PLACE]	= N
(P)	(E)		(PI)	Score total
Avec les valeurs suivantes dans chaque cas :				
(0) ou (0,5)	(0) ou (0,5)		(1) ou (2)	
PRÉSENCE + EXACTITUDE		Sous-Total	x PLACE =	NOTE
OUI (0,5) =		(1) bien placée = x (2)		(Score total) 2
(0,5) OUI		(1) mal placée = x (1)		1
NON (0) =		(0,5) bien placée = x (2)		1
NON (0)	(0)	(0,5) mal placée = x (1)	x (1) =	0,5
		0		0

Figure 3: Tableau récapitulatif des scores totaux de l'analyse quantitative de la FCR.(Rey, 1959, p. 6)

Dans le cadre de notre mémoire, nous avons utilisé la figure complexe de Rey en tant qu'outil d'évaluation neuropsychologique, afin d'analyser les fonctions cognitives potentiellement impactées par la surexposition aux écrans chez les enfants de 9 à 10 ans.

L'utilisation de cet outil nous a permis de comparer la qualité de la reproduction de la figure en copie et de mémoire, chez des enfants surexposés aux écrans, et d'observer ainsi d'éventuelles altérations cognitives liées à la surutilisation des dispositifs numériques.

Synthèse

Pour mener à bien une recherche scientifique, il est important de se baser sur la méthodologie de la recherche, elle nous a servis à organiser notre recherche et cela à travers le respect des règles d'éthique et de déontologie, pour réaliser les étapes qui concernant le déroulement de notre étude. L'utilisation de l'entretien clinique semi-directif ainsi que le test de la figure Complex de Rey, nous ont permis d'avoir les informations nécessaires sur notre groupe de recherche.

Partie pratique

Chapitre V

Présentation et analyse des résultats

Préambule

Toute recherche scientifique a pour objectif de faire émerger de nouvelles pistes d'exploration, contribuant ainsi à l'avancement des connaissances et à l'enrichissement de l'ensemble des disciplines scientifiques.

Cependant, après avoir présenté nos outils de recherche ainsi que nos cas d'étude, ce chapitre sera consacré à l'exposé des résultats obtenus lors de l'entretien clinique et de la passation de la Figure Complexe de Rey, dans le but de confirmer ou d'infirmier l'hypothèse formulée au préalable.

► Premier cas clinique : cas Céline

Céline est une fille de 9 ans, élève en quatrième année primaire, d'une mère d'un niveau scolaire primaire et femme au foyer, et d'un père d'un niveau terminal et fonctionnaire. Céline est l'aînée de sa fratrie composée de son petit frère de 6ans et elle.

Céline est issue d'une famille stable et structurée, ils habitent la maison familiale a quelques kilomètres de la ville.

Dans un bureau mis à notre disposition par le directeur de l'établissement, on s'est entretenu avec la maman de Céline. Et lors d'une séance on a dialoguer avec l'enseignante principale. L'entretien s'est bien déroulé que ce soit avec les parentes et/ou avec l'enseignante.

Ensuite, on a reçu Céline dans le même bureau, et durant l'entretien, elle s'est montrée plutôt à l'aise, et avais constamment le sourire. D'abord, on a commencé par une explication du thème et des objectifs de notre recherche. Le contact a été marqué par un climat de confiance. Ensuite, on a abordé avec elle sa relation avec les écrans et ses difficultés à l'école.

1. Les données de l'entretien

• Environnement familiale et surexposition

Céline est issue d'une famille où le cadre familial est décrit comme stable, marqué par des relations affectives solides, tant avec ses parents qu'avec son frère cadet, avec qui elle entretient une relation fusionnelle. La grossesse ainsi que l'accouchement se sont déroulées sans complications. Les relations familiales sont généralement harmonieuses, bien que la mère rapporte une certaine timidité chez sa fille ainsi qu'une forte attirance pour les écrans.

Le foyer est équipé de quatre écrans numériques : deux smartphones (celui du père et de la mère), une tablette et une télévision. Céline utilise principalement le téléphone de sa mère

et la tablette pour visionner des dessins animés. Elle passe jusqu'à six heures par jour devant les écrans, notamment en soirée, s'endormant fréquemment devant un écran sans encadrement d'horaire strict. La mère ne fixe pas de règles précises, tandis que le père tente d'introduire progressivement des limites. Cette surexposition semble avoir des conséquences visibles sur le comportement de Céline comme une baisse d'énergie, une diminution de la concentration et de l'attention.

- **Milieu scolaire et relation avec les enseignants et les pairs**

Sur le plan social, Céline présente des compétences relationnelles relativement équilibrées dans le contexte scolaire. Elle entretient des relations amicales avec ses camarades de classe et participe activement à des jeux traditionnels tels que la marelle ou le cache-cache, ce qui témoigne d'une certaine intégration au sein du groupe de pairs. Elle semble apprécier les interactions collectives dans un environnement structuré comme l'école, où les repères sociaux sont clairement définis.

Cependant, cette sociabilité ne s'étend pas à son environnement extra-scolaire. L'absence d'enfants de son âge dans son quartier limite ses possibilités de jeu et d'interactions informelles, renforçant ainsi un isolement relatif. Ce manque d'opportunités de socialisation en dehors de l'école peut contribuer à une forme de retrait social, favorisant un repli vers des activités solitaires, notamment l'usage excessif des écrans.

D'un point de vue comportemental, l'élève adopte une attitude généralement réservée. Lorsqu'il y a des invités à la maison, elle a tendance à rester à l'écart, sans chercher à interagir avec les autres enfants présents. Elle semble également éviter les situations conflictuelles, préférant se tenir à distance plutôt que d'exprimer ses émotions ou ses opinions, ce qui peut traduire une certaine inhibition sociale.

En classe, son attitude est décrite comme calme et attentive, dans laquelle elle respecte les consignes données par les enseignants, témoignant ainsi d'une bonne adaptation au cadre scolaire et d'un comportement conforme aux attentes institutionnelles. Les relations avec les enseignants sont jugées positives, sans signalement de troubles du comportement ni de difficultés d'intégration. Cela indique que l'école constitue pour elle un espace de stabilité relationnelle, même si certaines fragilités apparaissent dans d'autres contextes.

- **Difficultés scolaires rencontrées par l'élève**

Céline présente des difficultés d'apprentissage notables dans certaines matières, en particulier les mathématiques et la langue arabe. Ces disciplines semblent constituer un véritable point de blocage, ce qui peut s'expliquer par une combinaison de facteurs cognitifs (manque de concentration, faible consolidation des acquis) et affectifs (désintérêt ou anxiété face à ces matières). En revanche, elle manifeste une appétence plus marquée pour les langues telles que le tamazight, le français et l'anglais, dans lesquelles elle se sent davantage à l'aise. Cette préférence traduit une motivation sélective, orientée vers des matières qu'elle perçoit comme plus accessibles ou plus stimulantes.

L'un des éléments centraux susceptibles de contribuer à cette fragilité attentionnelle est la surexposition aux écrans, qui affecte non seulement la qualité du sommeil — du fait de l'endormissement quotidien devant les dessins animés — mais également les capacités de régulation de l'attention et de mémorisation.

L'usage prolongé des écrans, notamment sans encadrement parental clair, peut entraver le développement des fonctions exécutives de l'enfant engendrant la flexibilité mentale et la planification et l'inhibition. Par conséquent, Céline pourrait éprouver des difficultés à maintenir son attention de façon soutenue lors des situations d'apprentissage, rendant plus difficile l'assimilation des contenus pédagogiques. Cette difficulté de concentration semble d'ailleurs corroborée par les observations faites en classe, où malgré un comportement calme et respectueux, ses résultats scolaires traduisent une assimilation irrégulière des notions, notamment dans les matières moins appréciées.

- **Motivation de l'élève**

Bien qu'aucun signe manifeste de démotivation ne soit relevé, l'élève présente une concentration fragile, ce qui peut nuire à la qualité de son engagement cognitif.

Céline reste globalement impliquée dans ses apprentissages. Elle écoute en classe, demande des explications à son enseignante en cas de difficulté, et sollicite régulièrement l'aide de son père pour faire ses devoirs. Elle ne bénéficie toutefois pas de soutien scolaire extérieur. Sa motivation est jugée « moyenne » : elle ne montre pas de rejet de l'école, mais sa performance reste limitée par les difficultés rencontrées, notamment en mathématiques.

- **Appréciations des enseignants et difficultés d'apprentissage à travers les bulletins scolaires**

Les enseignants de Céline ne rapportent pas de problèmes comportementaux majeurs ; elle est décrite comme une élève calme, respectueuse des règles et attentive en classe. Cette attitude positive favorise un climat d'apprentissage serein, sans perturbations notables. Par ailleurs, aucune convocation des parents pour des motifs disciplinaires n'a été nécessaire, ce qui témoigne d'un comportement adapté au cadre scolaire.

Cependant, malgré cet engagement comportemental, les enseignants ont observé une baisse relative du rendement scolaire, perceptible à travers les résultats des différentes évaluations. Cette diminution des performances, bien que modérée, est suffisamment persistante pour susciter une attention particulière. Les difficultés apparaissent principalement dans les matières scientifiques, où l'élève éprouve davantage de mal à assimiler les contenus et à suivre le rythme des apprentissages.

L'analyse des bulletins scolaires révèle une tendance à la baisse des résultats au fil des trimestres, la moyenne de premier trimestre est (7.50) par contre en deuxième trimestre est (4.18). En matière de mémorisation comme l'histoire-géographie, la note est passée de (4) au premier trimestre à (3.50) au second et en sciences islamiques, elle est passée de (8.25 à 3). En matière de concentration comme les mathématiques, une stagnation est observée avec une note de (6,63) au premier trimestre contre (6) au second. Les devoirs sont réalisés de manière régulière, principalement avec l'accompagnement du père.

- **Avis des parents concernant le parcours scolaire, et conduite à tenir**

Les parents manifestent une préoccupation notable quant à la baisse des résultats scolaires de leur fille. La mère, en particulier, exprime une insatisfaction claire face au parcours académique actuel de Céline, soulignant un recul perceptible par rapport aux années précédentes. Cette inquiétude est d'autant plus marquée qu'elle constate que les efforts mis en place, notamment au niveau du suivi à la maison, ne suffisent pas à inverser cette tendance.

Le père, pour sa part, identifie la surexposition aux écrans comme le principal facteur explicatif de cette détérioration des performances scolaires. Cette perception reflète une prise de conscience des impacts négatifs potentiels de la surexposition aux écrans sur l'attention, la concentration et la réussite scolaire. En réaction, il propose une mesure radicale consistant en la suppression totale de l'accès aux écrans, dans l'espoir d'un effet bénéfique rapide sur le rendement scolaire de Céline.

- **Résumé de l'entretien**

Céline est une fille de 9 ans, en 4eme année primaire, qui évolue dans un cadre familial stable avec des relations affectueuses envers ses parents et son frère. Sa mère rapporte qu'elle passe jusqu'à six heures par jour devant les écrans, notamment la télévision, le smartphone ou la tablette, sans qu'aucune règle stricte ne limite cet usage. Cette surexposition aux écrans semble avoir un impact négatif sur son énergie et sa capacité de concentration.

Sur le plan social, elle a des amies à l'école avec qui elle joue à des jeux traditionnels comme la marelle ou le cache-cache. Cependant, elle est isolée dans son quartier et préfère souvent rester seule, notamment en présence d'invités où elle adopte un comportement réservé. En classe, elle se montre calme, respectueuse et entretient de bonnes relations avec ses enseignants.

Scolairement, elle rencontre des difficultés surtout en matière de concentration comme les mathématiques et en arabe, bien qu'elle manifeste un intérêt pour les langues comme le tamazight, le français et l'anglais. Sa motivation reste présente et elle n'hésite pas à demander de l'aide à ses enseignants ou à son père. Toutefois, ses résultats montrent une baisse progressive, notamment dans les matières scientifiques comme les mathématiques, reflétant des troubles de l'attention et des difficultés d'apprentissage.

Les parents s'inquiètent de ce recul : la mère est insatisfaite des progrès de sa fille, tandis que le père attribue cette situation à la surexposition aux écrans et envisage de supprimer totalement leur usage. Pour le moment, aucune stratégie claire n'a été mise en place. Une prise en charge globale, alliant limitation des écrans et soutien scolaire, semble indispensable pour améliorer son parcours.

2. L'analyse de la figure complexe de Rey

Pour analyser les données de la Figure Complex de Rey, on se base sur une analyse quantitative et une autre qualitative de la copie et de la reproduction de la mémoire.

- **L'analyse quantitative**

- **La copie**

La copie est un détail englobé dans l'armature qui correspond au type I, selon les auteurs A. Rey et P. A. Osterrieth (1959), ce type est la construction sur l'armature. Le sujet commence son dessin par le grand rectangle central qu'il érige en armature, par rapport à laquelle il groupera ensuite tous les autres éléments de la figure. (Rey, 1959, p 9).

En ce qui concerne la fréquence du type de la copie selon l'âge, celle-ci se situe au centile 100, production fréquente à 5% chez les enfants âgés de 9 ans. De ce fait, la copie réalise un score de 31.5 points réparti selon le tableau suivant :

Unités	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Points	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	0.5	1

Tableau 1: Scores de la FCR copie, cas Céline.

Quant au temps mis pour réaliser la copie de la FCR, Céline l'a faite entre cinq et six minutes (5'23"), un temps assez long par rapport aux normes du test.

Ainsi, concernant la richesse et l'exactitude de la copie, celle-ci se situe au centile 100 qui correspond à son âge qui est 9 ans.

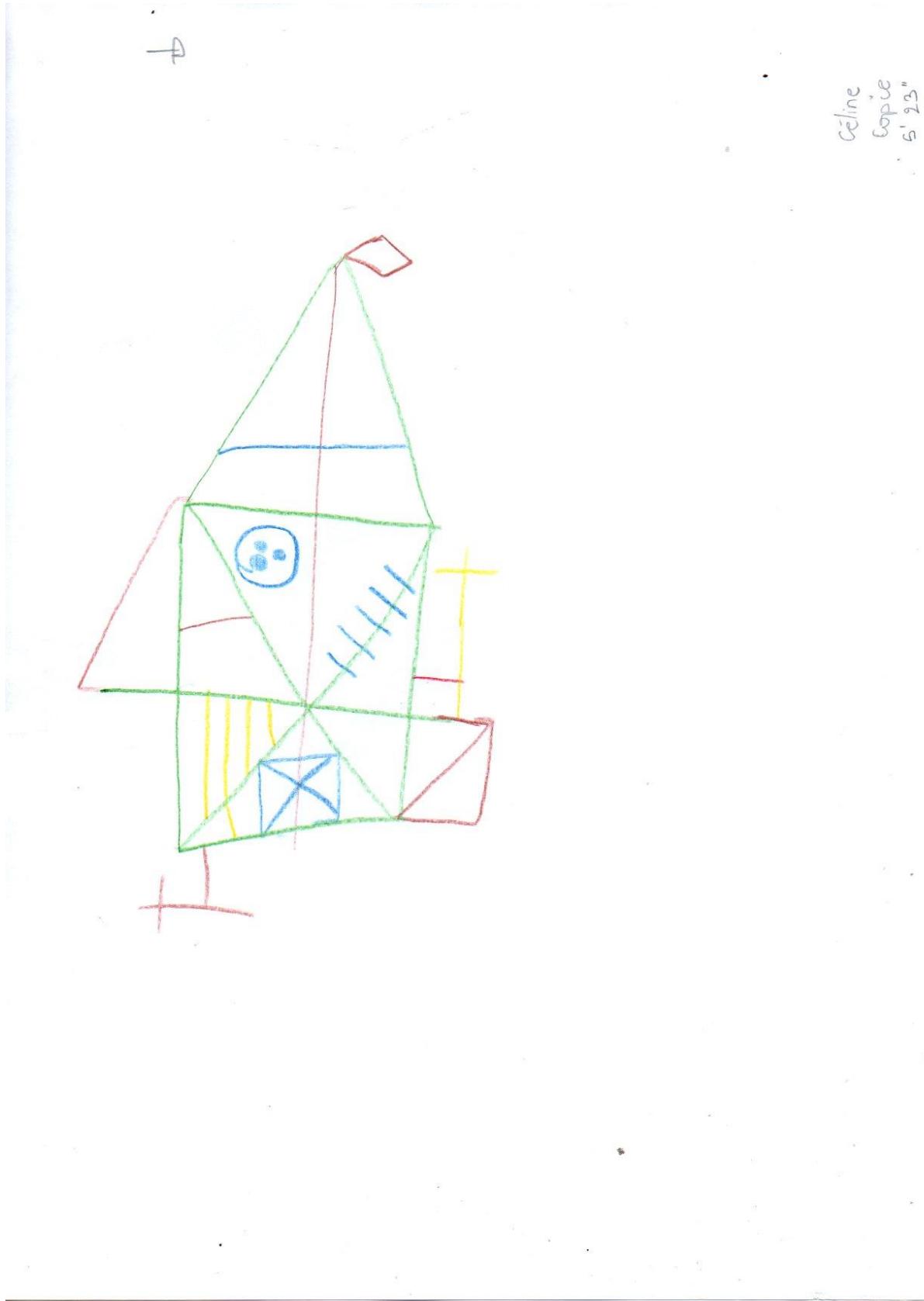


Figure 4: Dessin de la FCR copie, cas Céline

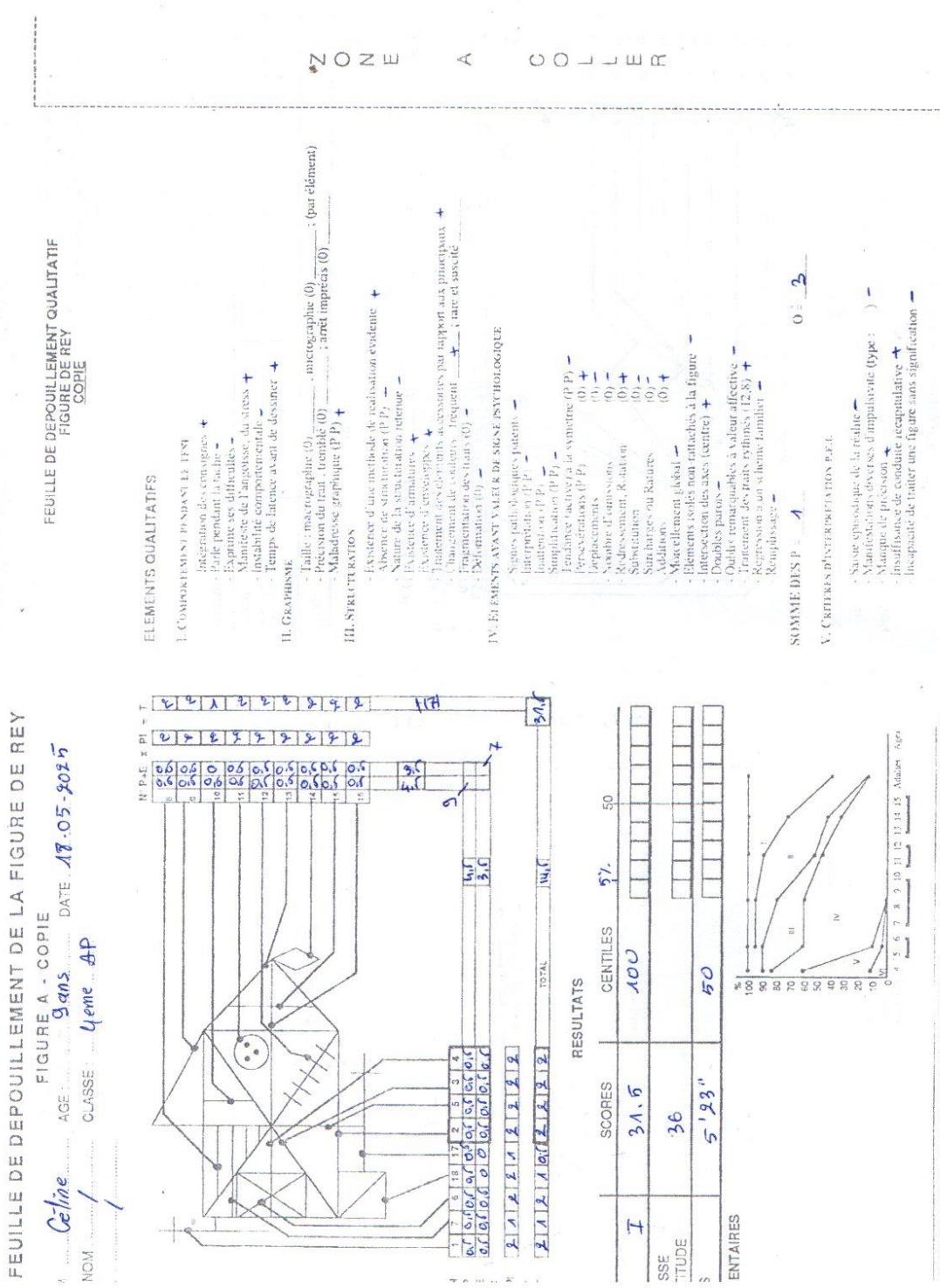


Figure 5: Feuille de dépouillement de la FCR copie, cas Céline

➤ La reproduction de mémoire

La reproduction de mémoire de la FCR réalisée par Céline répond au type I. Ce type de figure est fréquent chez les enfants de 9 ans. Ainsi, du point de Vue de la présence et de l'exactitude de reproduction de mémoire, cette dernière réalise 10.5 points qui se répartissent selon le tableau suivant :

Unités	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Points	0.5	2	2	0	2	0	0	0	0.5	0	0.5	0.5	0	0	0	0	0.5	2

Tableau 2: Scores de la FCR reproduction de mémoire, cas Céline

Concernant le temps que Céline a mis pour la reproduction de mémoire la FCR, il se situe entre quatre et cinq minutes (4'55"), un temps assez long par rapport aux normes du test. Dès lors, pour ce qui est de la richesse et de l'exactitude de cette reproduction de mémoire, celle-ci se situe au centile 100 qui correspond l'âge de cette dernière qui est de 9 ans.

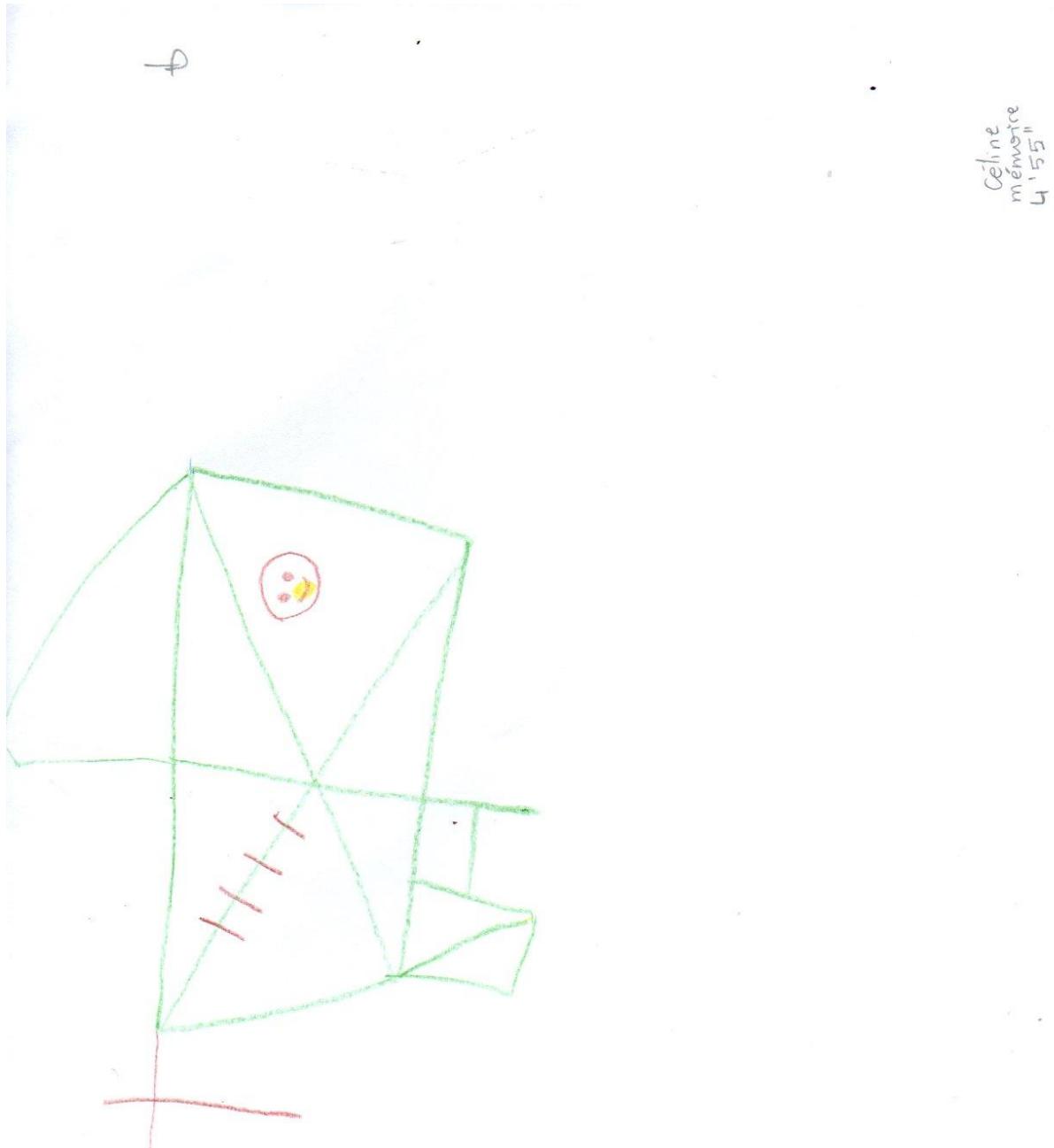


Figure 6 : Reproduction de mémoire de la FCR, cas Céline.

Figure 7: Feuille de dépouillement de la reproduction de mémoire de la FCR, cas Céline

- **L'analyse qualitative**

- **La copie**

En recopiant le modèle de la FCR, Céline a bien intégré la consigne. Toute timide au début, elle a mis un temps de latence avant de commencer de dessiner sans aucun remaniement de la feuille, elle était plutôt stressée et lente car cette épreuve lui a pris entre cinq et six minutes (5'23")

On constate que la construction du modèle est micrographique. Même si elle contient quelques oubliers, ressemble beaucoup à la FCR, bien réalisée dans l'ensemble. Par conséquent, et comme la copie le montre, Céline a opté pour la construction sur l'armature. Elle a commencé son dessin par le grand rectangle central, puis l'unité (17) qui correspond à la croix inférieure de La figure.

De ce fait, la médiane horizontale de l'unité (4) se prolonge d'un seul trait pour tracer l'unité (16) qui décrit le prolongement de la médiane horizontale. Les contours sont ensuite complétés d'un seul trait pourachever le deuxième côté du grand triangle qui évoque l'unité (2) et pour finir, par la suite, l'unité (13) qui est le triangle isocèle du bout, l'unité (14) qui constitue le petit losange et l'unité (15) qui est le segment à l'intérieur du triangle isocèle.

On peut dire que la copie elle est précise et exacte. On constate que l'unité (8) composée de quatre hachures est bien réalisée et la position horizontale aussi, l'unité (10) qui représente la petite perpendiculaire juste en dessous est dans sa position suivie de l'unité (11) qui représente le rond avec ses trois points bien placés aussi.

- **La reproduction de mémoire**

Dès le départ, Céline a bien intégré la consigne de la reproduction de mémoire de la FCR. De ce fait, cette épreuve lui a demandé entre quatre et cinq minutes (4'55") un temps considéré comme long pour réaliser une telle tâche. Timide au début, elle a mis un temps de latence avant de commencer. Cependant, elle ne bouge pas elle est calme et elle a fait le dessin sans remaniement comme elle a déjà fait lors de l'épreuve de la copie.

Comme la reproduction de la mémoire montre que Céline a commencé par le grand triangle central comme elle a déjà fait lors de l'épreuve précédente. Puis l'unité (3) qui est les deux diagonales du grand rectangle, l'unité (12) qui est les 5 hachures au dialogue inférieur droit du rectangle (2).

Toutefois, la reproduction de mémoire est caractérisée par un appauvrissement général qui figure à l'intérieur de l'armature illustré par l'oubli de l'unité (6) qui représente le petit rectangle intérieur avec ses deux diagonales et de l'unité (10) qui est la petite perpendiculaire juste en dessous. Sans oublier, l'oubli de l'unité (8) qui constitue les quatre hachures inférieure droit du rectangle (2).

A cet effet, on constate que le passage de la copie à la reproduction de mémoire ne transforme pas les stratégies de construction et de réalisation et n'altère pas le percept dans son ensemble mais fait disparaître certaines unités.

Lors de l'épreuve de copie et de celle de la reproduction de mémoire, Céline a bien adopté la consigne. Elle était stressée, timide et de ce fait, on constate qu'elle présente des difficultés de mémorisation des faits actuels et de récupération des données déjà stockées en mémoire pour réaliser une tâche qui nécessite de la précision et de l'exactitude. Dès lors, le résultat des deux épreuves nous révèle que la permanence d'objet est altérée chez Céline.

○ Résumé du cas Céline

Selon les données de l'entretien, Céline est dépendante aux écrans, puisque sa maman déclare qu'elle passe chaque jour six heures devant les écrans, notamment la télévision, le smartphone de sa mère ou la tablette, sans qu'aucune règle stricte ne limite cet usage. Cet usage prolongé, principalement en soirée, va jusqu'à l'endormissement devant un écran, ce qui affecte son sommeil et contribue à une fatigue quotidienne.

Cette surexposition se manifeste par une baisse d'énergie, de concentration et une tendance à l'isolement, malgré une bonne intégration sociale à l'école en entretenant de bonnes relations avec ses enseignants., où elle joue à des jeux traditionnels avec ses camarades. En dehors du cadre scolaire, l'absence d'enfants dans son quartier renforce cet isolement et son repli sur les écrans. Elle adopte un comportement réservé, à conflictuelle, témoignant d'une certaine inhibition sociale.

Toutefois, la surexposition aux écrans entrave son parcours scolaire et engendre des difficultés d'apprentissage. Elle éprouve notamment des déficiences d'attention, de raisonnement et de mémorisation, qui affectent ses performances académiques. Sa motivation reste moyenne : elle ne rejette pas l'école, demande de l'aide à son père pour ses devoirs et sollicite ses enseignants en cas de besoin.

Les conséquences de ces difficultés sont visibles dans l'évolution de ses résultats scolaires. Sa moyenne chute significativement du premier au deuxième trimestre, passant de (7.50/10 à 4.18/10). Cette baisse est justifiée par des difficultés d'apprentissages, entre le premier trimestre et le deuxième trimestre tel qu'en mathématique, (6.63/10 à 6/10), et par des troubles de mémorisation révélés en histoire-géographie, (4/10 à 3.50/10), ainsi qu'en sciences islamiques de (8.25/10 à 3/10).

Ses parents, inquiets, expriment leur insatisfaction face à cette détérioration, dans lequel le père identifie la surexposition aux écrans comme la principale cause et envisage une suppression totale des écrans, bien qu'aucune stratégie concrète n'ait encore été mise en place.

Lors de l'épreuve de copie de la FCR, Céline a présenté un temps de latence important, ainsi qu'une lenteur notable dans l'exécution, traduisant une possible inhibition cognitive. Toutefois, une fois la tâche entamée, elle a adopté une démarche efficace de construction sur l'armature. Sa production est restée globalement adéquate au modèle, malgré quelques omissions mineures. L'ensemble reste structuré, précis et cohérent, ce qui témoigne de capacités graphiques et perceptives intactes, malgré une exécution lente. Pendant l'épreuve de reproduction de mémoire de la FCR, Céline aussi a montré une lenteur d'exécution et un temps de latence considérable. Ainsi, sa reproduction reste relativement pauvre, traduisant des difficultés de mémorisation et de récupération.

Durant les deux épreuves, un décalage met en évidence une altération des capacités de mémorisation à court terme, ainsi qu'une possible inhibition cognitive influant sur la vitesse d'exécution.

Une prise en charge globale s'impose, combinant un encadrement de l'usage des écrans et un soutien pédagogique adapté.

► Deuxième cas clinique : cas Omar

Omar est un garçon de 10 ans, élève en quatrième année primaire, sa mère niveau primaire, femme au foyer, et son père niveau moyen, fonctionnaire, Omar est l'ainé de la fratrie composée de son petit frère de 5 ans et lui.

Dans un bureau mis à notre disposition par le directeur de l'établissement, on s'est entretenu avec la maman de Omar et son fils. Et lors d'une autre séance on s'est entretenu avec l'enseignante principale. L'entretien s'est bien déroulé que ce soit avec les parentes et/ou avec l'enseignante.

Concernant Omar, on l'a reçu dans le même bureau, et durant l'entretien, il s'est montré plutôt à l'aise, et avait un sourire rayonnant. D'abord, on a commencé par une explication du thème et des objectifs de notre recherche, dont le contact a été marqué par un climat de confiance. Ensuite, on a abordé avec lui sa relation avec les écrans et ses difficultés à l'école.

1. Les données de l'entretien

• Environnement familiale et surexposition

Omar vit dans un environnement familiale stable, la maman décrit leur relation comme affectueuse, marquée par une forte proximité émotionnelle. Toutefois, cette relation devient parfois conflictuelle lorsqu'il s'agit de faire appliquer des règles, notamment autour de la discipline quotidienne ou de l'utilisation des écrans. La grossesse s'est déroulée sans complications majeures, par contre l'accouchement s'est effectué par césarienne. Sur le plan comportemental, Omar se montre généralement obéissant, même s'il présente par moments des signes d'impulsivité et une certaine timidité lorsqu'il est confronté à des remarques ou à des demandes directes.

Il entretient une relation très fusionnelle avec son petit frère unique compagnon de jeu à la maison. Cependant, des tensions apparaissent régulièrement entre eux, surtout lorsque celui-ci souhaite partager un moment ludique avec lui. Omar préfère souvent rester seul avec le smartphone de sa mère, ce qui génère des frustrations chez son frère et des disputes récurrentes.

Le foyer est équipé de trois écrans : deux smartphones et une télévision. La mère déclare utiliser les écrans environ 6 à 7 heures par jour, un usage conséquent qui expose naturellement les enfants à des modèles comportementaux d'hyperconnexion. L'exposition précoce de Omar aux écrans a commencé dès l'âge de 2 ans, à la suite d'un événement marquant par une opération importante subie par sa mère. Dans un contexte de convalescence, le smartphone lui a été confié comme remède pour qu'il reste tranquille auprès de sa mère sans déranger les autres membres de la famille dans leurs activités quotidiennes, par la suite ce geste ponctuel est peu à peu devenu une habitude ancrée.

Depuis, l'usage des écrans s'est intensifié où Omar passe aujourd'hui entre 7 et 8 heures par jour devant un écran, principalement sur le smartphone de sa mère. Il regarde des dessins animés, des contenus courts sur YouTube (shorts), ainsi que des vidéos sur TikTok. L'usage des écrans n'interfère pas avec les repas selon sa mère, mais il est problématique au moment du coucher ; Omar s'endort fréquemment tard, souvent avec le smartphone encore en marche, ce qui affecte probablement la qualité de son sommeil. À ce jour, aucune règle ou cadre précis

n'a été mis en place pour réguler cet usage. La mère n'a pas observé d'effets clairement identifiables sur le développement de son fils, bien que des signes de fatigue et un manque de concentration soient visibles, notamment dans le contexte scolaire.

- **Milieu scolaire et relation avec les enseignants et les pairs**

À l'école, Omar semble bien intégré socialement ; il a plusieurs amis avec lesquels il joue régulièrement, notamment à cache-cache, les gendarmes ...etc. Ces activités démontrent une certaine capacité à interagir avec les autres et à s'inscrire dans des dynamiques de groupe d'interaction. Toutefois, en dehors du cadre scolaire, ses interactions sociales sont beaucoup plus limitées. Son petit frère constitue son seul véritable compagnon de jeu à la maison, ce qui réduit la variété et la richesse de ses échanges sociaux en dehors de l'école.

Sur le plan de la personnalité, il se montre plutôt réservée avec les autres enfants, car il n'est pas naturellement porté vers l'extériorisation de ses émotions ou la prise d'initiative dans les relations. Lorsqu'un conflit surgit, notamment en cas de désaccord ou de frustration, Omar a tendance à se référer à l'agressivité, qui peut refléter une difficulté à gérer les conflits ou à verbaliser ses émotions de manière adaptée.

Sa relation avec les enseignants est décrite comme bonne, sans tension particulière. Néanmoins, ces derniers ont exprimé à plusieurs reprises leurs inquiétudes quant à son état de fatigue constant et à son manque de concentration en classe, dont ces deux éléments semblent constituer les principales barrières à son investissement scolaire.

Omar ne bénéficie actuellement d'aucun accompagnement pédagogique complémentaire, tels que des cours de soutien ou des aides extérieures, ce qui pourrait limiter ses possibilités de rattraper ou de consolider des acquis. Son environnement familial reste son principal point d'appui pour les devoirs, bien que ce soutien soit parfois insuffisant ou peu structuré.

- **Difficultés scolaire rencontrées par l'élève**

Omar manifeste un désintérêt marqué pour les matières demandant des efforts de concentration soutenus, en particulier celles qui reposent sur la mémorisation comme l'histoire-géographie et les sciences islamiques. Il exprime lui-même une certaine lassitude face à ces matières, qu'il perçoit comme exigeantes et fatigantes. En classe, il se montre souvent fatigué, ce qui affecte directement sa capacité à se concentrer et à comprendre ses leçons. Sa mère

évoque un manque de sommeil récurrent, qu'elle relie à l'usage excessif des écrans, notamment le soir.

La compréhension des leçons est jugée « moyen » par la mère, en raison d'un déficit d'attention. Lorsqu'il ne comprend pas, Omar a le réflexe de se replier sur lui-même, il réalise rarement ses devoirs seul, et lorsqu'il les fait c'est avec assistance, ceux-ci sont souvent bâclés. L'absence de cours de soutien renforce la vulnérabilité de Omar face aux exigences scolaires, notamment dans les matières fondamentales.

- **Motivation de l'élève**

Malgré les difficultés scolaires qu'il rencontre, Omar manifeste un certain intérêt pour l'école, qu'il dit apprécier. Il exprime un désir clair pour l'avenir en affirmant vouloir devenir avocat — un projet professionnel qui peut constituer un levier motivationnel important s'il est correctement valorisé. Il montre ainsi une motivation de fond, mais celle-ci reste fragile et semble fortement impactée par la fatigue, le manque de concentration et une faible tolérance à l'effort cognitif. S'il fait ses devoirs de manière régulière, ceux-ci sont souvent bâclés, traduisant un manque de rigueur ou de persévérance et un rapport ambivalent au travail scolaire. La mise en place d'un cadre de travail plus structuré, des encouragements réguliers, ainsi qu'une meilleure gestion du temps d'écran pourraient contribuer à renforcer sa motivation et sa persévérance dans les apprentissages.

- **Appréciations des enseignants et difficultés d'apprentissage à travers les bulletins scolaires**

Depuis le début de l'année scolaire, l'enseignante a observé des changements comportementaux notables chez Omar. Cependant, elle constate une fatigue croissante, visible dans son attitude en classe et dans la qualité de son travail. Cette fatigue se manifeste par des moments d'inattention, une baisse d'énergie au cours de la journée et des difficultés à suivre le rythme scolaire, notamment dans les matières demandant concentration et mémorisation.

Alertée par cette situation, l'enseignante a convoqué plusieurs fois les parents pour en comprendre l'origine. Les échanges ont mis en évidence une surexposition aux écrans comme facteur principal, selon elle, le temps excessif passé devant les écrans perturbe le sommeil, réduit la disponibilité mentale en classe, altère la concentration et affaiblit les capacités de raisonnement. Ces effets nuisent directement aux apprentissages, malgré un comportement calme et des capacités de base préservées.

Le bulletin scolaire reflète cette dégradation ; comme le montre la moyenne du premier trimestre (5.32) et celle du deuxième trimestre (4,30) en notant qu'en histoire-géographie, les notes sont passées de 2.75 au premier trimestre à 2.25 au second ; en sciences islamiques, de 4.75 à 3.50. En mathématiques, qui demandent logique et attention, les résultats sont également en baisse, de 5.06 à 4. Ces résultats confirment les difficultés d'attention et la fatigue chronique observées en classe.

Face à cette situation, une prise en charge globale s'impose, combinant un encadrement rigoureux de l'usage des écrans, un réajustement des rythmes de vie, en particulier du sommeil, et un accompagnement pédagogique adapté.

- **Avis des parents concernant le parcours scolaire, et conduite à tenir**

La mère exprime une insatisfaction claire quant au parcours scolaire actuel de son fils. Elle observe une baisse notable des résultats par rapport aux années précédentes, qui s'accompagne d'un manque de motivation, de fatigue constante et d'une baisse de concentration. Pour elle, cette évolution négative est directement liée à la surexposition aux écrans, un usage devenu quasi systématique au quotidien, notamment le soir, ce qui nuit au sommeil effet de la lumière bleu et l'inhibition de la sécrétion de la mélatonine et à la disponibilité mentale de l'enfant en classe.

Consciente de l'impact de ces habitudes numériques sur les apprentissages, la mère souhaite désormais adopter une approche plus encadrée : elle envisage de réduire progressivement le temps d'écran, notamment en instaurant des horaires fixes et en éliminant l'usage des écrans avant le coucher. Elle souhaite également encourager des activités alternatives, comme les jeux manuels, les loisirs créatifs ou encore des moments partagés en famille. Elle souligne aussi l'importance des sorties récréatives et des temps passés à l'extérieur, pour aider son fils à se déconnecter du monde virtuel et à retrouver un équilibre plus sain entre ses loisirs et ses obligations scolaires.

- **Résumé de l'entretien**

Omar, 10 ans, élève en 4e année primaire, est exposé aux écrans en consommant jusqu'à 7 à 8 heures par jour, principalement sur smartphone de sa mère. Cette habitude, installée dès l'âge de 2 ans sans véritable encadrement, a des conséquences visibles sur son quotidien. Il souffre de troubles du sommeil, de difficultés de concentration et d'un manque de participation en classe. Réservée et souvent fatiguée, il obtient des résultats scolaires faibles, notamment dans les matières qui demande de l'attention et de la concentration comme les mathématiques

(5.06 - 4), ainsi que les matières de mémorisation où il obtient une note de (2.75) au premier trimestre et (2.25) au second en histoire géographie et (4.75 et 3.50) en science islamique

Inquiète face à la baisse de rendement de son fils, sa mère souhaite désormais limiter le temps d'écran et introduire des activités alternatives, afin de rétablir un meilleur équilibre de vie et soutenir ses apprentissages.

2. Analyse de la figure complexe de Rey

Pour analyser les données de la figure Complex de Rey, on se base sur une analyse quantitative et une qualitative de la copie et de la reproduction de la mémoire.

- **L'analyse quantitative**

- **La copie**

La copie est un détail englobé dans l'armature qui correspondent au type I. selon les auteurs A. Rey et P. A. Osterrieth (1959), ce type est la construction sur l'armature. Le sujet commence son dessin par le grand rectangle qu'il érige en armature, par rapport à laquelle il groupera ensuite tous les autres éléments de la figure. (Rey, 1959, p. 9)

En ce qui concerne la fréquence du type de la copie selon l'âge, celle-ci se situe au centile 100, production sans fréquence chez les enfants âgés de 10 ans. De ce fait, la copie réalise un score de 34 points réparti selon le tableau suivant :

Unités	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Points	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Tableau 3: Scores de la FCR copie, cas Omar

Quant au temps mis pour réaliser la copie de la FCR, Omar l'a réalisé entre neufs et dix minutes (9'48"), un temps relativement long par rapport aux normes du test. Ainsi, concernant la richesse et l'exactitude de la copie, celle-ci se situe au centile 36 qui correspond à son âge qui est 10 ans.

Omar
copie 9, 48

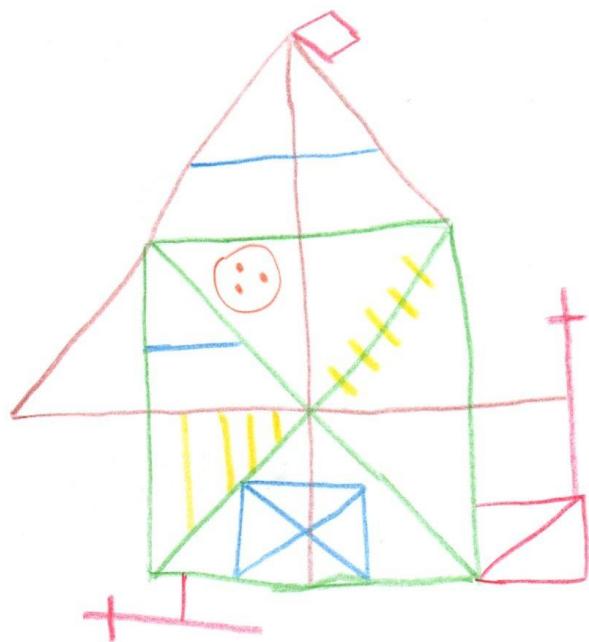


Figure 8 ; Dessin de la FCR copie, cas Omar

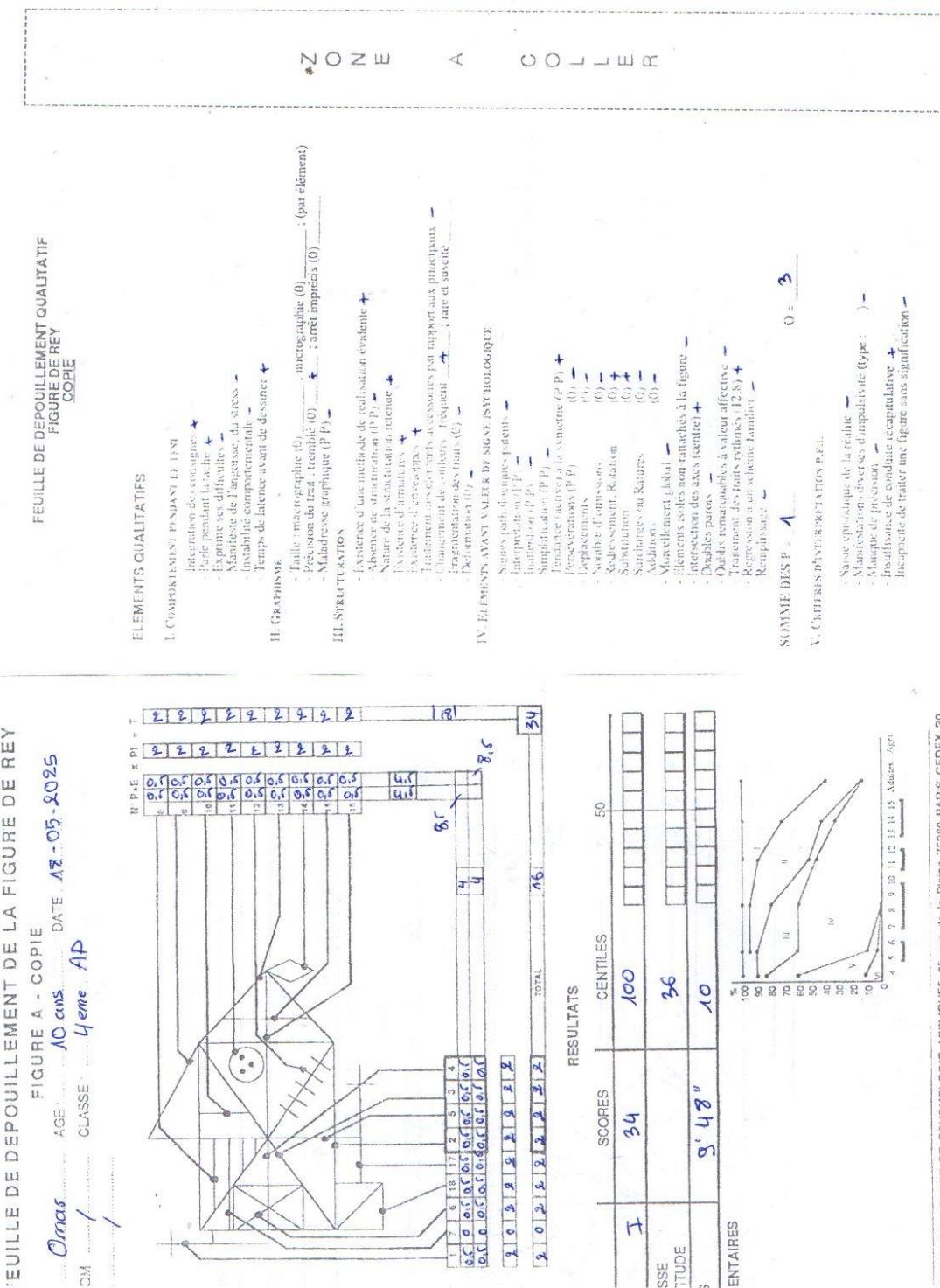


Figure 9 : Feuille de dépouillement de la FCR copie, cas Omar

➤ La reproduction de mémoire

La reproduction de mémoire de la FCR réalisée par Omar répond au type I, ce type de figure est fréquent chez les enfants de 10 ans. Ainsi, cette dernière réalise 23 points répartis selon le tableau suivant :

Unités	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Points	2	2	2	2	2	2	0	1	2	0	1	1	2	1	2	0	0.5	0.5

Tableau 4 : Scores de la FCR reproduction de mémoire, cas Omar

Concernant le temps que Omar a mis pour reproduire de mémoire la FCR, il se situe entre quatre et cinq minutes (4'57''), un temps assez long par rapport aux normes du test. Dès lors, pour ce qui est de la richesse et de l'exactitude de cette reproduction de mémoire, celle-ci se situe au centile 26 qui correspond à l'âge de ce dernier qui est de 10 ans.

Omar
Témoïce
4'57"

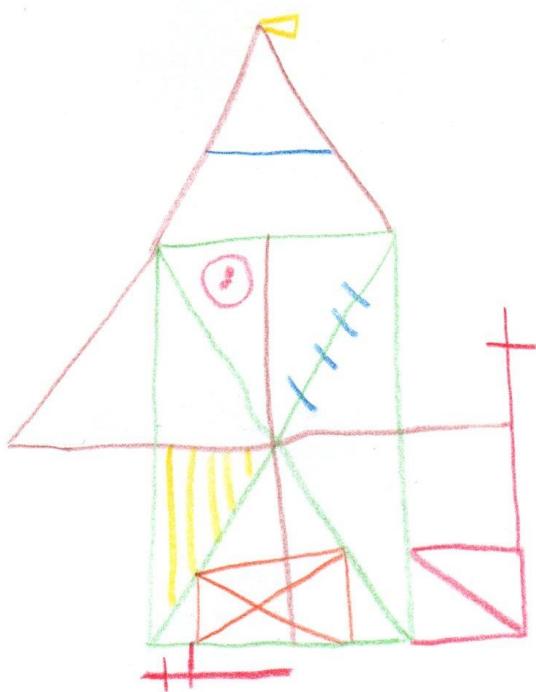
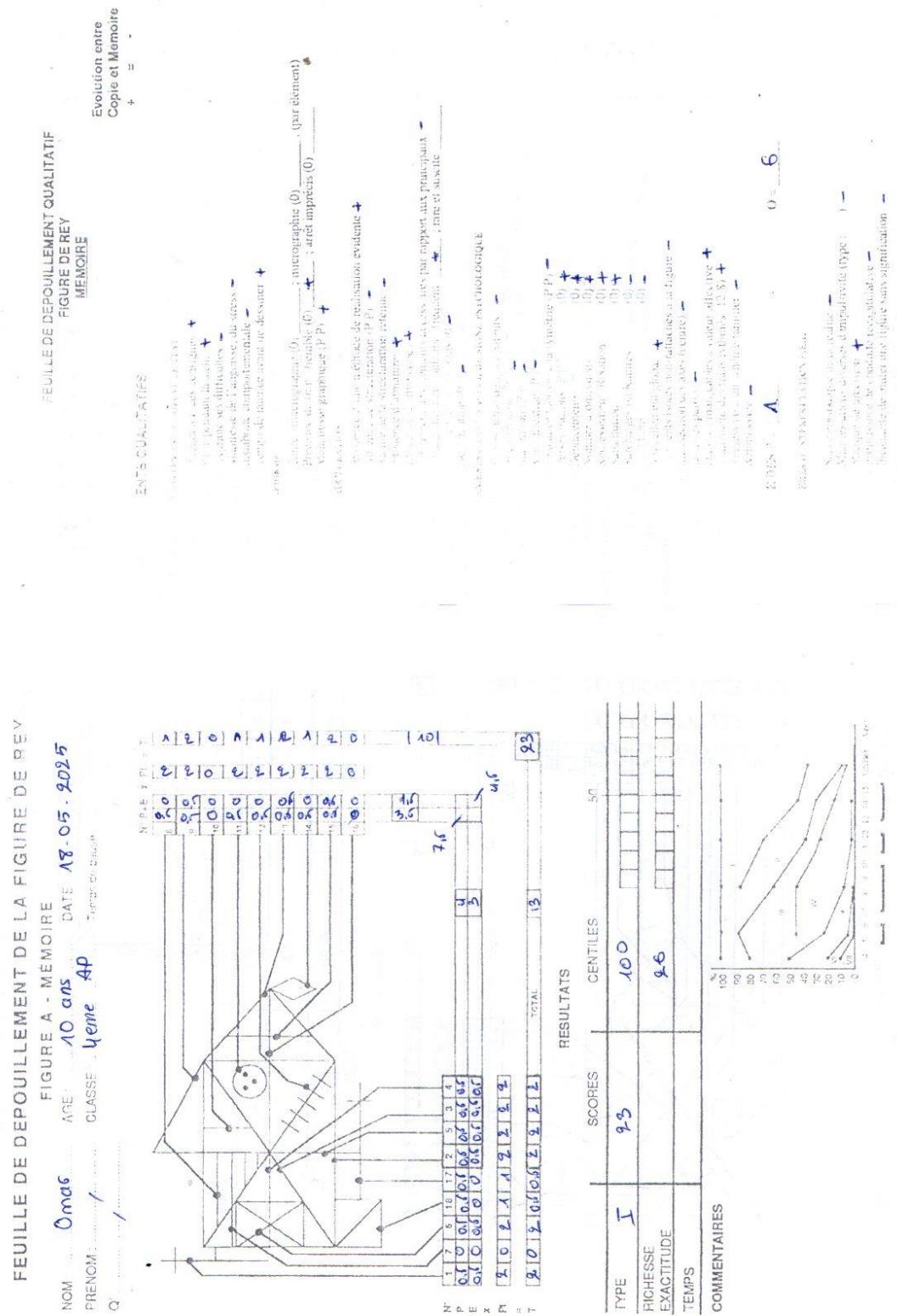


Figure 10 : Reproduction de mémoire de la FCR, cas Omar



**Figure 11 : Feuille de dépouillement de la reproduction de mémoire de la FCR,
cas Omar**

- **L'analyse qualitative**

- **La copie**

En recopiant le modèle de la FCR, Omar a bien intégré la consigne, tout timide au début, il a mis un temps de latence considérablement lent avant de commencer, et il a tourné la feuille à plusieurs reprises. Il était plutôt calme pendant l'épreuve, et parlé souvent sur la façon dont il aller effectuer le dessin. Il a effectué le dessin avec lenteur ce qui est visible dans le temps considérable qu'il a mis à l'exécution, ce qui traduit une lenteur dans le traitement des informations perçus.

On constate que la construction du modèle est micrographique, même si elle contient quelques oubliers, elle ressemble énormément à la FCR, bien réalisée dans l'ensemble. D'ailleurs, comme la copie le montre, Omar a opté pour la construction sur l'armature. Il a commencé son dessin par le grand rectangle central, puis l'unité (3) qui correspond aux deux diagonales du grand rectangle.

De ce fait, la médiane verticale de l'unité (5) se prolonge d'un seul trait pour tracer l'unité (9) qui décrit le triangle formé par le demi-côté supérieur du rectangle (2) par la suite elle a dessiné l'unité (4) qui représente la médiane horizontale du grand rectangle (2) qui complète d'un seul trait l'unité (16) qui décrit le prolongement de cette dernière pour finir par la suite, l'unité (13) qui est le triangle isocèle du bout, il est ensuite affairé au remplissage des détails englober dans l'armature.

On peut dire que la copie est précise et exacte, dont on constate que l'unité (8) composée de quatre hachures est bien réalisée, aussi, l'unité (10) qui représente la partie perpendiculaire juste en dessous est dans sa position suivie de l'unité (6) et (15) sont bien placées. Il a fini son dessin par les unités externes de l'armature ainsi que l'unité (11) représentant le rend avec les trois points.

- **La reproduction de mémoire**

Dès le départ, Omar a bien intégré la consigne de la reproduction de mémoire de la FCR. De ce fait, la réalisation de cette épreuve lui a demandé entre quatre et cinq minutes, un temps considéré comme long pour réaliser une telle tâche. Il a commencé directement par la réalisation de la reproduction contrairement à l'épreuve de la copie où il a eu un temps de latence avant de commencer. Il est resté calme et figues, un comportement révélateur de sa concentration qu'il essaye de maintenir pour se souvenir des éléments déjà dessinés.

En constate pendant la reproduction que Omar a plus une mémoire visuelle, suite à l'enchainement les étapes qu'il effectue dans la même chronologie, malgré les oubliés comme de l'unité (10) qui a marqué un arrêt de la reproduction, après lui avoir changer de couleur il s'est souvenu des éléments suivent.

A cet effet, on constate que le passage de la copie à la reproduction de mémoire ne transforme pas la stratégie de construction de réalisation et n'altère pas le percept dans son ensemble mais fait quand même disparaître quelques unités.

Toutefois, la reproduction de mémoire est caractérisée par un appauvrissement général qui figure à l'intérieur de l'armature illustré par l'oubli de l'unité (16), de l'unité (7) qui représente le petit segment surmontant le côté supérieur horizontal de l'élément (6). Ainsi que l'inexactitude de différant unité tels que l'unité (8) ou l'en remarque que le nombre d'hachure ne correspond pas au dessin initial (au lieu de 4 hachures il a mis 5) ainsi que l'unité (11) correspondant au rend avec les trois points ou il manque un point, et l'unité (12) qui décrit 5 hachures parallèles perpendiculaires à la diagonal inférieure droite du rectangle (2) ou l'en remarque qu'il y'a 4 hachures au lieu du nombre initial.

○ Résumé du cas Omar

Omar, élève de 10 ans scolarisé en quatrième année primaire, est confronté à une surexposition chronique aux écrans, avec une consommation quotidienne variant entre 7 et 8 heures, principalement sur le smartphone de sa mère. Cette habitude, installée dès l'âge de 2 ans, s'est développée sans encadrement parental strict : sa mère reconnaît utiliser les écrans comme un moyen de le calmer et d'occuper son attention, sans mesurer les effets à long terme sur son développement.

Cette exposition prolongée a des conséquences significatives sur le quotidien et les apprentissages d'Omar. Il présente des troubles du sommeil, une fatigue persistante, un manque d'initiative et une faible participation en classe. Ces difficultés se traduisent par une baisse générale de ses performances scolaires où l'on remarque la baisse de sa moyenne générale entre le premier et le deuxième trimestre (5,32/10 à 4,30/10), reflétant des difficultés d'apprentissage, tels qu'en mathématiques, (5,06/10 à 4/10), en histoire-géographie, (2,75/10 à 2,25/10) et en sciences islamiques (4,75/10 à 3,50/10). La surexposition aux écrans semble jouer un rôle central dans cette dégradation cognitive et scolaire.

Face à cette situation préoccupante, la mère d’Omar exprime désormais une volonté de changement. Consciente de l’impact négatif des écrans sur son fils, elle souhaite en limiter l’usage et introduire des activités alternatives plus stimulantes, en lien avec son apprentissage et son développement personnel.

Lors de l’épreuve de copie, Omar a montré une reproduction perceptive globalement correcte. En s’appuyant sur le modèle Omar a pu organiser sa construction. Cependant, on observe certaines lacunes dans la perception et l’intégration des éléments, ce qui a nécessité un effort de concentration accru. Dans la tâche de reproduction de mémoire, les performances d’Omar sont nettement moins satisfaisantes. Sa production présente des omissions et des déformations indiquant des difficultés à encoder et restituer les éléments déjà vus. Ces erreurs traduisent une faiblesse au niveau de la mémoire visuelle à court terme, et une capacité limitée à mobiliser une représentation mentale fidèle du modèle initial.

L’ensemble des résultats met en évidence une perception visuelle relativement fonctionnelle, mais une mémoire de travail visuo-spatiale fragile. Omar semble présenté des difficultés d’attention soutenue ainsi qu’une capacité réduite de mémorisation des détails graphiques.

Cette prise de conscience parentale constitue une base favorable à la mise en place d’une prise en charge globale, combinant un accompagnement pédagogique adapté, un suivi psychologique si nécessaire, et une régulation progressive de l’usage des écrans, afin de restaurer l’équilibre cognitif, affectif et scolaire d’Omar.

► **Troisième cas clinique : cas Hanane**

Hanane est une fille de 9ans, élève en quatrième année primaire, d’une mère d’un niveau universitaire fonctionnaire, et d’un père d’un niveau terminal fonctionnaire, Hanane est l’ainée de sa fratrie composée de ses deux parents, de sa sœur cadette de 5 ans et elle.

Hanane est issue d’une famille stable et structurée, ils habitent quelques kilomètres de la ville.

Dans un bureau mis à notre disposition par le directeur de l’école, nous nous sommes entretenus avec la mère de Hanane puis avec son enfant. Lors d’une autre séance, un échange a également eu lieu avec l’enseignante principale. Les entretiens se sont déroulés dans de bonnes conditions, tant avec la mère, l’enfant qu’avec l’enseignante.

Ensuite, on a reçu Hanane dans le même bureau, et durant l'entretien, elle s'est montrée plutôt à l'aise, et avais constamment le sourire. D'abord, on a commencé par une explication du thème et des objectifs de notre recherche. Le contact a été marqué par un climat de confiance, ensuite, on a abordé avec elle sa relation avec les écrans et ses difficultés à l'école.

1. Les données de l'entretien

• Environnement familiale et surexposition

Hanane vit dans un environnement familial décrit comme stable avec ses deux parents et sa sœur cadette de cinq ans. La grossesse et l'accouchement se sont déroulés sans complication, et la relation parent-enfant est décrite comme très bonne. Toutefois, la surexposition aux écrans demeure une source de tension. L'enfant peut manifester des crises de colère lorsqu'on lui demande d'abandonner les écrans pour se consacrer sur ses devoirs.

La relation entre les deux sœurs est généralement bonne, bien qu'émaillée de conflits liés au choix des contenus à visionner. Le foyer compte cinq écrans (deux smartphones, une tablette, une télévision et un ordinateur de bureau). Hanane a commencé à regarder la télévision à l'âge de 4 ans et a commencé à utiliser un smartphone de sa mère à 7 ans et demi. Aujourd'hui, elle utilise surtout le smartphone et la tablette, avec un temps d'exposition variant de 2 à 6 heures par jour, malgré cela, l'endormissement ne pose pas de problème. Elle regarde principalement YouTube et les réels sur Instagram, mais elle n'utilise pas les écrans pendant les repas, et rarement avant de dormir.

Les écrans semblent avoir un impact comportemental : Hanane présente une énergie débordante, des sauts d'humeur et peut se montrer agressive si sa sœur la dérange. Des règles d'utilisation ont été instaurées récemment et sont partiellement respectées.

• Milieu scolaire et relation avec les enseignants et les pairs

Hanane est scolarisée en 4eme année primaire dans une école publique, où elle manifeste un attachement certain à l'école, qu'elle fréquente avec plaisir et avec une certaine régularité. Elle apprécie particulièrement les interactions sociales qu'elle y entretient, notamment avec ses camarades de classe, avec qui elle partage des moments de jeu et d'entraide. Elle participe également à une activité sportive extrascolaire, le volley-ball, ce qui témoigne de son dynamisme et de son intégration sociale globale.

Les enseignants décrivent une élève calme, attentive et respectueuse, sans troubles du comportement. Elle participe activement en classe et entretient de bonnes relations avec les adultes.

Cependant, ils ont observé une baisse progressive de son rendement scolaire, notamment dans les matières suscitant. Cette diminution des résultats reste modérée, mais persistante. Selon eux, les difficultés rencontrées ne relèvent pas d'un déficit structurel ou d'un trouble d'apprentissage avéré, mais plutôt d'un manque de concentration et de régularité dans les révisions. Ils insistent sur le fait que, grâce à sa motivation, sa bonne conduite et l'implication parentale émergente, ces obstacles peuvent être surmontés avec un suivi pédagogique cohérent et un encadrement familial adapté.

- **Difficultés scolaires rencontrées par l'élève**

Les principales difficultés scolaires de Hanane se concentrent dans les matières dites logico-mathématiques où elle a eu un 5,19 au premier et un 3,75 au deuxième trimestre et de mémorisation telles que les sciences islamiques où elle a eu un 4,50 au premier et un 3,50 au deuxième trimestre ainsi qu'en histoire géographie où sa note est maintenue à 2,50 pour les deux trimestres. Ces disciplines semblent poser un réel défi, notamment en raison de ses capacités d'attention fluctuantes et de ses difficultés de mémoire pour retenir et organiser les informations sur le long terme. Ces lacunes deviennent particulièrement visibles lors des évaluations, où elle peine à restituer les connaissances acquises en classe, ce qui témoigne sa moyenne de (4,99/10) du premier trimestre ainsi que (4,69/10) du deuxième trimestre.

En revanche, elle manifeste un intérêt soutenu pour les langues, qu'elle aborde avec plus d'enthousiasme et de facilité. Cette préférence témoigne probablement d'un profil cognitif plus orienté vers les compétences verbales, la compréhension orale et l'expression linguistique. Elle apprécie également les moments de lecture et les activités scolaires impliquant l'usage du français et de l'anglais.

Concernant la réalisation de ses devoirs, révisions..., à la maison, Hanane réalise régulièrement ses devoirs, mais elle a besoin d'un accompagnement rapproché et d'un étayage, souvent assuré par sa mère. Ce soutien semble nécessaire pour maintenir sa concentration et l'aider à structurer ses apprentissages.

Malgré ces difficultés, elle montre une motivation réelle et un attachement à la scolarité. Elle aime se rendre à l'école, s'impliquer dans les activités de classe et participer à la vie scolaire. Elle exprime également des aspirations professionnelles claires : elle souhaite devenir

dentiste, un projet ambitieux qui traduit à la fois une projection dans l'avenir et une valorisation des études. Cette ambition constitue un levier important sur lequel s'appuyer pour renforcer sa persévérance et structurer un accompagnement pédagogique adapté à ses besoins spécifiques.

- **Motivation de l'élève**

Hanane reste motivée malgré ses difficultés, elle aime aller à l'école, participe activement en classe et montre un réel intérêt pour les apprentissages. Son projet de devenir dentiste traduit une volonté de réussir. Toutefois, ses problèmes de mémorisation, surtout en période d'évaluation, limitent ses performances, dans ce cas un accompagnement adapté pourrait renforcer sa confiance et son efficacité.

- **Appréciations des enseignants et difficultés d'apprentissage à travers les bulletins scolaires**

Les enseignants notent une légère amélioration dans la capacité de l'élève à retenir ses leçons, ce qui montre un certain progrès dans ses efforts d'apprentissage. Toutefois, les difficultés restent visibles, notamment au moment des évaluations, où elle a du mal à mobiliser ses connaissances de manière efficace. Selon eux, ces obstacles ne sont pas inquiétants à ce stade et sont jugés transitoires. Ils estiment qu'avec un suivi régulier, une pédagogie adaptée et une implication constante, elle pourrait progressivement surmonter ces fragilités.

Les bulletins scolaires révèlent une baisse progressive des performances de Hanane entre le premier (4,99/10) et le deuxième trimestre (4,69/10). Ou en mathématiques, sa note passe de 5,19 à 3,75, traduisant une accentuation des difficultés dans cette matière clé traduisant des difficultés de concentration. En sciences islamiques, une diminution est également observée, avec une note qui passe de 4,50 à 3,50. En histoire-géographie, la moyenne reste stable mais faible, maintenue à 2,50 sur les deux trimestres, ce qui confirme une difficulté persistante dans la mémorisation et l'assimilation des contenus historiques et géographiques. Cette tendance descendante témoigne d'un besoin accru d'accompagnement pédagogique et d'un encadrement plus structuré pour éviter un échec scolaire plus marqué.

- **Résumé de l'entretien**

Hanane, une fille de 9 ans scolarisée en 4e année primaire, vit dans un environnement familial stable avec sa mère, son père et sa sœur cadette. Elle entretient de bonnes relations avec ses proches, bien qu'elle manifeste parfois des crises de colère lorsqu'on lui demande d'interrompre l'usage des écrans pour se consacrer à ses devoirs. À la maison, cinq écrans sont

présents, et Hanane y consacre entre deux à six heures par jour, principalement sur smartphone de sa mère ou tablette, pour regarder des vidéos sur YouTube ou Instagram. Ce mode de consommation s'est intensifié depuis l'âge de 7 ans et n'est encadré que récemment par des règles parentales.

Sur le plan social, Hanane est bien intégrée à l'école, calme, non perturbatrice et active dans les jeux traditionnels et le sport (volley-ball). En classe, elle montre de l'intérêt pour les langues mais rencontre des difficultés en mathématiques et en histoire-géographie. Elle aime l'école, réalise ses devoirs avec l'aide de sa mère dont elle s'étaye, mais éprouve des problèmes d'attention comme en mathématique et de mémorisation comme en science islamique et histoire géographie, surtout lors des évaluations. Son projet professionnel est clair et déterminé, elle souhaite devenir dentiste.

Les enseignants signalent une baisse progressive du rendement scolaire, notamment en mathématiques (de 5,19 au 1er trimestre à 3,75 au 2e trimestre), tout en soulignant que les difficultés semblent passagères et réversibles avec un bon suivi. La mère, préoccupée par la baisse des résultats de sa fille, a commencé à encadrer son usage des écrans et à l'accompagne dans ses apprentissages, témoignant d'une prise de conscience et d'une volonté d'amélioration.

2. L'analyse de la Figure Complexe de Rey

Pour analyser les données de la Figure Complexe de Rey, on se base sur une analyse quantitative et une autre qualitative de la copie et de la reproduction de la mémoire.

- **Analyse quantitative**

- **La copie**

La copie est une juxtaposition des éléments correspondant au type IV. Selon les auteurs A. Rey et P. A. Osterrieth (1959), « la juxtaposition de détails, le sujet juxtapose les détails les uns aux autres, procédant de proche en proche comme s'il faisait un puzzle. Il n'y a pas d'élément directeur de la production, l'ensemble, terminé avec plus ou moins de bonheur, et globalement reconnaissable et peut même être parfaitement réussi ». (Rey, 1959, p. 9).

En ce qui concerne la fréquence du type de la copie selon l'âge, celle-ci se situe au centile 10, production fréquente à 10% chez les enfants âgés de 09 ans.

De ce fait, la copie réalise un score de 30 points réparti selon le tableau suivant :

Unités	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Points	2	0	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2

Tableau 5: Scores de la FCR copie, cas Hanane

Concernant le temps mis à réaliser la copie de la FCR, Hanane l'a accompli entre trois et quatre minutes (3'40") un temps dans les normes du test. Ainsi, pour ce qui est de la richesse et de l'exactitude de la copie, cette dernière se situe au centile 50 qui correspond à son âge qui est 09 ans.

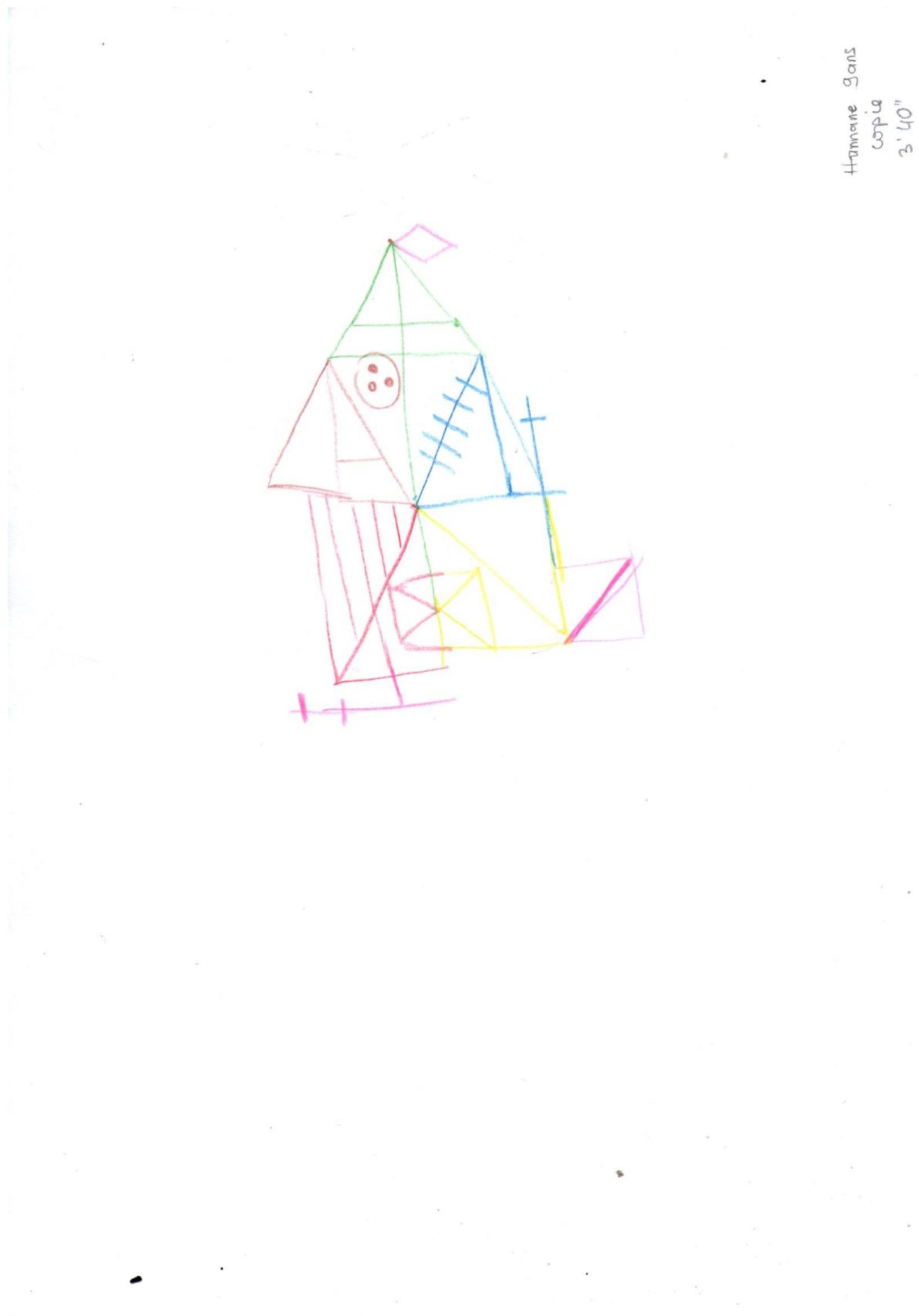


Figure 12 : Dessin de la FCR copie, cas Hanane

FEUILLE DE DÉPOUILLEMENT DE LA FIGURE DE REY

FIGURE A - COPIE AGE : 9 ans DATE : 18.07.2025

CLASSE : 4ème AP

N.P.E. x P.E. = T.

FIGURE DE REY

COPIE

ZONE

COULEUR

ELEMENTS QUALITATIFS

- COMPLÉTÉTÉ DEMANDÉE ET ISI
 - Intégration de ses唱歌 +
 - Parle pendant la tâche +
 - Exprime ses difficultés +
 - Maintient l'angoussse, du stress -
 - Inadaptée comportementale -
 - Temps de latence avant de dessiner -
- GRAPHISME
 - Taille : macrographie (0) — micrographie (0) — (par élément)
 - Precision du trait, flottant (0) — ; arrêt imprécis (0) — +
 - Maladresses graphiques (P.P.) +
- STRUCTURATION
 - Existence d'une méthode de réalisation évidente +
 - Absence de structuration (P.P.) +
 - Existe une forme forte -
 - Existe une forme faible -
 - Tracé en cercles ou cercles assez ronds par rapport aux principaux +
 - Changement d'outils de dessin fréquent + ; rare et suscite -
 - Déformation (P.P.) +
- ELEMENTS AVANT ET APRÈS SIGNIFICATION PSYCHOLOGIQUE
- Sauvegarde d'anciens patients -
- Impression en (P.P.) -
- Imitation (P.P.) -
- Simplification (P.P.) -
- Évidence active à la symétrie (P.P.) -
- Proverbes (P.P.) -
- Laplacien(s) -
- Nombre d'anciens patients -
- Redressement, Rotation -
- Surcharge ou Retard -
- Addition -
- Méconnaissance (P.P.) -
- Éléments isolés non rattachés à la figure -
- Intersection des axes (tenté) -
- Doubles paros -
- Outils remarquables à valeur affective -
- Transition des fruits exilée (12.8) -
- Régression à un schéma familial -
- Renjoussage -

RÉSULTATS

SCORES	GENTILES
IV	30
SSE	30
ETUDE	340
ENTAIRES	100

SOMME DES P. : 3

V. CRITIQUES D'INTERPRÉTATION P.F.L.

- Sauve épisodique de la réalité -
- Manifestations diverses d'impulsivité (Type :) -
- Manque de précision +
- Insuffisance de modélisation temporelle -
- Incapacité de traiter une figure sans signification -

Figure 13 : Feuille de dépouillement de la FCR copie, cas Hanane

➤ La reproduction de mémoire

La reproduction de mémoire de la FCR réalisée par Hanane répond au type IV. Ce type de figure est fréquent chez les enfants de neuf ans. Ainsi, du point de vue de la présence et de l'exactitude de reproduction de mémoire, ce dernier réalise 27.5 points qui se répartissent selon le tableau suivant :

Unités	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Points	2	2	0	2	2	0.5	2	2	2	0	2	0	2	2	2	2	2	1

Tableau 6 : Scores de la FCR reproduction de mémoire, cas Hanane

Concernant le temps que Hanane a mis pour la reproduction de mémoire la FCR, il se situe entre trois et quatre minutes (4'02"), un temps assez long par rapport aux normes du test. Dès lors, pour ce qui est de la richesse et de l'exactitude de cette reproduction de mémoire, celle-ci se situe au centile 50 qui correspond l'âge de cette dernière qui est de 09 ans.

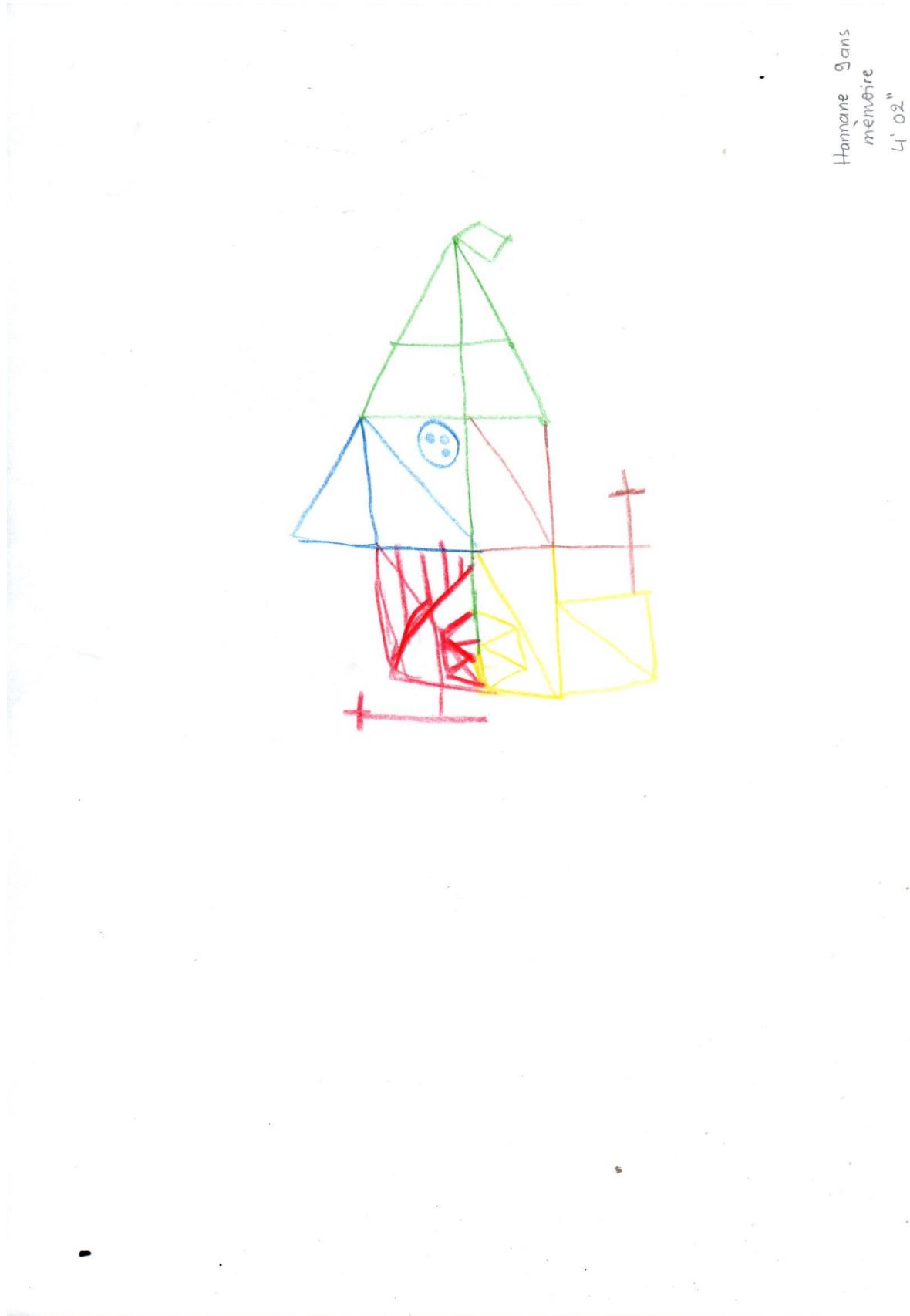
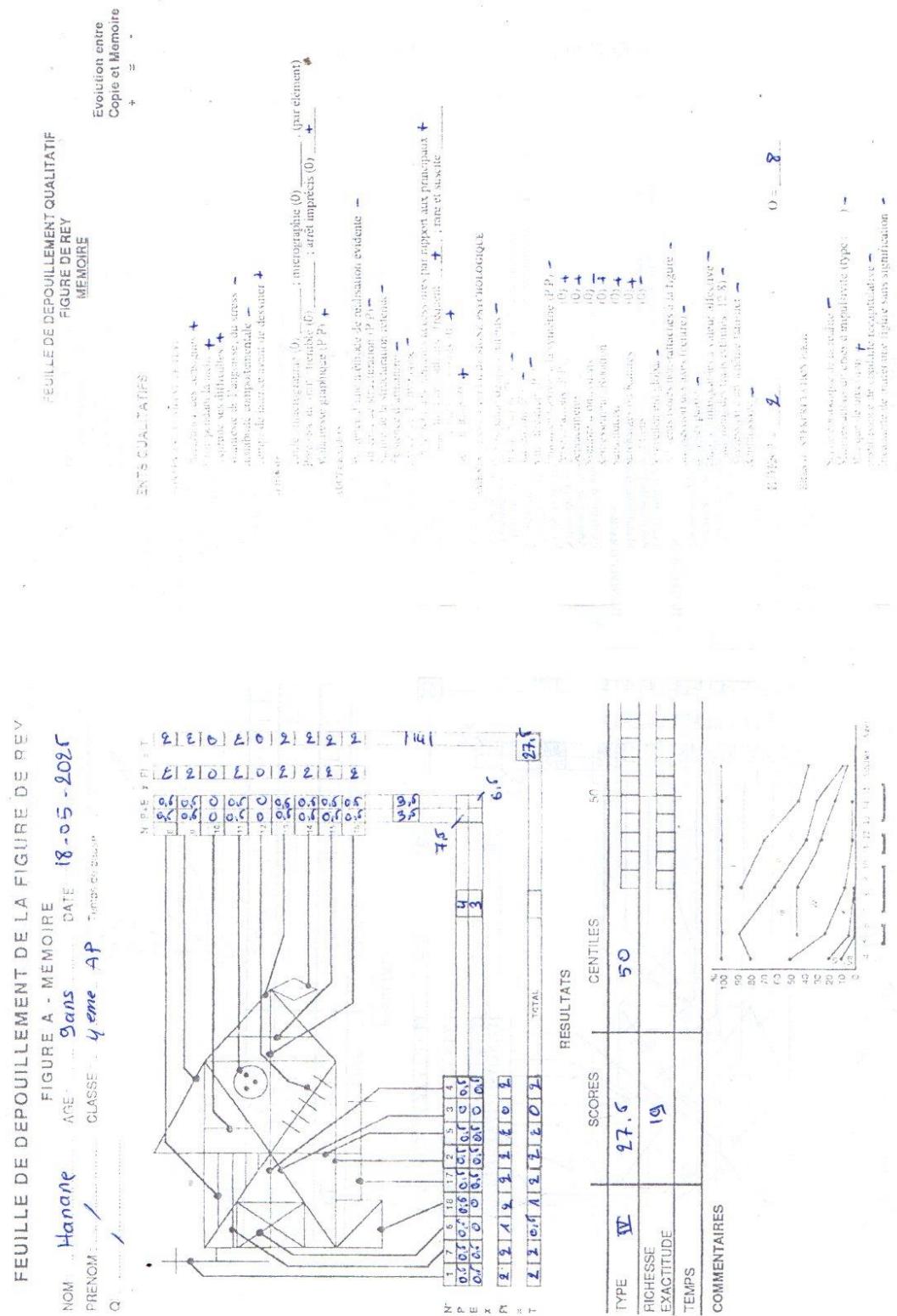


Figure 14 : Reproduction de mémoire de la FCR, cas Hanane



**Figure 15 : Feuille de dépouillement de la reproduction de mémoire de la FCR,
cas Hanane**

- **L'analyse qualitative**

- **La copie**

En recopiant le modèle de la FCR, Hanane a bien intégré la consigne, elle a mis un temps de latence avant de commencer. Elle a tourné la feuille plusieurs fois, qui marque le recours aux comportements, et elle n'a pas arrêté de murmurer avant et durant l'épreuve de la copie. Même si elle a manifesté un peu de stress, de l'angoisse et une certaine instabilité comportementale, Hanane a réalisé cette épreuve sans renoncer à l'ironie (sourire et mimiques). Par contre, cette épreuve a durée entre trois et quatre minutes, ce qui représente un temps de réalisation assez long.

Cependant, la construction de la figure qui était micrographique contient les traces des trémulations de la main de Hanane donnant au tracé un caractère souvent discontinu, surchargé par endroit et contenant des avatars, surpassant parfois les limites et encore s'arrêtant avant même de terminer la même ligne.

De ce fait, cette dernière nous a demandé une règle pour pouvoir tracer des traits/lignes bien droits. Elle a demandé aussi une gomme pour effacer les erreurs. Bien sûr, on a refusé de lui donner plus d'outil(s) et on est resté conforme à la consigne de l'épreuve.

Comme la copie le montre, Hanane a opté pour la juxtaposition des éléments. Elle a commencé par des unités telles que le (13, 15, 16, 14, et puis 9,10,11) la figure. Ainsi, elle n'a pas investi le rectangle de l'armature centrale de la figure comme forme prégnante par ce qu'elle se base beaucoup sur les détails ce qui signifie la présence de la vision analytique en détriment de la vision globale. Du coup, ni armature centrale, ni médianes ne semblent constituer des repères autour desquels Hanane a réalisé la copie. Elle a commencé par l'unité (13) qui représente les deux côtés égaux format le triangle isocèle de la figure, elle a ensuite continué avec l'unité (15) qui représente le segment situé dans le triangle.

En effet, même si le modèle de la FCR est resté sous la perception de Hanane durant tout le temps de l'épreuve, des dépassements dans certaines unités ont été réalisée par cette dernière. On les retrouve dans l'unité (7) qui est le petit segment surmontant le côté supérieur horizontal de l'élément 6 et l'unité (17) qui est la croix au côté inférieur du rectangle 2.

- **La reproduction de mémoire**

De prime abord, Hanane a bien intégré la consigne de reproduction de mémoire de la FCR dès le départ. Celle-ci a nécessité entre trois et quatre minutes. Elle était hésitante au début,

elle a mis un temps de latence avant de commencer. Elle n'arrêtait pas de murmurer et de tourner la feuille comme elle l'a fait préalablement avec l'épreuve de la copie. Dans ce cas, il s'agit de l'utilisation du recours aux comportements, Hanane a encore opté pour la juxtaposition des unités. Elle a commencé par les de côtés égaux formant le triangle isocèle construire sur le côté droit du rectangle 2. (13) comme elle l'a déjà fait durant l'épreuve de la copie, mais cette fois-ci, elle l'a bien réalisé. Elle a ensuite enchainé avec les autres unités (telles que 15, 16, 9 etc.).

Partant de là, on remarque que les cinq hachures inférieur droite du rectangle sont absents (12) et la croix de Saint André formée par les deux diagonales du grand rectangle n'existe pas (3) et le petit rectangle intérieur est déformé (6).

Tout compte fait, et d'après le résultat de l'épreuve de copie et celle de reproduction de mémoire que Hanane a réalisée, on se rend compte qu'il y a un manque de précision de quelques unités, ce qui relève de son incapacité à mémoriser un fait actuel et de se rappeler par la suite afin de réaliser convenablement l'armature de la FCR. C'est pourquoi, on peut souligner que la permanence d'objet est altérée chez Hanane.

○ Résumé du cas de Hanane

Selon les données de l'entretien, Hanane est une élève de 9 ans, est exposée de manière significative aux écrans. Elle a commencé à regarder la télévision à l'âge de 4 ans, puis à utiliser le smartphone de sa mère vers 7 ans et demi. Actuellement, elle utilise régulièrement le smartphone et la tablette, avec un temps d'exposition quotidien variant entre 2 et 6 heures, sans limites.

Sur le plan social, elle est bien intégrée à l'école, calme, non perturbatrice, et participe activement aux jeux traditionnels et aux activités sportives. L'analyse des performances scolaires est justifiée par les observations de ses enseignants, qui notent une baisse de niveau mais estiment que ces difficultés sont passagères et pourraient être corrigées par un suivi adapté.

Cette surexposition numérique n'est pas sans conséquences sur son parcours scolaire, où l'on remarque que sa moyenne chute du premier au deuxième trimestre (4,99/10 à 4,69/10) cette baisse se manifeste par des difficultés d'apprentissages, en particulier dans les matières scientifiques. Dont l'on constate que les notes sont en baisse entre le premier et le deuxième trimestre, tels qu'en mathématiques (5,19/10 à 3,75/10), en sciences islamiques, (4,50/10 à

3,50/10). Ces résultats témoignent de difficultés d'attention et de concentration impactant ses apprentissages.

De son côté, la mère, inquiète face à cette détérioration, à commencer à encadrer l'usage des écrans et à accompagner plus activement sa fille dans ses apprentissages, témoignant d'une prise de conscience positive. Cette dynamique familiale, conjuguée à la motivation de Hanane pour l'école, constitue un ensemble de ressources importantes.

Lors de l'épreuve de copie de la FCR, Hanane a présenté une reproduction globalement adéquate au modèle, témoignant de capacités perceptives et graphiques relativement préservées. Cependant, certains éléments montrent des déformations et une structuration approximative, laissant entrevoir une certaine difficulté dans l'organisation spatiale, malgré la présence du modèle visuel comme support. En revanche, lors de l'épreuve de reproduction de mémoire, Hanane a montré une performance nettement insuffisante. Plusieurs unités significatives de la figure sont manquantes, et d'autres présentent des proportions erronées ou des confusions de détails.

Ce décalage marqué entre la copie et la reproduction suggère une altération des capacités de mémorisation à court terme, accompagnée de difficultés attentionnelles. Ces éléments traduisent une mémoire fragile et une attention irrégulière, qui influencent directement la qualité du rappel.

Une prise en charge globale s'impose, alliant un accompagnement pédagogique ciblé et une régulation progressive de l'usage des écrans, afin de limiter les effets délétères de la surexposition et de favoriser une amélioration durable de ses capacités d'apprentissage.

► Quatrième cas : cas Nadjet

Nadjet est une fille de 10 ans, élève en quatrième année primaire, sa mère de niveau CEM, femme au foyer, et son père de niveau terminal, fonctionnaire. Nadjet est la cadette d'une fratrie composée de son grand frère en 3e année CEM, et de sa petite sœur âgée de 4 ans et demi.

Dans un bureau à l'école primaire, on s'est entretenu avec la maman puis avec son enfant. Lors d'une autre séance s'est entretenue avec l'enseignante principale. L'entretien s'est bien déroulé avec les trois les parentes et l'enseignante.

Quant, on a reçu Nadjet dans le même bureau, et durant l'entretien, elle s'est montrée plutôt à l'aise, et été rayonnante en gardent le sourire. Le contact a été marqué par un climat de

confiance. D'abord, on a commencé par une explication du thème et des objectifs de notre recherche. Ensuite, on a abordé avec elle sa relation avec les écrans et ses difficultés à l'école.

1. Les données de l'entretien

• Environnement familiale et surexposition

Nadjet est issue d'une famille stable et structurée, elle vit dans un foyer composé de ses deux parents, et son frère et sa sœur. La grossesse et l'accouchement se sont déroulés sans complications, et la relation parent-enfant est décrite comme positive. Nadjet est obéissante, timide, réservée, et n'exprime pas de comportements problématiques majeurs.

Les relations fraternelles sont généralement bonnes, bien qu'il y ait des conflits fréquents avec la petite sœur concernant l'usage des écrans et le choix des contenus à visionner. Le foyer dispose de quatre écrans (deux smartphones, une tablette appartenant au grand frère et une télévision). Nadjet y accède librement, notamment lorsqu'elle est en désaccord avec sa sœur. Elle a commencé à regarder la télévision vers l'âge de 3 ans et demi, et utilise fréquemment le smartphone depuis ses 8 ans. Elle y consacre entre 3 et 5 heures par jour, essentiellement pour regarder des dessins animés (comme Lollipop ou Dora l'exploratrice). La télévision reste souvent allumée, même lorsqu'elle ne la regarde pas activement. L'usage des écrans n'est pas autorisé durant les repas ni au moment du coucher.

Si aucun impact comportemental notable n'a été observé, la mère signale toutefois un ralentissement du rendement scolaire de Nadjet par rapport aux années précédentes. Aucun cadre strict n'a été mis en place autour des écrans, et la gestion de leur usage reste encore à structurer.

• Milieu scolaire et relation avec les enseignants et les pairs

Nadjet aime aller à l'école et s'y montre investie. Elle est bien intégrée au sein de sa classe, où elle adopte une attitude calme, respectueuse et disciplinée. Elle participe activement aux activités proposées, tant sur le plan scolaire que sur le plan social, et entretient des relations harmonieuses avec ses camarades. Les enseignants la perçoivent comme une élève agréable, non perturbatrice et réceptive aux consignes. Néanmoins, une baisse progressive de ses résultats scolaires a été observée, en particulier dans les matières de mémorisation. Bien qu'elle ne présente pas de troubles du comportement ou d'apprentissage clairement identifiés, cette diminution de performance soulève une inquiétude chez les enseignants. Toutefois, ils restent optimistes quant à l'amélioration de sa situation, à condition qu'elle bénéficie d'un accompagnement adapté et d'un encadrement régulier, notamment au niveau familial.

- **Difficultés scolaires rencontrées par l'élève**

Les principales difficultés scolaires de Nadjet se manifestent particulièrement dans les matières nécessitant des capacités de mémorisation, telles que l'histoire-géographie et les sciences islamiques. Elle semble éprouver des difficultés à retenir et à restituer les informations, ce qui impacte ses résultats dans ces matières. En revanche, elle montre un attrait certain pour les mathématiques et les langues, où elle se sent plus à l'aise et motivée. Nadjet s'investit dans ses devoirs, même si elle a parfois besoin du soutien de sa mère pour les réaliser, notamment lorsqu'il s'agit de suivre des consignes complexes ou de se remémorer de certains éléments appris. Elle demeure curieuse et impliquée dans ses apprentissages, malgré les obstacles rencontrés. Son intérêt pour l'école reste intact, et elle projette déjà de devenir avocate, ce qui témoigne d'une capacité à se projeter dans l'avenir et d'une volonté de réussir malgré les difficultés actuelles.

- **Motivation de l'élève**

Nadjet reste motivée et impliquée dans sa scolarité, malgré les obstacles rencontrés. Elle manifeste un projet professionnel clair – devenir avocate – ce qui témoigne d'une certaine maturité et d'une projection positive dans l'avenir. Elle montre une motivation particulière pour les mathématiques et les langues, matières dans lesquelles elle se sent plus à l'aise. Ses difficultés, notamment en mémorisation dans des matières comme l'histoire-géographie ou les sciences islamiques, ne semblent pas entamer son envie d'apprendre.

- **Appréciations des enseignants et difficultés d'apprentissages à travers les bulletins scolaires.**

Les enseignants n'ont pas constaté de progrès significatifs dans les apprentissages de Nadjet au fil de l'année scolaire. Sa capacité à mémoriser les leçons demeure limitée, ce qui impacte particulièrement ses performances dans les matières nécessitant de la mémorisation, telles que l'histoire-géographie et les sciences islamiques. Toutefois, ils considèrent ces difficultés comme transitoires, attribué en partie à un environnement familial perturbé par l'usage des écrans et un manque de méthode. Les enseignants restent optimistes quant à l'évolution de sa situation, à condition qu'un accompagnement régulier et structuré soit mis en place. Ils s'impliquent activement dans son suivi, en adaptant leurs attentes et en maintenant un dialogue avec la famille pour favoriser une dynamique de progression. Toutefois, ces fragilités requièrent un accompagnement régulier, afin de consolider ses acquis et de soutenir sa progression.

Les résultats scolaires de Nadjet révèlent une baisse progressive entre le premier et le deuxième trimestre où sa moyenne passe de (6.09) à (4.15), ou l'en remarque qu'en mathématiques, sa moyenne passe de 7,63 à 5,81, indiquant une perte de repères dans une matière qu'elle apprécie pourtant. En sciences islamiques, la chute est plus marquée encore, de 5 à 3, traduisant des difficultés croissantes dans la mémorisation et la compréhension des contenus. Enfin, en histoire-géographie, la moyenne passe de 4 à 3,50, poursuivant une tendance à la baisse dans une matière déjà fragile. Ces résultats confirment l'impact possible de facteurs extérieurs – notamment la surexposition aux écrans – sur sa capacité de concentration et d'apprentissage. Ils soulignent également l'urgence de mettre en place un accompagnement scolaire individualisé et constant, ainsi qu'un cadre plus rigoureux quant à l'utilisation des écrans à la maison.

- **Avis des parents concernant le parcours scolaire, et conduite à tenir**

Les parents de Nadjet, et plus particulièrement sa mère, expriment une inquiétude face à la baisse de ses résultats scolaires, en particulier dans les matières qui demandent de la mémorisation. Bien qu'ils reconnaissent les efforts de leur fille et son intérêt pour l'école, ils constatent une diminution de ses performances par rapport aux années précédentes.

La mère souligne que l'utilisation des écrans, auparavant peu encadrée, pourrait avoir un impact sur ses apprentissages. Consciente de cela, elle a récemment commencé à instaurer des règles pour mieux réguler ce temps d'écran. Elle estime également que Nadjet a besoin d'un accompagnement régulier, notamment pour l'aider à mieux organiser son travail et renforcer sa capacité de mémorisation.

Malgré les difficultés actuelles, les parents restent confiants dans les capacités de leur fille, à condition qu'elle bénéficie d'un encadrement structuré et d'un suivi adapté.

- **Résumer de l'entretien**

Nadjet, élève en 4e année primaire, vit dans une famille de trois enfants. Elle est décrite comme calme, timide et respectueuse, bien intégrée à l'école et appréciant y aller. Elle présente cependant des difficultés scolaires, principalement dans les matières nécessitant de la mémorisation comme l'histoire-géographie et les sciences islamiques. En revanche, elle montre un intérêt pour les mathématiques et les langues, et exprime le souhait de devenir avocate.

Son usage des écrans est important (3 à 5 heures par jour), en particulier sur smartphone de sa mère, et sans encadrement des parents. La mère note une baisse des résultats scolaires

entre les deux premiers trimestres (6.09 à 4.15), qu'elle relie en partie à cette surexposition incessante. Elle a commencé à mettre en place des règles pour limiter cet usage.

Les enseignants confirment les difficultés, sans les juger inquiétantes ou définitives. Ils observent une stagnation dans ses apprentissages, mais estiment qu'une amélioration est possible avec un bon accompagnement. La mère reste investie dans le suivi scolaire de sa fille et montre une volonté de mieux encadrer son quotidien pour favoriser ses apprentissages.

2. Analyse de la Figure Complexe de Rey

Pour analyser les données de la Figure Complexe de Rey, on se base sur une analyse quantitative et une autre qualitative de la copie et de la reproduction De la mémoire.

- **L'analyse quantitative**

- **La copie**

La copie est une construction sur l'armature. Le sujet commence son dessin par le grand rectangle central qu'il érige en armature, par rapport à laquelle il groupera ensuite tous les autres éléments de la figure. La figure est donc construite sur la base du grand rectangle servant de repère et de point de départ. (Rey,1959, p9)

En ce qui concerne la fréquence du type de la copie selon l'âge, cette dernière se situe au centile 75, n'y a pas de production fréquente chez les enfants âgés de 10 ans. De ce fait la copie réalise un score de 33 points qui se réparties selon Le tableau suivant :

Unités	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Points	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2

Tableau 7 : Scores de la FCR copie troisième, cas Nadjet.

Concernant le temps mis pour réaliser la copie de la FCR, Nadjet la faite entre trois et quatre minutes (3'05"). Ainsi, pour ce qui est de la richesse et de L'exactitude de la copie, cette copie se situe au centile 75 qui correspond à son Age qui est 10 ans.

Nadjet 10 ans
Copie
3'05"

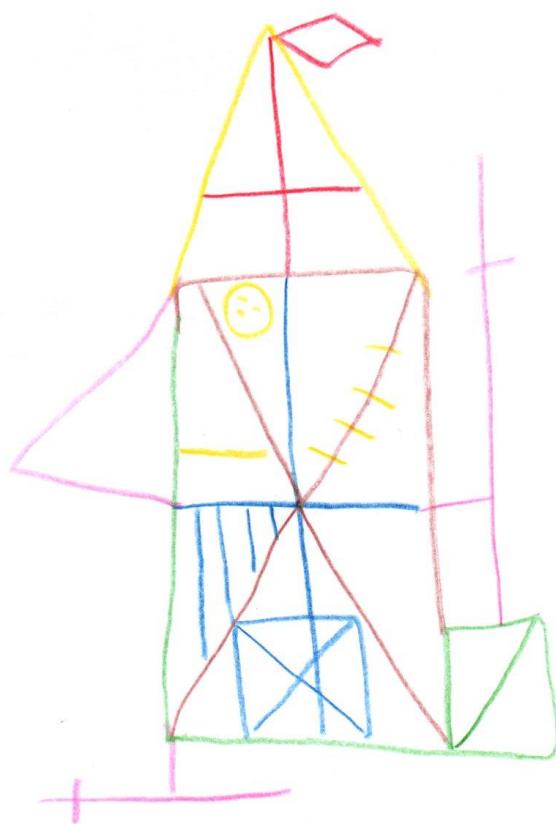


Figure 16 : Dessin de la FCR copie, cas Nadjet

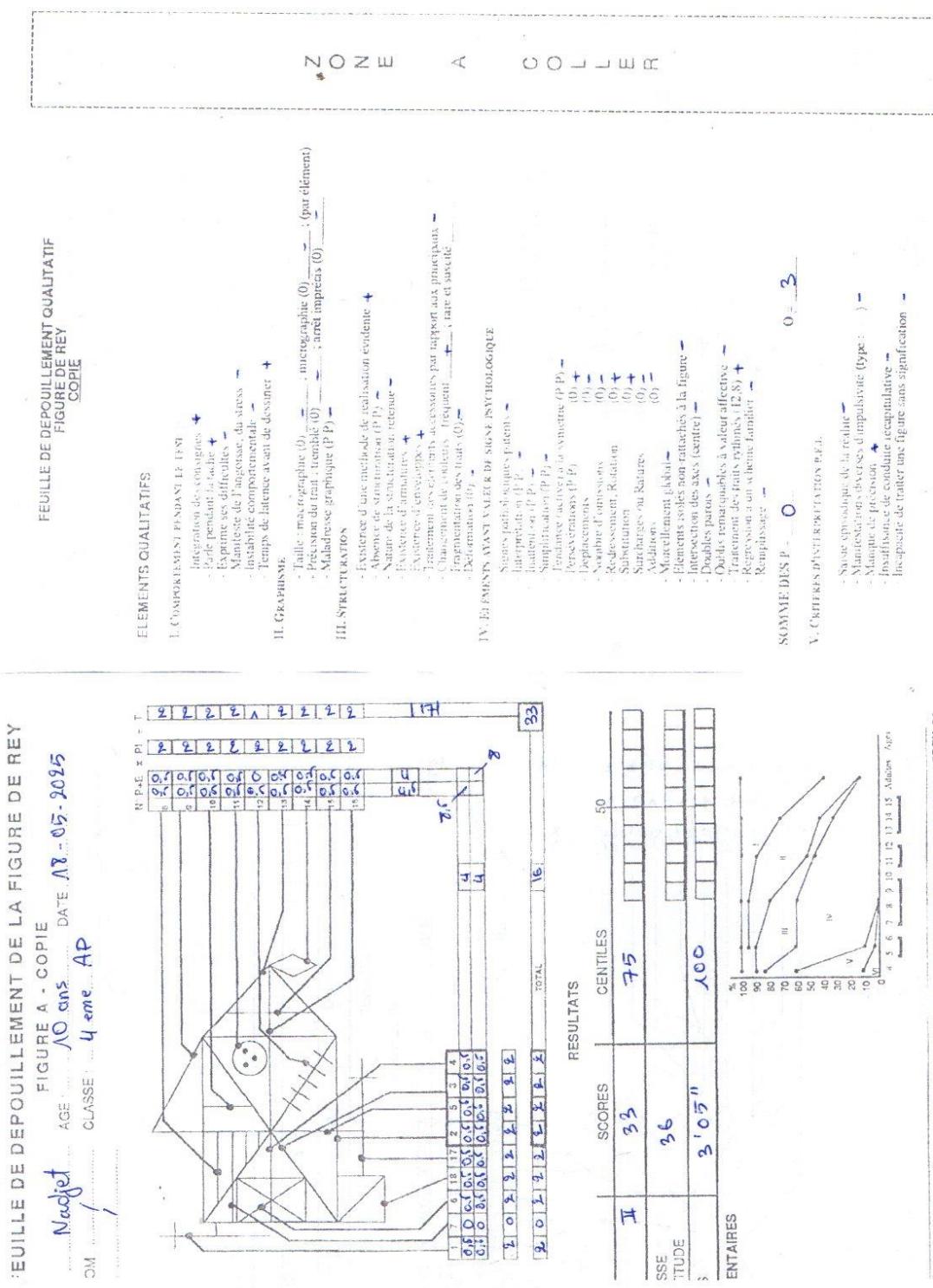


Figure 17 : Feuille de dépouillement de la FCR copie, cas Nadjet

➤ La reproduction de mémoire

La reproduction de mémoire est une construction sur l'armature Correspondant au type I. Selon les auteurs A. Rey et P. A. Osterrieth (1959), la Construction sur l'armature, dans laquelle, le sujet commence son dessin par le grand Rectangle central qu'il érige en armature, par rapport à laquelle il groupera Ensuite tous les autres éléments de la figure. La figure est donc construite sur la Base du grand rectangle servant de repère et de point de départ. (Rey, 1959, p. 9).

La reproduction de mémoire de la FCR réalisée par Nadjet répond au type1 Celui-ci est fréquent chez les enfants de dix ans. Cette réalisation est

Caractérisée par un changement dans les stratégies de construction par rapport à Celles utilisées dans la réalisation de la copie. Ainsi, du point de vue de la Présence et de l'exactitude de reproduction de mémoire. La FCR copiée Enregistre 22,5 points selon la répartition qui figure dans le tableau suivant :

Unités	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Points	1	2	2	2	2	2	0	0	0	0	2	0.5	2	0.5	2	2	0.5	1

Tableau 8 : Scores de la FCR reproduction de mémoire, cas Nadjet

Quant au temps que Nadjet a mis pour la reproduire de la mémoire la FCR, il se situe entre trois et quatre minutes (3'40"). Dès lors, pour ce qui est de la Richesse et de l'exactitude de cette reproduction de mémoire, celle-ci se situe au Centile 22 qui correspond l'âge de cette dernière qui est de 10 ans.

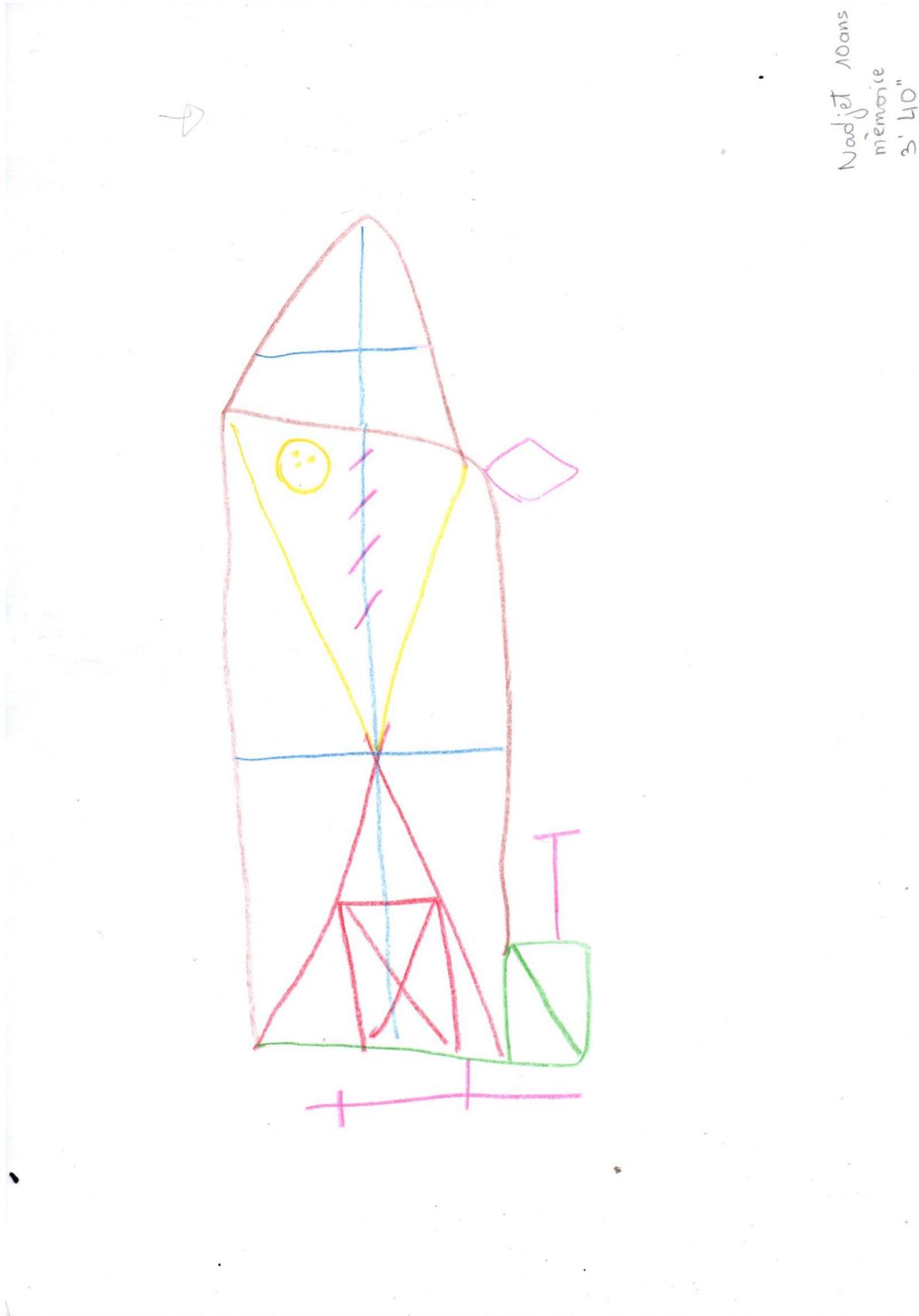
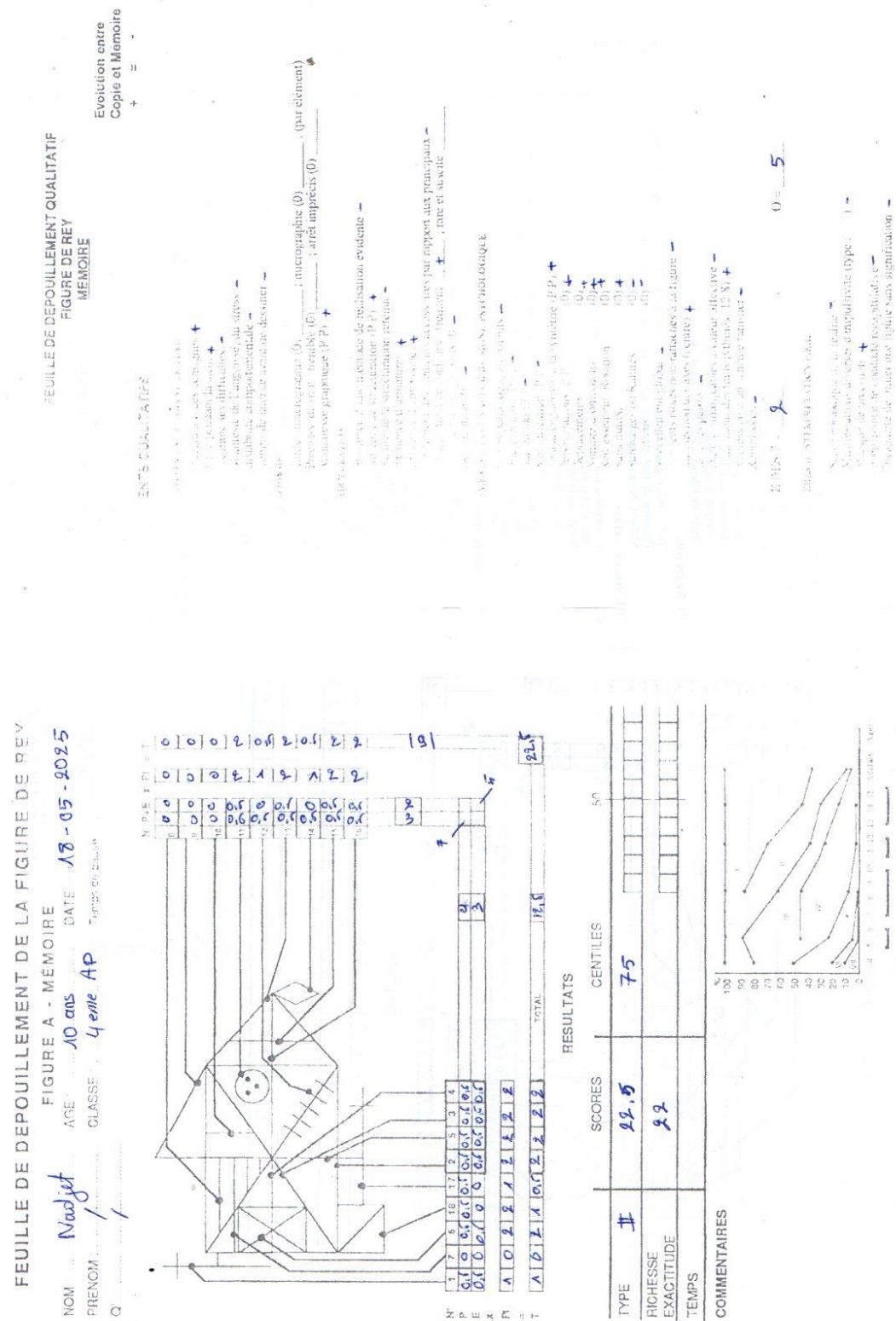


Figure 18 : Reproduction de mémoire de la FCR, cas Nadjet



**Figure 19 : Feuille de dépouillement de la reproduction de mémoire de la FCR,
cas Nadjet**

- **L'analyse qualitative**

- **La copie**

Dès l'entame de l'épreuve de la copie de la FCR, Nadjet a bien assimilé la Consigne. Elle a mis un temps de latence considérable. Envahie par la timidité et L'hésitation, elle était un petit peu stressé, distraite et lente.

De ce fait, l'épreuve Lui a pris entre trois et quatre minutes, ce qui représente un temps de réalisation dans les normes du test. Vu que la nature de la copie correspond au type I, on constate que la construction de la figure été commencé par le grand rectangle armature de la figure en utilisant différentes couleurs

En se basant sur la succession des unités de la copie, en regardant qu'elle a fait toutes les unités de la figure comme (2,5,11,13).

Donc, avec la présence de la figure Nadjet à bien saisie les éléments qui constitue la figure sans oublier aucun élément c'est un signe de l'armature. Du coup, on reconnaît que la copie elle est précise elle ne contient pas des rajouts elle et conforme a la réalité.

- **La reproduction de mémoire**

Au cours de la reproduction de mémoire de la FCR, Nadjet a bien intégré la consigne, mais elle a aussi manifesté de la timidité, de l'hésitation et du stress Comme elle a déjà fait lors de l'épreuve de la copie. C'est pourquoi, elle a mis un temps de latence avant de commencer le dessin. Et finalement, cette épreuve a nécessité entre trois et quatre minutes, un temps dans les normes du test.

On constate que, la reproduction de mémoire a changé complètement le niveau de conduites de construction de la FCR. En effet, durant cette épreuve Nadjet a commencé par l'unité (18) qui est le carré situé au coin inférieur gauche du rectangle 2. Ensuite l'unité (2) qui représente le grand rectangle armature de la figure et aussi l'unité (13) c'est les deux côtés égaux format le triangle isocèle construire sur le côté droit du rectangle 2.

De plus, cette reproduction de mémoire de la FCR contient des oubliers tels que l'unité (8) qui constitue les 4 hachures parallèles situées dans le triangle formé par la demi-médiane de rectangle 2, l'unité (10) qui est le petit perpendiculaire au côté supérieur de rectangle 2.

A travers la copie et la reproduction de mémoire de la FCR, on constate que Nadjet a bien assimilé la consigne et la figure et la copie reste conforme à la réalité par contre, la reproduction de la mémoire continents des manques et des oubliés comme les unités (10, 8).

○ Résumé du cas Nadjet

Nadjet, élève de 9 ans en quatrième année primaire, fait face à une surexposition importante aux écrans, avec un usage quotidien estimé entre 3 et 5 heures, principalement sur le smartphone de sa mère. Cette habitude, non encadrée par ses parents, l'a conduite à développer une véritable dépendance aux contenus numériques qui lui apportent plaisir et évasion. Malgré un environnement familial protecteur et un soutien parental attentif, Nadjet privilégie les écrans au détriment d'autres activités d'apprentissage et de socialisation, s'isolant progressivement dans cet univers virtuel.

Cette consommation excessive d'écrans a des répercussions notables sur ses apprentissages scolaires. Sa moyenne générale décline nettement entre le premier et le deuxième trimestre, passant de (6,09/10 à 4,15/10), reflétant des difficultés persistantes. En particulier, elle éprouve des troubles d'attention et de raisonnement, comme l'illustrent ses résultats en mathématiques (7,63/10 - 5,81/10), ainsi que des déficiences marquées de mémorisation, révélées par ses notes en histoire-géographie (4/10 - 3,50/10).

Face à cette situation préoccupante, la mère de Nadjet, consciente des effets délétères de la surexposition aux écrans, a commencé à instaurer des règles pour limiter leur usage et s'investit davantage dans le suivi scolaire de sa fille.

Lors de la tâche de copie, Nadjet s'est montrée hésitante, lente et généralement distraite, ce qui indique une attention fluctuante. Malgré cela, sa copie a été correctement réalisée, sans omission notable. Ce résultat suggère que, bien qu'elle ait eu besoin de temps pour se lancer (temps de latence), sa perception visuelle et ses capacités graphiques sont relativement préservées en situation de référence visuelle directe. Lors de l'épreuve de la reproduction de mémoire, Nadjet a également présenté un temps de latence au démarrage, puis une lenteur dans l'exécution. Sa production de mémoire est moins satisfaisante que la copie, avec des omissions notables, ce qui reflète des difficultés d'attention, de concentration et de mémorisation. Ces lacunes indiquent une capacité limitée à encoder et restituer les éléments de la figure de manière autonome.

La comparaison entre les deux épreuves révèle une mémoire visuelle de travail fragilisée chez Nadjet. Cette faiblesse impacte ses capacités d'attentions et de mémorisations.

La prise de conscience de sa mère constitue un atout majeur pour envisager une intervention globale alliant l'accompagnement pédagogique et la régulation progressive des écrans, afin de restaurer l'équilibre cognitif et scolaire de Nadjet.

Chapitre VI

Discussion des hypothèses

Discussion des hypothèses :

Dans ce chapitre, nous examinerons à nouveau nos hypothèses à la lumière des résultats obtenus lors de la partie pratique afin de pouvoir engager une discussion approfondie à ce sujet et à tirer des conclusions.

Hypothèse 1 : La surexposition aux écrans altère les capacités attentionnelles en sollicitant de manière excessive l'attention rapide et fragmentée, au détriment de l'attention soutenue nécessaire aux apprentissages scolaires. Les enfants s'habituent à des stimulations constantes, ce qui rend plus difficile la concentration sur des tâches longues, linéaires et peu stimulantes comme celles proposées à l'école, ce qui peut entraîner une baisse du rendement scolaire.

Hypothèse 2 : La surexposition aux écrans chez les enfants en période de latence affecte négativement leur rendement scolaire, en compromettant la concentration et la perception nécessaires aux apprentissages logiques et abstraits, notamment en mathématiques. Et en diminuant les capacités de mémorisation dans les matières à retenir et à se rappeler (comme l'histoire ou les sciences islamiques).

Afin de mettre ces hypothèses à l'épreuve, on va se baser sur l'analyse des données à partir de quatre cas investigués, qui sont comme suit :

Cas Céline : Selon les données de l'entretien, Céline est dépendante aux écrans, puisque sa maman déclare qu'elle passe chaque jour six heures devant les écrans, notamment la télévision, le smartphone de sa mère ou la tablette, sans qu'aucune règle stricte ne limite cet usage. Cet usage prolongé, principalement en soirée, va jusqu'à l'endormissement devant un écran, ce qui affecte son sommeil et contribue à une fatigue quotidienne.

Cette surexposition se manifeste par une baisse d'énergie, de concentration et une tendance à l'isolement, malgré une bonne intégration sociale à l'école en entretenant de bonnes relations avec ses enseignants., où elle joue à des jeux traditionnels avec ses camarades. En dehors du cadre scolaire, l'absence d'enfants dans son quartier renforce cet isolement et son repli sur les écrans. Elle adopte un comportement réservé, à conflictuelle, témoignant d'une certaine inhibition sociale.

Toutefois, la surexposition aux écrans entrave son parcours scolaire et engendre des difficultés d'apprentissage. Elle éprouve notamment des déficiences d'attention, de

raisonnement et de mémorisation, qui affectent ses performances académiques. Sa motivation reste moyenne : elle ne rejette pas l'école, demande de l'aide à son père pour ses devoirs et sollicite ses enseignants en cas de besoin.

Les conséquences de ces difficultés sont visibles dans l'évolution de ses résultats scolaires. Sa moyenne chute significativement du premier au deuxième trimestre, passant de (7.50/10 à 4.18/10). Cette baisse est justifiée par des difficultés d'apprentissages, entre le premier trimestre et le deuxième trimestre tel qu'en mathématique, (6.63/10 à 6/10), et par des troubles de mémorisation révélés en histoire-géographie, (4/10 à 3.50/10), ainsi qu'en sciences islamiques de (8.25/10 à 3/10).

Ses parents, inquiets, expriment leur insatisfaction face à cette détérioration, dans lequel le père identifie la surexposition aux écrans comme la principale cause et envisage une suppression totale des écrans, bien qu'aucune stratégie concrète n'ait encore été mise en place.

Et selon l'analyse de la FCR, et d'après les résultats de l'analyse de la copie et de la reproduction de mémoire de la FCR exécutées par Céline, elle a présenté un temps de latence important, ainsi qu'une lenteur notable dans l'exécution, traduisant une possible inhibition cognitive. Toutefois, une fois la tâche entamée, elle a adopté une démarche efficace de construction sur l'armature. Sa production est restée globalement adéquate au modèle, malgré quelques omissions mineures. L'ensemble reste structuré, précis et cohérent, ce qui témoigne de capacités graphiques et perceptives intactes, malgré une exécution lente. Pendant l'épreuve de reproduction de mémoire de la FCR, Céline aussi a montré une lenteur d'exécution et un temps de latence considérable. Ainsi, sa reproduction reste relativement pauvre, traduisant des difficultés de mémorisation et de récupération.

Durant les deux épreuves, un décalage met en évidence une altération des capacités de mémorisation à court terme, ainsi qu'une possible inhibition cognitive influant sur la vitesse d'exécution.

Une prise en charge globale s'impose, combinant un encadrement de l'usage des écrans et un soutien pédagogique adapté.

Cas Omar : Omar, élève de 10 ans scolarisé en quatrième année primaire, est confronté à une surexposition chronique aux écrans, avec une consommation quotidienne variant entre 7 et 8 heures, principalement sur le smartphone de sa mère. Cette habitude, installée dès l'âge de 2 ans, s'est développée sans encadrement parental strict : sa mère reconnaît utiliser les écrans

comme un moyen de le calmer et d'occuper son attention, sans mesurer les effets à long terme sur son développement.

Cette exposition prolongée a des conséquences significatives sur le quotidien et les apprentissages d'Omar. Il présente des troubles du sommeil, une fatigue persistante, un manque d'initiative et une faible participation en classe. Ces difficultés se traduisent par une baisse générale de ses performances scolaires où l'on remarque la baisse de sa moyenne générale entre le premier et le deuxième trimestre (5,32/10 à 4,30/10), reflétant des difficultés d'apprentissage, tels qu'en mathématiques, (5,06/10 à 4/10), en histoire-géographie, (2,75/10 à 2,25/10) et en sciences islamiques (4,75/10 à 3,50/10). La surexposition aux écrans semble jouer un rôle central dans cette dégradation cognitive et scolaire.

Face à cette situation préoccupante, la mère d'Omar exprime désormais une volonté de changement. Consciente de l'impact négatif des écrans sur son fils, elle souhaite en limiter l'usage et introduire des activités alternatives plus stimulantes, en lien avec son apprentissage et son développement personnel.

Et selon l'analyse de la FCR, et d'après les résultats de l'analyse de la copie et de la reproduction de mémoire de la FCR exécutées par Omar, il a montré une reproduction perceptive globalement correcte. En s'appuyant sur le modèle Omar a pu organiser sa construction. Cependant, on observe certaines lacunes dans la perception et l'intégration des éléments, ce qui a nécessité un effort de concentration accru. Dans la tâche de reproduction de mémoire, les performances d'Omar sont nettement moins satisfaisantes. Sa production présente des omissions et des déformations indiquant des difficultés à encoder et restituer les éléments déjà vus. Ces erreurs traduisent une faiblesse au niveau de la mémoire visuelle à court terme, et une capacité limitée à mobiliser une représentation mentale fidèle du modèle initial.

L'ensemble des résultats met en évidence une perception visuelle relativement fonctionnelle, mais une mémoire de travail visuo-spatiale fragile. Omar semble présenté des difficultés d'attention soutenue ainsi qu'une capacité réduite de mémorisation des détails graphiques.

Cette prise de conscience parentale constitue une base favorable à la mise en place d'une prise en charge globale, combinant un accompagnement pédagogique adapté, un suivi psychologique si nécessaire, et une régulation progressive de l'usage des écrans, afin de restaurer l'équilibre cognitif, affectif et scolaire d'Omar.

Cas Hanane : Selon les données de l'entretien, Hanane est une élève de 9 ans, est exposée de manière significative aux écrans. Elle a commencé à regarder la télévision à l'âge de 4 ans, puis à utiliser le smartphone de sa mère vers 7 ans et demi. Actuellement, elle utilise régulièrement le smartphone et la tablette, avec un temps d'exposition quotidien variant entre 2 et 6 heures, sans limites.

Sur le plan social, elle est bien intégrée à l'école, calme, non perturbatrice, et participe activement aux jeux traditionnels et aux activités sportives. L'analyse des performances scolaires est justifiée par les observations de ses enseignants, qui notent une baisse de niveau mais estiment que ces difficultés sont passagères et pourraient être corrigées par un suivi adapté.

Cette surexposition numérique n'est pas sans conséquences sur son parcours scolaire, où l'on remarque que sa moyenne chute du premier au deuxième trimestre (4,99/10 à 4,69/10) cette baisse se manifeste par des difficultés d'apprentissages, en particulier dans les matières scientifiques. Dont l'on constate que les notes sont en baisse entre le premier et le deuxième trimestre, tels qu'en mathématiques (5,19/10 à 3,75/10), en sciences islamiques, (4,50/10 à 3,50/10). Ces résultats témoignent de difficultés d'attention et de concentration impactant ses apprentissages.

De son côté, la mère, inquiète face à cette détérioration, à commencer à encadrer l'usage des écrans et à accompagner plus activement sa fille dans ses apprentissages, témoignant d'une prise de conscience positive. Cette dynamique familiale, conjuguée à la motivation de Hanane pour l'école, constitue un ensemble de ressources importantes.

Et selon l'analyse de la FCR, et d'après les résultats de l'analyse de la copie et de la reproduction de mémoire de la FCR exécutées par Hanane, elle a présenté une reproduction globalement adéquate au modèle, témoignant de capacités perceptives et graphiques relativement préservées. Cependant, certains éléments montrent des déformations et une structuration approximative, laissant entrevoir une certaine difficulté dans l'organisation spatiale, malgré la présence du modèle visuel comme support. En revanche, lors de l'épreuve de reproduction de mémoire, Hanane a montré une performance nettement insuffisante. Plusieurs unités significatives de la figure sont manquantes, et d'autres présentent des proportions erronées ou des confusions de détails.

Ce décalage marqué entre la copie et la reproduction suggère une altération des capacités de mémorisation à court terme, accompagnée de difficultés attentionnelles. Ces éléments

traduisent une mémoire fragile et une attention irrégulière, qui influencent directement la qualité du rappel.

Une prise en charge globale s'impose, alliant un accompagnement pédagogique ciblé et une régulation progressive de l'usage des écrans, afin de limiter les effets délétères de la surexposition et de favoriser une amélioration durable de ses capacités d'apprentissage.

Cas Nadjet : Nadjet, élève de 9 ans en quatrième année primaire, fait face à une surexposition importante aux écrans, avec un usage quotidien estimé entre 3 et 5 heures, principalement sur le smartphone de sa mère. Cette habitude, non encadrée par ses parents, l'a conduite à développer une véritable dépendance aux contenus numériques qui lui apportent plaisir et évasion. Malgré un environnement familial protecteur et un soutien parental attentif, Nadjet priviliege les écrans au détriment d'autres activités d'apprentissage et de socialisation, s'isolant progressivement dans cet univers virtuel.

Cette consommation excessive d'écrans a des répercussions notables sur ses apprentissages scolaires. Sa moyenne générale décline nettement entre le premier et le deuxième trimestre, passant de (6,09/10 à 4,15/10), reflétant des difficultés persistantes. En particulier, elle éprouve des troubles d'attention et de raisonnement, comme l'illustrent ses résultats en mathématiques (7,63/10 - 5,81/10), ainsi que des déficiences marquées de mémorisation, révélées par ses notes en histoire-géographie (4/10 - 3,50/10).

Face à cette situation préoccupante, la mère de Nadjet, consciente des effets délétères de la surexposition aux écrans, a commencé à instaurer des règles pour limiter leur usage et s'investit davantage dans le suivi scolaire de sa fille.

Et selon l'analyse de la FCR, et d'après les résultats de l'analyse de la copie et de la reproduction de mémoire de la FCR exécutées par Nadjet, elle s'est montrée lors de la tâche de copie hésitante, lente et généralement distraite, ce qui indique une attention fluctuante. Malgré cela, sa copie a été correctement réalisée, sans omission notable. Ce résultat suggère que, bien qu'elle ait eu besoin de temps pour se lancer (temps de latence), sa perception visuelle et ses capacités graphiques sont relativement préservées en situation de référence visuelle directe. Lors de l'épreuve de la reproduction de mémoire, Nadjet a également présenté un temps de latence au démarrage, puis une lenteur dans l'exécution. Sa production de mémoire est moins satisfaisante que la copie, avec des omissions notables, ce qui reflète des difficultés d'attention,

de concentration et de mémorisation. Ces lacunes indiquent une capacité limitée à encoder et restituer les éléments de la figure de manière autonome.

La comparaison entre les deux épreuves révèle une mémoire visuelle de travail fragilisée chez Nadjet. Cette faiblesse impacte ses capacités d'attentions et de mémorisations.

La prise de conscience de sa mère constitue un atout majeur pour envisager une intervention globale alliant l'accompagnement pédagogique et la régulation progressive des écrans, afin de restaurer l'équilibre cognitif et scolaire de Nadjet.

Pour conclure, à partir de la confrontation des données de la revue de littérature et les résultats de l'analyse des données, il a été observé qu'une surexposition aux écrans peut entraîner des difficultés d'apprentissage.

Les difficultés d'apprentissage telles que les difficultés d'attention, de raisonnement, de mémoire... sont temporaires, momentanées et circonstancielles que les enfants scolarisés peuvent surmonter et résoudre. Ces révélations ont été partagées par les constatations sur l'addiction comportementale et ses effets néfastes.

À cet égard, plusieurs études ont mis en lumière l'impact de la surexposition aux écrans sur les performances scolaires. Une étude longitudinale menée par Johnson et al. (2007) a révélé que l'exposition à la télévision pendant plus d'une heure par jour était directement liée à des difficultés d'apprentissage et à un retard scolaire chez les enfants et adolescents. Selon Fernandez (2009), « le fait de regarder la télévision plus d'une heure par jour a un lien direct avec certaines difficultés d'apprentissage et les difficultés scolaires et universitaires » (Fernandez, 2009. p. 122). Donc, les effets néfastes sur l'apprentissage peuvent se traduire par des difficultés scolaires croissantes, des échecs répétés et, dans certains cas, un retard scolaire significatif.

L'addiction aux écrans est associée à plusieurs facteurs qui peuvent être liés à des symptômes révélateurs d'une certaine dépendance aux écrans : la durée excessive d'exposition aux écrans, l'isolement, la perte du contact social (difficultés à communiquer avec l'autre), des désintérêts répétitifs, le manque d'activités, ainsi que des problèmes cognitifs et le manque de concentration.

L'absence des éléments interactifs réels dans les interactions numériques limite les bénéfices éducatifs des écrans, comme le souligne l'Académie Américaine de Pédiatrie, qui

met en évidence le faible apport des applications préscolaires en dehors de compétences basiques d'apprentissage.

Pareillement, au cours de notre recherche, on a constaté chez les quatre cas que la surexposition aux écrans a engendrés des difficultés scolaires à des degrés divergent, d'un cas à un autre. Pour un meilleur usage, comme le souligne S. Tisseron, il est possible de concevoir une diététique des écrans, afin d'apprendre à les utiliser correctement et exactement comme on apprend à bien se nourrir. (Tisseron, 2018, p. 15).

Effectivement, nos quatre cas ont confirmé notre hypothèse concernant la surexposition aux écrans chez les enfants en période de latence (09-10 ans) et l'apparition des difficultés d'apprentissage. Il reste à souligner que nos hypothèses sont réfutables et non absolues, car les résultats obtenus de notre population d'étude qui est restreinte, ne représentent pas la population mère de tous les enfants scolarisés surexposés aux écrans.

Conclusion

Conclusion

Les bouleversements engendrés par les nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) ont profondément modifié les modes d'interaction entre les individus. Dans ce contexte, les écrans sont devenus des vecteurs centraux de communication, d'apprentissage et de divertissement. Cependant, si ces outils numériques offrent des possibilités d'accès à l'information inégalées, leur mésusage engendre des effets néfastes chez l'individu, également chez les enfants l'usage massif parfois précoce les expose à des risques majeurs, tant sur le plan cognitif que scolaire.

Le développement harmonieux d'un enfant dépend en grande partie de la qualité de ses interactions avec son environnement. Or, la surexposition aux écrans tend à appauvrir ces interactions et peut compromettre l'équilibre nécessaire à sa croissance. De plus, souvent les enfants adoptent des habitudes numériques excessives, notamment en l'absence de régulation claire, ce qui génère des troubles d'attention, de mémorisation, et de raisonnement autant de fonctions essentielles assurant le bon déroulement des apprentissages scolaires.

Le déroulement de notre recherche menée à l'école primaire Mouzaoui Mohand à Aokas, dans la wilaya de Bejaia, s'est inscrite dans cette problématique actuelle. En croisant des données empiriques recueillies sur le terrain et des outils méthodologiques validés, nous avons pu constater que la surexposition aux écrans est bel et bien un facteur provoquant et aggravant des difficultés scolaires chez les enfants. Ainsi, les résultats confirment que le passage prolongé devant les écrans est corrélé à un fléchissement du rendement scolaire.

Cette étude, ancrée dans une approche intégrative mêlant les apports de la théorie psychanalytique et la théorie cognitivo-comportementaux, ouvre la voie à de futures investigations. Elle met également en lumière l'urgence d'une sensibilisation accrue auprès des familles et des professionnels de l'éducation. Il devient impératif d'instaurer un cadre de régulation, d'intervenir précocement en cas de signes de troubles liés aux écrans, et de proposer des alternatives d'interaction plus riches et constructives pour les enfants.

En somme, la surexposition aux écrans n'est pas une fatalité, mais un phénomène à comprendre, à encadrer, et à anticiper. Il revient aux chercheurs, aux éducateurs et aux parents d'agir ensemble pour offrir aux enfants un environnement propice à leur épanouissement cognitif, psychologique et scolaire.

Au futur, nous tenons à ouvrir les voies de recherche pour d'autres chercheurs sur l'importance de la sensibilisation concernant les périls de la surexposition aux écrans et l'importance de la prise en charge psychologique précoce des enfants ayant des troubles de comportement (tels que l'hyperactivité, l'isolement, ..., etc.) et des pathologies telles que l'autisme virtuel, l'agressivité, ... Ainsi que la démarche à suivre pour permettre aux parents et au personnel éducatif de lutter contre les effets néfastes de la surexposition aux écrans.

Bibliographie

Bibliographie

- Abdellaoui, M., & Tadjine, N. (2019). Le rôle des langues dans l'éducation en Algérie : Enjeux et défis. *Revue des sciences de l'éducation*, 36(2), 124–138.
- American Academy of Pediatrics. (2016). Media and young minds. *Pediatrics*, 138(5). <https://doi.org/10.1542/peds.2016-2591>
- American Psychiatric Association. (2013). Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux : Cinquième édition (DSM-5). L'Organisation mondiale de psychiatrie.
- Anderson, C. A., & Dill, K. E. (2000). Video games and aggressive thoughts, feelings, and behavior in the laboratory and in life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(4), 772–790. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.78.4.772>
- Bandura, A. (2001). La socialisation de l'apprentissage (trad. fr.). Éditions De Boeck.
- Belkadi, A. (2019). La professionnalisation des enseignants dans le système éducatif algérien : Enjeux et défis. *Revue Algérienne de l'Éducation*, 14(2), 45–61.
- Benkony, H., & Chahraoui, Kh. (1999). L'entretien clinique. Dunod.
- Berk, L. E. (2013). Child development (9th ed.). Pearson.
- Boudia, M. (2004). L'éducation en Algérie : Du colonialisme à l'indépendance. Éditions Casbah.
- Bourgeois, M., et al. (2019). Prématurité et développement de l'enfant : les défis de l'environnement numérique. *Journal of Pediatric Development*, 34(5), 214–220.
- Bronfenbrenner, U. (2000). Écologie du développement humain (trad. fr.). Presses Universitaires de France.
- Carneiro, P. (2018). The role of education in social development. Cambridge University Press.
- Chahraoui, Kh., & Bénony, H. (2003). Méthodes, évaluation et recherche en psychologie clinique. Dunod.
- Chiland, C. (1983). L'entretien clinique. Presses Universitaires de France.
- Chiong, C., & Shuler, C. (2010). Learning : Is there an app for that? The Joan Ganz Cooney Center at Sesame Workshop. <https://www.joanganzcooneycenter.org>
- Christakis, D. A. (2016). Interactive media use at younger than the age of 2 years: Time to rethink the American Academy of Pediatrics guideline? *JAMA Pediatrics*, 170(5), 399–400. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2013.5081>

- Christakis, D. A. (2019). Interactive media use and child development : Current research and future direction. *Pediatrics*, 143(1), 1–10. <https://doi.org/10.1542/peds.2018-3071>
- Cigref. (2012, 5 mars). Histoire des premiers écrans aux écrans tactiles. <https://www.cigref.fr/archives/histoire-cigref/blog/histoire-des-premiers-ecranks-aux-ecranks-tactiles/>
- Conseil Santé. (2023). Surexposition aux écrans : Quels sont les risques ? <https://conseils-sante.pharmashopi.com/blog/surexposition-aux-ecranks-quels-sont-les-risques/>
- Cour des comptes d'Algérie. (2024). Rapport sur le système éducatif algérien. <https://www.algerie360.com/systeme-educatif-les-7-problemes-qui-minent-lecole-algerienne-cour-des-comptes-2024>
- Debray, R. (2000). L'examen psychologique de l'enfant à la période de latence (6–12 ans). Dunod.
- Dictionnaire de l'Académie Française. (2024). 9e édition. <https://www.dictionnaire-academie.fr/article/A9S3597>
- Dieu Osika, S., Duflo, S., & Ducando, A. (2017). Effets de la surexposition des enfants aux écrans. *L'Aide-soignante*, 31(190), 19–21. <https://doi.org/10.1016/j.aidsoi.2017.07.009>
- Djebbar, A. (2017). Les réformes éducatives en Algérie : Progrès et obstacles. Éditions Algériennes.
- Durkheim, É. (1922). Éducation et sociologie. Félix Alcan.
- Eveno, B., Garnier, Y., & Nimmo, C. (1997). Le Petit Larousse illustré. Larousse.
- Eveno, M., Garnier, P., & Nimmo, D. (1997). La communication médiatique : Techniques, sociologie, histoire. Dunod.
- Fernandez, D. (2009). L'impact des médias sur les jeunes. Le Seuil.
- Fischer, F., Greitemeyer, T., & Frey, D. (2014). The impact of television on children's cognitive development : Review and research agenda. *Developmental Review*, 34(2), 100–115. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2014.01.002>
- Grosjeck, G., & Holotescu, C. (2008). Use of technology for student-centered learning: Innovative approaches and best practices. In Proceedings of the European Conference on e-Learning (pp. 221–228).

- Haddadi, S.-D. (2001). Contribution à l'étude de l'équilibre psychosomatique dans les dermatoses (Thèse de doctorat inédite). Université d'Alger.
- Harvard Health Publishing. (2020). Blue light has a dark side. Harvard Medical School. <https://www.health.harvard.edu/staying-healthy/blue-light-has-a-dark-side>
- Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP). (2021). Effets de l'exposition des enfants et des jeunes aux écrans (seconde partie) : De l'usage excessif à la dépendance. <https://www.hcsp.fr>
- Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP). (2021). Les risques sanitaires liés à l'exposition prolongée aux écrans. <https://www.hcsp.fr>
- Herry, S. (2022). Faire face à l'addiction aux écrans : Smartphone, internet, réseaux sociaux. Ellipses.
- Herry, S. (2022). Les smartphones : Couteaux suisses numériques, de l'outil de communication au centre de la vie quotidienne. Éditions Technologiques.
- Homps, M. (2018). Prévention de la surexposition aux écrans chez l'enfant par les médecins généralistes libéraux installés en Midi-Pyrénées [Document inédit].
- Hutton, J. M., Dudley, J. R., & Robbins, B. L. (2019). The effect of screen time on child development : A review of the evidence. *Developmental Psychology*, 55(5), 903–913. <https://doi.org/10.1037/dev0000719>
- Johnson, J., et al. (2007). The impact of television on children's development : A longitudinal study. *Journal of Pediatrics*, 101(4), 543–550.
- Lin, C. Y., et al. (2017). The impact of screen time on child development. *Developmental Psychology*, 53(8), 1556–1565. <https://doi.org/10.1037/dev0000341>
- Mehenni, M. (2013). Réformes et enjeux du système éducatif en Algérie : Une analyse critique. Éditions El-Moudjahid.
- Ministère de l'Éducation nationale de l'Algérie. (2015). Évaluation du système éducatif national.
- Ministère de l'Éducation nationale de l'Algérie. (2021). Plan stratégique sectoriel 2021–2024.
- Murdoch Children's Research Institute. (2019). The impact of screen time on children's development and academic performance. <https://www.mcri.edu.au/research>
- Normand, R. (2020). L'éducation au numérique et ses enjeux pour l'enfant. Éditions Retz.

- Organisation mondiale de la santé (OMS). (2019). L'exposition aux écrans et ses conséquences sur la santé. <https://www.who.int>
- Organisation mondiale de la santé (OMS). (2019). Santé mentale et numérique : Vers une approche responsable des technologies. OMS.
- Ormrod, J. E. (2016). Human learning (7th ed.). Pearson.
- Pagani, L. S., Fitzpatrick, C., & Barnett, T. A. (2010). Television and children's cognitive development : The influence of early exposure to media. *Journal of Developmental Psychology*, 46(2), 315–325. <https://doi.org/10.1037/a0016103>
- Piaget, J. (1950). La construction du réel chez l'enfant. Delachaux et Niestlé.
- Piaget, J. (1974). La prise de conscience. Presses Universitaires de France.
- Pignocchi, L. (2016). Le cerveau et l'apprentissage : Fondamentaux scientifiques et pédagogiques. Presses Universitaires de France.
- Posner, M. I., & Rothbart, M. K. (2007). Research on attention networks as a model for the human brain. In D. J. M., L. R. K. M., & M. I. P. (Eds.), *Cognitive neuroscience of attention* (pp. 43–70). Guilford Press.
- Radesky, J. S., Schumacher, J., & Zuckerman, B. (2015). Mobile and interactive media use by young children: The good, the bad, and the unknown. *Pediatrics*, 135(1), 1–3.
- Rey, A. (1959). Manuel test de copie et de reproduction de mémoire de figures géométriques complexes. Centre de Psychologie Appliquée.
- Rideout, V. J., Foehr, U. G., & Roberts, D. F. (2010). Generation M2: Media in the lives of 8–18 year-olds. Kaiser Family Foundation.
- Rosen, L. D., Lim, A. F., Carrier, L. M., & Cheever, N. A. (2013). An empirical examination of the educational impact of text message-induced task switching in the classroom. *Computers in Human Behavior*, 29(3), 700–705. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.12.001>
- Saadi, L., & Khaled, H. (2018). Le système éducatif algérien : Historique et perspectives. Éditions El-Isteqlal.
- Samaha, M., & Hawi, N. S. (2016). Social media usage and academic performance among university students in Lebanon. *Computers in Human Behavior*, 59, 5–11.
- Shadmehr, R., & Holcomb, H. H. (2015). *Neuroscience of learning and memory*. MIT Press.
- Sillamy, N. (2003). Dictionnaire de psychologie. Janine Faure, Larousse.

- Skinner, B. F. (1983). Le comportement humain. Éditions du Seuil.
- Storma, G., & Ulpat, L. (2017). Les effets de l'exposition précoce aux écrans chez les enfants. Éditions Santé.
- Streel, M. (2018). Surexposition aux écrans. Une nouvelle addiction juvénile (Analyse n° 352). Centre de Recherche en Communication Politique. <http://www.cpcp.be/publications/addiction-ecrans>
- Temsamani, G., El Hajji, M., & Benjelloun, M. (2012/2013). L'impact de l'évolution des dispositifs d'affichage sur notre façon de vivre. <https://tpe-impact-ecran.site44.com/evol.html>
- Tisseron, S. (2013). Grandir avec les écrans. Odile Jacob.
- Tisseron, S. (2015). La médiation numérique, un levier pour la construction du bien-être de l'enfant. Éditions Odile Jacob.
- Tisseron, S. (2021). Les balises 3-6-9-12 : Un guide des écrans en famille, pour apprendre à s'en servir et à s'en passer. *Informations Sociales*, 1(202), 22–30. <http://doi.org/10.3917/ins.202.0022>
- Tisseron, S., & Houdé, O. (2013). Les enfants et les écrans : Les effets sur le développement cognitif et émotionnel. Odile Jacob.
- Tisseron, S., & Houdé, O. (2013). Les nouveaux écrans : Enjeux cognitifs, psychiques et sociaux. Odile Jacob.
- Twenge, J. M., & Campbell, W. K. (2018). Associations between screen time and depression and anxiety in a national sample of U.S. adolescents. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 21(3), 164–171. <https://doi.org/10.1089/cyber.2017.0410>
- Vecchierini, M. (2017). Impact de l'usage des écrans sur le sommeil. *L'Aide-soignante*, 31(190), 16–18. <https://doi.org/10.1016/j.aidsoi.2017.07.008>
- Viau, R. (1994). La motivation en éducation. Presses de l'Université du Québec.
- Voogt, J., Fisser, P., Pareja Roblin, N., Tondeur, J., & van Braak, J. (2013). Technologies in education: A review of the research. *Educational Technology & Society*, 16(2), 22–39.
 - Vygotsky, L. S. (1934). Pensée et langage. La Dispute.
 - Vygotsky, L. S. (1978). L'interaction entre le langage et l'apprentissage (trad. fr.). Éditions La Pensée.
 - Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society : The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

Bibliographie

- Zerrouki, A., & Chafai, M. (2021). Les défis contemporains du système éducatif algérien : Vers une transformation numérique et une insertion professionnelle. *Revue des sciences sociales*, 45(1), 87–102. <https://doi.org/10.1234/rss.45.1>

Annexes

Annexes**1. Guide d'entretien en Kabyles****1/ Guide d'entretien avec les parents**➤ **Entretien avec les parents****Informations personnelles**

- D imas nigh d babas n weqchich?
- Achhal tes3it n lesna ?
- Anwa niveau scolaire tes3it ?
- D achout l statut sociale im/ik ?
- Achhal tes3it warrach ?

Axe I : Informations concernant l'enfant à partir de sa mère

- Amk tes3adit la grossesse im wahi d l'acouchement ?²
- Amk ditwesfet l 3alaqaim/ik wahi d mik ?
- Ithasis mim/ik mi astekfet des remarques ?
- Is3a des comportement n tetwalim problématique ?
- Amk temoug la relation ines wahi d wayethmas ? tnaghen souvent ?
- Is3a imdoukal g l'école nigh g l quartier ani tet3ichem ?
 - Achou d les activités ithibi ?

Axe II : Utilisation des écrans par les parents et l'enfant

- Tes3it téléphone personnelle ? isekhdamath mim/ik ?
- Achhal n les écrans tes3am g kham ? achhal n lweqth tetghimit zatyh n l'écrans g nhar?
- Itwayim/ik mik mi disekhdamet les écrans ?
- Anwa l'écrans isekhdam mim/ik kter (smartphone, tablette, télévision)?
- Achou itferij bezaf ?

² Si c'est le père qui se présente la question devient "comment s'est déroulé la grossesse de votre femme ?"

- Ayweq ibdha tsekhdam les écrans ?
- Achhal n lweqth itghima zath n l'écrans g nhar ?
- La télévision tetghima tech3al mi dikhedem mim/ik des activités niten ?
- Tetwalam que les écrans s3a taathir g le développement is ?
- Tkhedmem des réglas iwach isneqsem les écrans ? si oui ! les respecte-t-ils ?
- Isekhdam les écrans pendant les repas ?
- Isekhdamat qbel ma ites ? itaw3ar iwach dittes ?

Axe III : Informations sur la scolarité de l'élève

- Amk twalam l parcourt scolaire is ?
- Is3a la motivation ilmedh ?
- Ikhedem les devoirs is g kham wahdes nigh ihwaj tim3iwna ?
- I3awedh déjà l'année ?
- 3jebnawen les résultats is ?
- Par rapport i les années i3edan, tremarkim une évolution positive negh négative g les résultats scolaire is ?
- Ma yella tetwalim les compétances is outrent, iwach ?

➤ **Entretien avec l'élèves**

Informations générales

- Amk ismik ?
- Achhal tes3it l'âge ?
- Tes3it ayetmak na disetmak ?
- Achhal t klasit gar wayetmak ?
- Anta l'année tquerit ?

Axe I : Usage des écrans

- Imawlan ik s 3an des smartphones ?
- Teseckhdamtath ?
- Ts3it smartphone nigh la tablette daglak ?
- Tes3it l'écrans g takhamtik ?
- Ayweq teseckhdamet les écrans ?
- Achhal n lweqth tes3adiwet zath n l'écrans ?

- Tes3am l'internet g kham ?
- Achou thetferijet d'habitude ?
- Tla3bet des jeux en ligne ? Si oui, wahi d menhou ?
- Tes3it un jeu thibit ila3bet wahi d imdoukal ik ?
- Teseckhdamt les écrans wahi d imdoukal ik ?
- THetterijet lahwayej n oul sinen imawlanik ?
- Mena3nak imawlan ik iskhedmet les écrans parfois ?
- Kafen aked lweqth limité iwach iskhedmet les écrans ? iwach ?
- Achou thibit ikhedmet ?

Axe II : Relations sociales

- Tla3bet wahi d warrach ani tzedghet ?
- Tes3it imdoukal wahi d menhou tla3bet g l'école ?
- Les jeux n tla3bem mougen am win tla3bem g smartphone ?
- Mi sinaghet wahi d hed, amk tréagit ?

Axe III : Difficultés scolaires

- Thibit irohet i l'école ?
- Achou d l mawad thibit ? tin kha thibit ? iwach ?
- T3ayout g la classe ? achou akisa3yawen ?
- Tfahmet bien les leçons yik ?
- Achou tkhedmet mi kha difahmet?
- Tes3it les difficulté g ba3t l mawad ? anti ? iwach ?
- Achhal i tetawit g l mawad n lhifdh (histoire-géographie, sciences islamiques) ? g le math ?
- Tkhedmet tamarinat ik wehdek nigh it3awanik hed ?
- Tkhedmet les cours particuliers ?
- Imawla ik roh iqrit ?
- Achou tebghit ikhedmet mi dig3amret ?

2/ Guide d'entretien avec l'enseignant**➤ Entretien avec l'enseignant**

- Achou la matière teseqrayet ?
 - Achhal seg mi teseqrayet aqchicha ?
 - Amk twalit l comportement yis g la classe ?
 - Is3a l'intérêt i leqra ?
 - Achou les difficultés twalit ghoutes ?
 - Isa3ou bezaf les retards d les absances ?
 - Is3a des problèmes de concentration d l'attention ?
 - Itparticipé i les activités scolaires ?
 - Ikhedem tamarinat is ?
 - Est-il capable de raisonner logiquement et de retenir ce qu'il apprend ?
 - Amk twalit son niveau scolaire ?
 - Twalit un changement dans ses performances depuis le début de l'année ?
 - Avez-vous déjà convoqué les parents ou vous avez eu des échanges avec eux à ce sujet ?
 - Selon vous, quels pourraient être les facteurs qui influencent ses résultats ?
-

Remarque

Si la personne a anticipé spontanément sur des réponses à des questions prévues par nous chercheur dans le guide d'entretien, nous éviterions de les poser ultérieurement.

2. Bulletins scolaires

- Cas Céline

Premier trimestre

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية					
وزارة التربية الوطنية			مدرسة الشهيد موزاوي محمد - أوقاس		
مديرية التربية لولاية بجاية			كتاب تقويم ناتج : الفصل الأول		
السنة الدراسية: 2025-2024			الاسم: سليمان		
المادة	القسم المعاد	القسم: رابعة ابتدائي 02			

الملحوظات	معدل المادة	علامات الإختبار	معدل التقويم المستمر	التقويم المستمر				المواد
				--	الإنتاج الكتابي	القراءة والمنحوتات	التعبير وال التواصل الشفوي	
جيد	8.00	8.00	8.00	--	8.00	8.50	7.50	اللغة العربية
d talemast	--	--	--	--	--	--	--	اللغة الأمازيغية
Très bien	8.75	8.50	9.00	--	10.00	9.00	8.00	اللغة الفرنسية
Very Good	9.08	9.00	9.17	--	9.00	9.50	9.00	اللغة الإنجليزية
--	--	--	--	الفضاء المعمليات والمدنية	تنظيم المقادير والأعداد	والحساب		الرياضيات
جيد	6.63	5.25	8.00	8.00	8.50	7.50	8.00	
جيد	8.25			--	--	--	--	ال التربية الإسلامية
جيد	7.00			--	--	--	--	العلوم والتكنولوجيا
جيد	7.50			--	--	--	--	ال التربية المدنية
غير كاف	4.00			--	--	--	--	التاريخ والجغرافيا
جيد	8.00			--	--	--	--	ال التربية التشكيلية
جيده	7.25			--	--	--	--	ال التربية الموسيقية
جيد جد	8.00			--	--	--	--	ال التربية البدنية والرياضية
المعدل الفصلي : 7.50/10	المجموع العام : 82.46							عدد الغيابات 0 سا
المعدل السنوي : /								ملحوظات عامة
								أستاذ اللغة العربية : حداد صافية
								أستاذ اللغة الأمازيغية : علوي ياسمينة
								أستاذ اللغة الفرنسية : موزاوي عبد القادر
								أستاذ اللغة الإنجليزية :
								أستاذ التربية البدنية والرياضية: عاشر عادل

مدير المدرسة الابتدائية (اللقب ، الاسم، الختم و الايماء)

حرر بـ: أوقاس في: 2025/05/13:

لا تسلم إلا نسخة واحدة من هذا الكشف

Deuxième trimestre

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية	وزارة التربية الوطنية
مديرية التربية لولاية بجاية	كشف تقويم ناتج : الفصل الثاني
السنة الدراسية : 2025-2024	مدرسة الشهيد موزاوي محمد - أوقاس
الاسم : سليمان	القسم : رابعة ابتدائي 02

الملاحظات	معدل المادة	علامات الإختبار	معدل التقويم المستمر	التقويم المستمر				المادة
				--	الإنتاج الكتابي	القراءة والمحفوظات	التعبير والتواصل الشفوي	
على جيد	7.63	7.25	8.00	--	8.00	8.00	8.00	اللغة العربية
Yelha	8.50	9.00	8.00	--	8.00	9.00	7.00	اللغة الأمازيغية
Bien	8.00	7.00	9.00	--	10.00	9.00	8.00	اللغة الفرنسية
Excellent	9.50	10.00	9.00	--	9.00	9.00	9.00	اللغة الإنجليزية
--	--	--	--	الفضاء والمهندسة المعطيات	تنظيم المقادير و القياس	الأعداد والحساب	الرياضيات	
عمل غير كاف	6.00	5.00	7.00	7.00	8.00	6.50	6.50	
غير كاف		3.00		--	--	--	--	التربية الإسلامية
غير كاف		3.50		--	--	--	--	ت العلمية والتكنولوجية
عمل غير كاف		4.00		--	--	--	--	التربية المدنية
غير كاف		3.50		--	--	--	--	التاريخ والجغرافيا
عمل غير كاف		3.50		--	--	--	--	التربية التشكيلية
غير كاف		4.00		--	--	--	--	التربية الموسيقية
جيد جدا		8.50		--	--	--	--	التربية البدنية والرياضية
المعدل الفصلي : 4.18/10		المجموع العام : 50,20						عدد الغيابات 0 سا
المعدل السنوي : /								ملاحظات عامة
أستاذ اللغة العربية : حداد صافية								
أستاذ اللغة الأمازيغية : علوي ياسمينة								
أستاذ اللغة الفرنسية : موزاوي عبد القادر								
أستاذ اللغة الإنجليزية :								
أستاذ التربية البدنية والرياضية: عاشر عادل								

مدير المدرسة الابتدائية (اللقب ، الاسم ، اللقب والامضاء)

حرر بـأوقاس في: 2025/05/13




لا تتم إنسنة واحدة من هذا الكشف

• Cas Omar

Premier trimestre

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية		
مديرية التربية لولاية بجاية	كشf تقويم شاتج :الفصل الأول	وزارة التربية الوطنية
السنة الدراسية: 2024-2025	الاسم : عمر	مدرسة الشهيد موزاوي محمد - أوقاس
القسم المعاد	القسم : زباعة ابتدائي 02	

مدير المدرسة الابتدائية (اللقب ، الاسم ، الختم والامضاء)

حر بـ: أوقاس في 13/05/2025

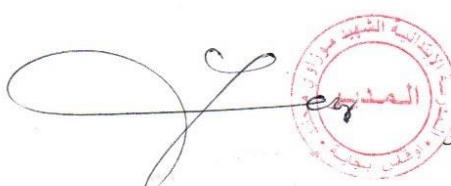
أ. د. اللغة الأمانة : علم ، باسمة

عَلَيْكُمْ سَلَامٌ وَرَحْمَةُ اللهِ وَبَرَّهُ

أستاذ اللعه الفرنسية : موراوي عبد العادر

أستاذ اللغة الإنجليزية :

أستاذ التربية البدنية والرياضية: عاشر عادل



Deuxième trimestre

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية		
مديرية التربية لولاية بجاية	كتش تقويم ناتج : الفصل الثاني	وزارة التربية الوطنية
السنة الدراسية : 2025-2024		مدرسة الشهيد موزاوي محمد - أوقاس
	الاسم : عمر	
القسم الماد	القسم : رابطة ابتدائي 02	

الملحوظات	معدل المادة	علامات الإختبار	معدل التقويم المستمر	التقويم المستمر					المادة						
				--	الإسماج الكتابي	القراءة والمحفوظات	التعبير والتواصل الشفوي								
عمل غير كاف	4.33	3.50	5.17	--	5.00	5.00	5.50		اللغة العربية						
Ixus atas	3.88	3.75	4.00	--	4.00	4.00	4.00		اللغة الأمازيغية						
!Attention	4.92	3.50	6.33	--	8.50	5.00	5.50		اللغة الفرنسية						
Do more	4.92	4.50	5.33	--	5.00	5.00	6.00		اللغة الإنجليزية						
--	--	--	--	القضاء والمندسة	تنظيم المعطيات	المقدار و المقاييس	الأعداد والحساب		الرياضيات						
عمل غير كاف	4.00	3.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00								
عمل غير كاف		3.50		--	--	--	--		ال التربية الإسلامية						
عمل غير كاف		2.25		--	--	--	--		العلوم والتكنولوجيا						
عمل غير كاف		3.00		--	--	--	--		ال التربية المدنية						
عمل غير كاف		2.25		--	--	--	--		التاريخ والجغرافيا						
عمل غير كاف		4.50		--	--	--	--		ال التربية التشكيلية						
عمل متوسط		5.50		--	--	--	--		ال التربية الموسيقية						
جيد جدا		8.50		--	--	--	--		البدنية والرياضية						
المعدل الفصلي : 4.30/10	المجموع العام : 51.54			عدد الغيابات 0 سا											
المعدل السنوي :	ملحوظات عامة														
أستاذ اللغة العربية : حداد صافية															
أستاذ اللغة الأمازيغية : علوي ياسمينة															
أستاذ اللغة الفرنسية : موزاوي عبد القادر															
أستاذ اللغة الإنجليزية :															
أستاذ التربية البدنية والرياضية: عاشر عادل															

مدير المدرسة الإبتدائية (اللقب ، الاسم، الختم والامضاء)

حرر: أوقاس في: 2025/05/13

The stamp contains the text "المدير" (Director) and "موزاوي" (Mouzaoui).

لا تسلم النسخة واحدة من هذا الكتش

• Cas Hanane

Premier trimestre

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية		وزارة التربية الوطنية						
مديرية التربية لولاية بجاية		مدرسة الشهيد موزاوي محمد - أوقاس						
الملاحظات	معدل المادة	علامات الإختبار	معدل التقييم المستمر	--	الإنتاج الكتابي	القراءة والمحفوظات	التعبير والتواصل الشعوري	المادة
غير كاف	4.83	4.50	5.17	--	5.00	5.00	5.50	اللغة العربية
txus axdem ugar	--	--	--	--	--	--	--	اللغة الأمازيغية
Doit travailler plus	5.42	4.00	6.83	--	6.50	6.50	7.50	اللغة الفرنسية
Do more	3.92	3.00	4.83	--	2.00	6.50	6.00	اللغة الإنجليزية
--	--	--	--	الفضاء المعمليات والهندسة	تنظيم المقادير و القياس	الأعداد والحساب	الرياضيات	
متوسط	5.19	5.25	5.13	5.00	5.50	5.00	5.00	
متوسط		4.50		--	--	--	--	التربية الإسلامية
متوسط		4.75		--	--	--	--	التربية والتكنولوجيا
حسن		5.50		--	--	--	--	التربية المدنية
غير كاف		2.50		--	--	--	--	التاريخ والجغرافيا
حسن		5.50		--	--	--	--	التربية التشكيلية
غير كاف		4.75		--	--	--	--	التربية الموسيقية
جيد جدا		8.00		--	--	--	--	التربية البدنية والرياضية
المعدل الفصل : 4.99/10		المجموع العام : 54.85						عدد الغيابات 0 سا
المعدل السنوي : /								ملاحظات عامة
أستاذ اللغة العربية : حداد صافية								
أستاذ اللغة الأمازيغية : علوي ياسمينة								
أستاذ اللغة الفرنسية : موزاوي عبد القادر								
أستاذ اللغة الإنجليزية :								
أستاذ التربية البدنية والرياضية: عاشر عادل								

مدير المدرسة الابتدائية (اللقب ، الاسم، اللقب و الامضاء)

حرر بتاريخ: 13/05/2025

لا تسلم الأنسجة واحدة من هذا الكشف

Deuxième trimestre

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية	وزارة التربية الوطنية
مديرية التربية لولاية بجاية	مدرسة الشهيد موزاوي محمد - أوقاس
السنة الدراسية : 2024-2025	الاسم : حن
القسم المعاد	القسم : زبعة ابتدائي 02

اللاحظات	معدل المادة	علامات الإختبار	معدل التقييم المستمر	التقييم المستمر				المادة										
				--	الإنتاج الكافي	القراءة واللغويات	التعبير والاتصال الشفوي											
عمل غير كاف	4.25	3.50	5.00	--	5.00	5.00	5.00	اللغة العربية										
Txu atas	4.00	3.00	5.00	--	5.00	5.00	5.00	اللغة الأمازيغية										
!Attention	3.92	1.00	6.83	--	6.50	6.50	7.50	اللغة الفرنسية										
Average	5.42	4.50	6.33	--	6.00	6.00	7.00	اللغة الإنجليزية										
--	--	--	--	الفضاء والمهندسة	تنظيم المطاعيم	المقادر و المقاييس	الأعداد والحساب	الرياضيات										
عمل غير كاف	3.75	2.50	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00											
عمل غير كاف		3.50		--	--	--	--	ال التربية الإسلامية										
عمل غير كاف		3.00		--	--	--	--	العلوم والتكنولوجية										
عمل غير كاف		4.00		--	--	--	--	ال التربية المدنية										
عمل غير كاف		2.50		--	--	--	--	التاريخ والجغرافيا										
عمل جيد		8.00		--	--	--	--	ال التربية التشكيلية										
عمل حسن		5.50		--	--	--	--	ال التربية الموسيقية										
جيد جدا		8.50		--	--	--	--	البدنية والرياضية										
المعدل الفصلي : 4.69/10		المجموع العام : 56.33				عدد الغيابات 0 سا												
المعدل السنوي : /		ملحوظات عامة																
أستاذ اللغة العربية : حداد صافية																		
أستاذ اللغة الأمازيغية : علوي ياسمينة																		
أستاذ اللغة الفرنسية : موزاوي عبد القادر																		
أستاذ اللغة الإنجليزية :																		
أستاذ التربية البدنية والرياضية: عاشور عادل																		

مدير المدرسة الابتدائية (اللقب ، الاسم، الختم والامضاء)

حرر بـأوقاس في: 13/05/2025

لا تسلم النسخة واحدة من هذا الكشف

• Cas Nadjet

Premier trimestre

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية		
وزارة التربية الوطنية	كشط تقويم تابع : الفصل الأول	مدرسة الشهيد موزاوي محمد - أوقاس
مديرية التربية لولاية بجاية السنة الدراسية: 2025-2024:	الاسم : نجاء	
القسم المعاد	القسم : رابعة ابتدائي 02	الماد

اللاحظات	معدل المادة	علامات الإختبار	معدل التقويم المستمر	التقويم المستمر					الماد
				--	الإنتاج الكتابي	القراءة والمحفوظات	التعبير وال التواصل الشفوي		
聆聽力 شبيطة	6.00	5.50	6.50	--	5.00	7.00	7.50		اللغة العربية
d talemast	--	--	--	--	--	--	--		اللغة الأمازيغية
Bien	7.00	5.50	8.50	--	10.00	7.00	8.50		اللغة الفرنسية
Good	6.42	5.50	7.33	--	8.00	7.00	7.00		اللغة الإنجليزية
--	--	--	--	الفضاء والمقدار و المقادير و المعلميات	تنظيم المقياس	الأعداد	الرياضيات		
聆聽力 شبيطة	7.63	7.50	7.75	7.50	9.00	7.00	7.50		
متوسط	5.00			--	--	--	--		التربية الإسلامية
حسن	5.50			--	--	--	--		العلمية والتكنولوجية
حسن	6.50			--	--	--	--		التربية المدنية
غير كاف	4.00			--	--	--	--		التاريخ والجغرافيا
جيدة	5.50			--	--	--	--		التربية التشكيلية
حسن	5.50			--	--	--	--		التربية الموسيقية
جيد جدا	8.00			--	--	--	--		التبدية والرياضيات
المعدل الفصلي : 6.09/10	المجموع العام : 67.04			عدد الغيابات 0 سا					
المعدل السنوي : /	اللاحظات عام 2								

أستاذ اللغة العربية : حداد صافية

أستاذ اللغة الأمازيغية : علوي ياسمينة

أستاذ اللغة الفرنسية : موزاوي عبد القادر

أستاذ اللغة الإنجليزية :

أستاذ التربية البدنية والرياضية: عاشور عادل

مدير المدرسة الابتدائية (اللقب ، الاسم ، الختم والامضاء)

حرر بـ: أوقاس في: 2025/05/13

لا تسم الا نسخة واحدة من هذا الكشف

Deuxième trimestre

مديرية التربية لولاية بجاية	كتاب شفهي مصالح :الفصل الثاني	وزارة التربية الوطنية
السنة الدراسية : 2025-2024		مدرسة الشهيد موزاوي محمد - أوقاس
الاسم : نجاء		
القسم الماد	القسم : رابعة ابتدائي 02	

الملحوظات	معدل المادة	علامات الإختبار	معدل التقويم المستمر	التقويم المستمر				المادة
				--	الإنتاج الكتابي	القراءة والمحفوظات	التعبير والتواصل الشفوي	
عمل حسن	6.17	5.00	7.33	--	6.50	7.50	8.00	اللغة العربية
Yelha	6.79	7.25	6.33	--	7.00	5.00	7.00	اللغة الأمازيغية
Bien	7.75	7.00	8.50	--	10.00	7.00	8.50	اللغة الفرنسية
Do more	5.25	3.50	7.00	--	7.00	7.00	7.00	اللغة الإنجليزية
--	--	--	--	تنظيم الفضاء والمهندسة	المقادير والأعداد	والقياس والحساب		الرياضيات
عمل حسن	5.81	5.50	6.13	6.50	7.00	5.00	6.00	
عمل غير كاف	3.00			--	--	--	--	ال التربية الإسلامية
عمل غير كاف	4.75			--	--	--	--	العلومية والتكنولوجية
عمل غير كاف	3.00			--	--	--	--	ال التربية المدنية
عمل غير كاف	3.50			--	--	--	--	التاريخ والحضارة
عمل غير كاف	3.00			--	--	--	--	ال التربية التشكيلية
عمل غير كاف	2.50			--	--	--	--	ال التربية الموسيقية
جيد جدا	8.00			--	--	--	--	ال التربية البدنية والرياضية
المعدل الفصلي : 4.15/10		المجموع العام : 49.80						عدد الغيابات 0 سا
المعدل السنوي : /								ملحوظات عامة
								أستاذ اللغة العربية : حداد صافية
								أستاذ اللغة الأمازيغية : علوى يامينة
								أستاذ اللغة الفرنسية : موزاوي عبد القادر
								أستاذ اللغة الإنجليزية :
								أستاذ التربية البدنية والرياضية:عاشر عادل

مدير المدرسة الابتدائية (اللقب ، الاسم، اللقب و الامضاء)

حرر بأوقاس في: 2025/05/13:

لا تتم إلا نسخة واحدة من هذا الكشف

3. La règle 3-6-9-12 de Serge Tisseron

3 - 6 - 9 - 12, des écrans adaptés à chaque âge

Avant 3 ans	De 3 à 6 ans	De 6 à 9 ans	De 9 à 12 ans	Après 12 ans
Jouer avec votre enfant est la meilleure façon de favoriser son développement.	Je fixe des règles claires sur les temps d'écran. Je respecte les âges indiqués pour les programmes.	Je fixe des règles claires sur le temps d'écrans, et je parle avec lui de ce qu'il y voit et fait.	Je détermine avec mon enfant l'âge à partir duquel il aura son téléphone mobile.	Mon enfant « surfte » seul sur la toile, mais je fixe avec lui des horaires à respecter.
Je préfère les histoires lues ensemble, les comptines et les jeux partagés aux écrans.	La tablette, la télévision et l'ordinateur, c'est dans le salon, pas dans la chambre.	La tablette, la télévision et l'ordinateur, c'est dans le salon, pas dans la chambre.	Il a le droit d'aller sur Internet, je décide si c'est seul ou accompagné.	Nous parlons ensemble du téléchargement, des plagiats, de la pornographie et du harcèlement.
La télévision allumée nuit aux apprentissages de votre enfant même s'il ne la regarde pas.	Je paramètre la console de jeux.	Je paramètre la console de jeux.	Je décide avec lui du temps qu'il consacre aux différents écrans.	La nuit, nous coupsons le WiFi et nous éteignons les mobiles.

Il peuvent changer !

Même si vos enfants font tout pour vous convaincre qu'il est inutile d'essayer de les faire changer, ils ont beaucoup plus de souplesse que vous ne le pensez. N'hésitez pas à modifier les règles, à condition qu'elles soient claires et que vous laissez à vos enfants un peu de temps pour s'y adapter.



À tout âge, choisissons ensemble les programmes, limitons le temps d'écran, invitons les enfants à parler de ce qu'ils ont vu ou fait, encourageons leurs créations.



C'est tous ensemble que nous modifierons notre relation aux écrans. Rejoignez nous sur <http://3-6-9-12.org>

4. Les 4 Pas de Sabin Duflo



Résumé

Cette étude, intitulée « Surexposition aux écrans et rendement scolaire », visait à explorer en profondeur les effets d'une utilisation excessive des écrans sur la performance scolaire d'enfants âgés de 9 à 10 ans, période correspondant à la phase de latence. La recherche s'est appuyée sur une pré-enquête ainsi qu'une enquête principale, menées au sein de l'école primaire MOUZAOUUI Mohand, située à Aokas, dans la wilaya de Bejaia. Pour recueillir des données pertinentes, nous avons eu recours à des entretiens semi-directifs, appliqués auprès des parents de nos quatre cas d'étude et des enseignants, ainsi que la Figure Complex de Rey administre à nos cas d'étude.

Mots-clés : surexposition, écrans, rendement scolaire, enfants scolarisés.

Abstract

This study, entitled "Overexposure to Screens and Academic Performance", aimed to explore in depth the effects of excessive screen use on the academic performance of children aged 9 to 10, a stage corresponding to the latency period. The research was based on a preliminary survey and a main investigation, both conducted at MOUZAOUUI Mohand Primary School, located in Aokas, in the Bejaia province. To collect relevant data, we used semi-structured interviews with the parents of our four case studies and their teachers, as well as the Rey-Osterrieth Complex Figure test administered to the children themselves.

Keywords : overexposure, screens, academic performance, enrolled children.

: