

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE**

**UNIVERSITE DE BATNA
FACULTE DES LETTRES ET SCIENCES HUMAINES
DEPARTEMENT DE FRANÇAIS**

THESE DE DOCTORAT ES SCIENCES

**ETUDE LONGITUDINALE D'ENFANTS ALGERIENS,
DYSLEXIQUES
EN
LANGUE ARABE.**

SOUS LA DIRECTION DE :
Dr. RAHAL GHARBI MOHAMMED EL-HADI

RÉALISEE PAR :
Mme. AMRANI SALIMA

MEMBRES DU JURY :

-Président : Pr. ABDOUNI A/ El hamid
-Directeur de thèse : Dr. RAHAL GHARBI Med el-hadi.
-Membres : Pr. H. SAADI
Dr. R.SIMON
Dr. N.DEGHBOUCHE

ANNEE UNIVERSITAIRE 2005/2006

INTRODUCTION GENERALE

1. POSITION DU PROBLEME

Dès l'apparition de la première civilisation sur terre, l'homme, et grâce à ses capacités intellectuelles, a appris à lire à son semblable pour assurer la communication et l'expression de façon directe et médiate, en imaginant, pratiquant, perfectionnant des techniques devenues à leurs tours des méthodes structurées qu'il a transmises de génération en génération.

Aujourd'hui, comme hier, l'apprentissage de la lecture, cette activité ancestrale et fondamentale, s'opère toujours de la même façon : l'homme reconnaît le graphisme, l'associe au son, en assure le défilement acoustico-visuel et appréhende le déroulement sémantique.

En Algérie comme ailleurs, la généralisation de l'apprentissage scolaire de la lecture a révélé des échecs dont il a fallu tenter d'identifier les causes. D'autant que l'acquisition de ces techniques, est restée empirique, parfois même irrationnelle.

Ceci explique fort bien les difficultés qui surgissent lors de la scolarisation et qui font que s'élève un obstacle entre l'enfant et son devenir scolaire.

Nous ne sommes pas sans savoir que l'enseignement permet à l'enfant d'accéder à la culture de son pays mais aussi d'acquérir les notions de bases indispensables à sa future formation professionnelle.

Et, c'est justement parce qu'il s'agit de l'avenir des enfants, hommes de demain, de la vie de l'école et par là du pays, et surtout, par crainte de soustraire certains d'entre eux à la vie intellectuelle, que nous tentons à travers cette modeste étude de faire valoir le droit qu'a tout enfant algérien à la lecture en arabe comme en toute autre langue. Droit qui, à cause d'une certaine éducation, Hélas! sans rendement, défaille tant sur le plan moral que matériel, laissée, et par les spécialistes et par les parents au hasard, ne peut se concrétiser.

Et là est le premier but de notre étude. L'autre consistera à définir, en tenant compte des facteurs propres à l'Algérie, la manifestation de ce syndrome qui n'est autre que la dyslexie.

Toutefois, il est apparu que nous ne pouvions discuter de ces cas d'élèves non lecteurs, autrement dit présentant des difficultés spécifiques et durables d'apprentissage de la lecture et aussi de l'écriture, avec une absence, presque totale, d'acquisition de leurs automatismes en dépit de leur intelligence et de leur scolarité normales, donc dyslexiques :

- sans une introduction sérieuse au langage oral et au langage écrit notamment dans leurs aspects développementaux et d'organisation chez l'enfant,
- sans disposer réellement d'information solide sur l'équipement neurophysiologique qui sous-tend la (ou les) fonction (s) communicative(s) et langagière(s),
- sans une introduction, aussi brève soit-elle, à la neurolinguistique.

C'est ainsi qu'il nous a semblé nécessaire, voire indispensable, de discuter d'abord de l'évolution des conduites langagières chez l'enfant et par la suite de la problématique générale du trouble étroitement lié à l'activité de lecture dont nous passerons en revue les grandes lignes.

En effet, le langage, ou plus exactement son acquisition, est étudiée, d'une part en tant que mode de communication avec autrui, ce qui explique l'analyse de la relation de l'enfant avec son entourage familial et autre, et des difficultés qui peuvent survenir (entre autres la **dyslexie**), et qui sont liées d'une façon ou d'une autre aux déséquilibres affectifs parentaux, et même sociaux, et d'autre part en tant que moyen de connaissances dans sa genèse, son utilisation et ses conquêtes scientifiques diverses.

L'organisation de la première partie théorique qui comporte quatre chapitres s'est faite comme suit :

L'objet du premier chapitre est de définir l'acte langagier et son développement car l'exploration du langage pathologique enfantin impose une connaissance préalable rigoureuse du comportement langagier normal.

Dans le second chapitre, nous essayons d'étudier et de comprendre le phénomène **dyslexie**, dans toute son ampleur. En effet, ce domaine du pathologique langagier enfantin et au regard de sa complexité, autant sur le plan de sa compréhension que de sa prise en charge, impose un découpage rigoureux du cadre de la présente entreprise afin de cerner au mieux tout ce qui s'y attache de près ou de loin. Ainsi nous examinons successivement les problèmes liés à l'existence, la prévalence et la définition de la dyslexie.

Les troisième et quatrième chapitres consistent à analyser l'acte de lire et celui d'écrire ainsi que le système linguistique arabe avec toutes les difficultés et facilité qu'il présente pour le jeune cerveau en tenant compte des facteurs propres à l'Algérie.

Les expérimentations que présente la partie pratique portent sur l'évaluation du niveau de « la conscience phonologique ». Nous tenterons de faire le point sur la question de la dyslexie développementale dans un premier temps

C'est alors le recours à la saisie quantitative de cette même activité qu' est la lecture, outre l'écriture (dictée) de chaque élève non lecteur au sein du collectif scolaire testé.

Et enfin, bien que tout semble avoir déjà été dit au sujet des méthodes d'apprentissage de la lecture, nous reconsidérons le problème sous un autre angle puisque nous avons à parler d'enfants particuliers en situation d'échec, en se basant sur l'analyse des agents causals (ou causatifs) de la dyslexie, bien sûr, à partir de la comparaison des résultats des élèves suspects entre eux et avec ceux des élèves normoalexiques qui réussissent et atteignent les objectifs assignés par l'institution scolaire.

En effet, nous savons tous qu'habituellement, et dès son entrée à l'école, l'enfant « normal » apprend à lire sans grande difficulté.

Or, comme nous allons le constater, nombreux sont nos enfants, pourtant intelligents et ne présentant aucun signe apparent relatif à telle ou telle maladie ou déficience organique -sensorielle- ou morale, qui ne parviennent pas à lire en langue arabe.

Incapables de lire, donc **de dire ce qui est écrit en le comprenant**, ils finissent à la longue par lasser la patience de leurs éducateurs qui ont tendance à les annihiler en les considérant comme des débiles mentaux, des handicapés intellectuels.

Ces enfants, que nous appelons « **dyslexiques** », toutefois, sains d'esprits, normalement doués, ne présentant aucune déficience sensorielle ni motrice, ne parviennent pas, malgré leurs efforts et ceux de leurs éducateurs, à accéder à l'utilisation de ce circuit de verbalisation contrôlée qui mobilise l'oeil comme capteur de décryptage, à la fonction symbolique que représente le signe linguistique.

Ainsi, toute leur bonne volonté à vouloir lire comme tous ceux de leur âge, s'effondre face à leur inaptitude astreignante à lire sans confondre des lettres, inverser des syllabes, mutiler des mots, des phrases et des textes entiers jusqu'à les rendre méconnaissables. Cette inaptitude durable -au cas où il n'y aurait pas de rééducation- en lecture puis en écriture et enfin dans les autres matières, leur colle l'étiquette de mauvais élèves qui, meurtris par leurs insuccès répétés, harcelés, dépréciés même par leur entourage le plus proche, qui normalement devrait réduire leur anxiété en leur redonnant leur confiance perdue, finissent par céder à **l'échec fatal** de leur devenir scolaire.

Notre intervention sera donc, d'identifier ces cas dyslexiques, de cerner les traits inhérents à l'enfant dyslexique algérien en langue arabe et de mesurer l'intensité de cette pathologie sur son devenir scolaire et professionnel.

Chose très difficile, et très délicate à réaliser certes, vu l'interaction de plusieurs facteurs dans le milieu éducationnel, qu'ils soient extra ou intra-scolaires et la multiplicité des spécialités en cause, (psychologie, pédagogie, linguistique et autres) mais que nous avons essayé de réaliser à travers des tests élaborés avec l'aide des enseignants et en fonction de la population scolaire testée, des programmes et des objectifs assignés par l'éducation nationale.

Notre souci principal est d'éclairer un coin de cette vaste demeure appelée: Institution scolaire, où les araignées ont depuis longtemps tissé leurs toiles tout en étant conscient des limites et des insuffisances de notre modeste étude.

Voici donc successivement résumées les principales phases de la méthodologie :

Cette étude propose une démarche objective d'approche de ce phénomène et de toutes ses manifestations en langue arabe. Plus qualitative et statistique, elle recourt à l'observation longitudinale (diachronique) et à l'observation transversale (synchronique), à la comparaison et à l'expérimentation.

Cette expérience de dépistage du trouble de la lecture et de l'écriture qu'est la dyslexie a été conduite principalement en deux temps dans trois écoles fondamentales de la ville de BATNA.

Au temps 1, une étape d'observation distingue la méthodologie appliquée durant l'année scolaire (2001-02) :

Lors de cette première étape, nous essayons de déterminer les difficultés de l'apprentissage de la lecture en utilisant les informations recueillies auprès des enseignants des trois écoles visitées.

Nous assistons régulièrement aux cours et notons toutes les observations concernant les enfants signalés comme non lecteurs ou mauvais lecteurs grâce à une grille d'observation.

Nous opérons une présélection de ces cas (éventuellement non-lecteur ou mauvais lecteur).

Au temps 2, deux étapes pratiques caractérisent la méthodologie appliquée durant l'année scolaire (2002-2003) :

Deuxième étape : lors de cette étape, les élèves sont évalués individuellement. Le protocole de dépistage comporte des épreuves mettant en jeu certaines composantes cognitives et linguistiques qui s'impliquent dans l'acquisition des activités de base que sont la lecture et l'écriture.

Il s'agit d'épreuve longitudinale prédictive de ce mal qu'est la dyslexie.

Le choix des épreuves nous a été dicté par les connaissances de cette dernière décennie concernant la façon dont l'enfant apprend à lire et à transcrire, outre les composantes nécessaires à cet apprentissage : sensibilité et conscience phonologique, mémoire de travail et la rapidité de dénomination.

Ces épreuves sont complétées par deux questionnaires : le premier est destiné aux parents d'enfants suspects et le second aux enseignants des différentes écoles de la ville de Batna.

Troisième étape, nous avons opéré une évaluation collective des enfants présentant les difficultés inhérentes à la dyslexie à l'aide d'épreuves expérimentales de lecture et d'orthographe/dictée, en fonction des résultats obtenus lors des épreuves précédentes.

L'ordre de passation est effectué par leurs enseignants dans le cadre de la classe pour éviter toute réaction susceptible de brimer les enfants en question.

Le protocole d'évaluation collective des compétences en lecture/écriture comporte trois épreuves susceptibles de favoriser notre

approche de la dyslexie en langue arabe et de permettre la vérification de nos hypothèses. :

- Une épreuve fondamentale de lecture de deux textes accessibles aux élèves et de difficultés corrélatives.
- Une dictée
- Une épreuve de contrôle, inspirée de l'échelle composite d'Inizan.

Une autre épreuve, s'est imposée à nous : nous avons tenté de tester la relative fréquence de la dyslatéralité chez l'enfant dyslexique algérien à travers le test de latéralité d'Harris.

A travers ce dernier test, nous voulons montrer s'il y a une relation entre la dominance cérébrale et la dyslexie chez ces cas ou avec, au moins, l'un de ces types.

Au temps 3, une analyse statistique des données recueillies à partir des différents tests expérimentés sur lesdits enfants se fait sentir. Et, une étude corrélationnelle s'impose pour confirmer, d'une part, la fiabilité des résultats obtenus antérieurement ; et, d'autre part, analyser les relations entre toutes les épreuves.

2. MOTIVATION ET RAISONS D 'UN CHOIX

Afin que le lecteur soit en mesure de suivre plus aisément notre démarche de pensée dans les pages qui suivent et de pénétrer plus commodément l'univers de recherche dans lequel nous évoluons, il nous paraît nécessaire, sinon opportun, de citer les raisons et motivations de ce choix ayant pour visée principale la contribution à faire valoir le droit de tout enfant algérien à l'apprentissage de l'activité de base qu'est la lecture, d'un côté ; et de l'autre l'élévation du niveau de l'enseignement dans notre pays, étant donné que des progrès substantiels pourraient être réalisés dans le domaine de la lecture, si l'étude scientifique des pratiques pédagogiques était amenée à se développer.

Bien loin de la dyslexie et des problèmes qu'elle suscite, nous nous trouvons engagés dans un métier qui se base essentiellement sur le **lire et l'écrire** et en face de jeunes gens parmi lesquels se trouvent ceux incapables, malgré leurs âges, de lire sans commettre plusieurs fautes particulières et répétées, ni même d'écrire sans confondre telle ou telle lettre, etc.

Nous fûmes rapidement contraint à nous intéresser de près à leurs problèmes, et par la suite conduit à nous occuper, du moins pédagogiquement, des cas déficients donc dyslexiques mais plus jeunes car nous avons compris que ce mal avait ses origines dans les premières années

de leur scolarité, lesquelles années sont décisives et fondamentales quant à la réussite scolaire de l'enfant, donc à son assimilation des apprentissages de base, entre autres la lecture.

3. NATURE ET OBJECTIFS DE LA RECHERCHE

Nul ne peut ignorer l'importance que la communication interpersonnelle a pris dans les sociétés, ainsi que les difficultés que peuvent avoir certaines personnes, qui ne maîtrisent pas correctement les instruments de base de l'échange langagier et de la communication, à interagir avec autrui.

L'enfant dyslexique, avec toutes les difficultés que ce mot, cet état, engendre, fait partie de ceux qui, en ce 21 siècle sont incapables de lire, de dire, d'échanger donc de communiquer, et de se sentir de ce fait « normal ». Cet être caractérisé par son inaptitude à lire et même à écrire, est exposé constamment à l'insuccès scolaire, et peut être social.

Notre contribution à l'identification des causes de la dyslexie en milieu algérien permettra d'établir le profil de l'enfant dyslexique d'une part ; et d'autre part de révéler, à travers notre analyse des agents pathogènes, l'insouciance des parents démissionnaires, du système éducatif défaillant et de toute la société austère et inclémente.

Notre ligne de conduite est de ce fait simple : étant donné qu'elle consiste à soulever un problème de haute importance jusque- là ignoré : **la dyslexie**; et au regard de la démarche scientifique, c'est à dire de la démonstration, nous tentons à travers cette étude « d'éclairer » cette catégorie d'enfants intelligents mais « handicapés intellectuels » car non lecteurs.

Il s'agit de décrire, après les avoir relevés, des cas dyslexiques au sein de nos écoles, d'étudier les facteurs à l'origine de ce phénomène tant déploré et surtout de déclencher la sonnette d'alarme pour que l'entendent les décideurs du système éducatif afin qu'ils réagissent vite, et que se fasse un dépistage précoce de ces cas pour qu'on les prenne en charge de façon appropriée et sérieuse en mettant à la disposition des spécialistes (psychologues, linguistes, médecins,...etc.) tous les moyens indispensables à de telles entreprises et en prenant les mesures nécessaires qui ne répondent plus du devenir d'un élève que de celui de toute une nation.

Aussi, ce travail ne présente qu'une ébauche en vue d'interventions adéquates pour remédier à ce « monstre polycéphale » et à ses conséquences néfastes. Chose que nous espérons puisque les résultats de fin d'année scolaire des sujets en témoignent.

Cette remédiation (donc rééducation) permettra à l'enfant souffrant de se réintégrer et de s'insérer dans son milieu scolaire et par-là social.

4. HYPOTHESE DE TRAVAIL

L'école est ce monde merveilleux, ce monde nouveau qui impressionne l'enfant et lui fait peur.

Elle est aussi cette institution qui lui fournit les outils de base qui lui permettent de communiquer avec autrui, de satisfaire sa curiosité naturelle qui doit rester le moteur déterminant de son travail et surtout d'extrapoler avec ce monde de science et de technologie afin de mesurer la qualité de ses défenses contre les difficultés de son avenir, donc de l'avenir de la société.

Pris dans un engrenage social contraignant avec tout son cortège de sanctions, qu'il s'agisse de punitions ou de récompenses, l'enfant, cet être encore faible, et vu l'intérêt porté aux études - du moins l'apparent-; est convaincu qu'il doit travailler donc étudier, au risque d'être rejeté par sa famille et par l'école, de ne plus être apprécié ni aimé, et, ainsi de s'isoler.

Toutefois il existe des difficultés, que beaucoup d'enfants rencontrent au cours de leur scolarité, qui les empêchent de « se réaliser » et de « réaliser » les désirs et souhaits des parents expectants.

Le trouble de la capacité de lire fait partie de ces difficultés qui expliquent fort bien les résultats médiocres des élèves et sont malheureusement la cause de nombreux échecs.

Il nous semble commode, afin de mieux approcher le phénomène: **Dyslexie** et de mesurer son impact sur le devenir scolaire de l'enfant dyslexique algérien, de partir de l'hypothèse génératrice suivante :

La lecture, cette activité vitale à connaître qui s'avère être beaucoup plus complexe qu'elle ne le paraît de prime abord, lorsqu'elle est perturbée et troublée, présenterait une source réelle d'insuccès.

En d'autres termes, l'enfant algérien non lecteur en langue arabe, dyslexique, serait, de facto, exclu d'une école non armée pour cette pathologie.

Il s'agit en somme :

- de définir en tenant compte des facteurs propres à l'Algérie les manifestations de la dyslexie.

- de faire découvrir l'univers dans lequel évolue le dyslexique « algérien », lequel univers fait de réprimandes de toutes sortes, de sanctions et d'échec répété, et ce tout au long de notre recherche à travers des épreuves révélatrices d'un côté des inaptitudes spécifiques en lecture ; et de l'autre côté, de celles liées à ces développements non constants certes mais assez fréquents : la dysorthographe.

- de montrer que les difficultés, caractérisant les dyslexiques, reconnues dans d'autres systèmes linguistiques (le français, par exemple) se retrouvent en arabe.

- et surtout, d'analyser ces dites difficultés en fonction du système linguistique arabe.

5. POPULATION ET CHAMP D'INVESTIGATION

Le caractère de notre recherche, individuelle et trop complexe, nous obligeait à restreindre le champ d'investigation à trois écoles de la ville de Batna.

Ce choix délibéré est dicté par plusieurs raisons pertinentes, pratiques d'abord :

Nous pouvions réunir dans les douze classes visitées au sein des trois écoles un corpus assez important dans un temps relativement court.

Nous pouvions confronter à la lumière des épreuves phonologiques les différences entre les enfants normaux et les enfants dyslexiques.

Aussi, dans un souci d'efficacité et de rendement, en fonction des possibilités qu'offrait le terrain et vu le peu de moyens matériels et humains - il aurait fallu réunir une équipe pluridisciplinaire pour établir toute la réalité inhérente au phénomène **dyslexie**-, il nous était impossible d'élargir notre champ d'action.

Enfin, le fait d'avoir des élèves ayant le même profil et évoluant au sein du même environnement et dans les mêmes conditions, nous donnait la possibilité de tester un groupe homogène quant à son stade d'apprentissage

de la langue arabe et de pouvoir nous placer dans une perspective pédagogique typique.

Nous avons choisi de travailler sur le terrain avec des élèves de 1^{er}AF et 2ndAF de l'année scolaire 2001 - 2002 que nous avons suivi respectivement en 2ndAF et 3rdAF de l'année scolaire 2002 – 2003, spécialement ceux signalés comme présentant des difficultés spécifiques d'apprentissage de la lecture et de l'écriture en langue arabe mais qui sont normalement intelligents, normalement scolarisés et indemnes de troubles sensoriels.

Ainsi, les écoliers que nous avons testés en sont à leur 1^{ère}/2^{ème} année d'enseignement de l'arabe dans un premier temps, et, 2^{ème}/3^{ème} année dans un second temps et sont âgés de 8ans-9ans (âge normal de la classe); Toutes les matières se font en arabe qui est la langue officielle. En dehors de **la classe**, c'est l'arabe dialectal, langue de communication sociale, qui est parlé en plus de leur langue maternelle : le Chaoui (langue berbère) dans certains cas.

D'autres facteurs caractérisent ces élèves qui sont en fin du premier palier. donc adaptés au milieu scolaire et censés maîtriser - du moins - les activités de base qui sont : la lecture et l'écriture. Ces facteurs seront analysés en vue d'établir leur corrélation avec la dyslexie.

Comme nous l'avons déjà signalé dans les pages précédentes, notre visée principale est d'avoir un éclairage d'ensemble sur une catégorie d'écoliers de la population scolaire tant négligée et mise à l'écart, de souligner une vérité ignorée et une réalité camouflée. Enfin de dire à voix haute : nombreux sont nos enfants scolarisés, incapables d'assimiler les rudiments de l'enseignement qu'on leur procure, parce qu'ils souffrent seuls et en silence d'un « handicap intellectuel » dont ils ne sont pas la cause.

Chapitre I

Chapitre I

LE LANGAGE DE L'ENFANT ET SON DEVELOPPEMENT NORMAL

INTRODUCTION

Pour prévenir et soigner les maladies de l'homme, il est évident qu'un bon médecin se doit de bien connaître l'état normal avant de connaître l'état pathologique ou anormal, lequel état ne saurait être apprécié sans le premier. Il en est de même pour nous, car les troubles du langage de l'enfant en général ne peuvent se concevoir qu'à partir de la connaissance du développement normal. Et c'est pourquoi il nous paraît indispensable d'exposer un bref aperçu sur le langage, d'examiner tout d'abord le mode de son acquisition et les lois de son évolution chez l'enfant normal, ainsi que les stimulations nécessaires à son éveil.

1. LE LANGAGE DE L'HOMME

Le langage est ce moyen d'expression de la pensée et de communication entre les hommes par le système de symboles verbaux.

Le langage humain se distingue de tous les autres langages par des traits qui lui sont spécifiques. D'abord, il est composé de signes sémantiques et de liaisons logiques qui sont totalement arbitraires pour le jeune cerveau qui les perçoit et qui accepte de la même manière toutes les langues en fonction de son environnement linguistique.

Ensuite, il est fonction en ce sens que tout être humain normal parle, et que le langage constitue pour lui un instrument nécessaire qui répond à une

intention personnelle de communiquer avec autrui une pensée -que ce soit celle qu'on pense ou celle qu'on ne pense pas-.

Enfin, il est apprentissage et création. Apprentissage car le système linguistique que l'enfant doit assimiler est acquis progressivement au contact de l'entourage; et cette acquisition se poursuit pendant toute l'enfance, et même après, pour ce qu'est de l'apprentissage culturel lié au milieu de vie de l'enfant.

Création, car l'homme peut exprimer, grâce à un nombre limité de phonèmes et quelques milliers de mots, une infinité d'idées par le biais de combinaisons syntagmatiques souvent originales.

1.1. Les fondements neurologiques du langage.

Nombreuses sont les recherches faites autour de l'innéisme et/ou acquisition du langage.

Aujourd'hui on peut affirmer que le langage n'est ni exclusivement inné; ni exclusivement acquis mais bien les deux. Le langage n'est pas hérité, en tant que tel. Aussi il ne peut être compris, produit et acquis sans un appareillage automatique et neurophysiologique particulier mis en place sur la base héréditaire même si l'organe ne peut se développer jusqu'à maturité.

De ce fait, le langage apparaît à la fois hérité et acquis. Son acquisition est rendue possible par le cerveau.

1.2. Le cerveau humain

Organe essentiel du système nerveux, le cerveau de l'homme est constitué de deux moitiés (hémisphères) reliés par un 'pont' de substance blanche, le corps calleux. Ces deux hémisphères, bien que morphologiquement similaires, fonctionnent chacun de manière très différente. Chaque hémisphère est entouré d'un cortex qui enveloppe la substance blanche. Chaque cortex est divisé en quatre zones ou lobes cérébraux (lobi cerebri) (fig. 1, 2, 3 et 4) ¹ :

- ❖ Frontal (lobus frontalis),
- ❖ Pariétale (lobus parietalis),
- ❖ Temporale (lobus temporalis) et
- ❖ Occipitale (lobus occipitalis).

Ces lobes jouent tous un rôle au niveau de l'apprentissage de la lecture.

¹ Kahle W. , Leonhardt H. et Platzer W. : Anatomie. Atlas commenté d'anatomie humaine pour étudiants et praticiens. Système nerveux et organes des sens, par W.Kahle. tome III. Edition française dirigée par C. Cabrol. Flammarion Médecine-Sciences. Paris 1984. p 11.

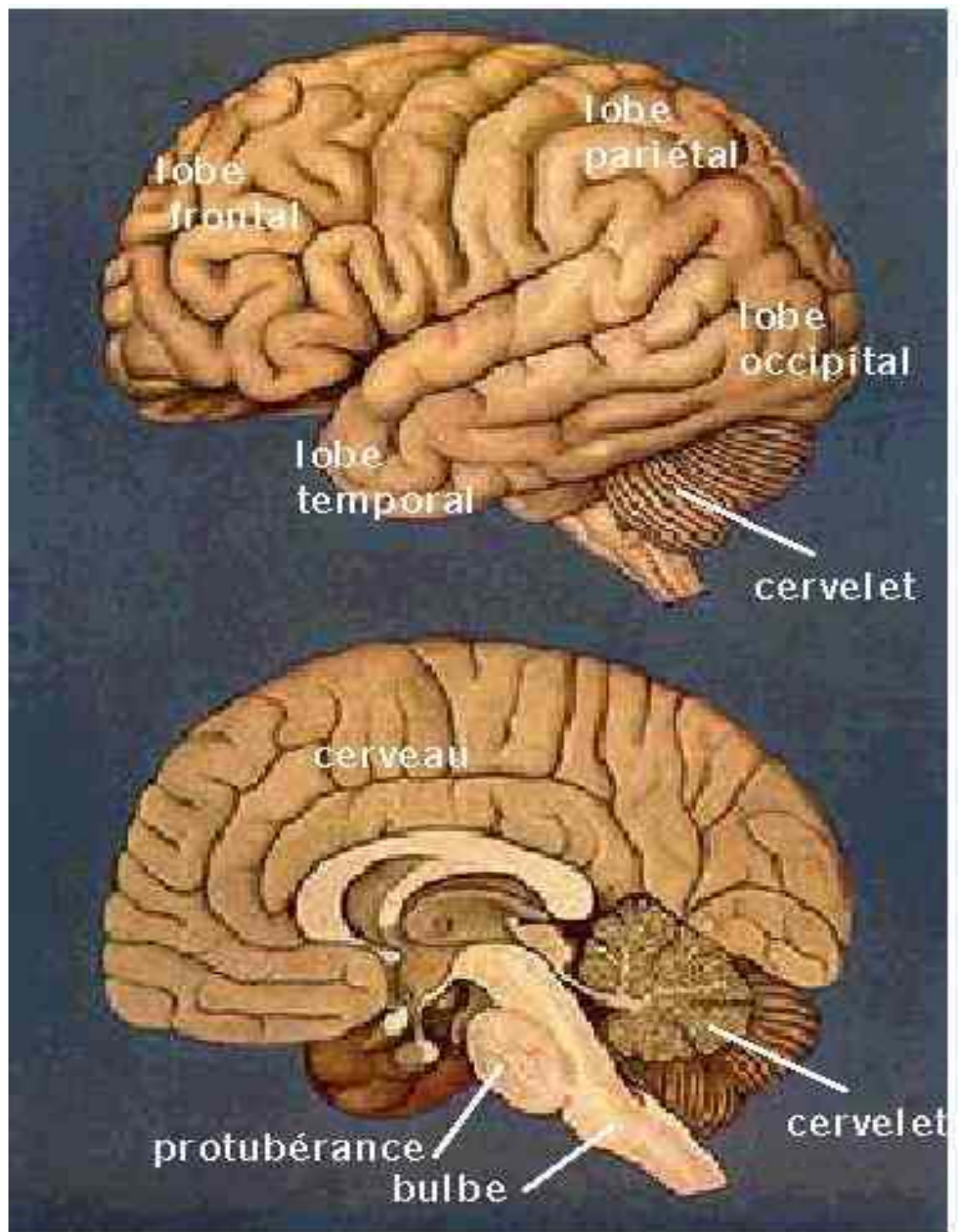


figure n°1 – A/ Vue latérale de l'encéphale montrant la subdivision de ce dernier en plusieurs lobes. –B/ Coupe sagittale médiane du cerveau montrant la face médiale de l'hémisphère droit. La surface de section du cervelet montre des sillons et des circonvolutions qui forment ce qu'on appelle l'arbre de vie.

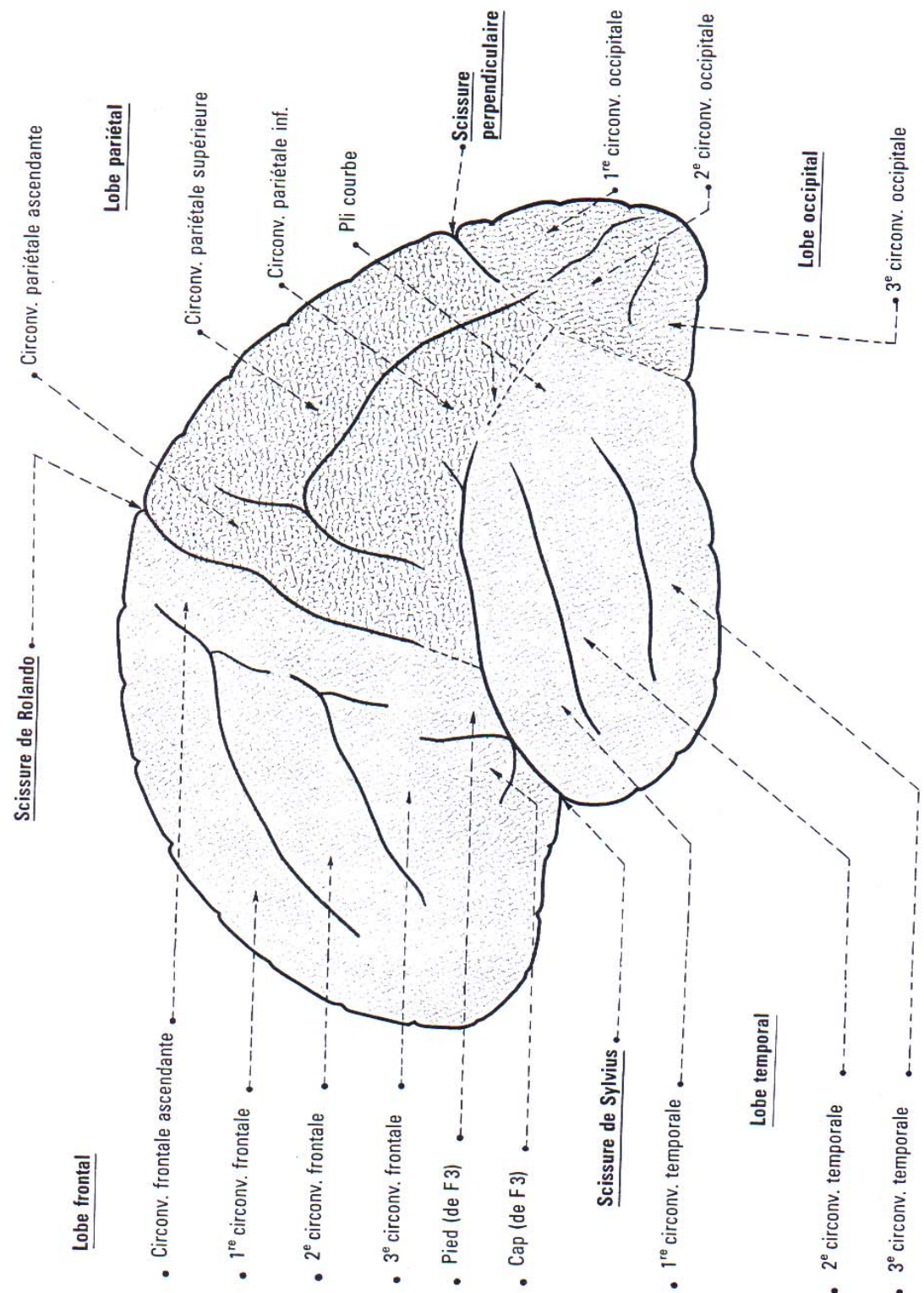


figure n°2 – Vue latérale d'un hémisphère.

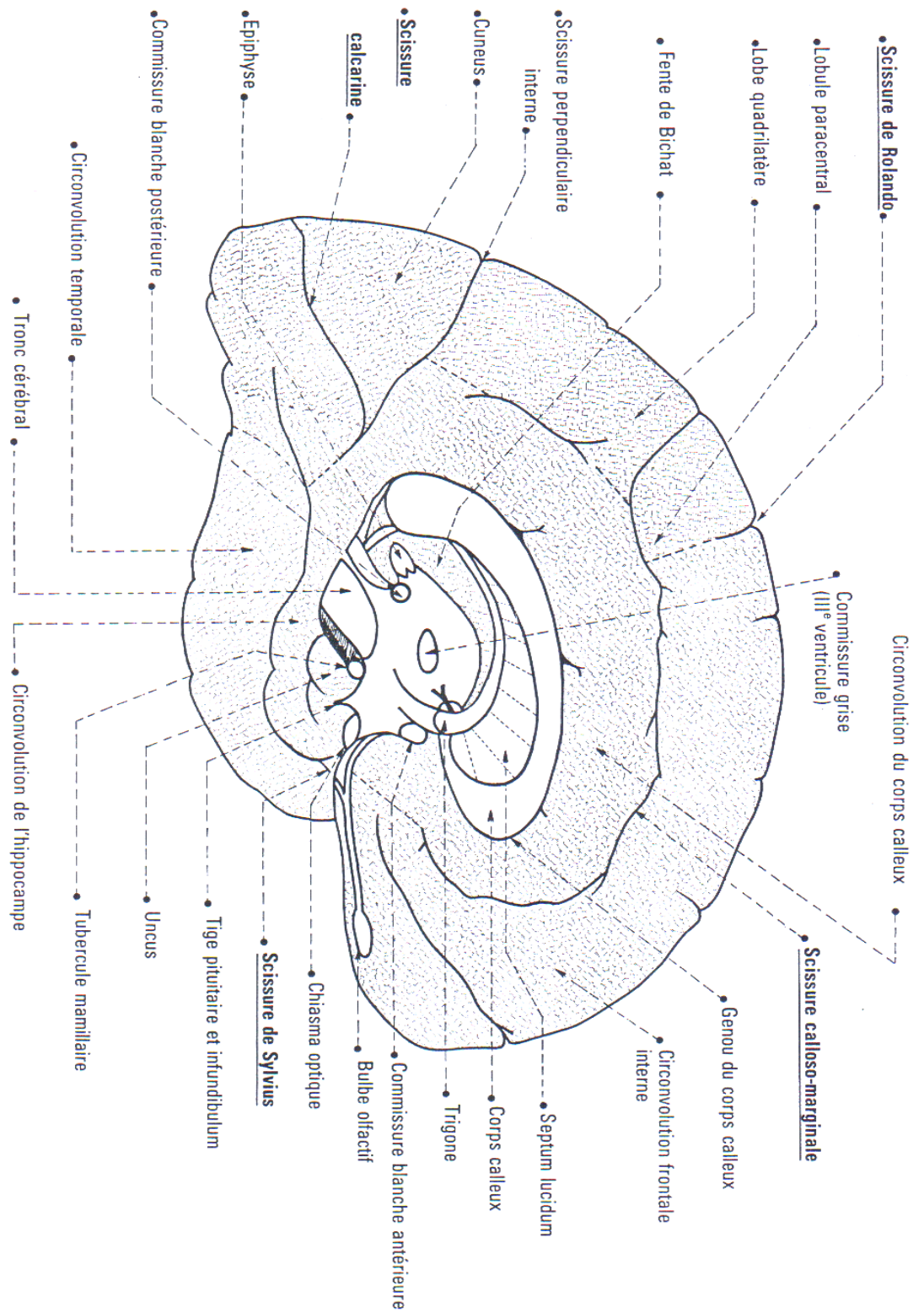


figure n°3 –Vue médiane d'un hémisphère.

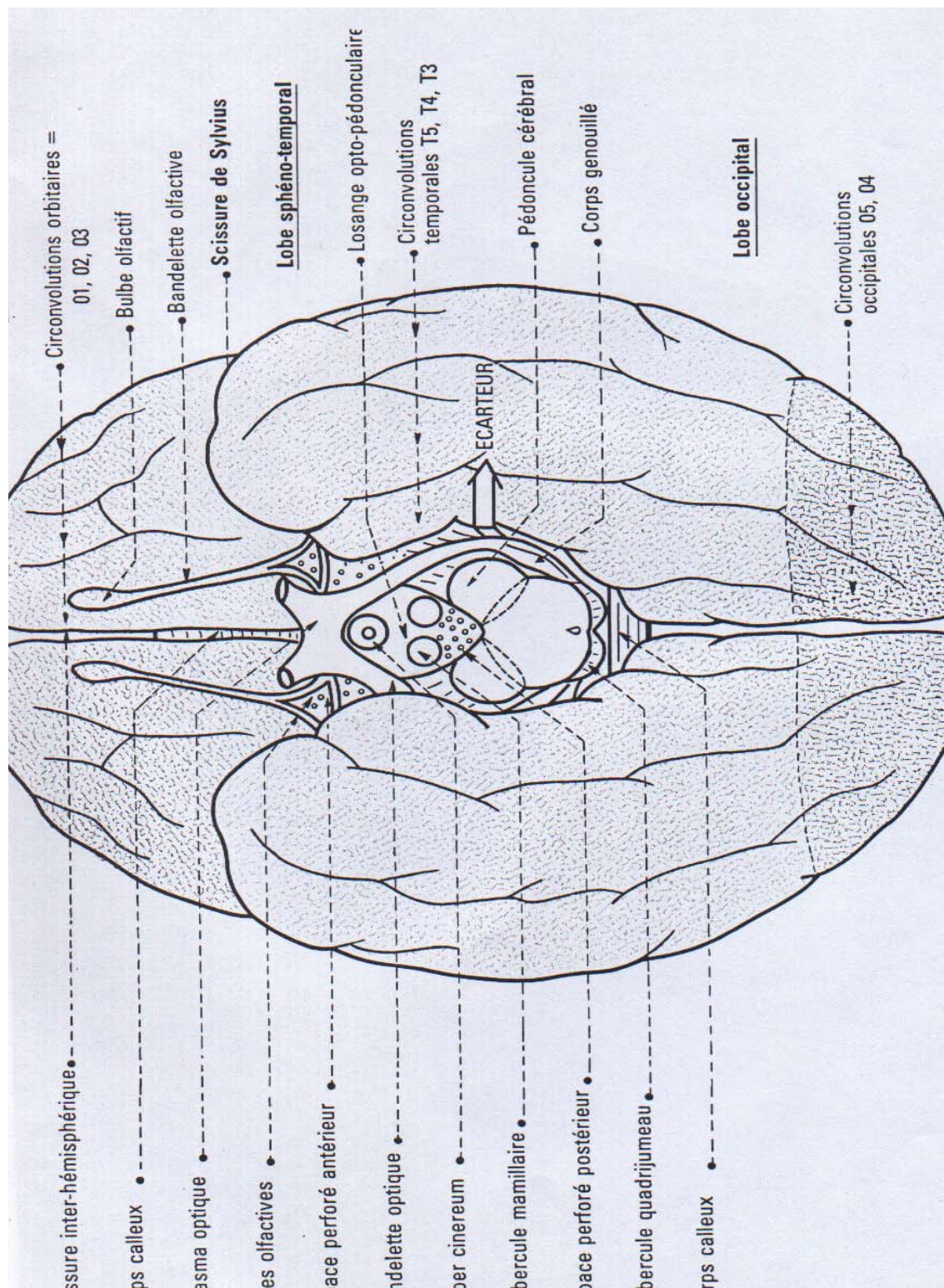


figure n°4 – Vue basale d'un hémisphère.

Ces deux hémisphères sont constitués à leur tour d'au moins dix milliards de cellules nerveuses (les neurones)², grâce à leurs prolongements centripètes ou centrifuges, chacune établissent jusqu'à dix mille contacts -cent trillions de connexions (10^{17}) avec ses congénères. Ce sont ces contacts (les synapses) qui assurent le fonctionnement intégré du système nerveux central, siège de tous les apprentissages qui adaptent progressivement le nouveau-né au monde extérieur et en font un adulte; et aussi des comportements tant innés qu'acquis.

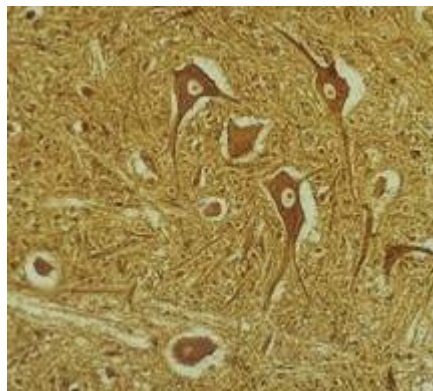


Figure n°5 - Photo de neurones. Le long prolongement de ces cellules forme les nerfs. Ici on ne voit qu'une partie de ce prolongement.

Il est intéressant de noter que l'hémisphère droit est plus sollicité par les débutants lors de l'apprentissage de la lecture, alors que le lecteur expérimenté fait appel à l'hémisphère gauche : « les réseaux neuronaux utilisés lors de la lecture ont été révélés par l'imagerie médicale. L'identification des lettres active

² Ouvrage, op. Cit. p.23.

le cortex extra strié dans le lobe occipital, le traitement phonologique active la circonvolution frontale inférieure (l'aire de Broca) et l'accès à la signification active les circonvolutions temporales supérieures et moyennes. »³

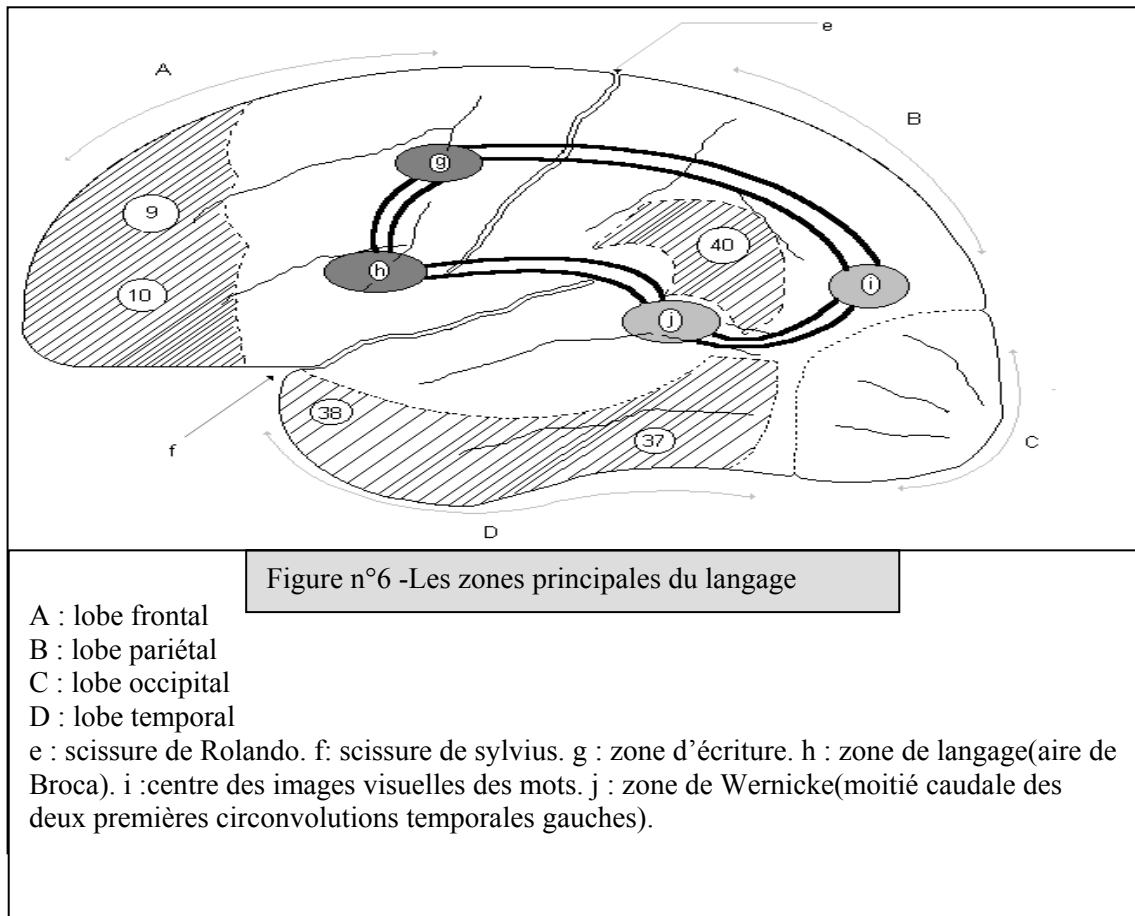
1.2.1. Le langage comme faculté supérieure du cerveau :

Le langage, comme toute fonction dite supérieure (intelligence, mémoire, etc.) a son siège au niveau du cerveau, lequel est doté d'un ensemble de systèmes indissolublement liés, dénués à la naissance de toute activité fonctionnelle et qui vont progressivement se développer, tout en se structurant grâce aux informations venues du monde extérieur et des réponses qu'ils élaborent, pour constituer le substrat des activités du langage.

Le langage apparaît à la fois comme une production humaine dans le monde extérieur (un ensemble de symboles correctement ordonnés, émis à l'extérieur de l'organisme) et comme la représentation intracérébrale de ces symboles et des règles de leurs associations (fig. 6)⁴. Le cerveau utilise les mêmes mécanismes pour représenter le langage que pour représenter tout autre objet. En étudiant les bases neuronales de la représentation cérébrale des objets, des événements et de leurs relations, les neurobiologistes espèrent découvrir les mécanismes de la représentation du langage et les relations entre ces deux représentations.

³ Demonet, J.-F. et coll.(1992) The anatomy of phonological and semantic processing in normal subjects. *Brain*, 115, 1755.

⁴ Lecours, A.R. et Lhermitte, F. , *L'Aphasie*. Edition, Flammarion Médecine-Sciences. Paris, 1^{re} édition, 1979. p233.



Les composantes d'un langage articulé :

PHONEMES : Éléments sonores dont l'enchaînement dans un ordre donné forme les morphèmes.

MORPHÈMES: Unités linguistiques minimales ayant un sens ou dont la combinaison crée des mots (dans les langages gestuels, les équivalents des morphèmes sont les signes visiomoteurs).

SYNTAXE : Arrangement des mots dans les phrases selon un ordre obéissant
(ou grammaire) à des règles précises.

LEXIQUE : Ensemble des mots d'une langue. Chaque élément du lexique indique les morphèmes et la syntaxe du mot correspondant, mais ne fournit pas son sens.

SÉMANTIQUE : Sens correspondant à chaque élément du lexique et à chaque phrase possible.

PROSODIE : Intonation vocale susceptible de modifier le sens littéral des mots et des phrases.

DISCOURS : Suite de phrases formant une narration. Représentation cérébrale des concepts

1.2.2. Les ensembles de structures pour le traitement du langage

On pense que le cerveau traite le langage grâce à l'interaction de trois ensembles de structures neuronales. Le premier ensemble, composé de nombreux systèmes neuronaux des deux hémisphères cérébraux, représente les interactions non linguistiques entre le corps et son environnement, perçu par divers systèmes

sensoriels et moteurs; il forge ainsi une représentation de tout ce qu'une personne fait, perçoit, pense ou ressent.

Non seulement le cerveau découpe ces représentations non linguistiques (forme, couleur, succession dans le temps ou importance émotionnelle), mais il crée aussi des représentations à un niveau supérieur, où il gère les résultats de cette classification. C'est ainsi que nous ordonnons intellectuellement les objets, les événements et les relations. Les niveaux successifs de catégories et de représentations symboliques produites par notre cerveau sont à la base de nos capacités d'abstraction et de métaphore.

Ensuite, un ensemble plus petit de structures neuronales, généralement situées dans l'hémisphère gauche, représente les phonèmes, les combinaisons de phonèmes et les règles syntaxiques de combinaison de ces mots en phrases. Lorsque ces systèmes sont sollicités par le cerveau, ils assemblent des mots en phrases destinées à être dites ou écrites lorsqu'ils sont sollicités en réaction à une stimulation linguistique externe (une parole entendue ou un texte lu), ils assurent les traitements initiaux des mots et phrases perçus.

Enfin le troisième ensemble de structures, également présent dans l'hémisphère gauche, coordonne les deux premiers ensembles. Il fait produire des mots à partir d'un concept ou des concepts à partir de mots. Certains travaux psycholinguistiques avaient déjà fait conjecturer l'existence de ces structures médiatrices:

Willem Levelt⁵, de l'Institut de psycholinguistique de Nimègue, avait proposé que les mots et les phrases sont élaborés à partir de concepts par un élément médiateur nommé «lemme».

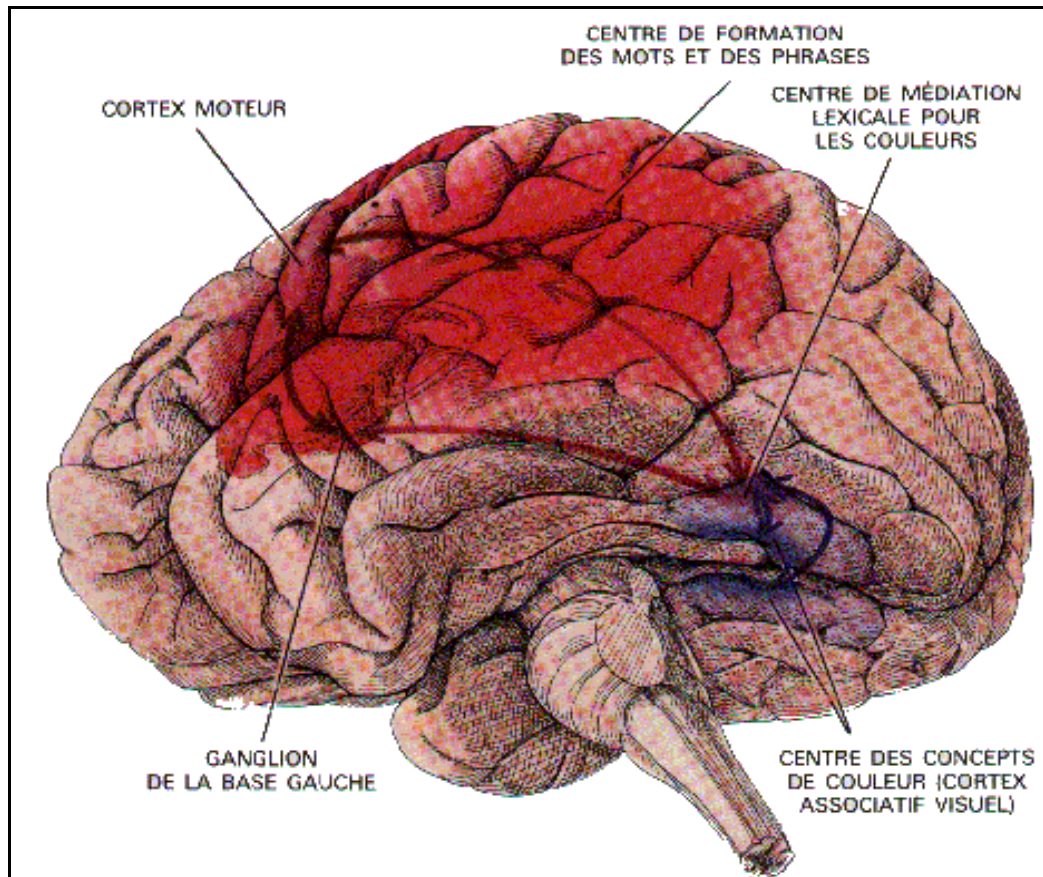


Figure n°7 – Les centres cérébraux qui traitent la couleur sont organisés comme les structures de compréhension et d'utilisation du langage. L'étude de patients souffrant de lésions cérébrales montre qu'un centre neuronal particulier gouverne les concepts des couleurs (en bleu) ; un deuxième centre commande les mots désignant les couleurs (en rouge), et un troisième centre assure la médiation entre les concepts et les mots (flèches).

Cette organisation tripartite est bien illustrée par les concepts et les mots qui représentent les couleurs (fig.7)⁶. Même les individus qui souffrent d'un déficit congénital de la perception des couleurs (une achromatopsie congénitale)

⁵ Damasio, H et DAMASIO, R. *Lesion Analysis in Neuropsychology*, Oxford University Press, 1989. p. 49.

⁶ Ouvrage, op. Cit. p 23.

savent que certaines teintes sont apparentées, indépendamment de leur luminosité et de leur saturation. Les concepts de couleur sont universels même si, dans certaines langues, il n'existe pas de noms les désignant. Le traitement initial des signaux de la couleur est réalisé par les rétines et par les corps genouillés latéraux, puis la couleur est traitée par le cortex visuel primaire et par au moins deux autres aires corticales, les aires V2 et V4 (fig. 8)⁷, qui sont à l'origine de la perception colorée.

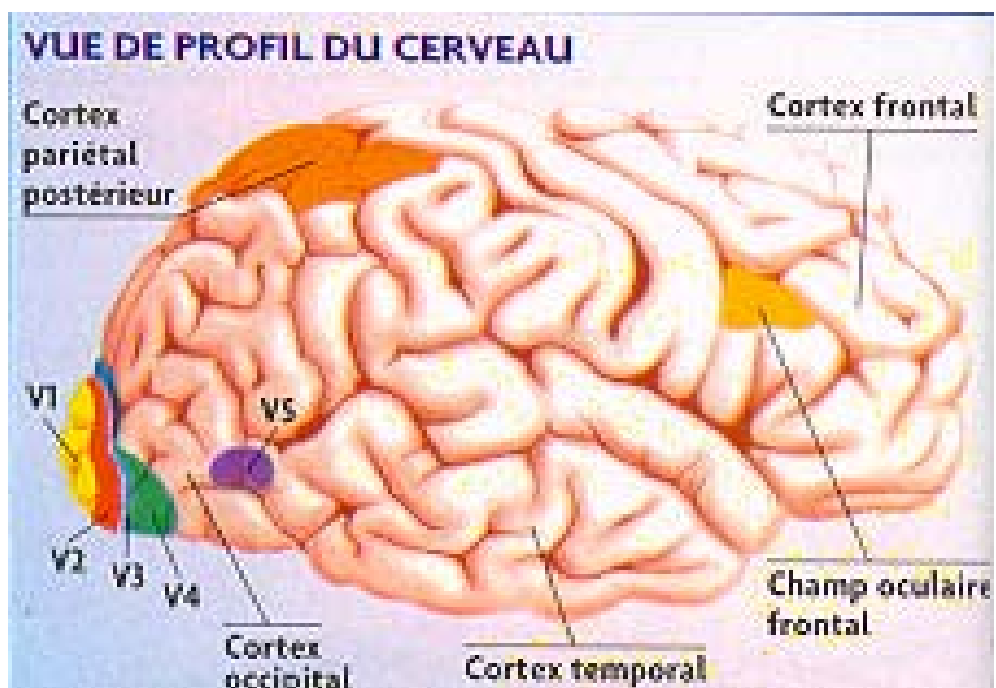


figure n°8 –le cerveau vu de profil. En jaune, le cortex visuel primaire V1, qui reçoit les signaux en provenance de la rétine et traite des aspects élémentaires de l'image. Le résultat de ses traitements est envoyé vers d'autres aires (V2, V3, V4 et V5) distribuées le long de deux voies parallèles, ventrale et dorsale, qui analysent des aspects progressivement plus complexes d'une scène visuelle.

⁷ Idem.

Si le cerveau stocke les informations concernant les objets et leur usage, il ordonne également ces informations, de sorte que les événements et les concepts associés (formes, couleurs, trajectoires dans l'espace et dans le temps, mouvements et réactions corporelles) puissent être réactivés simultanément. Ces informations sont classées à l'aide d'une autre empreinte située dans une autre zone de convergence. Les représentations des principales propriétés des objets et des événements sont ainsi intriquées : à propos d'une tasse de café, par exemple, le cerveau enregistre tout ensemble ses dimensions, sa forme, sa matière, son état solide, son déplacement le long d'une trajectoire précise et la sensation qu'elle exerce une fois arrivée à la bouche.

L'activité de ces réseaux neuronaux convergents assure à la fois la compréhension et l'expression du langage. Activés, ces réseaux reconstituent les connaissances pour les ramener à la conscience, ou ils stimulent les centres de médiation entre les concepts et le langage et permettent la formulation correcte des mots et des structures syntaxiques associés aux concepts. Comme le cerveau enregistre simultanément des aspects très variés des perceptions et des actions, ces réseaux produisent aussi des représentations symboliques comme les métaphores.

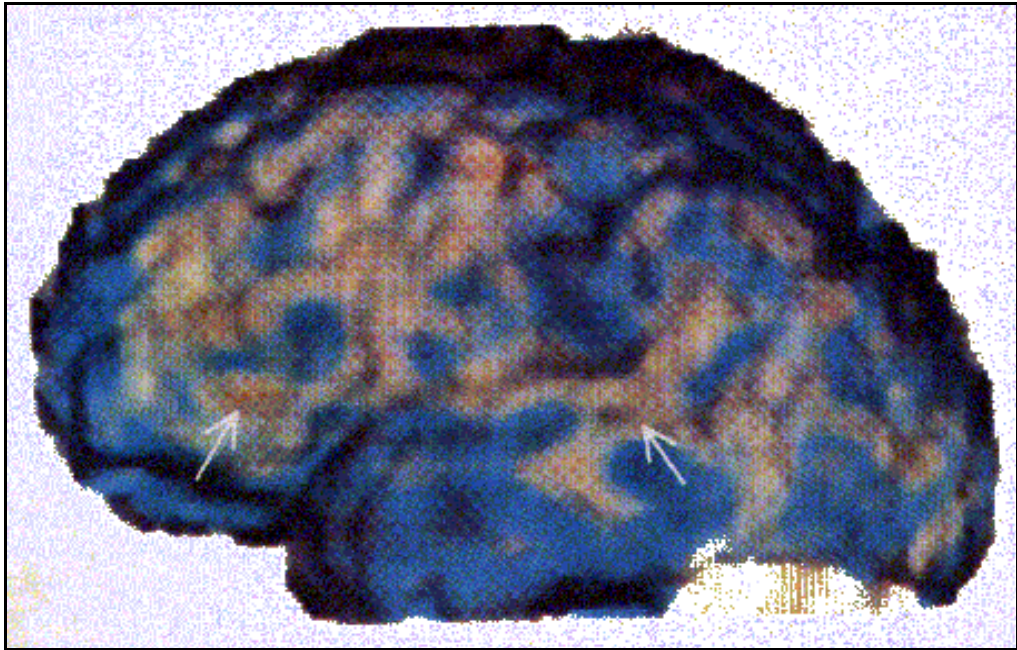


Figure n°9- L'activité des centres du langage apparaît sur les images obtenues par tomographie par émission de positons (TEP). Cette image est celle du cerveau d'un sujet normal qui recherche et prononce des noms. On l'a projetée sur une reconstruction tridimensionnelle du cerveau, obtenue par résonance magnétique nucléaire. On voit dans cet hémisphère gauche de nombreuses zones activées, comme le cortex moteur et les régions antérieure et postérieure de l'aire du langage (flèches).

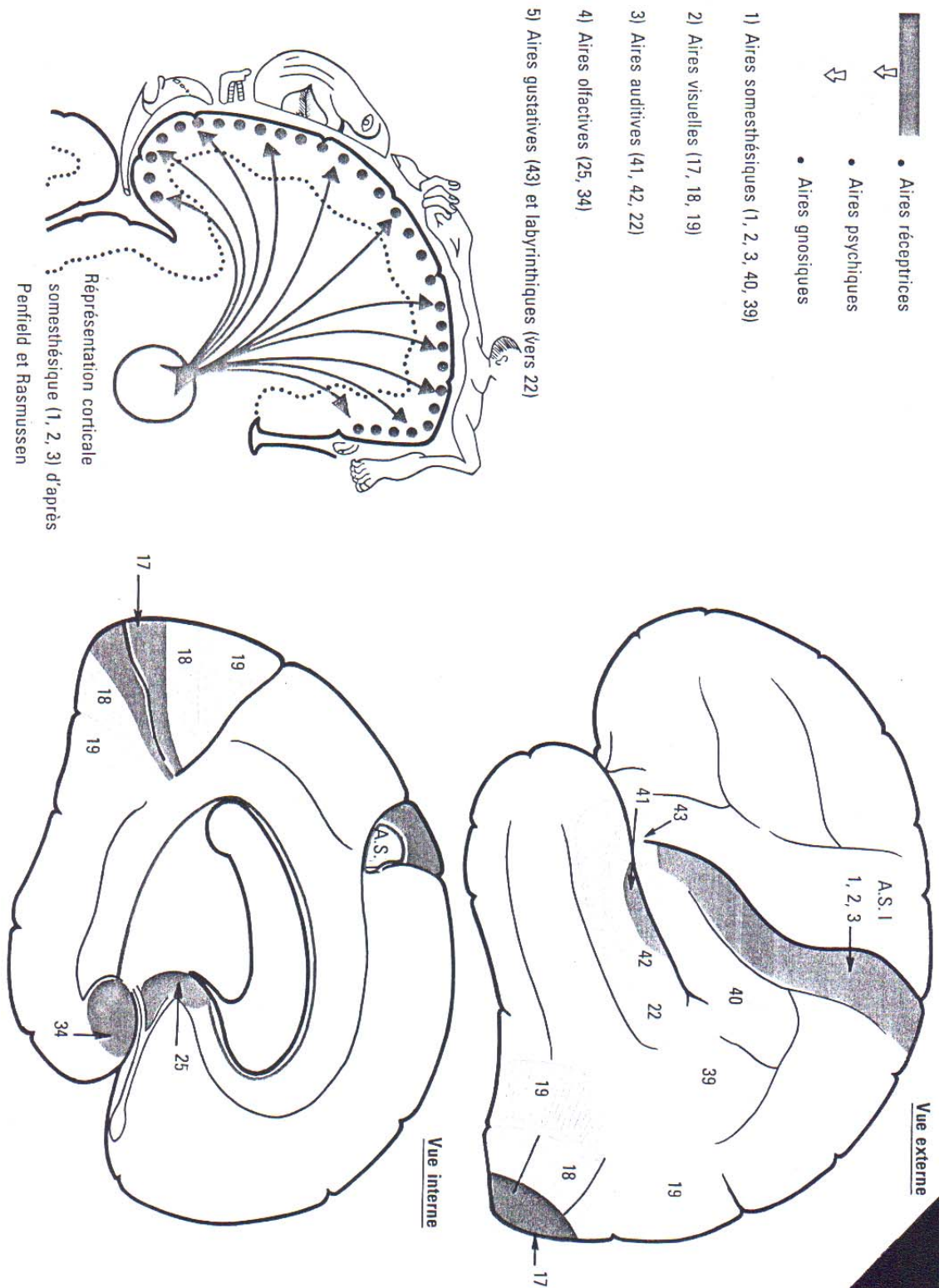


Figure n°10- Les aires corticales réceptrices.

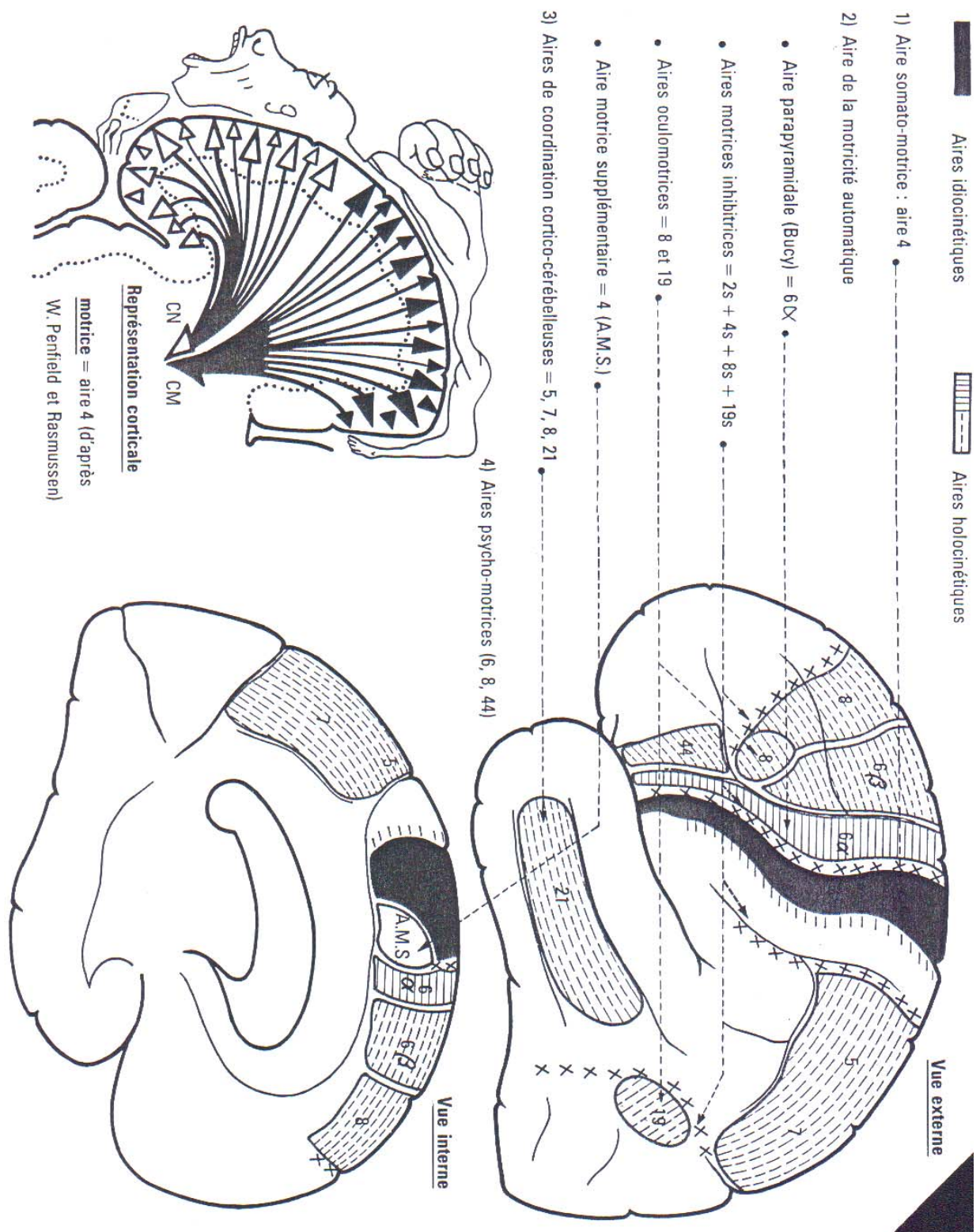


Figure n°11- Les aires corticales motrices.

1.2.3. Les pôles d'entrée et de sortie du langage

Qu'il soit oral ou écrit, le langage a ses pôles d'entrée et de sortie dans le cerveau.

Le pôle d'entrée du langage oral se situe dans le lobe temporal et est formé d'une aire auditoire primaire (les Gyri transverses de Heschl) et une aire associative spécifique constituée des parties avoisinantes des deux premières circonvolutions temporales.

Ce pôle assure en premier lieu la réception et la perception des informations auditives.

Quant à son pôle de sortie, il comporte une aire motrice primaire (tiers inférieur de la circonvolution frontale ascendante) une aire associative (elle a pour élément principal la partie adjacente de la troisième circonvolution frontale: pied et corps) et un système d'information en retour (tiers inférieur de la circonvolution pariétale ascendante).

Le langage écrit a aussi un pôle d'entrée visuel qui se situe dans le lobe occipital et un pôle de sortie dans le lobe frontal qui dirige les activités de la main dominante.

Ces différents pôles sont reliés par un appareillage associatif non spécifique; un véritable réseau cortico-sous-cortical qui assure l'intégration du code phonologique et des règles morphosyntaxiques de la langue et qui permet

surtout l'adéquation signifiant/signifié et de là, la production et la compréhension -et vice versa- d'un langage commun aux membres d'une même communauté.

Il est certainement impossible de cantonner la faculté du langage dans une région corticale circonscrite (centre du langage). Le langage est l'une des performances cérébrales les plus remarquables qui fait intervenir des zones étendues du cortex.

Zones de langage est donc l'appellation de cet ensemble de structures corticales associatives.

1.3. Les zones du langage :

On sait depuis longtemps que certaines parties du cerveau sont essentielles, et ce de manière spécifique à certaines fonctions telles que : la perception auditive, la mémoire visuelle, la perception visuelle, etc.

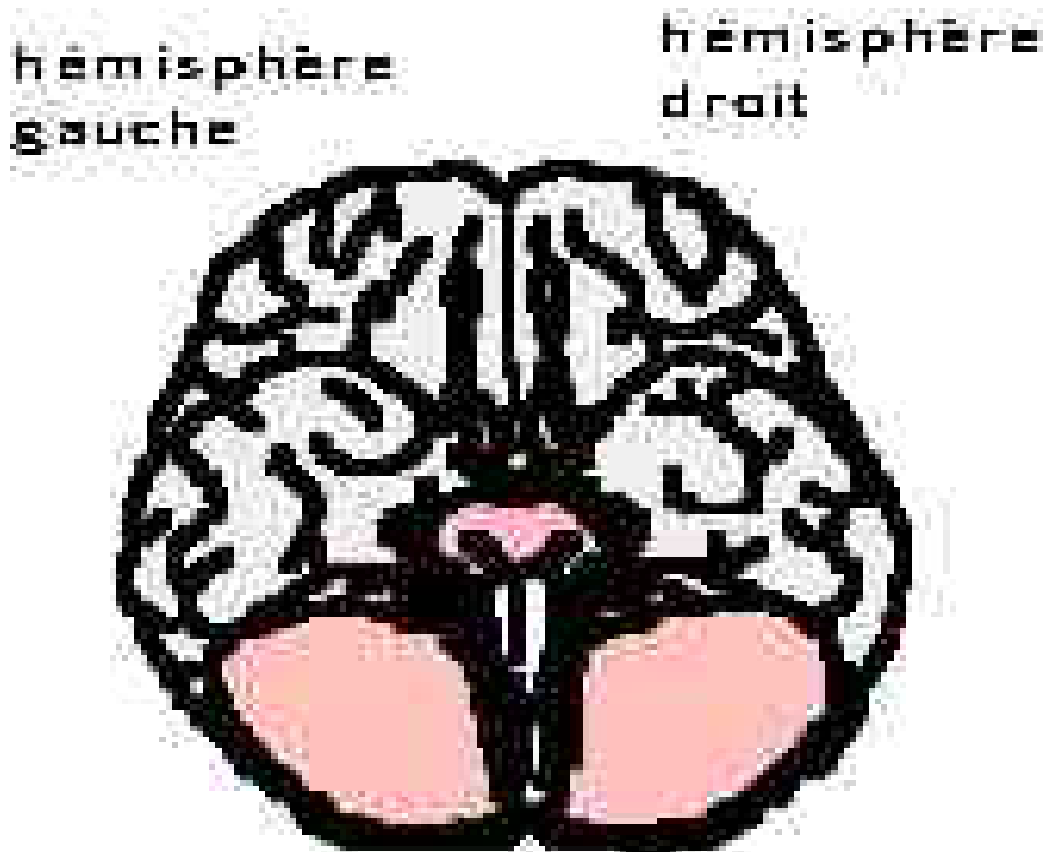
Ce fait de localisation de zones cérébrales de spécialisation fonctionnelle repose sur de solides fondements anatomo-cliniques. Les chercheurs -neurologues pour la majorité- ont démontré que certaines structures hémisphériques jouent un rôle prépondérant dans l'apprentissage, la compréhension et la production du langage articulé.

Ce sont ces structures que l'on s'accorde à désigner collectivement sous le nom de « zone de langage », zone qui, depuis sa découverte, fait preuve d'une singulière tendance à se déplacer et à occuper un territoire tantôt vaste tantôt restreint.

Une chose sûre est que chez l'individu, le langage est lié à l'intégrité de certaines aires corticales qui, en règle générale, ne se situent que sur un seul hémisphère. Cet hémisphère est appelé hémisphère dominant ; chez le droitier, il correspond en principe à l'hémisphère gauche alors que chez le gaucher, l'hémisphère dominant peut être l'hémisphère droit ou bien l'hémisphère gauche ou bien même tous les deux. Le gauche contient tous les centres et circuits spécialisés dans le langage, alors que le droit est pratiquement incapable de toute activité linguistique mais contient la plupart des circuits permettant la perception spatiale, en particulier sur le monde visuel environnant.

Depuis plus d'un siècle, de nombreux chercheurs ont étudié les cerveaux des dyslexiques et se sont demandés si la cause de la dyslexie n'était pas simplement un trouble de l'équilibre entre les deux hémisphères, en particulier une mauvaise répartition des fonctions entre le droit et le gauche, ou une mauvaise communication entre les circuits de chaque hémisphère.

Avec l'introduction de l'IRM (l'imagerie par résonance magnétique), il est maintenant possible de répondre à certaines questions, en analysant précisément les différences morphologiques entre les hémisphères et en mesurant la taille du corps calleux.



<i>Hémisphère gauche</i>	<i>Hémisphère droit</i>
-prédominance du langage. -logique : territoire des mathématiques. -analytique. -déductif. -travail par séquences successives ordonnées dans le temps.	-domaine visuel. -compréhension globale. -intuitif, imaginatif, émotionnel. -inductif.

Figure 12- les fonctions de chaque hémisphère (hémisphère gauche et hémisphère droit).

Figure 13- métamorphose de la zone du langage depuis François Joseph Gall jusqu'à Wilder Penfield.

1.3.1. Localisation de la zone du langage ⁸

Zone du Langage	Localisée par
Face inférieure des lobes frontaux	1.. Gall. F. J.
L'ensemble des lobes frontaux	2. Bouillaud
L'hémisphère gauche	3. DAX
Face latérale des lobes frontaux (1865) Pied de la troisième circonvolution frontale gauche (1865)	4. Broca
Deux centres (pied de la troisième circonvolution frontale gauche et la moitié postérieure de la première circonvolution temporale gauche) reliés par de longs axones (ou fibres associatives).	5. Wernicke
Le jeu de quatre centres et de leurs interconnexions : Les deux centres qui correspondent aux pieds des deuxième et troisième circonvolutions frontales gauches. Partie postérieure de la première circonvolution temporale gauche. Lobule pariétal inférieur gauche.	6. Bastian
Aire corticale continue de l'hémisphère gauche	7. Freud. S.
Quadrilatère pour une partie caudale à la troisième frontale gauche et pour un bon tiers situé en profondeur de celle-ci	8. Marie.
Partie postérieure ou pied de la troisième circonvolution frontale gauche, l'opercule frontal et la corticalité immédiatement voisine	9. Déjerine
L'aire motrice supplémentaire	10. Penfield.

Tableau n°1- Localisation de la zone du langage.

⁸Ouvrage, op. cit. p 29.

CONCLUSION

Nous retenons que c'est par le biais d'une activité de son système nerveux que l'homme acquiert son langage articulé, et que nombreuses sont les structures nerveuses qui y participent et permettent l'élaboration même des comportements linguistiques.

En définitive, notons qu'au jour d'aujourd'hui, c'est toute l'organisation fonctionnelle de la partie la plus noble du cerveau, le cortex cérébral, qui est remise en cause.

2. DEVELOPPEMENT NORMAL DU LANGAGE :

INTRODUCTION

Le langage est un canal d'apprentissage nécessaire pour accéder à certains aspects cognitifs. C'est aussi une sorte d'échafaudage qui permet d'accéder à des capacités cognitives plus élaborées.

Dans ce chapitre, nous ne pouvons envisager d'étudier en détails les différents aspects du développement langagier, compte tenu de la complexité de sa matière d'oeuvre qui est le langage et de son domaine assez vaste.

Nous essayerons donc de mentionner les différents stades de l'évolution du langage sans pour autant nous étaler, mais avant cela nous tenterons de saisir « ce désir » qui pousse l'enfant à vouloir communiquer avec autrui afin d'assouvir le besoin de vouloir connaître, vouloir comprendre, bref vouloir savoir.

2.1. L'enfant face au désir de communiquer :

Les êtres humains, parce qu'ils possèdent une sensibilité avec des besoins et des aspirations, parce qu'ils vivent en société, communiquent, voire simplement s'expriment avec leur corps : la voix quand ils parlent, et la main quand ils écrivent.

Ainsi toute relation interpersonnelle dépend de l'éclosion du « désir » de communiquer puis de son ampliation et enfin de sa maturation, lequel désir, si

profondément ancré dans l'âme humaine pareil à un germe archaïque, jaillit et semble trouver sa source dans le regret indéfinissable mais indélébile d'une nécessité obscure, celle de communiquer, d'accepter en somme la mise en commun de tout l'**AVOIR**.

L'enfant, fils de l'homme, sent cette nécessité, ce besoin d'entamer un dialogue avec ses congénères afin d'entrer dans leur structure initiatique et d'adopter leurs moyens de communiquer, d'informer, de transmettre la connaissance, objet de leurs acquisitions séculaires. La relation parentale sera le point de jonction le plus important qui connectera celui qui connaît et relate son savoir avec celui qui ignore et désire cette connaissance.

Ce petit être, prêt à se laisser emplir de science, prend contact avec l'environnement. Ce dernier est prêt à son tour à se laisser appréhender -jamais dans sa totalité- comme savoir et comme culture.

N'a-t-on pas dit que « l'homme, avant d'être créateur, est créature de sa culture » !

C'est de cette manière que s'établit chez l'enfant le désir de communiquer, qui évolue en même temps avec celui d'établir des relations avec ses semblables et que se réalise toute la conscience humaine.

2.2. Les différentes étapes du développement normal du langage:

2.2.1. Première étape :

Pendant les premières semaines, seuls les cris caractérisent la vie du nouveau-né. Ces vagissements commencent à se différencier par leur tonalité et leur rythme au début du deuxième mois.

Et c'est à ce moment qu'apparaît une sorte de jeu verbal spontané - surtout, lorsque le bébé est dans son berceau, après le repas, seul, et tous ses besoins sont satisfaits- connu sous des noms divers : gazouillis, babillage, jasis, etc.

Durant cette première étape, le bébé exerce sa musculature phonatoire dans un jeu vocal euphorique sans but intentionnel qui lui permet de prendre plaisir et de jouir du fonctionnement de ses organes. Le gazouillis ou jasis se compose de « voyelles » diverses et de tonalités différentes de celles de la langue parlée; ce n'est qu'après que viennent s'associer les « consonnes » qui sont toutes aussi diverses et particulières à cette même période de la vie. Plus tard, les organes plus mobiles et plus adaptés au langage que sont les lèvres interviennent d'avantage pour améliorer « ces bruits glottiques ». Et c'est grâce à la prééminence des mouvements labiaux qu'apparaissent les premières ébauches de l'imitation du langage. Ce phénomène qui est un chez tous les nourrissons, est le début des manifestations qui conduisent à l'imitation.

Vers les six mois, le bébé arrive réellement à imiter des sons émis par autrui ; une sorte de dialogue vocal s'établit entre lui et sa mère, reproduit son jasis. Les paroles de cette dernière sont une sonorité gratifiante, les informations de sa voix ont une valeur de signaux, sa mimique est reconnue comme aimante ou fâchée ; et l'enfant y répond soit par un rire, soit par une moue c'est ainsi que se fait le premier échange « verbal ».

Entre dix et douze mois (10 - 12) un fait nouveau se constitue : le langage - différent du jasis qui se restreint - ; il apparaît à partir d'un certain niveau de développement psychomoteur qui le rend possible.

Nous concluons qu'au cours de la première année (période de pré langage) l'enfant apprend les mécanismes de base de la communication à un niveau préverbal et passe progressivement d'une forme globale d'expression et de communication mettant en jeu le corps tout entier à une forme qui fait appel plus à l'activité vocale et implique un début de compréhension verbale.

Durant cette année on constate aussi une évolution de l'activité mentale depuis les réflexes du nouveau né jusqu'à une ébauche d'organisation d'un environnement physique et humain.

2.2.2. Période de compréhension du langage avec ébauche d'expression verbale

Entre la fin de la première et la deuxième année l'enfant accroît rapidement sa compréhension du langage parlé autour de lui, accompagnée de

gestes et de situations vécues qui lui donnent son sens. Durant cette période il comprend mieux qu'il ne s'exprime - expression verbale très lente - Lors de cette étape de compréhension pure, l'enfant émet son premier mot.

2.2.2.1. Le premier mot

Entendre son enfant prononcer « son premier mot » est la joie de tous les parents.

Ce moment revêt une importance primordiale puisque c'est la première annonce du langage (proprement dit) et la démonstration verbale de l'amour filial surtout si ce mot est « maman » ou « papa » ; on comprend maintenant qu'en fait « ce premier mot » précis émis à un âge donné est une vue de l'esprit, une projection de l'adulte sur l'enfant, voire même une « illusion ». Quant à la date de son apparition elle est diversement fixée (entre la fin de la première année et la fin de la deuxième); mais on s'accorde à dire qu'il s'agit de monosyllabes généralement doublées. Elles comportent, avec une voyelle mal définie des consonnes phonétiquement -précises- des consonnes labiales « P » « B » « M », des labiodentales « F » « V » ou encore des alvéolodentales « T » « D » « N ».

On ne peut parler de mot signifiant à ce stade sauf si le dit mot est associé à un geste qui l'appuie. Car la reproduction d'une monosyllabe incompréhensible par elle-même, accompagnée d'un simple mouvement expressif, dans la même

situation vécue et avec la même intention, agie. Par exemple, le son « non » bientôt accompagné d'une dénégation par un mouvement de tête, etc.

Ici encore, l'augmentation du vocabulaire productif et réceptif est relativement lente entre cette apparition du « premier mot » et la fin de la seconde année. Constat évident est que ces premiers sons du « parler » commencent à prendre place généralement entre dix et seize mois (10 - 16) en s'associant à un comportement global qui se développe à partir de la fin de la première année et témoigne de la participation croissante de l'enfant à la vie qui l'entoure : il commence à s'exprimer par les gestes, les mimiques, les pleurs etc. et les sons euphoriques qui viennent s'y associer; il s'intéresse aux objets et s'y attache. Les travaux de Fei Xu, chercheur du département de psychologie de la Northeastern University de Boston⁹ sur des enfants dont l'âge est compris entre 10 et 12 mois ont montré que le langage servirait à intégrer les données fournies par les différentes parties de l'architecture cognitive. Les pensées dépendant de modules cognitifs différents reposeraient donc toutes sur le langage.

Ainsi l'apprentissage du nom des objets permet au petit bébé de relier deux aspects de la représentation d'un objet. D'un côté sa localisation et son mouvement, de l'autre, ses traits caractéristiques. Autrement dit, l'apprentissage du nom correspondant aux genres des objets joue un rôle fondamental dans sa

⁹ A. R GERAUDEL. « Formation de la pensée », Science et Vie Hors Série n°222,2003.pp.98-99

capacité à classer ces objets par catégories de genre et, partant, à les individualiser.

2.2.3. Le mode de communication de l'enfant durant la deuxième année de sa vie

L'ensemble des moyens de communication de la deuxième année de la vie sont trop divers pour faire l'objet d'une description. En tant que « mots » ils sont le plus souvent incompréhensibles comme nous l'avons déjà signalé, leur sens leur est donné par le contexte dans lequel on est habitué à les voir s'insérer.

On en distingue des mots spontanés (généralement inventés) ou imités du langage adulte, des interjections, des gestes ainsi que des sons (cris, grognements, etc...) qui expriment surtout les refus, les désirs de l'enfant.

Durant cette période, les mots produits sont appelés « mots phrase », car, associés aux gestes, ils permettent tout un éventail d'informations qui ne sont jamais neutres, en plus qu'ils servent aux constatations faites par l'enfant du monde qui l'entoure ; en effet cet aspect du premier langage est un effort vers l'autonomisation, formateur du « moi », qui commence seulement à s'ébaucher, il va de pair avec l'aspect relationnel du moment qu'en exprimant ses désirs, ses refus, l'enfant se situe à l'égard des adultes (et même à l'égard des objets) ; ainsi, il est à la fois porteur d'information et élément de relation.

On voit l'importance extrême de cette étape du langage et de la communication, non seulement sous la forme des premiers mots mais aussi sous

la forme d'une progression psychomotrice globale continue dans laquelle le besoin d'expression verbale se situe comme une conséquence de l'action et le rôle que doit jouer surtout la mère afin de favoriser l'éclosion rapide du langage (de type adulte) de son enfant.

2.2. 4. Période du début du langage de type adulte

2.2.4.1. La première phrase :

La notion de « première phrase » qui correspond aux premiers assemblages de deux mots, ayant chacun leur propre valeur, et à l'accroissement du vocabulaire, se situe en moyenne entre 20 et 24 mois.

Ces premiers assemblages se font insensiblement par apparition sporadique de certaines formes verbales s'intercalant dans « le langage antérieur » de l'enfant. Ce dernier, en associant des mots de plus en plus proches du langage adulte, s'imite à parler « comme tout le monde » tout en formant sa première phrase significative, et est « épaulé » solidement par ses parents jouant le rôle de mystagogues.

2.2.4.2. Le parler primaire :

Entre la deuxième et la troisième année de la vie, l'enfant développe à un rythme très rapide son stock de mots et de phrases mais sans atteindre le sommet de la réalisation fidèle du langage adulte qu'il imite.

En effet, on constate que la plupart des enfants passent par un stade de parler - primaire - le parler bébé- se caractérisant surtout par la prononciation de

la première ou dernière syllabe ou le premier phonème du mot (par exemple « ma » pour maman etc.)

Et ce n'est que par rapport à l'existence des conduites privilégiées qui constituent des constantes de chaque langue, « des éléments essentiels de l'ensemble linguistique », qu'on peut prétendre à la réalisation d'un maximum d'efficacité.

2.2.4.3. L'accroissement du vocabulaire

A partir de la fin de la deuxième année de la vie, on parle de l'acquisition d'un certain capital verbal, c'est à dire d'un vocabulaire renfermant des mots isolés et des mots groupés en phrases utilisées comme unités verbales.

Comme pour l'apparition du « premier mot », l'âge auquel on voit le vocabulaire se développer diffère suivant les enfants. Toutefois on s'accorde à dire que c'est entre deux et trois ans qu'un enfant normal vivant dans sa famille acquiert le principal de son vocabulaire quotidien, et que sa progression est supérieure à ce qu'elle sera à aucun autre moment de la vie, dans le cours de la troisième année.

Nombreux sont les facteurs qui interviennent lors de l'évolution du langage et influent sur l'acquisition de ce dernier tels que: l'aspect constitutionnel de l'enfant, les circonstances environnantes, le rôle des parents et surtout le niveau socioculturel de la famille qui, à lui seul, a un rôle capital dans l'enrichissement du vocabulaire.

En dernier lieu il faut préciser que le sens des mots se précise en même temps que leur nombre s'accroît.

2.2.4.4. Le phénomène d'imitation dans l'accession au langage :

Le rôle de l'imitation dans l'accession au langage est essentiel du fait que l'enfant constitue son modèle et sa référence constante à partir du langage parlé par son entourage.

L'imitation parcourt une évolution s'intégrant naturellement dans la progression intellectuelle et s'exerce à des niveaux divers, depuis la reproduction passive simplement mimétique dont la forme la plus simple est l'imitation phonétique jusqu'à l'imitation lucide et dynamique qui s'intègre dans un apprentissage, en passant par l'écholalie¹⁰, imitation assez complexe qui constitue un stade quasi constant de l'évolution du langage normal. Donc c'est l'imitation dynamique qui permet à l'enfant de retenir des mots et de les utiliser quand la situation correspondante se renouvelle. Piaget situe cette imitation différée ou imitation - apprentissage entre la deuxième et la troisième année de la vie et la distingue du mimétisme des premiers mois et de tous les intermédiaires, les procédés d'assimilation du modèle et d'accommodation progressive à celui-ci qui sont toujours en jeu - ainsi que les progrès sensoriels et moteurs qui conduisent à la « constitution » de l'intelligence durant cette période de la vie.

¹⁰L'écholalie est une sorte d'auto langage sans caractère communicant. Elle consiste dans la répétition de syllabes ou de sons en général dénué de sens pour l'enfant qui les emploie entre 18 et 24 mois. Ce stade est l'ébauche de l'auto apprentissage du langage

Plus tard, cette imitation différée amène l'enfant à organiser son langage qui s'enrichit au contact de celui de ses proches.

Poussé par le désir de parler et d'accroître par le processus communicatif sa relation avec les autres, stimulé davantage par le lien affectif, l'enfant - vers deux à trois ans toujours - commence à s'individualiser d'autant plus à travers ses refus que ses acceptations -et l'avènement du moi se fait proche.

2.2.4.5. Le langage après trois ans

Gustave Guillaume¹¹ dit « imiter ce n'est pas faire comme autrui, mais arriver au même résultat ». C'est vérifiable dans le sens où l'enfant dès le début écoute, analyse ce qu'il écoute et varie les emplois de ce qu'il entend, ensuite les approprie aux situations où il les entend d'où l'accès aux mécanismes sous-jacents au langage.

Ce processus, si compliqué devient inconscient dès que l'enfant possède en puissance le système langagier, c'est à dire après trois ans.

Certes il est vrai qu'on trouve des ouvrages qui traitent du langage durant cette période - qui est tout aussi importante. Cependant, on peut affirmer que l'enfant normal continue de développer son vocabulaire et l'enrichir grâce aux relations qu'il entretient avec son entourage. Lesquelles relations lui permettent la construction d'une structuration interne de sa personnalité par et pour l'appréhension de l'univers aussi bien dans la constitution de la pensée organisée que dans l'acquisition du langage.

2.2.4.6. Le développement linguistique après 5 – 6 ans

Tous les chercheurs admettent que les principaux aspects du développement du langage se terminent pour l'essentiel vers 4 ans -maximum 5 ans - c'est à dire, depuis la reconnaissance de l'adulte - le plus souvent la mère - comme interlocuteur privilégié avec lequel l'enfant établit un circuit de

¹¹G.Guillaume « Langage et science du langage» Paris, Nizet, 1964, p. 87.

communication rudimentaire basé sur la seule modalité de requête, grâce à l'émission de sons puis la production des premiers mots, des mots phrases qui sont l'expression des premières relations sémantiques en passant par les énoncés à plusieurs mots; l'augmentation quantitative et qualitative du lexique ; le développement phonologique ; la maîtrise de tout ce qu'est aspect, temps, etc., bref de tous les constituants et modalités de la langue

En effet, à cet âge l'enfant acquiert un niveau de compréhension et de production verbale remarquable lui permettant de communiquer aisément avec autrui ainsi que les mécanismes de base du système langagier dans ses différentes composantes « phonologiques, sémantiques, morphosyntaxiques et pragmatique ». Cependant toute la compétence / performance de l'adulte lui reste à acquérir.

Et ce n'est qu'à partir de la 5ème ou 6ème année de la vie (entrée de l'enfant à l'école) que le jeune écolier va tenter de se perfectionner au niveau phonologique articulatoire, d'accéder au discours complexe de l'apprentissage, à la compréhension et à l'utilisation des possibilités stylistiques, etc. En somme à tout un savoir -faire.

C'est par les activités dites métalinguistiques¹² et à travers elles qu'il cherchera à saisir les caractéristiques formelles d'un « langage » -véhiculé par un texte - et d'aller au delà du sens littéral vers un sens littéraire ou inféré.

Enfin l'enfant de 5-6 ans tentera de réaliser tout ce qui rend compte de la sophistication de l'adolescent et de l'adulte sur le plan de la pratique conversationnelle de la communication et en général de l'utilisation du langage.

CONCLUSION

Cette énumération des étapes diverses du développement langagier demande à être résumée afin d'être au mieux appréhendée

Nous savons qu'au début de son acquisition, le langage, cette faculté qui nous rend plus humains, adressé à l'enfant, est simplifié et adapté à ses capacités changeantes.

Il ne se complexifie qu'avec l'évolution en âge du sujet, lequel a une tâche double durant son développement linguistique.

- Se concentrer sur les aspects sémantique et pragmatique des messages de façon à pouvoir répondre adéquatement
- Accorder une certaine attention aux particularités formelles des messages qui lui sont adressés, sans quoi il ne pourrait progresser.

¹²Les activités métalinguistiques constituent dans le jugement de complexité, de grammaticalité, et d'acquisition référentielle ou de pertinence pragmatique du discours, même la production et la compréhension de l'humour linguistique, l'analyse du langage en unités linguistiques (sons, syllabes, puis mots etc.). Ces activités impliquent une réflexion plus au moins explicite portant sur des aspects forts différents du langage tels que ses structures, ses fonctions et son emploi dans un contexte déterminé. Et c'est par ces activités que l'enfant s'auto corrige afin d'atteindre « la perfection ».

De là nous estimons que le problème principal dans l'explication du développement du langage porte sur la spécification des modèles linguistiques, les caractéristiques qui concernent les différents aspects du langage. Aspects phonologiques, sémantiques, morphosyntaxiques et pragmatiques auxquels l'enfant est exposé, et leur complexification progressive en regard de l'évolution de ses capacités productives et réceptives.

Ainsi, la problématique de l'acquisition du langage, chez l'enfant normal, ayant un nombre de dispositions spécifiques et un développement expérimental et cognitif adéquat en plus d'un environnement linguistique « initiateur » se porte sur la progression en complexités formelles des messages parentaux qui lui sont adressés selon son âge et sur l'évolution de ses sensibilités sélectives qui déterminent ses centrages sur certaines propriétés du langage entendu.

Et, c'est de ce fait, que cet enfant forge son mécanisme personnel à partir de celui interpersonnel qui est la pierre angulaire de tout le processus développemental, lequel processus est graduel et de nature autocorrective.

3. LES FONCTIONS DU LANGAGE

On a attribué au langage une multitude de fonctions dont le relevé est souvent arbitraire et qui ne sont pas définies systématiquement ni dérivées d'une conception théorique fonctionnelle du langage.

Alors, on¹³ s'est proposé de les regrouper en deux « macro fonctions » qui en sont la bipolarité essentielle ; à savoir la fonction informative et la fonction représentative.

3.1. La fonction informative

Etant le mode privilégié et le plus achevé de la communication interhumaine, le langage est très évidemment communication avec autrui, expression de soi et surtout échange d'informations.

Toutefois, il n'est ni le premier en date ni l'unique moyen de communication humaine. Dans l'évolution chronologique, il couronne la communication gestuelle et mimique à laquelle il se substitue - des fois même s'associe.

Dès son très jeune âge l'enfant est poussé, par les avantages trop évidents que présente le langage verbal, à abandonner les gestes à mesure que l'expression verbale se construit, acquis qui lui permettra d'exprimer ses désirs et besoins sans que « ses propos » soient une forme de dialogue car, en fait, durant la période

¹³Il existe divers listes et relevés des fonctions du langage mais nous considérons ici celles présentées par Cl. Launay, S. Borel – Maissonny., « Les troubles du langage, de la parole et de la voix chez l'enfant » Ed. Masson 1975, pp. 2-11.

s'étalant des premières ébauches du langage jusqu'à 5 - 6 ans, la majorité de ce que dit l'enfant est véritablement langage égoцентриque, une expression de soi et une ponctuation du « connu », lequel langage diminue à mesure qu'il (l'enfant) avance en âge. Ultérieurement la famille, la rue, l'école sont l'un après l'autre les milieux sociaux dans lesquels le langage devient de plus en plus l'instrument nécessaire des échanges sociaux aussi bien que « la fenêtre » qui, en s'ouvrant sur le monde, permet à l'enfant de le percevoir et d'entrer en contact avec lui par question ou par dialogue : l'échange d'information s'établit.

3. 2. La fonction de représentation

La première en date dans l'évolution psychologique de l'enfant, la fonction de représentation, permet à ce dernier de se représenter l'univers dans lequel il vit, de se le dire à soi-même et de le reproduire par la suite.

Dès son très jeune âge, l'enfant prend conscience que l'outil qu'il découvre graduellement, le langage, lui permet de reproduire « le monde réel », « le vécu » avant même de s'en servir pour communiquer avec autrui. En lui se réveille la curiosité de celui qui ignore et veut tout savoir parce qu'il veut se prouver et se faire confirmer que les choses se dénomment et qu'il a le pouvoir et la capacité de les nommer dans un langage commun à tous ceux qui l'entourent ; et c'est en saisissant la relation (mot/objet) qu'il signifie, qu'il arrive à posséder sinon à acquérir ce langage, qui, défini par la valeur de son emploi,

s'intériorise pour devenir un édifice solide ayant pour base la langue, l'expérience et surtout la représentation du monde.

Cette formulation par le langage de l'univers qui l'entoure est le commencement d'une stabilité et d'une durée dans toutes les acquisitions faites par l'enfant qui commence à éprouver son pouvoir sur les choses, à se valoriser et à appartenir au monde humain qui l'entoure.

En effet, c'est en nommant les objets et les actions que l'enfant peut conserver ce qu'il apprend. Ce rôle 'maturant' et individualisant du langage n'est pas séparable de son rôle socialisant. Car le langage est à la fois représentation, expression de soi même et appel à autrui.

Enfin, il est objet de connaissance, facteur d'enrichissement et représentation de tout le concevable.

4. LES DEUX VERSANTS DE L'APPRENTISSAGE VERBAL

L'activité langagière, tout en possédant un certain nombre de caractéristiques propres, est une conduite parmi d'autres. Sur le plan du fonctionnement psychophysiologique, son apparition se conçoit comme étant l'aboutissement des progrès psychomoteurs et gestuels alors que sur le plan neurophysiologique, elle requiert une organisation structurale adéquate et un fonctionnement adapté des appareils récepteurs et effecteurs correspondant ainsi que du système nerveux, central et périphérique.

Dans le début du langage, l'enfant normal apprend à parler parce que le langage ambiant appelle sa pensée, son intelligence, ce désir archaïque, ancré dans les profondeurs de son âme. Les premiers mots qu'il émet sont des essais qui se modifient graduellement tout en s'améliorant suivant les lois de l'imitation par le processus ; « Essai/Erreurs » qui est à l'origine de tout apprentissage.

Il en est de même pour les apports perceptifs et les réalisations praxiques qui s'associent dans ce comportement global, instable, qui se mue et se meut continuellement.

4.1. La perception

Henri Piéron¹⁴ définit la perception comme « la prise de connaissance sensorielle d'événements extérieurs qui ont donné naissance à des sensations plus ou moins nombreuses et complexes. Toute perception est une gnose. Elle fournit un percept que l'on appelle aussi souvent perception ».

Pour P. Marle Branche¹⁵, elle a une fonction vitale « nos sens ne nous sont donnés que pour la conservation de notre corps »

Ainsi, à chaque sens - la vue, l'ouïe, le toucher, le goût et l'odorat - correspond une région bien distincte du cortex ; les informations transmises par la rétine pénètrent à l'arrière des hémisphères cérébraux, dans l'aire visuelle primaire (V1) qui, après un premier traitement rapide, les transmet aux aires

¹⁴ H. PIERON : la sensation. Presse Universitaires de France, Que Sais-je ? Paris, 1961.

¹⁵ P. MARLE-BRANCHE : phénoménologie de la perception. Gallimard, Paris, 1945.

visuelles (V2, V3, V4, etc.). Quant aux messages auditifs, par exemple, ils sont pris en charge plus près des tempes, etc. ces aires sont indispensables à la perception consciente du monde qui nous entoure.

4.2. Les apports perceptifs

L'apport des perceptions auditives, visuelles et somesthésiques est très important dans l'acquisition du langage verbal.

Les perceptions auditives permettent la reconnaissance et l'identification des sons, la discrimination des sons voisins, isolés ou groupés, etc.

Et c'est là, une des plus importantes difficultés éprouvées par les enfants ayant des troubles du langage¹⁶. Quant aux perceptions visuelles, aussi importantes que les premières, elles permettent la reconnaissance visuelle du visage de l'interlocuteur allant même jusqu'aux variations de sa mimique ainsi que les lettres écrites, les mots d'un texte ; laquelle reconnaissance est primordiale pour la lecture et l'écriture, qui exigent la mise en corrélation des données auditives déjà acquises avec les signes visuels qui sont les lettres. Cette corrélation présente des déficits dans la lecture.

Enfin les perceptions somesthésiques, perceptions des mouvements pharyngo-glotto-labiaux pendant l'émission des sons et des phonèmes, vibrations laryngées, etc. permettent la discrimination, la reconnaissance des sensations

¹⁶Les chapitres ultérieurs présenteront que la difficulté étudiée porte, d'une certaine manière, sur la discrimination des consonnes voisines, et surtout des ensembles verbaux voisins, dont l'enfant n'a qu'une représentation partielle et erronée.

corporelles mises en cause, et contribuent ainsi à l'apport perceptif en même temps que se construit la reconnaissance de ce qu'on appelle le schéma corporel, et plus tard, la dominance latérale chez l'enfant normal.

Nous pouvons constater que ce multiple apport perceptif est capital pour ce qui est de l'acquisition du langage et plus tard de sa reconnaissance puis de sa production. Il conduit à des associations gnostiques par la corrélation son -objet-mouvement, impliquée dans le maintien, le choix des éléments et des ensembles verbaux.

4.3. Les réalisations praxiques

Poussé par le besoin de s'exprimer, l'enfant construit ses praxis verbales. Les sensations corporelles et kinesthésiques, associées aux mouvements effectués ainsi que le contrôle auditif interviennent ici et contribuent à la réalisation d'un langage de plus en plus proche de celui de l'adulte.

Mais pour ce faire, elles supposent un support matériel -somatique- sinon, on ne comprendrait pas leur maintien, leur permanence et leur stockage sous forme de mémoire verbale. Lequel support somatique, se spécialisant dans le langage, est sans aucun doute le cerveau ainsi que toutes les afférences sensorielles et expressives.

5. REMARQUES PREALABLES

(autour des mots : trouble d'articulation, retard du langage et retard de la parole)

Par trouble, on entend dire syndrome de désorganisation d'une fonction, liée à un défaut structurel dans l'apparition, l'installation d'un ou de plusieurs éléments constitutifs du langage. Par exemple, on pourrait assurer qu'il existe une véritable dysharmonie chronologique entre les différentes compétences élémentaires nécessaires à la genèse du langage. Le trouble est par nature durable dans le temps, résistant pour partie aux remédiations, divers dans ses formes et les signes associés, variable par sa gravité et par les incapacités générées.

Le trouble d'articulation est selon S. Borel – Miasonny¹⁷ « une erreur motrice permanente et systématique dans l'émission d'un phonème qu'il soit vocalique ou consonantique ». Ladite erreur motrice ne s'accompagne pas toujours d'un trouble de perception. Parfois l'enfant différencie le phonème qu'il ne peut prononcer. Notons qu'il faut corriger le défaut d'articulation avant le début des apprentissages scolaires.

Le langage est une entité abstraite qu'on ne peut découvrir qu'à travers ses utilisations et quand on parle de troubles du langage, il s'agit bien d'une perturbation d'un outil au service de la communication. L'outil se révèle par le biais de la parole ou l'écriture.

Le retard de langage se situe au niveau de l'élaboration et de la compréhension de la phrase. Il est caractérisé par un décalage plus accentué de la compréhension et de l'expression, la pauvreté du vocabulaire, la difficulté à

¹⁷ Launey, CL et Borel Maissonny, S., Les troubles du langage, de la parole et de la voix chez l'enfant. Paris. Edition Masson, 1972 p.332.

percevoir les termes de relation, les structures syntaxiques un peu élaborées et plus encore à les utiliser. En plus de cela, l'ordre des mots ne correspond pas à la syntaxe.

Dans le contexte scolaire, il se traduit par une mauvaise différenciation des paradigmes nom – verbe – adjectif, etc., et des notions auxquelles ils rapportent, des notions de genre et de nombre, du temps et des articulations les plus simples de la phrase. Les troubles de la syntaxe s'accompagnent d'une utilisation vicieuse du sens des mots. Il faut noter, par ailleurs, la fréquence des troubles associés, articulation, retard de parole, qui viennent aggraver les difficultés. Le retard de langage comporte des facteurs intellectuels évidents mais aussi des facteurs affectifs non négligeables.

Quant au retard de la parole, il concerne non seulement les manifestations tardives de la parole chez les petits enfants mais aussi certains types d'altération qui reproduisent les difficultés des jeunes enfants. Ces altérations sont les mêmes que celles qui ont été notées au cours de l'évolution historique d'une langue : phénomène d'assimilation, intersion, métathèse, suppression de consonnes, chute d'une syllabe finale, etc. Ces types d'altérations sont liés parfois à l'aspect moteur(trouble de l'articulation), mais le plus souvent à l'aspect perceptif, l'altération apparaît dans le mot isolé autrement dit, le phonème est réussi, mais une fois associé à d'autres, il y a contamination. En effet, chez l'enfant qui entend faux ou qui ne retient pas, l'expression orale est incorrecte.

Dans certains cas, les transpositions montrent que le tout a bien été entendu mais perçu comme trop complexe pour être reproduit juste.

CONCLUSION

Face à face sont l'enfant avec ses aptitudes innées, les données sociales et psychologiques de son milieu, et la langue telle qu'elle lui est transmise avec sa structure, son histoire, la civilisation qu'elle incarne et sa triple fonction : se représenter l'univers, exprimer et communiquer ; ou encore informer et s'informer.

Enfin, nous dirons que l'acquisition de mots nouveaux ne cesse pas avec l'enfance et que tous les paramètres que nous venons d'invoquer permettent la continuité de ce processus durant toute l'existence de l'homme même si cette « filiation » se fait à un rythme ralenti après les années d'enfance.

CHAPITRE II

LA DYSLEXIE

INTRODUCTION

Dans toutes les sociétés développées, l'enfant¹⁸ passe au moins une année entière à ne rien faire d'autre qu'à apprendre à lire et à écrire ; les retombées de la réussite sont immenses puisqu'elles vont depuis les preuves de satisfactions des parents, de l'enseignant jusqu'à celles de la société ; de même que les sanctions de l'échec sont terrifiantes puisqu'elles consistent en une exclusion scolaire et peut être même sociale et plus que cela, culturelle.

Et, pourtant il y a des enfants qui ne réussissent pas à apprendre à lire et à écrire, des souffre-douleurs d'un trouble nommé « **DYSLEXIE** ».

Ce trouble du lire et de l'écrire a été et est le sujet d'une multitude de travaux d'éminents chercheurs en médecine, en pédagogie et en psychologie qui divergent dans leur interprétation étiologique jusqu'à rendre toute synthèse sinon impossible pour le moins fort complexe.

Dans un premier temps nous essaierons de thésauriser les grandes idées, de révéler les grands axes des différentes études faites autour de la dyslexie qui s'érige comme une entité difficile à circonscrire, délicate à intégrer, ésotérique, et cependant d'une profonde réalité.

¹⁸ En Algérie, l'âge des enfants est de 6-7 ans ; autrement dit, âge de la première année scolaire : 1èreAF.

1.RAPPEL HISTORIQUE

Il faut dire que tous les auteurs sont d'accord pour définir la dyslexie comme un trouble particulier du langage.

Le mot fut forgé en 1907¹⁹. Il signifie littéralement « peine à apprendre les mots ». La découverte médicale de la dyslexie est placée dans le contexte des progrès neurologiques de la fin du XIX^e siècle. Cette notion émergea progressivement surtout à partir des localisations cérébrales du langage (cf. zones du langage).

C'est à Berlin et Buns²⁰ que revient l'honneur d'avoir introduit le néologisme « dyslexie » dans le vocabulaire neurologique voilà un siècle et qui signifiait dans leur esprit « un fait isolé par eux et qu'il conviendrait d'appréhender à l'aide d'un mot particulier ». Lequel fait est signalé chez des sujets munis auparavant d'un langage normal.

Wolpert et O.Potzl les soutiennent dans leur découverte de ce symptôme nouvellement désigné et lui confèrent le sens suivant : « blocages survenus en cours de lecture, celle-ci démarrant de manière apparemment normale et se trouvant soudain stoppée, puis reprise au bout d'un temps plus ou moins long, puis scandée à nouveau par des interruptions répétées »²¹.

¹⁹ Le mot « dyslexie » a été utilisé pour la première fois vers 1880 par le professeur Berlin qui enseignait à Stuttgart. Il l'avait employé pour la première fois dans le sens dans lequel nous le prenons actuellement, c'est à dire une difficulté ou une impossibilité d'entrer dans la lecture malgré beaucoup d'efforts.

²⁰ Berlin et Buns - in J. de Ajuriaguerra et H. Hecan, Le Cortex cérébral. Masson 1964. p. 342

²¹ Wolpert et Potzl.O. In A.A. Tomatis, Education et Dyslexie, Édition E.S.F. 1983. p.16.

Mais avant que le terme « **dyslexie** » ne soit pris comme tel, plusieurs auteurs ont désigné les difficultés rencontrées dans le domaine du lire par un flot de termes : Kussmaul (1877) et Charcot (1887) parleront d' « **alexie** » - perte du pouvoir de lire -Ed.Jackson (1906) ajoute les termes de « congénitale et évolutive » et la nomma « **developmental alexia** » ou (alexie congénitale et évolutive) et qui signifiera l'impossibilité absolue d'aborder la lecture.

Quant aux français Variot et Le Comte toujours à la même époque (en 1906), ils proposèrent le terme de « **typholexie congénitale** » et ce après avoir observé le comportement de l'enfant en apprentissage de lire et surtout la stupeur dont il semblait frappé dès qu'il était en difficulté de lire,

En 1916, Wolff utilisa le terme « **anaphalbetia partialis** ». Espérant aussi marquer cette impossibilité élective de connaître certaines lettres à l'exclusion de toutes les autres, la lenteur frappante de l'enfant en difficulté de lire est désigné par Claparede (en 1916) en terme de « **bradylexie** », alors que Ranschburg lui préféra celui de « **légasthénie** », etc.

C'est à loisir que l'on pourrait augmenter cette liste ; cependant il est inconcevable, voire défectueux de clore cette suite sans faire mention du travail considérable des trois auteurs anglo-saxons :

-James Ker De Bradford (1896) a décrit des difficultés spécifiques de lecture chez les enfants d'intelligence normale.

-Pringle Morgan De Seaford (médecin anglais), même année, a émis l'hypothèse que ces enfants souffraient de cécité verbale congénitale : à partir de l'observation d'un adolescent de 14 ans, intelligent, mais incapable d'apprendre à lire, malgré ses efforts, il concluait que cette incapacité était causée par le dysfonctionnement de certains centres bien localisés du cerveau. Ce cas de cécité verbale était « congénital et probablement dû à un développement défectueux de cette région du cerveau (gyrus angulaire gauche), maladie produisant pratiquement chez les adultes les mêmes symptômes ». ²²

-James Hinshelwood, chirurgien ophtalmologiste anglais de Glasgow, est l'un des premiers à décrire une dyslexie. En 1895, il remarqua que des enfants normaux n'arrivaient pas à lire et à écrire alors qu'ils ne présentaient pas de troubles. Il constata que ces enfants qui ne présentaient aucune anomalie sur le plan oculaire, voyaient tout sauf les lettres. Ses études sont les premières qui se veulent circonstanciées à travers une série de publications échelonnées de 1907 jusqu'en 1917, dans lesquelles il décrivit les cas d'une même famille en envisageant la notion d'hérédité de la dyslexie et insista sur l'absence d'antécédents cérébraux décelables chez les dyslexiques. Et, afin de différencier cette « dyslexie » de celle mise en exergue par Berlin et Buns, il lui ajouta l'ensemble congénital et évolutif.

²² MALMQUIST.E., Les difficultés d'apprendre à lire, Paris, Armand Colin, 1973. p.13.

En décembre 1896, le docteur Pringle Morgan, décrit le cas d'enfant qui voyait tout, qui était très fort en mathématiques mais dès qu'il s'agissait de lire, c'était du baragouinage.

La même année, un autre anglais, James Kerr, médecin d'hygiène scolaire, avait remarqué que des enfants particulièrement aptes à tous les exercices intellectuels ne pouvaient pas lire des lettres ni les comprendre et encore moins les écrire.

De façon générale, on distingua alors deux groupes de difficultés spécifiques d'apprendre à lire : **la cécité verbale congénitale et la cécité verbale acquise**, également appelée **alexie**.

A partir de 1903, des médecins d'autres pays commencent à rapporter des observations similaires sur la dyslexie :

- Hollande, Lechner (1903) ;
- Buenos Aires, Wernicke (1903) ;
- Allemagne, R. Forester (1904) puis les travaux de Berkhan (1917) et Bchmann (1927) qui pensèrent que cette incapacité est un type particulier d'aphasie congénitale ;
- France, Shapringer (1906), etc.

Cette nouvelle maladie d'enfance fut portée devant les assises médicales en l'année 1937 par Ombredane et cela au cours du premier congrès de psychiatrie infantile à Paris.

Il proposa lors de ce congrès aux différents spécialistes d'enfants en difficultés psychiatriques ou psychologiques d'adjoindre à ces différents cas l'enfant en peine de lire .Il crut bon de faire de la dyslexie une affaire de médecins en lui accordant le label du pathologique d'où l'ensemble « dyslexie d'apprentissage permanent ». Il insiste sur les troubles de la structuration temporo-spatiale.

Ainsi deux tendances ayant chacune sa propre dialectique, se trouvent ancrées dans un même signifiant : la dyslexie, l'une médicale se réservant le droit de désigner cette altération soudaine de la lecture restée jusqu'alors parfaitement intégrée et l'autre pédagogique y insérant tous les troubles rencontrés au cours de ce même apprentissage ; le dialogue mené était difficile d'autant plus que la confusion s'immisçait entre les deux aspects du terme « dyslexie ».

Cette infirmité prit ensuite de l'extension par rapport au changement des conditions de vie, de démocratisation de l'enseignement et surtout la démographie galopante qui, après 1945, est marquée par le baby-boom et de là le nombre d'enfants scolarisés ayant considérablement augmenté. Tous ces paramètres et d'autres encore ont permis une floraison de travaux puisqu'il était normal qu'apparaissent toutes sortes d'inadaptations, d'échecs et de « handicap »

Vers 1950, Hallgren, au Danemark, établit l'importance numérique de l'inaptitude lexicale (8 à 10% de la population enfantine) et fait remarquer qu'il existe une dyslexie spécifique héréditaire indépendante de la dominance latérale et des facteurs d'environnement.

A partir de cette année - et jusqu'à nos jours- de nombreux travaux virent le jour entre autres : travaux statistiques et génétiques (Hallgren et Eva Malmquist, Danemark) ; travaux inspirés de la neurologie des fonctions symboliques :

* C. Launay avec son « étude d'ensemble des inaptitudes à la lecture », sem. Hôp. (paris), 10 mai 1952, n°35.

* Borel Maisonnay et « les troubles du langage dans les dyslexies et les dysorthographies », enfance, déc. 1951.

* J. De. Ajuriaguerra, À propos des troubles de l'apprentissage de la lecture. Critique méthodologique, Revue enfance, nov. 1951.

* Du même auteur, « les dyslexies d'évolution », « Problèmes théoriques et pratique de neuropsychiatrie infantile » La voix, Maloine édit., 1953.

* A. Bourcier, « l'avenir du dyslexique laissé à lui même », rev. L'information psychologique, n°2, janv. 1961.

* Du même auteur, « le traitement de la dyslexie », éd. E.S.F., 1966.

- * R.Muchielli et A.Bourcier « la dyslexie maladie du siècle », 7^e édit. E.S.F. déc. 1979.
- * Isabelle Liberman (USA. 1970), montre que la lecture est une activité langagière impliquant la mise en relation du langage écrit avec le langage oral.
- * En 1972 se tient un colloque du C.R.E.S.A.S sur « La dyslexie en question ».
- * P. Debray. Ritzen s'en fait écho en France, il publie « la dyslexie de l'enfant », Casterman, édit, Paris, 1974. « comment dépister une dyslexie chez un petit écolier », édit, F. Nathan, Paris 1979.
- * Estienne, F. « lecture et dyslexie », Paris, Ed. universitaires 1971 ;
- * Estienne, F. « une logo thérapie de groupe », Paris, Ed. universitaires, 1983.
- * Olson Richard (1985), suggère une origine génétique, à partir d'étude faite sur des jumeaux. Il remarque que la procédure phonologique est plus proche chez des vrais jumeaux que chez des faux.
- * Cinq ans après, le professeur de neurologie (Harvard. USA), Albert Galaburda, arriva à la conclusion qu'il existerait des particularités dans les cerveaux des dyslexiques. Parmi ces particularités le fait qu'il y ait un excès de neurones dans la région périssylvienne « ectopies corticales », ce qui entraîne des bosses de matière grise ; ou encore, une symétrie des deux hémisphères cérébraux qui affecterait la stabilité au niveau spatio-temporel et causerait des

difficultés avec les apprentissages séquentiels (lettres, chiffres, jours, heures, etc.)

Actuellement, beaucoup de chercheurs se penchent sur l'étude approfondie du cerveau du dyslexique²³ grâce à l'IRM : le professeur en neurologie Michel Habib (CHU La Timone de Marseille, France), depuis 1997 clame l'implication directe du cerveau et spécialement de certaines de ces fonctions lors de l'accomplissement de l'activité de lecture et d'écriture. Selon lui, l'aire de Broca, dans le gyrus frontal inférieur, est sous-utilisée (elle intervient en phonologie segmentale, par exemple pour récapituler des sons entendus) ou suractivées (lecture et orthographe). Le corps calleux est hypertrophié (substance blanche responsable de la communication entre l'hémisphère droit (perception spatiale) et l'hémisphère gauche (centres et circuits spécifiques du langage)).²⁴

* Un autre aspect de la recherche moderne, aussi prometteur que celui cité ci-dessus, est l'origine génétique de la dyslexie (S.E Shaywitz et T. Moreno 1998 ; A.J Marlow , S.E Fisher, John Stein et al 2001; et bien d'autres ont essayé de montrer la proximité sur certains chromosomes (chromosome 6) de gène responsable du contrôle de certaines cellules immunes, le gène HLA, avec celui retrouvé chez certains dyslexiques²⁵).

²³ Nous exploiterons ce point dans un chapitre à part.

²⁴ Docteur M.Habib : « Dyslexie : le Cerveau Singulier », Edition Solal (1997)

²⁵ Cardon et Coll. Investigation of quantitative measures related to reading disability in a large sample of sib-pairs from the UK. Behav Genet 2001. Mar ; 31(2) :219-30.

La liste est bien longue vu l'importance qu'on accorde à ce trouble dont les premières victimes sont les enfants puis les parents et enfin la société.

2. VERS UNE DÉFINITION DE LA DYSLEXIE

Comme nous l'avons déjà mentionné, le terme dyslexie a été introduit dans le vocabulaire neurologique au siècle dernier pour désigner la difficulté de lire.

D'innombrables travaux ont été consacré à ce domaine difficile voire même impossible à définir, car « il semble que le genre humain se complaise, en de telles circonstances à s'ériger des obstacles dont il fera plus tard les frais »²⁶

Le terme dyslexie signifiait pour **Berlin et Buns-** comme nous l'avons déjà signalé- les troubles de la lecture chez un sujet ayant été muni auparavant d'un langage normal c'est à dire un savoir lire et un savoir écrire et par l'adjonction du préfixe « dys » au substantif « lexie » ils voulaient dépeindre les signes caractérisant l'altération de la fonction parlée dans l'acte du lire -bien sûr chez un sujet antérieurement parlant et bien portant-.

Dés lors, diverses destinées et nombreuses déviations ont affecté ce terme qui semble défier tous ceux qui, sous le prétexte de l'avoir défini veulent s'en emparer. Ainsi la fédération mondiale de neurologie souligne à propos de la dyslexie spécifique évolutive, les aspects des inaptitudes cognitives fondamentales souvent constitutionnelles, alors que la définition de la dyslexie

²⁶F.A. Tomatis « éducation et dyslexie » Ed. E.S.F. 1983. p. 17.

simple met l'accent sur les problèmes de maîtrise du langage dans une perspective plutôt fonctionnaliste.

Les premières définitions se voulaient descriptives²⁷, plus symptomatiques que causales, d'un niveau moins énumératif, telle la « difficulté à identifier, comprendre et se reproduire les symboles écrits »²⁸ ou encore « déficit spécialisé des fonctions de réception ou d'expression verbale »²⁹

Quant à celles décrivant les causes dont la variété explique et provoque les différences des définitions, sont présentes à notre esprit celle de **Roudinexo** et **Trelat**, (1950)³⁰ « la dyslexie familiale résulte probablement d'une disposition constitutionnelle héréditaire, légèrement anormale d'une partie du lobe pariétal ou occipital ». Et celle de **Ajuriaguerra**³¹, pour qui, et bien d'autres, elle est due à une « dysharmonie dans la maturation fonctionnelle - chez l'enfant- ».

Devant tant d'étiologie il était inéluctable que les auteurs ne soient arrivés à distinguer plusieurs dyslexies, **A. Jadoulle**³² affirme qu'il n'y a pas une dyslexie mais des dyslexies, caractérisées par les causes même des difficultés rencontrées: dyslexie par déficience de l'organisation du schéma corporel, de

²⁷ Dans **La dyslexie maladie du siècle**, p. 88. éd. E.S.F. Paris 1979 de R. Muchilli et A. Bourcier, : la définition descriptive « consisterait à réunir les manifestations de la maladie non seulement dans ce qu'en perçoivent les parents et éducateurs, mais aussi dans le détail des symptômes; confusion de lettres à graphies semblables, symétrique ou apparentées ; confusion des sons ; inversions des lettres, de syllabes et de mots ; lignes sautées ; retours intempestifs, disparition de la ponctuation ; impossibilité de « mettre le ton » ; impossibilité de comprendre le sens des mots lu et des phrases » .A cette définition s'oppose celle dite génétique, qui définit la dyslexie comme étant « la manifestation d'une perturbation dans la relation du MOlet de l'univers » perturbation qui a envahi sélectivement les domaines de l'expression et de la communication (....) ».

²⁸ Mme Borel . Maisonnev., **Langage oral et écrit**, Delachaux et Niestlé, 1960

²⁹ J. A Rondal et X. Seron, **Troubles du langage, diagnostic et rééducation**, Bruxelles 1985, p. 402.

³⁰ Roudinesco J. et Trelat M., **Quarante cas de dyslexie d'évolution**, Revue Enfance, janv. -fév. 1950.

³¹ De Ajuriaguerra, **A propos des troubles de l'apprentissage de la lecture. Critique méthodologique**, REVUE enfance, nov. 1951.

³² Jadoulle A., **Apprentissage de la lecture et Dyslexie**, PUF., 1962.

l'organisation spatiale, temporelle, de la fonction symbolique; du langage de l'intelligence catégorielle.... »

BANNATYNE (1966-1967)³³, distingue quatre variétés de dyslexie génétique :

1-la dyslexie d'origine affective : la relation de communication a été de qualité médiocre entre la mère et son enfant pendant la période critique du développement du langage.

2-la dyslexie par dysfonctionnement neurologique : les anomalies qualitatives du cerveau causent un trouble dans le développement et le fonctionnement du langage.

3-la dyslexie d'évolution spécifique ou dyslexie génétique : les enfants n'ont pas hérité de la possibilité d'acquérir facilement les fonctions linguistiques.

4-la dyslexie éducative (socioculturelle) : les enfants n'ont pas reçu un entraînement suffisant, direct ou indirect, à acquérir les processus linguistiques donnés.

En contre partie, plusieurs auteurs, comme **D.J. Duché** se sont limités à une définition pragmatique sans donner aucune indication sur l'étiologie et la réalité nosologique du trouble. Il écrit que « la dyslexie consiste en une difficulté à acquérir la lecture dans les délais habituels »³⁴ et sans pour autant préciser que ce retard peut être du à diverses causes tels que: les déficits sensoriels, la débilité

³³ MALMQUIST. E., ouvrage, op. cit. p 75.

³⁴ D.J.Duché., « A propos de la dyslexie » bulletin. soc. Binet-Simon. n° 576. 1980 p. 55- 57.

intellectuelle, les perturbations affectives, etc. dans tous ces cas cités, il ne s'agit en aucune manière de dyslexie. Ce vocable d'allure médicale est présenté par la fédération mondiale de neurologie comme étant « un désordre manifeste par une difficulté à apprendre à lire en dépit d'une scolarisation normale, d'une intelligence adéquate et de bonnes conditions socioculturelles. Ce désordre est la conséquence de certaines déficiences cognitives fondamentales »³⁵

Rutter³⁶ a fait une analyse assez logique de la définition officielle de ce terme en soulevant les questions suivantes:

-Qu'est-ce qu'une scolarisation normale »?

-Qu'est-ce qu'une intelligence (adéquate)? Est-ce celle qu'on appelle intelligence moyenne »? Alors, peut-on dire que les débiles (mentaux) ne sont pas atteints de dyslexie? Ou encore, que l'apprentissage de la lecture n'est possible que pour les enfants dont le « Q I » est assez élevé? Chose absurde, car il existe des enfants intellectuellement inférieurs à la moyenne et qui sont très capables de lire sans pour autant comprendre ce qu'ils sont censés lire.

Et, l'ensemble « bonnes conditions socioculturelles » veut-il signifier qu'un enfant issu d'un milieu favorisé n'est jamais dyslexique?

Cette analyse met en évidence les faiblesses et éclaire de près les hiatus d'une formulation qui n'est ni meilleure ni pire que la plupart de celles qui ont été proposées.

³⁵ In, <http://www.coridys.asso.fr>.

³⁶ Rutter, Dyslexia., Paris, 1975.

BOURCIER ET MUCCHIELI, proposent une définition « génétique » :
« la dyslexie est la manifestation d'une perturbation dans la relation du Moi et de l'Univers, perturbation qui a envahi sélectivement les domaines de l'expression et de la communication. La relation du Moi à son univers s'est construite sur le mode de l'ambiguïté et de l'instabilité, ce qui bloque le passage à l'intelligence analytique, et, par là, au symbolisme ».³⁷

Cette définition présente l'avantage de mettre l'accent sur la relation de l'enfant avec son entourage, les perturbations de cette relation entraînant des difficultés au niveau du langage. Par ailleurs, elle situe les difficultés au niveau de la symbolisation.

LAUNAY, quant à lui, définit la dyslexie comme « asymbolie aux ensembles de lettres qui reproduit finalement en les amplifiant les difficultés que rencontre l'enfant normal. La dyslexie, trouble instrumental se trouve située entre les troubles lésionnels tels que nous les connaissons en neurologie, et les troubles affectifs qui sont fréquents en psychiatrie. Elle évolue en fonction, d'une part, de la maturation cérébrale et d'autre part, de l'apport du milieu. C'est sur ce dernier que va se fonder la technique de rééducation »³⁸.

Il précise, qu'elle se fonde « sur un ensemble d'insuffisances fonctionnelles, insuffisante élaboration du langage, de l'adresse manuelle, du schéma corporel et

³⁷R. Mucchielli et A. Bourcier. Op. cit. p. 82.

³⁸Launey, Cl., Propos actuels sur la dyslexie dysorthographe, in, Rééducation orthophonique, n°1, 1963, pp. 14-15.

du rythme. On ne trouve pas de dyslexique qui n'ait été et ne soit encore handicapé dans l'une de ces fonctions »³⁹.

Mme Borel-Maisonny considère la dyslexie comme étant « une difficulté particulière à identifier, comprendre et reproduire les symboles écrits, qui a pour conséquence de troubler profondément l'apprentissage de la lecture entre 5 ans et 8 ans, l'orthographe, la compréhension des textes et les acquisitions scolaires par la suite ».⁴⁰

Ajuriaguerra⁴¹ voit dans la dyslexie comme « une dysharmonie de la maturation fonctionnelle » alors que pour Kocher⁴², c'est « une conséquence parmi d'autres d'un trouble pouvant s'étendre au vaste secteur des praxies et gnosies relatives à l'espace et au temps ».

Quant à Gallifret-Granjon⁴³, il existe deux sortes de dyslexies :

- ❖ Dyslexie primaire spatio-temporelle (difficulté ou impossibilité à organiser spatialement les symboles graphiques, à transcrire les structures temporelles en structures spatiales et inversement),
- ❖ Dyslexie secondaire ou asymbolie, dont l'essentiel est le déficit dans le maniement des symboles graphiques, se situant au niveau de l'activité catégorielle et des opérations logiques.

³⁹ Idem.

⁴⁰ Borel-Maisonny, Langage oral et écrit, 2 vol., Delachaux et Niestlé, 1960.

⁴¹ De Ajuriaguerra, in Rev. Enfance. Nov. -Déc. 1951

⁴² Kocher, La rééducation des dyslexiques, P.U.F. ? 1959-1962.

⁴³ N. Galifret-Granjon, le problème de l'organisation spatiale dans les dyslexies d'évolution, Revue Enfance, nov. 1951

Pour P.Debray Ritzen⁴⁴, la dyslexie serait donc « **une difficulté spécifique et durable d'apprentissage de la lecture et de l'écriture, avec absence d'acquisition de leur automatisme chez des enfants normalement intelligents, normalement scolarisés, indemnes de troubles sensoriels** ». On soulignera que cette définition est la plus généralement admise.

Et, en partant de ce constat nécessairement conventionnel, il nous est apparu primordial d'en éclaircir les idées maîtresses, les substratum .

Le premier point est que la difficulté doit être durable c'est à dire qu'une certaine lenteur d'apprentissage dans les premiers mois avec ou sans fautes dites « caractéristiques » de la dyslexie n'est absolument pas suffisante pour évoquer sérieusement le diagnostic.

Nous soulignons aussi que les apprentissages de la lecture et de l'écriture vont de pairs, et, par conséquent le trouble du lire s'accompagne quasi constamment de grandes difficultés d'orthographe d'où le vocable souvent utilisé « dyslexie-dysorthographe ».

Ce déficit est reconnue chez « des enfants normalement intelligents » c'est à dire :

-les enfants qui ont un quotient intellectuel égal ou supérieur à 90 points dans l'une ou l'autre échelle du test de Wechsler.

⁴⁴Pierre Debray Ritzen Et B. Melekian, la dyslexie de l'enfant, édit. Casterman, 1974; P. 27.

-Mais l'intelligence est à considérer comme relativement indépendante de la dyslexie car on ne peut classer un dyslexique parmi les arriérés mentaux. Et puis - comme nous l'avons déjà signalé- il existe des enfants très intelligents gravement dyslexiques⁴⁵ à l'inverse de certains débiles mentaux, apprenant parfaitement à lire, sans comprendre la signification.

-Et normalement « scolarisés, indemnes de troubles sensoriels » car les diverses infirmités sensorielles tels que les défauts visuels non corrigés, la mauvaise audition, etc., peuvent gêner l'acquisition du langage parlé et écrit et peut être même les retarder.

Aussi, le jeune écolier dont les interruptions scolaires sont fréquentes, motivées par des maladies répétées ou de longue durée- à titre d'exemple- ne peut être classé dans la catégorie des dyslexiques étant donné que ce retard peut être rattrapé dès que la fréquentation scolaire régulière devient possible ayant pour condition majeure de combler les lacunes (de base).

Les recherches actuelles portant sur le cerveau et sur son fonctionnement, avancent la thèse selon laquelle la dyslexie serait un trouble de la mémoire de travail relative à un ensemble de fonctions cérébrales. Elle affecte différentes zones cérébrales qui gèrent le langage et peut, ainsi, causer le dysfonctionnement de certaines fonctions, tels que : la mémoire visuelle, la mémoire auditive l'accès au vocabulaire, etc.

⁴⁵ Einstein en est l'exemple type.

De ces recherches, nous retenons la définition suivante : « **la dyslexie est un désordre neurologique, fréquemment génétique, qui perturbe l'acquisition et le traitement du langage. De sévérité variable selon les individus, elle se manifeste par des troubles de l'émission et de la réception du langage, affectant notamment le traitement phonologique, l'écriture, la lecture, l'orthographe, le tracé de l'écriture manuscrite et parfois le calcul. La dyslexie ne résulte pas d'un manque de motivation, d'un handicap perceptif, de mauvaises conditions familiales ou éducatives ni de toute autre condition défavorable, mais elle peut se manifester en association avec ces conditions. Bien qu'une dyslexie ne disparaisse jamais, les individus qui présentent une dyslexie peuvent réagir favorablement à une intervention adaptée, pratiquée au moment opportun.** »⁴⁶

Cette définition d'Orton (plus détaillée) rejoint celle émise par l' O.M.S.⁴⁷ en 1985 « c'est un trouble dynamique et spécifique de l'apprentissage, qui se caractérise par une diminution des performances en lecture ou en orthographe par rapport à la norme d'âge. Ces difficultés sont durables, et non pas un simple retard d'acquisition. Les mécanismes fondamentaux du langage écrit sont atteints dans leur structure même, souvent à la fois sur le versant de la compréhension (lecture) et de l'expression (écriture). Les facteurs dit d'environnement, tels que psychologiques, linguistiques, socioculturels, etc. ne génèrent pas ces troubles

⁴⁶ Orton, in Dyslexia Society, 1994.

⁴⁷ Rapport sur la santé dans le monde, 2001 – La santé mentale : nouvelle conception, nouveaux espoirs- Chapitre 2.

(dyslexie/dysorthographe), mais ils les aggravent, les compliquent (parfois largement).

Il existe deux types de dyslexies :

➤ **les dyslexies acquises** : elles sont dues à un accident cérébral.

➤ **les dyslexies développementales** : elles affectent durablement les processus d'apprentissage fondamentaux de la lecture et de l'écriture. Au sein de ce dernier type, on distingue encore :

- **les dyslexies périphériques** : elles interviennent tout au début du processus de la lecture. L'enfant n'arrive pas à prendre des informations car il n'arrive pas à mettre en place un filtre cognitif. Son attention n'arrive pas à écarter ce qui est inutile (les bruits, les autres lignes de la page, etc.) ; parmi les dyslexies périphériques, on peut avoir la dyslexie visuelle (l'enfant n'arrive pas à lire l'intégralité des mots) et la dyslexie lettre à lettre (l'enfant est obligé d'épeler le mot pour le prononcer).

- **les dyslexies centrales** : elles interviennent plus tard dans le processus d'extraction des mots. Elles peuvent affecter l'une des deux voies de la lecture, voire les deux.

- **les dyslexies phonologiques** : la voie d'adressage non lexicale (voie phonologique) est partiellement altérée. L'enfant arrive à lire les mots connus réguliers ou irréguliers. Il est en difficulté face à des nouveaux mots ou à des

pseudo mots. Mais il existe toujours des résidus de la voie phonologique, il y a donc différents degrés de dyslexie phonologique

- **les dyslexies de surface** : la voie d'adressage lexicale est partiellement altérée. L'enfant arrive à lire des mots réguliers (connus ou inconnus), des pseudo mots. Il est en difficulté face aux mots irréguliers (ceux pour lesquels le rapport phonème graphème ne suffit pas. Il n'arrive pas à distinguer les homonymes. Il y a là aussi différents degrés de dyslexie de surface.

- **les dyslexies profondes** : les deux voies de la lecture sont atteintes. Ces dyslexies existent clairement en dyslexies acquises et sont contestées en dyslexies développementales.

A partir de ce bref aperçu, une question se pose d'elle même et se rapportant à la définition caractérisant l'enfant dyslexique de l'enfant normal. En d'autres termes:

3. QU'EST-CE QU'UN DYSLEXIQUE?

- Quels sont les critères selon lesquels on peut affirmer que tel enfant est dyslexique?

Se voyant dans l'obligation et en devoir d'apprendre à lire, le jeune écolier, mis à l'épreuve, se trouve confronté à une incapacité voire même une inaptitude d'acquérir les mécanismes nécessaires à cet apprentissage; et il apparaît alors comme « dyslexique » terme toutefois, qualifié de barbare par certains auteurs à l'exemple de A.Tomatis qui y voit même une tare, car selon lui « il était

supportable jadis pour le faible en lecture de siéger, à la rigueur, sur les bancs des cancre à bonnet d'âne, mais de là à se voir subitement coiffé d'un mot à peine prononçable pour le dyslexique moyen et à être montré du doigt comme frappé d'un insurmontable défaut constitutionnel, il n'en faut pas moins pour enfoncer les plus talentueux apprentis en matière de lecture dans une totale inhibition ».⁴⁸

En effet, et pendant longtemps, on n'a pas fait la différence entre un jeune déficient mental incapable d'apprendre à lire et un vrai dyslexique doué d'un bon niveau d'intelligence tout à fait suffisante pour apprendre à lire et à écrire, même si, malgré tous ses efforts et ceux de ses enseignants, il n'y parvient que très mal. En outre, le dyslexique n'est pas un enfant pour qui le sens des choses, des mots écrits ou parlés, des gestes etc., est inexistant mais il faut savoir que pour lui, tout a « un sens » lequel « sens » va à l'encontre de celui qu'ont ces choses, ces mots écrits ou parlés, ces gestes, pour les autres (personnes normales).

Il en découle le conflit perpétuel entre ce « Moi » qui vit l'incertitude et une certaine forme d'insécurité et le monde extérieur qui l'agresse à tout bout de champ, qui lui est indifférent, plus que cela, qui le rejette, car, désormais il est frappé de cette anormalité, de ce « handicap » et fait partie d'une catégorie réservée aux inaptes, aux incapables.

Conséquence logique est « l'univers spécifique » qu'il se crée, qui tient compte de son impuissance afin de parvenir à un « *modus vivendi* ».

⁴⁸ A.A. Tomatis., Education et Dyslexie, Collection Science de l'éducation. Ed. E.S.F. Paris. 1983. p.14.

Le dyslexique vit d'une manière chronique du fait que l'ambiguïté du sens existe pour lui dans toutes les dimensions de son monde : sens-signification, sens sentiment, sens direction., etc. Le sens d'un mot est mouvant, fuyant au point que le référent est sans intérêt, car il ne sert pas de repère (unique). Ceci provoque l'incertitude sur le choix du sens et même du mot.

Enfin, ce qui distingue un dyslexique d'un non dyslexique, ce n'est pas tant le type de faute que leur ténacité. Les erreurs persistantes et qui reviennent bien au delà de la 1ère année d'apprentissage l'empêcheront (le dyslexique) d'identifier correctement un mot écrit, de copier un texte correctement, d'écrire un mot sans pour autant omettre une partie ou écrire à sa place un autre qui a la même forme ou un sens proche- le plus proche à son esprit- et surtout d'en comprendre la signification. De ce fait, est désigné comme dyslexique, un enfant qui présente un échec massif et persistant en lecture en dépit de l'absence des facteurs pénalisants (univers familial, retard mental, troubles affectifs, troubles sensoriels).

CONCLUSION

En conclusion, comme nous pouvons le constater, le terme dyslexie est interprété, selon nous, par les différents auteurs en fonction de leur formation de base, du domaine de leur recherche, leur expérience personnelle, des caractéristiques du milieu où ils l'ont rencontré.

« On s'accorde aujourd'hui pour penser que la dyslexie est un phénomène biologique lié à un état constitutionnel du système nerveux, dont les causes peuvent être d'ordre pathologique ou génétique. La prématurité, le retard de croissance intra-utérin, la souffrance néonatale peuvent en être les raisons pathologiques. Des anomalies génétiques ou hormonales risquent également d'altérer l'équilibre des compétences ou la répartition des fonctions dominantes de chaque hémisphère cérébral. ». ⁴⁹

Les autres facteurs invoqués comme à l'origine même de la dyslexie, tels que certaines méthodes d'apprentissage de la lecture, le milieu social défavorisé, des troubles affectifs, etc.- même si ils la favorisent ou participent à son accentuation - sont écartés et ne sont plus retenus dans les définitions internationales de ce trouble.

Elle est de ce fait une difficulté durable et spécifique d'apprentissage du langage écrit rencontré chez des enfants dépourvus de déficit sensoriel ou

⁴⁹ X1e siècle – Le magazine du ministère de l'Education nationale de la Recherche et de la Technologie. France, n°3. Nov. 1998.

moteur, d'un niveau intellectuel global normal, normalement scolarisés depuis plus d'un an, sans mauvaises motivations affectives, caractérisée par des erreurs soit dans l'enchaînement des graphies, soit dans la transcription graphique des phonèmes.

4. LES TYPES DE DYSLEXIE

La dyslexie est un état qui entraîne des difficultés en lecture, en écriture et même en spatiotemporalité. C'est à travers lesdites difficultés que les chercheurs distinguent trois types fondamentaux :

1. la dynemkinésie (le moteur) : dyslexie du mouvement, cette dyslexie se manifeste par des difficultés à mémoriser les mouvements requis pour écrire les lettres et les chiffres. Dans ce cas précis, le dyslexique ne retrouve plus la séquence requise pour tracer le graphème. Il écrira un "b" au lieu d'un "d" – inversion et confusion de lettres et de chiffres- et il éprouvera des difficultés à exprimer ses idées par écrit, chose qui rendra l'écriture et la rédaction très laborieuses.

2. la dysphonésie (l'auditif) : cette dyslexie est plus connue sous le nom de dyslexie phonétique. Elle cause des difficultés à analyser le mot. Autrement dit, elle provoque un déficit de l'intégration du son symbole (graphème-phonème) et de la capacité de développer des habilités d'analyse et de synthèse.

La personne dysphonétique possède un répertoire limité de mots reconnaissable visuellement et devine les autres mots. Dans un cas semblable, le

dyslexique lira " lampe" au lieu de " lumière" ; et écrira "battue" au lieu de "bateau" (changement de mot lors de la lecture). Cette dyslexie amène aussi des difficultés lors du déchiffrement de mots nouveaux et de syllabes sans signification.

3. la dyseidésie (le visuel) : cette dyslexie produit un déficit de la capacité de percevoir des mots entiers (configuration totale) comme des formes visuelles. La personne dyseidésique est incapable de voir le mot écrit dans sa tête et sa lecture est souvent lente et laborieuse. Elle peut éprouver des difficultés à faire la relation entre les mots écrits et les formes auditives correspondantes ; elle lira "père" au lieu de "tête" et écrira " chato" au lieu de " château".

Il faut préciser qu'en réalité, on rencontre des dyslexiques qui manifestent les symptômes des trois types de dyslexies suscitées, mais à des degrés différents. D'ailleurs, la dysnémie n'apparaît jamais seule ; elle est toujours accompagnée de dyslexie visuelle et/ou phonétique.

5. LES THEORIES EXPLICATIVES :

La dyslexie ayant été définie, nous essayerons de présenter dans ce chapitre les théories explicatives et les diverses recherches faites autour de ce trouble.

Nous savons au préalable que les explications foisonnent et que chaque théorie tente , tant bien que mal, d'élucider au moins un facteur même si cette dernière se base sur des arguments personnels, parfois, passionnels et rarement

sur une expérimentation rigoureuse. Bref, nous essayerons, donc, de les passer succinctement en revue ainsi que les critiques qui leur ont été faites.

Nous procéderons par classement et n'aborderons que ce qui nous paraît essentiel pour chaque grande classe (théorie), et que ce qui est en rapport avec notre recherche.

5.1. La théorie constitutionnelle ou héréditaire :

A la fin du XIXe siècle, lorsque les trois oculistes anglais Kerr, Morgan et Hinshelwood présentèrent leurs travaux, ce trouble peu connu jusque-là suscita chez beaucoup de chercheurs un grand intérêt et les observations se multiplièrent et varièrent de cas d'enfants présentant cette particularité singulière de ne pas pouvoir apprendre à lire, bien qu'étant normaux sur tous les plans (sensoriel, intellectuel, moteur, etc.)

Et l'hypothèse d'une atteinte congénitale surgit, on se présenta ce trouble du lire comme une « cécité verbale congénitale ».

Son origine se révéla du caractère constitutionnel et familial, c'est à dire que la dyslexie n'est plus héréditaire, plutôt la capacité à lire elle-même. Ce caractère héréditaire, semble confirmé par de nombreux travaux d'éminents chercheurs, et ce dès 1950 par B. Hallgren, qui dénombre 89,7% d'antécédents familiaux, parmi une population de 160 dyslexiques répartis dans 116 familles.

Le leader du constitutionnalisme en France, P. Debray, pour qui le facteur génétique est indéniable, écrit : « Est-ce à dire que la dyslexie soit une maladie

constitutionnelle? Sûrement pas. Même pas une tare, ni une infirmité. Ce n'est pour nous qu'une inaptitude se révélant dans certaines lignées humaines qui sont recensées depuis peu, dès lors qu'on a sollicité l'ensemble de l'humanité à lire et à écrire. ».⁵⁰

Pour ce dernier, aucune tentative sérieuse de compréhension ne peut ignorer les trois aspects suivants de la dyslexie :

⇒ La prépondérance masculine ;

⇒ Les dyslexies familiales ;

⇒ La dyslexie des jumeaux.⁵¹

Les trois enquêtes qu'il a menées de 1966 à 1979, ont confirmé cet aspect irréfutable.

Certes, nous ne pouvons nier la possibilité qu'un facteur héréditaire joue (ou puisse jouer) un rôle dans les troubles de la lecture, surtout l'existence d'antécédents familiaux constatés chez beaucoup de cas dyslexiques, argument essentiel à retenir. Cependant, et malgré tant d'analyses, de recherches, cette théorie se trouve sans fondements scientifiques rigoureux car :

⇒ D'un côté, ses auteurs n'arrivent pas à donner à cette inaptitude un caractère génétique précis. L'argument présenté par Debray s'appuie sur le fait que les

⁵⁰ Debray P., Essai d'une Compréhension étiologique et pathologique de la dyslexie., Gazette Médicale. Nov-Déc 1968, T.75.

⁵¹ Pr. Debray Ritzen et B. Mélékian., ouv. Op. cit. p. 87.

parents de l'enfant dyslexique ayant -ou non- « leur certificat d'études », est dérisoire, car son obtention dépend d'autres facteurs tels que le niveau socio-économique dont dépendent parfois les aptitudes en lecture.

⇒ De l'autre côté, si l'on veut conclure ou non à l'intervention de l'hérédité dans l'apprentissage du lire, l'étude de cas de sujets séparés de leur famille à la naissance est indispensable du fait que l'existence d'antécédents familiaux peut en effet s'expliquer par une influence directe du milieu familial ou par des conditions d'environnement.

En effet le facteur socioculturel de la famille influe sur l'aptitude en lecture, mais il est inconcevable de rétorquer que les familles de bas niveau socioculturel sont dans cette situation précise à cause de leur hérédité, état qui explique aussi les piètres résultats de leurs enfants : cela supposerait qu'elles se soient maintenues pures et sans aucun contact avec les autres pendant des générations, hypothèse à rejeter, car en réalité, elles sont aussi mélangées qu'une espèce animale qu'on n'a pas cherché à préserver pour la sélectionner.

En somme, on ne saurait dire que cette thèse est sans valeur, car les arguments qu'elle présente ne sont pas solides et convaincants, mais elle laisse le champ entièrement ouvert à d'autres recherches.⁵²

⁵² Ces dernières années, des études ont démontré scientifiquement la prépondérance masculine (3 à 4 garçons dyslexiques pour une fille). Ces chiffres pourraient s'expliquer par le fait qu'une hormone mâle : la testostérone semble être en cause dans le processus neurologique de la dyslexie.(S. Shaywitz, in. " Pour la science. Janvier 1997).

5.2. La théorie de la déficience latérale :

Beaucoup de chercheurs ont été frappés par la liaison entre cette incapacité de lire et les troubles de la latéralité.

Que veut dire alors la **latéralité**...?

La latéralité est avant tout la préférence dans l'utilisation de certains organes pairs, en particulier de la main droite ou de la main gauche.⁵³

Dans toute société, il existe « l'homme droitier » et « l'homme gaucher » ; et généralement c'est le premier qui prédomine, car la majorité des humains est composée de « droitiers » sans nier l'existence d'une importante minorité de gauchers...

Cette prééminence motrice (et aussi sensorielle) d'un membre sur son homologue n'existe que dans l'espèce humaine.

La latéralité et la dominance cérébrale sont étroitement liées : on est gaucher du cerveau pour parler, on est droitier de la main pour écrire.

L'enfant, à sa naissance, ne manifeste pas de préférences manuelles. Les premiers indices, très précaires, en apparaissent vers l'âge d'un an. Il s'établit progressivement une préférence pour l'usage de l'une des deux mains, avec

⁵³ Dictionnaire, Le Robert

stabilisation vers l'âge de six à huit ans et ce sous réserves d'importantes variations individuelles⁵⁴.

On s'est longtemps demandé quelles pouvaient être les bases anatomophysiologiques de la latéralité. On a d'abord dégagé une règle générale à propos de la pathologie de la moitié gauche du cerveau chez le droitier : Marc Dax⁵⁵ (1936) affirme que les maladies de l'hémisphère gauche, et non celles de l'hémisphère droit, affectent la mémoire verbale. Broca⁵⁶ (1865) émet l'avis qu'une lésion hémisphérique droite peut, si le malade est gaucher, affecter la faculté du langage articulé et conclut que la dominance pour la main et pour le langage est l'apanage exclusif et définitif d'un même hémisphère. Chez l'homme normal, l'hémisphère gauche prédomine, ce qui, compte tenu de l'entrecroisement des deux faisceaux pyramidaux, explique la prédominance du côté droit et, en individus exceptionnels, les gauchers, ce serait l'hémisphère droit qui prédomine, favorisant ainsi le côté gauche du corps. Le facteur déterminant de cette dominance est d'ordre biologique -Dans le développement du cerveau, les circonvolutions de l'hémisphère gauche sont en avance sur celles de l'hémisphère droit. Les premières sont déjà dessinées à un moment où les autres ne sont pas encore apparentes. L'hémisphère gauche qui tient sous sa dépendance le mouvement des membres droits, est donc plus précoce dans son

⁵⁴Chez l'individu normal, deux facteurs principaux entrent en ligne de compte quant à la latéralité de la main dominante : l'un est d'ordre génétique et l'autre d'ordre socioculturel (exemples des musulmans).

⁵⁵ Dax, M., Lésions de la moitié gauche de l'encéphale coïncidant avec l'oubli des signes de la pensée. Gazette hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie, 33, 259. 1865.

⁵⁶ Broca, P., Du siège de la Faculté du langage articulé. Bulletin de la société d'anthropologie, 7, 377, 1865.

développement que l'hémisphère droit et nous prédispose ainsi, à exécuter, dans nos premiers tâtonnements, les actes matériels et intellectuels les plus compliqués, et plus particulièrement, le langage articulé.

De nos jours, on sait que le problème de la latéralité est plus complexe que ne le faisait apparaître les diverses études -classiques dans leur majorité- car, il semble bien que, au sein d'une population neurologiquement normale, adulte et alphabétisée, la dominance hémisphérique gauche soit encore plus universelle pour le langage (tous les droitiers et environ 70% des gauchers et ambidextres). Il semble aussi que le phénomène de dominance hémisphérique droite pour le langage, s'il existe en effet chez une certaine proportion de gauchers, soit à peine plus fréquent chez ceux-ci que la dominance partagée entre les deux hémisphères. En termes plus simples, le gaucher n'est pas un droitier en « miroir », c'est à dire qu'on tend aujourd'hui à reconnaître une ambilatéralité⁵⁷ cérébrale de la représentation du langage chez les sujets gauchers.

⁵⁷ Hécaen. H., -Le cerveau et le langage. , édit. Seuil, 1977, p.293



Hémisphère gauche d'un droitier : face externe

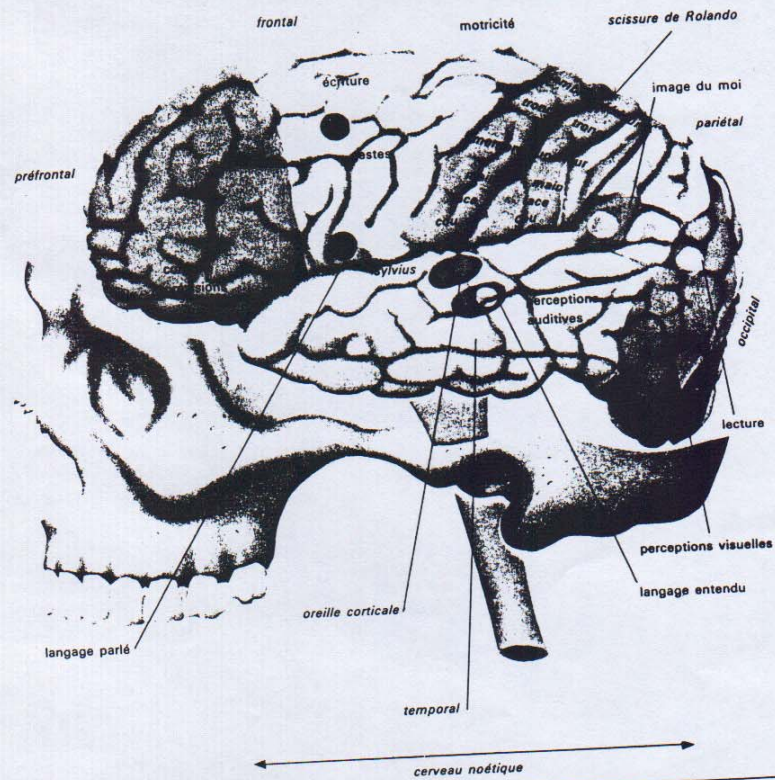


Figure n°14 – hémisphère gauche d'un droitier : face externe

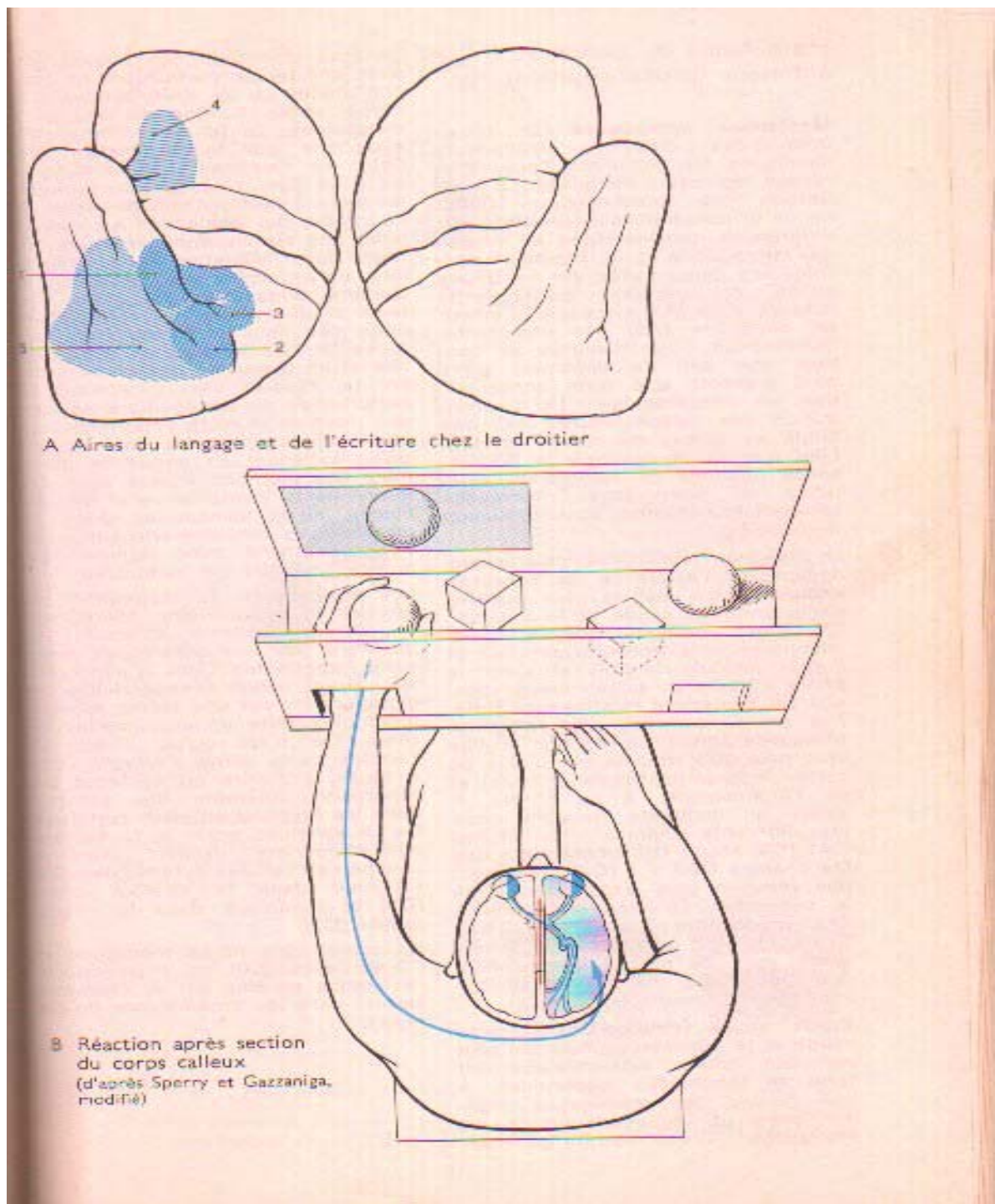


Figure n°15 - section du corps calleux chez un droitier (1) centre du langage de Wernicke ; (2) circonvolution angulaire : une lésion à ce niveau entraîne une incapacité d'écrire (agraphie) et de lire (alexie) ; (3) circonvolution supramarginale ; (4) champ de Broca ; (5) région dont la stimulation entraîne une perturbation de la parole ou de l'écriture spontanée.

5.3. Les troubles de la latéralité et la dyslexie

La relative fréquence d'une dyslatéralité manuelle chez les dyslexiques a très vite attiré l'attention de nombreux chercheurs, et cela depuis Orton⁵⁸. Ils expriment l'opinion selon laquelle il paraît y avoir une association fréquente entre la dyslexie et une absence de dominance cérébrale nette, qu'elle soit manifestée par une ambimanie ou la sénestralité, du fait que l'enfant dyslexique a souvent une conception incertaine des relations spatiales et une tendance à confondre la droite et la gauche (cf. travaux de Critchley.M, la dyslexie vraie, Privat. édit. Paris, 1974). Ainsi les impressions sensorielles reçues par les deux hémisphères se mélangent et interfèrent, empêchant celles qui viennent de la droite de s'imposer, d'où les fautes de lecture caractéristiques des dyslexiques : inversions, renversements, interversions, etc.

Il faut toutefois reconnaître que le nombre de gauchers est toujours légèrement plus élevé dans une population de dyslexiques, ce qui semble indiquer une certaine liaison ou du moins une cause commune⁵⁹ aux deux phénomènes (dyslexie /dyslatéralité)

Mais chose évidente, est que cette théorie se base sur des résultats qui sont loin d'être concluants, du fait que la capacité d'écrire en miroir est très faible

⁵⁸ Orton S., Les problèmes de la lecture, de l'écriture et du langage chez l'enfant., Norton. Edit New-York, 1937.

⁵⁹ M. Lobrot, in. Rev. -Psychologie de la langue écrite., CHU. Paris 1964, écrit que cette cause commune est sans doute la capacité à répéter et imiter les gestes qui se trouvent fortement perturbée chez les dyslexiques, comme en témoigne leur échec marqué piaget-head.

chez les dyslexiques, alors qu'elle est assez bien développée chez les gauchers, aussi il n'y a pas chez les dyslexiques de tendance à inverser ou à intervenir plus que chez les enfants normaux.

Quant à Debray,⁶⁰ il refuse d'admettre qu'à l'origine de la dyslexie, il y ait une ambiguïté dans la dominance latérale. Selon lui « les différents troubles associés à la dyslexie (retards du langage, trouble de la latéralité, troubles de la structuration temporo-spatiales) quoique plus fréquents chez les dyslexiques que dans la population générale, ne sont nullement constants ».(p. 20)

En effet, ces troubles peuvent exister, mais sont loin d'être obligatoirement présents. Ils manquent peut-être même dans la majorité des cas. Et c'est la cause pour laquelle, ils ne peuvent être considérés comme essentiels au point de vue pathogénique ou étiologique « aucun de ces troubles ne peut prétendre expliquer la dyslexie qui peut exister en dehors de toute association ».⁶¹

D'autres chercheurs ont voulu aller plus loin, et ont affirmé l'existence chez les dyslexiques d'une véritable déficience dans la capacité à analyser l'espace, ce qui renvoie directement au développement intellectuel. Cependant, leurs affirmations ne reposaient pas sur des études sérieuses et les résultats des tests de niveau intellectuel, et de structuration spatiale qu'ils ont fait passer aux enfants dyslexiques afin de remarquer leurs performances inférieures aux enfants

⁶⁰ R. Debray & B. Mélékian., ouv. Op. cit., p.87.

⁶¹ Idem.

normaux, pour ce qui est de l'analyse des formes (cubes de Kohs, similitude, etc.) ont été négatifs.

En conclusion à cette théorie, nous pourrions aujourd'hui affirmer que les enfants dyslexiques sont loin d'être des déficients intellectuels et qu'ils sont très capables, peut-être même dans certains cas, mieux que les enfants normaux, d'analyser et de structurer l'espace d'une manière parfaitement normale.

5.4. La théorie de la déficience sensorielle :

Diverses recherches se sont penchées sur les déficiences des organes sensoriels pour expliquer la dyslexie, surtout dans les milieux médicaux. Afin d'illustrer cette thèse, nous pouvons citer le nom de A.A. Tomatis, docteur en médecine et psycho-physiologiste qui nous offre à travers son œuvre intitulée « Éducation et Dyslexie », ⁶² une expérience passionnante qui se veut essentiellement dirigée sur la fonction auditive ; c'est à dire sur le rôle capital que joue l'oreille (organe sensoriel de l'ouïe) comme capteur de contrôle du langage oral et écrit, et aussi comme cause inhérente de la dyslexie.

Cette théorie, qui se fonde essentiellement sur les déficiences que présentent les organes de l'ouïe et de la vue, a été longuement critiquée à cause de l'inexactitude et de l'imprécision des instruments de mesures mis à la disposition des spécialistes ; aussi parce que nombreux sont les enfants sourds-

⁶² A.A. Tomatis, Education et Dyslexie, 4^e éd. Collection Science De L' Education. Editions E.S.F 1983.

muets(profondément sourds)⁶³ qu'on démutise grâce à des amplificateurs à forte intensité et font par la suite un apprentissage de la lecture tout à fait normal, alors qu'ils sont malentendants ; beaucoup de test ont prouvé des résultats identiques pour les malvoyants.

Nous pouvons conclure que l'activité auditive ne joue qu'un rôle mineur dans l'apprentissage de la lecture (de même pour la vision), et on ne peut incriminer à ces organes dès lors que la dyslexie relève incontestablement d'autres causes qu'il s'agit de découvrir.

5.5. La théorie de la fonction de répétition :

La formulation de cette théorie s'appuie sur l'échec des enfants dyslexiques aux épreuves de répétitions (échec aux environs de 90% des dyslexiques) ; les 10% restants sont considérés comme normaux dans ces épreuves et représentent la fraction de ceux dont l'échec en lecture est dû à des raisons accidentelles (absentéisme scolaire, origine étrangère, etc.)

Les épreuves de répétitions des séries, les plus éclairantes et les plus significatives, sont celles présentées par G. Messéant⁶⁴ (1963- 64) et ont prouvé que les déficits des dyslexiques ne sont pas d'ordre mécanique mais psychologique. A partir de plusieurs observations, Messéant a montré que dans

⁶³ ²⁰Nous signalons le cas d'une fille de neuf (9) ans complètement sourde qui, grâce à des soins intenses, a pu poursuivre ses études normalement. Elle est arrivée à lire correctement et à écrire sans fautes d'orthographe caractéristiques. (In travaux de A.A. Tomatis, ouvrage, op. cit., p.81).

⁶⁴Recherches d'épreuves mettant en relief les difficultés relatives à la succession dans le temps chez les dyslexiques et les dysorthographiques, Mémoire pour le diplôme d'orthophonie, non publié. 1963-64.

des épreuves qui demandent un apprentissage immédiat et sollicitent la volonté du sujet, l'enfant dyslexique réussit avec l'âge à surmonter sa répulsion et finit par réussir presque comme l'enfant normal ; alors qu'il résiste et échoue à celles qui se contentent de contrôler un acquis antérieur (par exemple, l'épreuve de répétition de séries naturelles : énumération des jours de la semaine, des mois de l'année, des saisons, etc.).

Cette résistance s'accroît et se renforce avec l'âge, provoquant ainsi un rejet de l'école -pour la majorité d'entre les dyslexiques-, et explique les difficultés de toute rééducation.

D'autres recherches, toujours selon cette même optique, ont prouvé que la lecture des dyslexiques réside au niveau du travail de « reproduction », soit mentale, soit motrice, ce qui empêche tout travail ultérieur qui suppose cette reproduction, tel que le travail d'analyse.

Pour les partisans de cette théorie, c'est le support « imitatif » qui fait défaut et qui rend l'apprentissage impossible. Les échecs en lecture s'expliquent, ainsi, par les incapacités rencontrées par l'enfant dyslexique dans la manipulation du monde des sons ; lesquelles incapacités comme nous l'avons déjà signalé, ne sont pas d'ordre mécanique ou neurophysiologique mais d'ordre psychologique. C'est à dire, qu'elles sont le résultat d'une réaction négative, d'un refus à l'égard de la répétition elle-même comme épreuve.

Cette théorie, quoique fort intéressante, rencontre cependant certaines difficultés.

⇒ La première consiste dans l'objection qui explique la répulsion de l'épreuve de répétition, par le désintérêt global et massif à l'égard de la lecture au moment même où s'effectue son apprentissage (des enfants dyslexiques).

⇒ Quant à la seconde difficulté ; elle se base sur la persistance des déficiences en lecture, alors qu'elle est supposée s'atténuer avec l'âge dans la fonction répétitive -cf. le travail de G. Messéant-.

On a essayé de répondre à ces objections par l'analyse de la double évolution des enfants, d'une part dans le domaine de la fonction répétitive et d'autre part, dans les intérêts pour la lecture et pour l'école. En effet, une fois que l'enfant a atteint l'âge linguistique -entre deux et trois ans- son appétit culturel et social est à son maximum, de même que l'appétence dans la fonction répétitive.

Mais, arrivé à l'âge où l'on apprend généralement à lire, vers six à sept ans, l'appétit de l'enfant, pour la répétition s'affaiblit et l'on remarque des défiances dans l'apprentissage de la lecture qui s'accroissent chez les enfants dyslexiques. Plus tard l'on découvrira chez ces mêmes enfants des déficiences plus profondes ; tels que l'apprentissage de langues étrangères, ainsi que l'incapacité à lire aisément en (L.M.) ou (L.1.). Car se voyant impuissant de rattraper leur retard, ils opposent une telle résistance à la lecture que les

difficultés spécifiques et localisées se généralisent et atteignent toutes les activités avoisinantes (écriture, calcul, etc.)

A partir de ces faits, on peut conclure qu'il existe une corrélation entre la fonction répétitive et l'apprentissage de la lecture.

5.6. La dyslexie et les facteurs psychosociaux

Les facteurs psychosociaux ont eu leur part dans les différentes recherches sur la genèse de ce trouble.

5.6.1. Le facteur psychologique :

Plusieurs auteurs ont insisté sur l'existence de troubles affectifs et du comportement chez les dyslexiques, ils sont allés même jusqu'à affirmer que la dyslexie est due à un blocage psychologique issu de difficultés relationnelles entre l'enfant et son entourage, et plus spécialement entre l'enfant et sa mère. Ces difficultés maintiennent cet être sensible dans une sorte d'infantilisme, d'immaturité affective et sociale qui ne lui permet pas d'évoluer, d'apprendre des conduites nouvelles, de s'adapter à l'école. Ainsi la dyslexie serait la manifestation d'un refus de communiquer, -absence d'intérêt vis-à-vis du lire, de l'écriture et même de la parole- consécutif à des troubles affectifs préexistants.

Cette hypothèse a été contestée par R. Debray, car elle met la charrue avant les boeufs : Ces troubles affectifs et comportementaux sont des conséquences directes de la dyslexie et de la frustration qu'elle entraîne. L'enfant dyslexique qui ne sait pas lire, est souvent considéré par son entourage comme

un sot, un inattentif, un paresseux ; d'où chez lui, des répercussions affectives et des troubles de comportement.

Enfin, on peut récuser le fait que, dans la population des dyslexiques, il existe des enfants pour lesquels le problème affectif est primaire. Il s'agit d'enfants immatures à certains niveaux, dépourvus de curiosité intellectuelle -ni l'école, ni l'apprentissage de la lecture ou/et de l'écriture ne les intéressent-, mal dans leur corps et dans le monde ; comme il existe, ceux pour qui, ces mêmes problèmes semblent être secondaires et réactionnels.

Cependant, aucune étude expérimentale n'a pu établir à ce niveau l'origine primaire ou secondaire de ces troubles. Et cette théorie reste l'attroupement de conceptions qui ne se basent pas sur des vérités empiriquement démontrées.

5.6.2. Le facteur social :

Le facteur social ou socioculturel, n'a pas échappé aux thèses sur la genèse de la dyslexie, thèses qui supposent que l'enfant issu de classes sociales défavorisées, n'aurait pas acquis un niveau de développement linguistique identique à celui de l'enfant du niveau socio-économique plus élevé. Rutter, écrit à ce propos : « Il est bien établi que les difficultés lexiques sont plus fréquentes chez les enfants originaires d'un milieu socialement désavantagé ou encore appartenant à une famille nombreuse » ; et ajoute que « la proportion des élèves dyslexiques varie considérablement d'une école à une autre. La dyslexie est

beaucoup plus fréquente dans les écoles où la mobilité des maîtres et des élèves est plus importante »⁶⁵(p. 22)

Dans ce cas, peut-on affirmer qu'il s'agit de dyslexie ou au contraire, ces retards de lecture ne seraient-ils pas les conséquences des circonstances familiales et sociales défavorables ou encore, de mauvaises conditions scolaires, surtout en ce qui concerne la pédagogie.

En définitif, il est impératif de signaler que les troubles dyslexiques existent chez des enfants de toutes les classes sociales, et il serait absurde de se servir de la dyslexie pour faire le procès de l'école et de la société même si elle implique les deux.

5.7. La théorie d'une pédagogie scolaire défectueuse:

Considérer la dyslexie comme un phénomène socioculturel implique non seulement les classes sociales d'appartenance, mais aussi les conditions d'aménagement de l'apprentissage de la lecture par l'institution scolaire. Ce qui nous conduit à dire qu'apprendre à lire est étroitement lié aux conditions et surtout aux méthodes d'apprentissage.

En effet, les troubles fréquents de la lecture résulteraient de l'obligation faite à l'enfant d'apprendre à lire en un temps record, par une méthode identique pour tous les élèves d'une même année -par exemple, la méthode globale ne facilite l'apprentissage rapide que chez les enfants doués au départ pour la

⁶⁵ Rutter.op. cit. p. 84.

lecture et semble desservir les autres- à un âge déterminé selon des normes arbitraires, et par dessus tout dans des classes surpeuplées, (les exemples ne manquent pas dans nos écoles). Tous ces éléments réunis provoquent chez l'écolier (incapable de s'adapter à telle ou telle méthode parce qu'elle ne répond pas à ses intérêts et n'est nullement motivante) une instabilité qui se traduit par un rejet de l'école, concrétisé par un refus de la lecture, première activité proposée à l'enfant à son entrée à l'école.

Mais peut-on affirmer avec précision et rigueur que, par exemple, la méthode analytique ou globale est défectueuse? Non, car chaque méthode d'apprentissage de la lecture qu'elle soit globale, naturelle, mixte ou autre, a de bons et de mauvais côtés, et aucune ne convient forcément à tous les enfants. Chacune donne avec tel enseignant et sur tel enfant, des résultats rapides et brillants et, avec tel autre enseignant et sur tel autre enfant seulement des difficultés. De ce fait, il est hasardeux de prétendre que telle méthode est parfaite et que telle autre est à l'origine de la dyslexie. Il existe des enfants dyslexiques qui ont appris à lire avec l'une ou l'autre méthode.

Enfin, nous ne pouvons perdre de vue, depuis l'antiquité jusqu'à nos jours, les efforts pédagogiques entrepris dans l'enseignement pour rendre l'école plus agréable, plus motivante et mieux adaptée aux intérêts de l'enfant et de la société moderne.

5.8. Innéisme et acquisition

Nous avons effleuré ce point par ricochet dans les chapitres précédents sans l'affouiller, comme nous avons constaté l'aspect ésotérique de cette incapacité nommée dyslexie.

Innée ou acquise? Telle était et est encore la question que se posent farouchement nombre de scientifiques et de chercheurs.

A ce sujet donc s'opposent deux grandes écoles. L'une soutient le fait que la dyslexie est causée par de mauvaises conditions pré péri ou néonatales qui entraînent des lésions cérébrales à minima -déficience locale ou générale du fonctionnement nerveux. Une des premières études consacrées à un lien éventuel entre dyslexie et les souffrances cérébrales minimales occasionnées par la prématurité, la dysmaturité, les difficultés de l'accouchement, les traumatismes .crâniens, etc., est due à Kawi et Pasamanik (1959).⁶⁶

Actuellement, Il est clair que l'existence de complications de cette nature ne constitue ni une condition nécessaire ni une donnée suffisante. Beaucoup sont les jeunes dyslexiques qui n'ont eu aucun problème de cet ordre; en outre, nombreux sont les enfants qui ont eu un malmenage pré péri ou néonatal qui ne s'est traduit par aucune conséquence sur l'apprentissage de la lecture.

Quand à l'autre, elle suppose que la dyslexie a pour cause majeure un déficit congénital et héréditaire. Nous citerons le nom d'Orton et ses observations

⁶⁶ Kawi A. et Pasamanick B., Association of factors of pregnancy with reading disorders in childhood., J.A.M.A., 22 mars 1958, 166, n°12, 1420-1423.

faites sur des jumeaux monozygotes et dizygotes dans les années 30, aux USA, et celui du suédois B. Hallgren (1950) qui a cherché à déterminer si la dyslexie avait bien un caractère héréditaire - il l'a affirmé en 1950 en trouvant 89,7% d'antécédents familiaux, parmi une population de 160 dyslexiques répartis dans 116 familles-; et par la suite à découvrir quel en était le mode de transmission .Mais en vain . Et comme l'a si bien dit Rutter⁶⁷ « il semble bien que des influences héréditaires jouent un rôle dans la genèse de la dyslexie. En elle même, cette notion n'est ni très surprenante ni très utile. Presque tous les aspects du comportement humain ont une composante génétique (...) il reste à déterminer ce qui est hérité et comment il l'est. Nos données actuelles à cet égard sont très insuffisantes ».(p. 23)

⁶⁷ Rutter, ouv. Op. cit., p. 84.

CONCLUSION

Nous avons essayé lors de ce chapitre de présenter d'une manière assez sommaire les théories explicatives de la dyslexie reconnues par la majorité des chercheurs. Mais nous ne pouvons prétendre que nous les avons présentées toutes. Nombreuses sont celles que nous avons omises.

Nous concluons que la dyslexie comme entité pathologique homogène n'existe pas. Car le polymorphisme extrême que revêt cette incapacité rend caduques du moins sans lendemain, parce que trop restrictives, toutes les tentatives élaborées pour l'expliquer.

En effet, nombreux sont les paramètres qui influent sur la qualité et la rapidité de l'apprentissage de la lecture, qu'ils soient liés au passé linguistique et social défavorisant de l'enfant, à son équipement biologique plus au moins mature ou aux méthodes peu motivantes qu'on lui propose. Chaque théorie met l'accent sur l'un ou l'autre de ces paramètres, qui à leurs tours sont d'une façon ou d'une autre agent causal ou conséquence désastreuse de ce trouble.

Enfin, nous ne pouvons pérorer sur ces théories, ni privilégier indistinctement le rôle d'un paramètre en négligeant celui des autres, notre unique objectif est de venir en aide à l'enfant dyslexique -sinon le faire connaître- sans être partisans d'un courant d'idées ou d'une option définitive, sachant que les difficultés scolaires sont, en règle générale, multifactorielles.

6. LE DEPISTAGE

Ayant circonscrit le champ auquel s'applique le concept de dyslexie, il nous faut aborder le problème du dépistage. C'est à dire décrire les symptômes et les signes les plus apparents de la dyslexie et faire connaître concrètement un enfant dyslexique.

Nous savons tous l'importance que revêt ce problème de dépistage qui doit être aussi précoce que possible. En effet, plus l'enfant est jeune plus son système nerveux est plastique et son comportement susceptible d'adaptations nouvelles.

Sur le plan psychologique, une détection précoce permet de prendre en charge l'enfant avant que ce dernier ait été soumis aux conséquences désastreuses d'un échec scolaire répété.

L'enfant, non reconnu dans ses difficultés, peut développer des troubles de comportement entraînant des répercussions comme la frustration, le stress excessif, l'analphabétisme, surtout le décrochage scolaire et compromettre par conséquence son avenir. « L'enfant sait qu'il est normal, voit qu'il est intelligent, mais qu'il n'arrive pas à apprendre. Sans cesse en décalage, il se sent dévalorisé et se forge une mauvaise image de lui-même, qui peut le conduire à développer

du comportement réactionnel. », comme nous l'explique si bien le professeur Abdelhamid Khomsi.⁶⁸

Cependant, dans la pratique courante, le dépistage n'a lieu qu'à un âge tardif; c'est à dire à un moment où le comportement des sujets est déjà moins susceptible d'adaptations et où ils ont déjà vécu pendant des années des situations d'échec répétées. En Algérie, comme dans plusieurs autres pays arabes, il est inexistant.

La question qui se pose d'elle même est : Puisque la détection doit être aussi précoce que possible, puisqu'elle doit idéalement s'appliquer à des sujets qui n'ont pas encore été soumis à un enseignement de la lecture, sur quels critères pourrions-nous isoler « les sujets à risque ». et, est-il possible de prédire avec une marge d'erreur relativement faible- Et cela bien avant les débuts de l'enseignements de la lecture et de l'écriture - que tel enfant a des chances de devenir dyslexique, ou si l'on préfère qu'il constitue un sujet à haut risque?

Nous ne pouvons prétendre y répondre à notre niveau⁶⁹, toutefois des chercheurs, tels que Silver et Hagin, ont tenté, à travers des tests à valeur prédictive de déterminer les aptitudes nécessaires à l'acquisition de la lecture et leur mode de développement. Ils ont émis l'hypothèse selon laquelle les enfants

⁶⁸ Abdelhamid Khomsi, linguiste, professeur de psychologie à l'université de Nantes, responsable du laboratoire de psychologie 'Education, Cognition, Développement' (LabECD) et spécialiste de la dyslexie, in. my mailbox. Le, 10 mai 2000 à 08 :46 :42

⁶⁹ L'inexistence d'écoles maternelles (ou presque) nous pose préjudice, de même les moyens et les buts du présent travail. Nous signalons que seul 1% de la population scolarisée en Algérie fréquente les établissements préscolaires (crèches, maternelles, etc.)

qui se révéleront plus tard incapables d'apprendre à lire présentent un retard de développement dans l'acquisition des techniques dont le rôle, au cours de la phase initiale de l'apprentissage, est crucial.

Ils s'agit essentiellement de la capacité à effectuer des discriminations perceptives -ce qu'ils appellent aussi « les techniques perceptives » sensori-perceptivo-motrices-. Ils ont trouvé que le facteur commun du retard perceptuel dont souffrent les futurs « mauvais lecteurs » est fondamentalement une mauvaise organisation du temps et de l'espace, condition suffisante pour bloquer tout apprentissage de la lecture entraînant aussi celui de l'écriture. Et c'est précisément sur ces capacités tant dans le domaine auditif et visuel que dans celui du schéma corporel qu'ils se sont basés et ont tenté d'évaluer.

Bref, d'autres paramètres-concrêts pour la plus part repérables et vérifiables dans la pratique peuvent tout au moins nous éclairer afin de déceler les signes de cette incapacité et de la diagnostiquer précocement.

6.1. Les incertitudes du diagnostic

A partir de tout ce que nous avons vu, nous pouvons comprendre pourquoi le diagnostic de la dyslexie est toujours difficile- nous faisons allusion à son étiologie discutable et aux facteurs qui peuvent s'y associer. Car le syndrome de dyslexie proprement dit, compte tenu des contraintes sociales et scolaires qui pèsent sur l'enfant, s'accompagne rapidement de troubles réactionnels d'échec, de passivité, de refus scolaires. Ces troubles font souvent considérer ces enfants,

comme des « paresseux » par les maîtres ou la famille et posent au médecin et au psychologue un problème aigu : dans tel ou tel cas précis, les troubles affectifs et ou caractériels qui se manifestent, sont-ils réactionnels, dérivés, ou bien, au contraire, « primitifs ».

Cependant, il existe des critères qui devraient permettre d'opérer un dépistage :

1) Calculer le quotient intellectuel⁷⁰ des enfants présentant des difficultés de l'apprentissage de la lecture afin d'éliminer les cas déficients mentaux -sans rejeter que la débilité mentale et la dyslexie spécifique peuvent se trouver, de fait, associées, chez un même sujet-.

Si nous obtenons un QI normal cela implique un premier classement

2) Procéder par élimination, des facteurs qui suivent, afin d'isoler le facteur spécifique « Dyslexie ».

⇒ Déficiences visuelles non corrigées ou même non détectées. ;

⇒ Mauvaise audition ;

⇒ Scolarité fréquemment interrompue par des maladies ;

⇒ Environnement social défectueux, ambiance culturelle pauvre ;

⁷⁰ QI= (âge mental * 100)/ âge chronologique; les deux âges étant exprimés en mois.

L'enfant normal moyen a un QI =100 car son âge mental est identique à son âge chronologique. QI>100 => intelligence supérieure à la moyenne

QI<100 ==>retard intellectuel.

Par définition, la dyslexie est reconnue chez les enfants normaux (ou normalement intelligents). Conventionnellement, chez ceux qui ont un quotient Intellectuel égal ou supérieur à 90 points dans l'échelle du test de Wechsler pour enfant (W.I.S.C.)

⇒ Difficultés d'apprentissage de la lecture transitoire et rapidement dépassées (surmontées), mauvaises initiations à la lecture liées à l'âge optimum de son apprentissage généralement retardé de six mois ou un an. Après redoublement, le démarrage se fait de façon satisfaisante ;

⇒ Problèmes psychologiques à la maison et/ou à l'école ;

⇒ Autres facteurs d'échec proprement scolaires : Pédagogie discutable, mauvaise répartition des temps des études et de repos.

⇒ « Nomadisme » scolaire (changements fréquents d'école).

Cependant, nous ne pouvons écarter de manière absolue ces facteurs qui sont à l'origine même de la dyslexie (surtout les derniers) car nombreux sont les éléments qui vont être remis en question (nous ne voulons pas nous y aventurer de peur de nous embrouiller et de nous éloigner des objectifs fixés).

6.1.1. Les signes cliniques décelables :

Une fois ce travail accompli, nous chercherons s'il existe, tant sur le plan de la lecture et sur l'orthographe que sur celui de l'écriture, des « fautes caractéristiques » qui faciliteraient le diagnostic. Ces fautes deviennent de plus en plus suspectes si elles persistent et s'accumulent chez un même enfant.

Il faut y distinguer les difficultés élémentaires rencontrées au cours des trois premières années d'apprentissage de la lecture et les difficultés ultérieures qui dénotent un manque d'automatisation des acquisitions.

6.1.1.1. Au niveau de la lecture :

a) Les fautes élémentaires de la période d'apprentissage :

Comme nous l'avons déjà signalé, et comme le dit si bien Debray Ritzen :
« Les fautes élémentaires sont loin d'être nécessaires et suffisantes au diagnostic (...) seule leur persistance au-delà de la première année de la lecture peut avoir une valeur évocatrice. ».⁷¹(p. 27)

Il faut noter aussi que ces fautes peuvent manquer chez un authentique dyslexique âgé.

Ces fautes élémentaires sont le résultat de deux types de confusion :

a) Confusion dans la perception de la configuration des lettres, des syllabes et des mots, c'est à dire des erreurs spatiales ; ce type de confusion se traduit par :

- Substitution de graphèmes de formes identiques, mais diversement orientés (p-q, p-b, b-d, ou-on, etc.) ou formes voisines (n-m, u-i)
- Inversions des lettres dans une syllabe (pra -par) ou inversion de syllabe dans un mot (puie -pluie), (contre - connaître)
- difficultés de déchiffrement de sons complexes tels que :ion, oin ; euil, eil ; etc.

b) Confusions auditives, entre phonèmes voisins phonétiquement (d/t; f/v;oi/a; etc.)

⁷¹P.Debray Ritzen et B. Mélikian, ouv. Op. cit., p.87.

Le dyslexique peut, par suite d'une indifférence à l'ordre des lettres, substituer des mots entiers (chat pour chien ; chaise pour cahier; etc.). Il a tendance surtout à recourir aux reconstitutions de mots familiers.

Lésée par tous ces accidents de parcours, la lecture orale du dyslexique perd son intonation, son débit est syllabique ; négligeant toutes formes de ponctuation, le rythme est lent, hésitant et saccadé.

Ces paramètres influent négativement sur le mode de compréhension qui est, dans la majorité des cas très faible, il existe des dyslexiques (généralement âgés) qui se suppléent à l'imperfection du décodage par intuitions sémantiques avec ce que cela comporte évidemment d'à peu près.

b) Difficultés ultérieures :

Les fautes élémentaires disparaissent chez l'enfant dyslexique avec l'âge et il finit par lire plus ou moins correctement. Ce ne seront plus elle qui feront soupçonner la dyslexie mais d'autres difficultés surgissent surtout sur le plan de l'orthographe.

Cependant la lecture reste lente, hésitante, dépourvue d'intonation ou bourrée d'imprécision, tout ou moins le texte lu rapidement est mal compris, mal retenu. Le dyslexique se sert d'un doigt curseur le long des lignes et la lecture reste pour lui un obstacle insurmontable, car les automatismes de l'activité lexicale n'ont pas été intégrés.

6.1.1.2. Au niveau de l'orthographe :

Comme pour la lecture, le manque de virtuosité atteint aussi l'écriture qui reste très irrégulière et très négligée ou au contraire bien soignée du point de vue spatial mais bourrée de fautes d'orthographe de même nature que les fautes lexiques : omission, inversions confusions, etc. Quant à la ponctuation, si elle existe, elle est aberrante.

Nous constatons :

⇒ Les omissions des graphies (é-è) résultant de l'épellation des consonnes (par exemple « bébé » s'écrit « bb », etc.

⇒ Des fusions fréquentes de lettres parfois malformées ou ambiguës dans leur tracé, d'où l'apparition de formes graphiques inhabituelles et difficiles à interpréter, voire inventées « néo graphisme », c'est à dire des symboles graphiques hors système.

⇒ Des économies de lettres par exemple vil pour ville ; semble pour semblable, etc.

⇒ Des inaptitudes globales manifestées par des fautes de syntaxe, des erreurs sémantiques, une incapacité à saisir la structure de la phrase entraînant des découpages arbitraires :

« Il et tes » pour « Il était »

« jéfé » pour « j'ai fait », etc.

⇒ Tendance à introduire les lettres majuscules au hasard et même à l'intérieur des mots.

⇒ Les découpages peuvent être aussi erronés et dépendent de l'interprétation personnelle du dyslexique du texte dicté.

Nous pouvons constater d'autres fautes que celles que nous venons de citer, telles celles se rapportant aux accord (genre et nombre) ; au passage d'un temps à un autre, aux différents agencements, etc.

Il n'est donc pas possible, à partir de tout ce qu'on vient de voir, de remarquer que ces deux activités principales à tout enseignement -Toutes les leçons, même le calcul, supposent une lecture puis une écriture- sont astreignantes et restent toujours un effort rebutant qui pousse l'enfant dyslexique vers l'échec.

En effet, le blocage de l'apprentissage de la lecture, par la suite de l'orthographe et de l'écriture, entraîne le refus de lire qui peut gangrener l'ensemble des efforts d'acquisition et empêcher progressivement tout apprentissage. La dyslexie aboutit à la généralisation du blocage au niveau de la connaissance.

Au seuil même de la socialisation, l'apprentissage lexique revêt une importance d'autant plus grande ; et de ce fait l'échec aura un retentissement assez considérable, à ne parler que du plan scolaire proprement dit. Le plan affectif est davantage lésé, car l'enfant dyslexique éprouve des sentiments de

culpabilisation, de dévalorisation, d'infériorisation, etc., et cela malgré la lutte acharnée qu'engage le dyslexique surtout dans la voie de compensation para ou extra scolaire ayant pour objectif la rééquilibration de son insertion vitale dans les milieux : familial et scolaire par la bonne conduite à la maison et/ou à l'école, par le sport etc.

Les sentiments de satisfaction / Culpabilisation, valorisation / Dévalorisation, échec / réussite mènent l'enfant dyslexique vers un équilibre instable qui peut provoquer des réactions plus graves.

Ce sont ces réactions instables/variables qui nous permettent de parler de degré de gravité ou de variétés dyslexiques. Généralement, on en distingue trois :

- Les dyslexies majeures (très graves) : Cette variété, dont l'intensité est très forte au point de se confondre avec l'alexie, empêche un enfant d'intelligence normale d'acquérir à jamais une lecture courante malgré ses maints redoublements, ainsi que toute rééducation.
- Les dyslexies moyennes, à symptômes très apparents débordant sur la lecture et l'écriture, sont plus fréquentes et gênent elles aussi, considérablement la scolarité. Pour cette variété la lecture peut être acquise après un dur labeur mais demeure imparfaite et sans automatisme.
- Les dyslexiques mineures (légères) à symptômes circonscrits, difficiles à reconnaître, chez un sujet à intelligence vive et ayant réussi partiellement ses compensations. Chez ces cas de dyslexiques, les fautes d'orthographe persistent

ainsi que leur aversion pour la lecture qui peut entraîner des troubles de comportements en apparence inexplicables.

Pour résumer, tout enfant présentant les symptômes répertoriés ci-après est dyslexique :

☉ **Ce que l'on constate toujours :**

- ▲ Des difficultés relatives à la langue écrite
- ▲ Des difficultés pour écrire
- ▲ De graves problèmes pour orthographier
- ▲ Une certaine lenteur pour apprendre à lire.

☉ **Ce que l'on constate généralement :**

- ♣ Des problèmes de mémoire à court terme
- ♣ Des problèmes d'organisation
- ♣ Des difficultés en calcul
- ♣ Des problèmes de compréhension de textes écrits
- ♣ Des problèmes d'exécution de séquences complexes de tâches.

☉ **Ce que l'on constate parfois :**

- ♣ Des problèmes de latéralité
- ♣ Des problèmes liés au langage oral

♣ Des problèmes d'évaluation de distance causés par des troubles de la conscience spatiale.

6.2. Dyslexie et troubles associés

En plus de l'incapacité de lire proprement dite, l'enfant dyslexique présente des troubles qui lui sont associés (trouble de la latéralité, du schéma corporel, mauvaise orientation dans le temps et l'espace, et surtout un langage oral peu élaboré).

Ces facteurs sont chacun la pierre angulaire d'une théorie ou d'une recherche sur la dyslexie, l'argument d'appoint pour une rééducation réussie.

6. 2 .1. Trouble de la latéralité

Nous avons vu en gros ce qu'est la latéralité, comme nous avons précisé les données relatives à la dyslatéralité ainsi que la relation qu'elle entretient avec la dyslexie.

Dès le moment qu'on s'est rendu compte de la relative fréquence d'une dyslatéralité manuelle chez l'enfant dyslexique, on a essayé de relier les deux phénomènes.

Orton- l'un des premiers- a développé l'hypothèse selon laquelle ce trouble du lire est lié à une mauvaise installation d'une dominance latérale, source de tous les autres troubles associés à la dyslexie (linguistique, spatiaux temporels) et même de certains types de fautes de lecture ou d'écriture réputés caractéristiques.

Cet argument a fait mousser avec grand succès la théorie d'Orton que Debray a repoussé du fait que la fréquence d'une dyslatéralité chez les dyslexiques est très variable et pour toujours significativement élevée puisqu'elle n'est associée à la dyslexie que dans moins d'un tiers des cas.

Bref, dyslexie et dyslatéralité peuvent être associées mais pas dans tous les cas.

6. 2.2. Trouble du schéma corporel⁷²

Conscience du corps propre et de ses possibilités motrices, base indispensable de toutes les acquisitions motrices, le schéma corporel se constitue lentement au cours des premières années en fonction d'une maturation du système nerveux mais aussi en fonction de l'univers même où tout se meut et se déploie et où l'enfant, être jeune, inexpérimenté, essaie de s'y représenter ainsi que les objets de son monde par rapport à lui.

Une maladresse (ou incapacité) sera aussi observée en cas de trouble du schéma corporel. Cette maladresse (ou incapacité) est seulement le symptôme du trouble, son expression significative. Lire ou écrire étant des habitudes visuomotrices, l'acquisition des schèmes dynamiques correspondants se trouve, comme pour tous les autres apprentissages, fondée sur l'organisation préalable du schéma corporel et directement sur sa dépendance. A partir de ce constat,

⁷² On confond souvent schéma corporel et image du corps. En fait ce dernier concept est plus large et englobe le premier en lui ajoutant des valeurs et des références socioculturelles. L'image du corps s'inscrit dans le dialogue que nous avons avec les autres, qui nous regardent et nous jugent à l'aspect de notre corps, mais aussi avec la référence de l'image de leur corps propre. Il apparaît que nos comportements et nos représentations de nous mêmes et du monde dépendent de ces deux instances.

nombreux sont les auteurs qui ont révélé la présence de troubles du schéma corporel dus à une inhibition affective et à un retard du développement moteur lors de leurs recherches, chez des enfants dyslexiques.

Reste toujours, que l'association dyslexie/troubles du schéma corporel n'est pas stable.

6.2.3. Mauvaise orientation dans le temps et dans l'espace

Depuis longtemps, on s'est rendu compte que l'orientation spatio-temporelle se révèle, en corrélation avec le schéma corporel, comme un des principaux facteurs de la stabilisation de ce qu'on appelle généralement « univers vécu » par l'être humain. Et que la non réalisation de la structuration spatio-temporelle empêche de nombreuses opérations intellectuelles - le langage, entre autres- de s'effectuer, du moins normalement.

Dans leurs recherches sur la dyslexie, des auteurs ont également remarqué une association fréquente entre les troubles de la structuration spatio-temporelle et la dyslexie

6.2.3.1. Mauvaise orientation dans l'espace

Chez tout enfant le schéma spatial s'élabore en même temps que son schéma corporel. Et c'est lorsqu'il apprend à habiter de plus en plus familièrement son espace vécu, s'oriente par rapport à lui, qu'il perçoit mieux encore son corps et adapte mieux ses mouvements.

L'orientation dans l'espace serait le fait de se voir soi-même et voir les choses par rapport à soi, d'évaluer ses mouvements du point de vue spatial et les adapter à saisir l'espace comme ensemble de perceptions significatives de distance, de localisation et de choix d'actions possibles pour l'individu, et, par la même, le stabiliser afin de pouvoir se situer et pouvoir agir.

La déficience dans la structuration spatiale se répercutera sur le plan du langage ; c'est à dire sur la formulation des relations spatiales, qui sera acquise tardivement et restera incertaine. Il s'agit ici, des relations comme dessus, dessous; devant, derrière; haut, bas, monter, descendre, etc.

Et c'est justement ce qui a attiré l'attention des chercheurs⁷³ de remarquer chez les enfants dyslexiques des difficultés à percevoir la configuration spatiale des figures à partir des fautes élémentaires perçues au début de l'apprentissage de la lecture qui consistent dans la confusion visuelle des graphèmes de formes identiques (par exemple, les minuscules : q,d-b, les majuscules; N-Z, etc.), les inversions de lettres dans une syllabe ou des syllabes dans un mot.

⁷³Parmi les tests qui ont été utilisés nous pouvons citer les plus connus d'entre eux tels que:

A. **Test de Laurette Bender**, qui contient une série de dessins qu'il s'agit de recopier sur une feuille de papier.

B. **Test de cubes de Kohs**, qui consiste en la reconstitution de dessins à l'aide de cubes dont chaque face est peinte d'une couleur différente

C. **La figure complexe de REY**.

Selon eux ces fautes sont la conséquence logique d'une mauvaise orientation spatiale et ils essayent à partir d'un nombre considérable de tests de prouver cette hypothèse qui reste, malgré tous leurs efforts, discutable.⁷⁴

6.2.3.1. Mauvaise orientation dans le temps

L'orientation dans l'espace est inséparable de l'orientation dans le temps car à l'aurore de la conscience, ce qui est vécu est un espace -temps indifférencié.

S'orienter dans le temps, c'est situer le présent par rapport à un passé et un avenir. C'est aussi évaluer les mouvements dans le temps, distinguer le rapide du lent, le successif du simultané, l'antérieur du postérieur, c'est enfin, situer les moments du temps les uns par rapport aux autres et le tout par rapport à soi.

Comme il peut être « handicapé » pour percevoir dans l'espace, l'enfant dyslexique l'est aussi pour percevoir dans le temps la succession et le rythme des sons qu'il ne peut retenir d'où les confusions auditives principalement entre phonèmes voisins phonétiquement (telles que les sourdes sonores: b-p, f-v, etc.) car comme le dit Debray⁷⁵, « Le sens du rythme est basé sur la mémoire auditive immédiate, c'est à dire la capacité de reproduire des séries de sons que l'on vient d'entendre ».(p. 80)

⁷⁴ Nous avons signalé ailleurs que l'enfant dyslexique est capable de surmonter de tels tests vue les performances qu'il présente et qui sont égales sinon- dans certaines cas- supérieures à celles d'un enfant normal (cf., Théories Explicatives).

⁷⁵ouv. Op. cit., p. 87.

6.2.4. Les antécédents de retard de langage

Le retard de langage signifie l'apparition tardive des premiers mots, des premières phrases et la persistance anormale au delà de trois, quatre (3-4) ans du parler «bébé» caractérisé par l'association d'un «agrammatisme» et d'un «syndrome de simplification phonétique».

Les antécédents de retard de langage et la coexistence des troubles du langage oral sont un trouble associé à la dyslexie. Les travaux de Mme Borel Maissonny⁷⁶ ont révélé le chiffre de 70% des cas de dyslexie -dysorthographe qui présentent des troubles de la parole préexistants⁷⁷ au syndrome ou encore un début tardif de celle-ci. Clément Launey⁷⁸ a affirmé aussi à partir d'une étude soignée sur le langage par l'anamnèse et un examen phonétique approfondi que « la très grande majorité des enfants dyslexiques ont été, ou sont encore troublés dans leur langage »

Par contre, Debray écrit que « les antécédents de retards de langage et la coexistence de troubles du langage oral chez les dyslexiques sont loin d'être constants »⁷⁹. Ceci est d'autant plus évident que les troubles du langage oral ainsi que son retard entraînent chez le dyslexique de graves difficultés **d'expression et de compréhension.**

⁷⁶ Borel Maissonny **Les troubles du langage dans les dyslexies et les dysorthographies**. Enfance, nov. Déc. 1951.

⁷⁷ Beaucoup d'auteurs ont saisi le fait que le retard du langage précède chronologiquement la révélation de la dyslexie pour l'utiliser en vue d'un dépistage précoce des futurs dyslexiques ils sont allés même à en faire l'objet d'une théorie explicative .faisant de la dyslexie un des aspects d'un trouble plus global que le langage.

⁷⁸ Clément launay, **l'hygiène mentale de l'écolier**. P.U.F., 1959, p.131.

⁷⁹ ouv. Op. cit.,p. 87.

CONCLUSION

Nous avons constaté que tous ces troubles (de latéralité, de mauvaise orientation spatio-temporelle, de schéma corporel et du déficit du langage) existent dans la majorité des cas mais sont loin d'être constants car un nombre considérable de dyslexiques existe en dehors de toute association.

7. CLASSIFICATIONS DE LA DYSLEXIE

Nous avons pu constater qu'il n'y a pas une dyslexie, mais des dyslexies caractérisées par les causes mêmes des difficultés rencontrées lors de l'apprentissage de la lecture. C'est cette évidence qui a poussé des auteurs à répertorier en classes, afin de faciliter l'étude de cette incapacité- les nombreuses dyslexies qui existent et peuvent exister. Mais, il faut signaler que cette classification est arbitraire et ne tient compte que des facteurs communs à plusieurs cas.

7.1. Classification descriptive

Dans cette classe sont réunis les deux aspects, scolaire et clinique du trouble.

- la première sous-classe contient des groupes de dyslexiques, formés selon leur niveau de lecture et leur âge, et cela, depuis l'enfant qui n'identifie pas les voyelles simples jusqu'à ceux qui ont finalement surmonté plus ou moins bien l'obstacle de la lecture qui reste tout de même sans automatisme, incompréhensible pour les dyslexiques (eux même) et /ou pour l'auditeur tant

elle est lente, chaotique et cahotante, mais sont signalés toujours comme dysorthographiques.⁸⁰

Quant à la deuxième, elle est basée sur le type d'erreurs relevées dans le matériel linguistique, et sur les symptômes cliniques associés (par exemple, l'acquisition tardive de la parole, etc.)

7.2. Classification évaluative

Cette classification est basée sur des données concrètes (test de leximétrie), et englobe des dyslexies dites «mineur, moyenne, majeure » -dont on a déjà parlé- et se veut rigoureuse afin d'évaluer au mieux l'existence ou l'absence de progrès au cours d'une rééducation.

7.3. Classification étiologique

Dans cette catégorie, on retrouve les dyslexies d'origine intrinsèque et les dyslexies d'origine extrinsèque.

Les dyslexies d'origine intrinsèque sont appelées généralement dyslexie vraie ou spécifique, évolutive ou instrumentale.

Ce type de dyslexie aurait différentes origines entre autre l'hérédité.

Quant à la pseudo-dyslexie d'origine extrinsèque, elle est causée par l'environnement de l'enfant, qu'il soit scolaire, affectif ou socioculturel. Et on y

⁸⁰ Les enfants dyslexiques ne se débarrassent jamais des difficultés qui les entourent car même, s'ils ont pu les surmonter au début de l'apprentissage de la lecture et de l'écriture de leur première langue (enseignée dès l'âge de 6 ans à l'école), elle réapparaissent lors de l'apprentissage d'une seconde langue -ce que nous allons aborder, précisément dans la pratique.

ajoute la dyslexie engendrée par l'immaturation affective, les conditions scolaires inadéquates ou encore les mauvaises conditions de vie de l'enfant.

Enfin, toutes ces classifications ont un et un seul objectif, faciliter la tâche à tous ceux qui veulent défricher ce terrain particulier car en rapport avec l'enfant « être complexe et compliqué ».

8. LES METHODES DE DIAGNOSTIC

Dès la découverte de la dyslexie, beaucoup de chercheurs, notamment les médecins, les psychologues et les pédagogues se sont penchés pour déterminer ses origines, ses causes, et de là, le diagnostic adéquat.

Les diverses théories explicatives de ce trouble ont supposés diverses méthodes de diagnostic. Conséquence logique car son étiologie reste toujours discutable.

La première méthode se base sur l'analyse minutieuse de l'acte de lire, du fait que la dyslexie est une incapacité de l'apprentissage de la lecture. Lefavrais (1967) est l'un des fervents de cette méthode qui a recours au test de la leximétrie pour établir le diagnostic.

Quant à la deuxième méthode, aussi importante, elle insiste sur un examen neuropédiatrique, un examen psychologique approfondi (établissement du QI, évaluation du schéma corporel, recherche de la latéralité, etc.) et enfin à un examen complet du langage oral et écrit.

Le professeur Debray Ritzen a établi un diagnostic qui paraît complet et exhaustif puisqu'il a associé les deux méthodes et n'en a fait qu'une tout en se référant au test leximétrique qui permet d'analyser jusqu'aux plus petits détails cette incapacité de lire et de mesurer l'importance qu'elle revêt.

8.1. La leximétrie

Nous avons jugé nécessaire de rappeler ce qu'est la leximétrie et ce que sont ses principes de base.

La leximétrie, ou mesure de l'acuité lexicale est un instrument capable d'établir un diagnostic précis de cette inaptitude à la lecture où le manque d'automatisme apparaît comme facteur essentiel. Un test leximétrique permet ainsi d'indiquer la différence entre l'aptitude de l'enfant examiné – « acuité lexicale » -par rapport à la moyenne étalonnée des enfants du même âge. Le résultat du test leximétrique sera exprimé en âge lexicale (en année et en mois).

Les tests leximétriques existent depuis les années 40 aux Etats- Unis et depuis 1958 en Grande Bretagne.

En France, le test de « **l'Alouette** » de P. Lefavrais est l'épreuve utilisée pour ce but, dont voilà les principes :

7.1.1. Bases et Principes du Test :

Le test de l'alouette, de P. Lefavrais⁸¹ a été étalonné sur 800 garçons et filles âgés de cinq ans et 11 mois à 14 ans 3 mois. Il consiste à faire lire à voix haute le texte immuable « Alouette », illustré de dessins, par le sujet dont on jugera la lecture par sa qualité (nombre de fautes commises) et sa rapidité (le temps de lecture). Ledit texte est composé de syllabes faciles à lire dès 7 ans, formant des mots dans leur majorité compréhensibles, groupés en phrases grammaticalement simples, des mots difficiles y sont volontairement introduits.

Texte du test de l'Alouette :

« Sous la mousse ou sur le toit, dans les haies vives ou le chêne fourchu, le printemps a mis ses nids. Le printemps a nids au bois. Annie amie, du renouveau, c'est le doux temps. Amie Annie, au bois jolie gamine le pinson. Dans les buis, gîte une biche, au bois chantant. Annie ! Annie ! Au doigt joli, une églantine laisse du sang : au bout du temps des féeries viendra l'ennui. L'alouette fait ses jeux ; alouette fait un nœud avec un rien de paille. L'hirondeau piaille sous la pente des bardeaux et, le geai, sur l'écaille argentée du bouleau, promène un brin d'osier. Au verger, dans le soleil matinal, goutte une pompe ».

8.1.2. Méthodes et techniques :

On procède comme suit :

⁸¹ Lefavrais P., Le test de l'Alouette., Edition du centre de psychologie appliquée, Paris, Réédition, 1967.

- Inviter chaque élève à lire le texte à voix haute.
- Chronométrer la lecture avec discrétion.
- Noter le temps de lecture qui ne doit pas dépasser les trois minutes chez un enfant normal.
- Dans le cas contraire, si l'enfant dépasse les trois minutes, on note le nombre de mots lus, en plus du nombre de fautes commises.

C'est grâce à ces paramètres que l'on peut déduire l'âge de lecture de l'enfant. Au terme de cet examen on peut, en effet, dire que tel enfant de dix ans 4 mois, a un âge de lecture de 6 ans 9 mois (différence considérable d'où atteinte d'une dyslexie), que tel autre de 9 ans 6 mois a une lecture de huit ans (différence insignifiante), que tel autre enfant encore a un âge réel de 6 ans 11 mois et une lecture de 6 ans 11 mois (il s'agit d'un normo lexique), etc.

Debray a modifié le système de cotation de l'épreuve en proposant une conversion de la leximétrie en point, ce qui permet une cotation proportionnelle de ce test et une comparaison des dyslexies de tous les âges entre elles, en donnant un résultat en point alors qu'il était exprimé en âge lexique (soit en années et en mois).

A l'aide d'un tableau à double entrée, il est facile de déterminer un écart en point, à partir de l'âge réel et de l'âge lexique des sujets examinés.

Par exemple, un enfant de 10 ans, 4 mois, ayant un âge de lecture de 6 ans, 9 mois présente une dyslexie de 62 points ; que tel autre de 6 ans, 11 mois ayant toujours une lecture de 6 ans 11 mois a 0 (Zéro) point, et ainsi de suite.

A partir des résultats obtenus, il avance les données suivantes :

- Entre 0 et 20 points, l'enfant est à peu près assimilable à un normo lexique.
- Entre 20 et 30 ou 35 points, on peut parler d'une dyslexie mineure
- Au dessus de 35 points à 60, il s'agit d'une dyslexie moyenne.

Entre 60 et 120 points, c'est la dyslexie majeure.

9. LA DYSLEXIE AUJOURD'HUI :

Le développement des neurosciences, et particulièrement de la neuropsychologie, ont permis durant ces dernières années, des avancées scientifiques mondialement reconnues en matière de connaissance plus détaillée des activités langagières humaines.

Celles-ci, complexes, sont de niveau supérieur dans le fonctionnement général du cerveau. Elles mettent en jeu des fonctions multiples très élaborées du système nerveux cérébral.

De ce fait, un dysfonctionnement de ces circuits et réseaux spécifiques qui assurent la réception, l'intégration et le traitement des informations linguistiques provoque les perturbations du langage écrit dans deux grands domaines :

-des troubles des fonctions langagières proprement dites (réseaux spécifiques à la lecture, déchiffrage et compréhension)

-des troubles de certaines fonctions capitales permettant l'acquisition et l'utilisation du langage (attention, mémoire, notions d'espace et de temps, capacités de logique, etc. c'est à dire 'l'équipement neurocognitif')

9.1. le cerveau du dyslexique :

Le cerveau du dyslexique est, aujourd'hui, l'objet de débats qui sont encore loin d'être résolus.

le principal instigateur des travaux modernes sur le cerveau du dyslexique fut incontestablement le neurologue américain Norman Geschwind (1926-1984)⁸², se basant en particulier sur l'hypothèse déjà citée d'un trouble de latéralisation hémisphérique proposée plus d'un demi-siècle auparavant par le clinicien américain, Samuel Orton⁸³. L'existence d'une latéralisation fonctionnelle anormale chez les dyslexiques est prouvée, surtout par la pratique du test d'écoute dichotique qui a permis d'apprécier le degré et l'évolution de la latéralisation hémisphérique du langage. Cependant, ce n'est que dans les années soixante dix qu'on découvrit une anomalie neurostructurale. En 1978, Hier et coll.⁸⁴, après avoir pratiqué un scanner cérébral à vingt quatre dyslexiques, ont

⁸² Geschwind, N. & Levitsky, w. (1968). Human brain: Left-right asymmetries in temporal speech region. Science, 161, 186-187.

⁸³ Orton, S. T. (1937), Reading, writing and speech problems in children, W. W. Norton and Co, Inc. New York, NY, USA.

⁸⁴ Hier, D.B., ET Kaplan, J., Verbal comprehension deficits after right hemisphere damage. Applied Psycholinguistics, 1980, 1, 279-294.

constaté un pourcentage anormalement important d'asymétries en faveur de l'hémisphère droit au niveau de la région pariéto-occipitale. La même année, Galaburda et Kemper⁸⁵ présentèrent une étude neuropathologie de cerveaux des dyslexiques. Ils démontrèrent que les cerveaux jusqu'ici analysés comportaient deux anomalies : une absence d'asymétrie du *planum temporale* et la présence d'anomalies dysgénétiques, dysplasies, et surtout « ectopies »⁸⁶-amas de neurones corticaux, disposés de manière atypique-, suggérant un défaut de maturation pouvant être daté à la période post migratoire du développement cortical.

D'autres chercheurs ont tenté de retrouver cet aspect en imagerie morphologique in vivo, à l'aide du scanner cérébral puis surtout l'IRM.⁸⁷

⁸⁵ Galaburda, A. M., & Kemper, T.L. (1978). Cytoarchitectonic abnormalities in developmental dyslexia: A case study. *Annals of Neurology*, 6, 94-100.

⁸⁶ Galaburda et Coll. (2000). Neocortical ectopias are associated with attenuated neurophysiological responses to rapidly changing auditory stimuli. *Neuroreport*, 11, 575-579.

⁸⁷ IRM :imagerie par résonance magnétique fonctionnelle, elle consiste à placer un sujet dans deux champs magnétiques : le premier, intense et stable, va des pieds vers la tête du sujet et aimante littéralement tous les noyaux d'hydrogène de nos molécules d'eau (H₂O) ; le second perpendiculaire au premier, peu intense et appliquée pendant un bref instant, fait varier l'orientation des noyaux d'hydrogène «aimantés ». C'est lorsque l'on arrête le second champ magnétique, que l'on mesure la variation de position dans l'espace de l'aimantations des noyaux d'hydrogène qui vont retrouver leur position initiale. A l'aide de calculs numériques assistés par ordinateur, on est ensuite capable d'obtenir des images en trois dimensions de notre corps, ou sont représentées les valeurs de ce temps de relaxation. En chaque point du cerveau, cette valeur dépend du nombre de noyaux d'hydrogène, mais également de la présence d'éléments susceptibles de modifier le champ magnétique local.

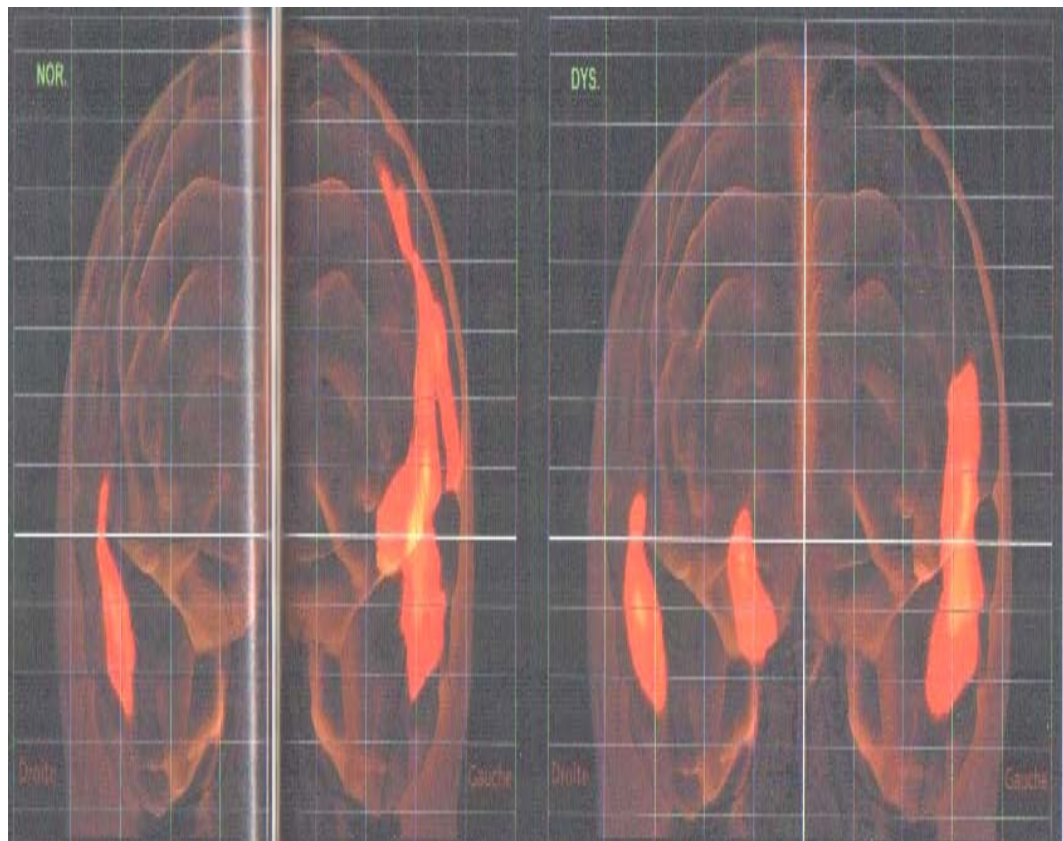


Figure n°16 - les zones cérébrales activées lors de l'activité de lecture selon que l'on est dyslexique ou non. Chez un sujet dyslexique, la zone inféro-temporale est sous-activée, alors que certaines zones frontales sont suractivées. A droite, l'image d'un cerveau de patient dyslexique obtenu par TEP (tomographie à émission de positons)⁸⁸ projetée sur un IRM ; à gauche un sujet normal.⁸⁹

Plus récemment, Heiervang et coll, ont corroboré en analysant les IRM de vingt dyslexiques et vingt témoins l'inexistence d'asymétrie du planum temporal, mais plutôt une diminution d'asymétrie du planum pariétal. Et de ce fait, la singularité du cerveau du dyslexique est à rechercher au niveau pariétal et non temporal.

⁸⁸ TEP : autre technique révolutionnaire d'imagerie cérébrale dont le procédé est devenu utilisable dans les années 1980. Elle consiste à injecter un traceur dans l'organisme, et à visualiser son parcours à l'aide d'une caméra adaptée.

⁸⁹ Science et Vie. Hors série n °222 mars 2003.pp. 112-113.

Ces asymétries, qu'elles soient prononcées ou non chez les dyslexiques, restent obscures. Le caractère non concordant des résultats à travers les différentes études pourrait inciter à minimiser leur signification.

Toutefois ces anomalies sont considérées comme un marqueur neurobiologique de l'anomalie de maturation ayant mené au trouble dyslexique, même si elles n'en représentent pas la cause directe.

9.1.1. Du cortex au corps calleux :

Une autre région du cerveau humain qui a fait l'objet d'investigations fructueuses chez le dyslexique est le corps calleux.

On suppose que cette masse de fibres de substance blanche est particulièrement grande de par sa taille, d'où la présence d'un nombre important de neurones (des millions) dans le cerveau du dyslexique. Cette hypothèse est rendue possible grâce à la partie médiane, qui fournit par sa morphologie un reflet de la connectivité cérébrale dans son ensemble, et est parfaitement visible et mesurable sur les clichés obtenus in vivo sur les IRM.

9.1. 2. Du cortex au cervelet :

A la suite de travaux récents qui portent sur l'étude de l'anatomie du cervelet chez le dyslexique, une équipe de chercheurs⁹⁰ a montré que le cervelet,

⁹⁰Demonet J.F., Serniclaes W., Sprenger-Charolles L., et Carre R. (2001) Perceptual discrimination of speech sound in developmental dyslexia. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 44, 384-399.

outre son rôle moteur établi de longue date⁹¹, pouvait être impliqué dans des fonctions cognitives plus générales, en particulier celles ayant trait à l'organisation temporelle non plus seulement du mouvement mais aussi d'activités plus complexes⁹².

En effet, l'enfant *dyslexique* n'est plus seulement un enfant qui n'arrive pas à apprendre à lire mais aussi un enfant qui écrit mal, retient mal ce qu'il apprend, n'arrive pas à acquérir des procédures qui chez d'autres s'automatisent presque naturellement ; c'est enfin un enfant pour qui le temps n'a pas la même signification que pour la majorité des enfants de son âge.

Ainsi cette thèse s'intéresse non plus au trouble de la lecture, mais à l'ensemble du « syndrome dyslexie », dans toute son ampleur.

La mise en évidence de déficits attribuables à la fonction du cervelet chez près de 80% des dyslexiques et la mise en évidence grâce à l'imagerie fonctionnelle (IRMf) d'une hypo activation du cervelet lors d'un apprentissage moteur, ont amené ces auteurs à proposer le rôle d'une possible dysfonction cérébelleuse dans la dyslexie.

Pour ces auteurs, la dysfonction cérébelleuse pourrait expliquer les principaux symptômes des dyslexiques : trouble de l'écriture, de l'automatisation

⁹¹Nous soulignons que ce rôle pourrait être incriminé dans le trouble de la coordination souvent décrit chez le dyslexique avec ses conséquences possibles sur la motricité générale : dyspraxie, et sur l'écriture : dysgraphie, dans des études futures.

⁹²Paulesu E., Demonet J.F., Fazio F., McCrory E., Chanoine V., Brunswick N., Cappa S.F., Cossu G., Habib M., Frith C.D. et Frith U. (2001), Dyslexia : cultural diversity and biological unity. *Science*, 291, 2165-2167.

des apprentissages- en particulier au niveau de l'orthographe- et, surtout, trouble de la lecture. Ce dernier point, s'expliquerait par un déficit subtil des aptitudes articulatoires qui provoquerait à la fois un défaut de la boucle articulatoire, altérant la mémoire phonologique à court terme et un trouble de la conscience phonologique, deux processus dont l'intégrité est nécessaire à un apprentissage normal de la lecture. (cf. figure).

Certaines critiques⁹³ de cette thèse considèrent que la dysfonction cérébelleuse, bien qu'authentique, ne pourrait être qu'un reflet à distance de la dysfonction corticale, liée aux connections étroites entre cortex et cervelet.

⁹³ Zeffiro T. J & Eden G. (2000), The neural basis of developmental dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 50, 3-30.

CONCLUSION

Pour conclure, nous supposons que le cerveau du dyslexique possède un certain nombre de caractéristiques qui permettent aujourd'hui de le distinguer assez nettement d'un cerveau « standard ». Cependant ces particularités n'ont pas valeur de preuves, qui permettrait de les utiliser pour affirmer la dyslexie à partir de l'IRM du cerveau d'un enfant ; « on est encore bien loin d'une telle précision, d'autant que nombre de dyslexiques ne présentent pas ces particularités et que certaines d'entre elles se retrouvent parfois sur des cerveaux de non dyslexiques »⁹⁴, explique le professeur Habib M., chirurgien neurologue CHU Timone, France et Département de médecine, Université de Montréal.

Force est de constater que ces anomalies ou particularités du cerveau du dyslexique sont loin d'être considérées comme un facteur causal du trouble d'apprentissage, tout au plus peut-on en faire le témoin du trouble de maturation du cerveau, lui même responsable par ailleurs, et de manière possiblement distincte, du déficit des fonctions cognitives, source des difficultés d'apprentissage.

⁹⁴Habib , M., Bases neurologiques des comportements, Editions Masson, 1989.

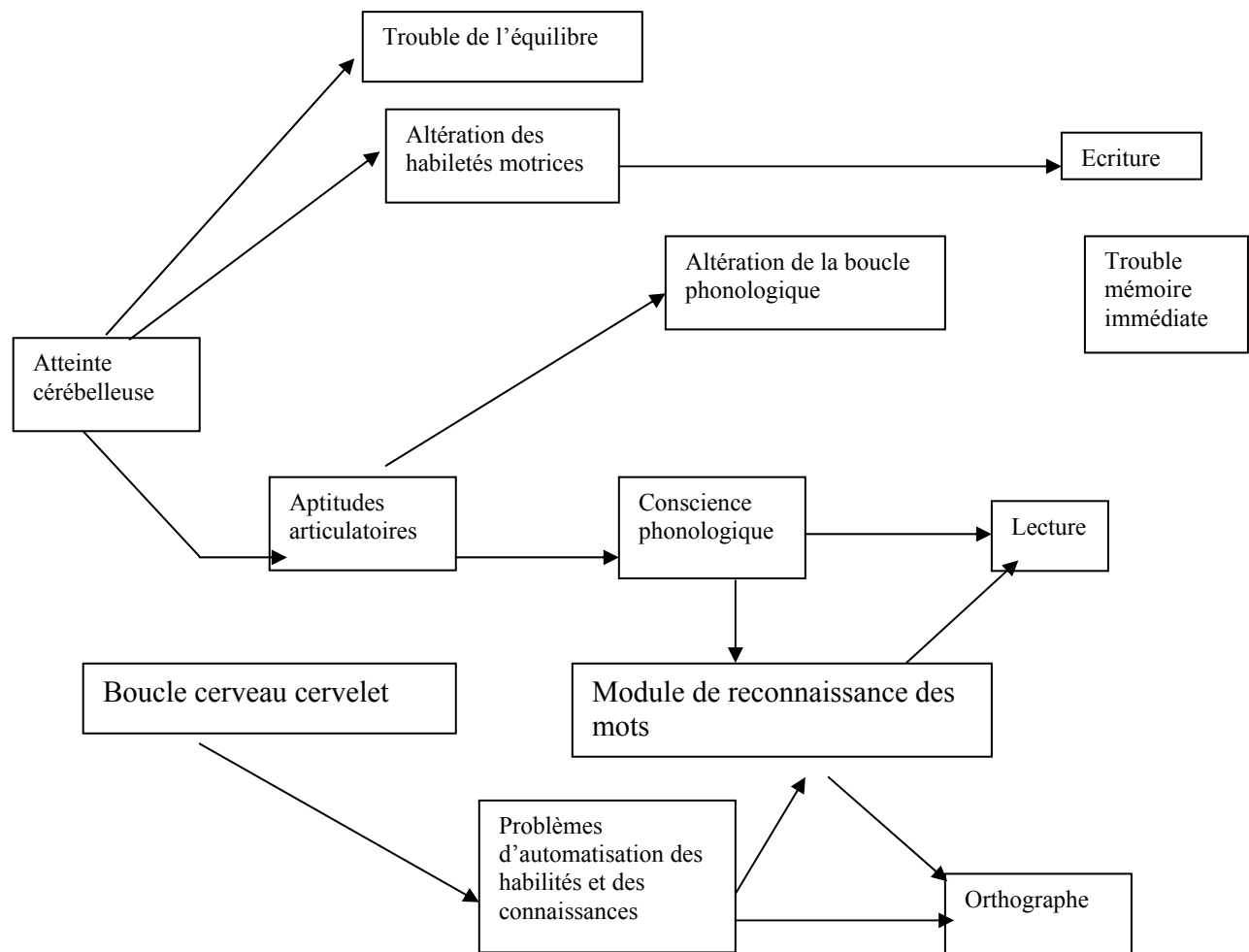


Fig. n°17 - Schéma explicatif des différents symptômes dans la théorie motrice de la dyslexie : la dysfonction cérébelleuse est au centre du modèle.⁹⁵

⁹⁵Cheminal, R., Les dyslexies. édit. Masson. Oct., 2002. p. 19.

9.2. Théories explicatives ‘actuelles’ de la dyslexie :

Les recherches sur le cerveau du dyslexique ont réussi à donner certaines explications de son « dysfonctionnement » ou plutôt de son fonctionnement particulier et différent par rapport au cerveau standard.

La psychologie cognitive nous apprend, aujourd’hui, que la lecture est le produit de deux compétences : l’identification⁹⁶ des mots et leur compréhension. Et c’est surtout la première qui fait défaut aux dyslexiques.

Dès lors, plusieurs formes de dyslexie apparaissent et en parallèle un trop plein de théories explicatives. Nous en retenons deux, et essayons d’éclairer leurs points forts : la théorie visuelle et la théorie phonologique.

9.2.1. La théorie visuelle :

Plusieurs chercheurs⁹⁷ ont supposé qu’un possible déficit du traitement perceptif visuel est à l’origine de la dyslexie sans que les voies visuelles elles-mêmes ne soient incriminées.

Il est évident que beaucoup d’enfants dyslexiques font des erreurs , suggérant que leur vision des lettres est déficiente – la confusion des lettres telles

⁹⁶L’identification d’un mot est l’accès aux représentations mentales à partir de graphies. Cette compétence met en jeu deux types de codes : l’un phonologique et l’autre orthographique.

⁹⁷Nous signalons que beaucoup de travaux sont actuellement en cours. Nous citerons ceux assez récents de :

- * Engbert R., Longtin A. & Kliegl R. (2002), A dynamical model of saccade generation in reading based on spatially distributed lexical processing. *Vision Research*, 42, 621-636.
- * Starr M. S. & Rayner K. (2001), Eye movements during reading: Some current controversies. *Trends in Cognitive Sciences*, 5, 156-163.

que : p/q, m/n, b/d, etc.- outre leurs difficultés d'ordre spatial devant des stimuli non verbaux, par exemple les dessins géométriques.

Rappelons que notre vision s'appuie sur deux voies : la magnocellulaire et la parvocellulaire. La première achemine l'information depuis les cellules ganglionnaires de la rétine jusqu'au cortex visuel, via de grosses cellules du corps genouillé latéral. Ces dites cellules, de par leur grande taille, ont un champ réceptif plus grand et sont particulièrement sensibles aux contrastes, à des stimuli brefs ainsi qu'à un changement rapide ; par contre elles réalisent une analyse assez grossières des informations. C'est, donc la seconde voie, parvocellulaire, qui se charge du traitement plus fin et détaillé de stimuli lents et durables. Mais ce n'est pas elle qui est mise en cause.

On augure que c'est précisément *le système magnocellulaire*, qui est défaillant. La caractéristique de ses cellules est de répondre spécifiquement à des stimuli brefs et à changement rapide.

L'hypothèse est la suivante : pendant la lecture (successions de saccades et de fixations), le système magnocellulaire ne pourrait inhiber à chaque saccade l'activité du système parvocellulaire lors de la saccade précédente. Ainsi l'enfant dyslexique ne peut pas traiter facilement l'information visuelle et si une image visuelle n'est pas assez rapidement effacée par la suivante, il en résulte un brouillage lors de la lecture qui contrarierait la reconnaissance des lettres et par là des mots. L'implication de ce système magnocellulaire, dans le contrôle des

mouvements oculaires, se fait par la transmission au cerveau des signaux permettant de les guider, d'où l'instabilité du contrôle binoculaire chez le dyslexique.

Il en résulte que le défilement des lettres et des mots sur la rétine au cours de la lecture réalise pour le cerveau une sorte de cible en mouvement que le dyslexique aurait du mal à suivre, outre son insensibilité aux contrastes.

Dernièrement, cette hypothèse a été contestée, d'une part parce que la prétendue inhibition du système parvocellulaire par le système magnocellulaire, sachant que tous deux sont reliés au cortex, est erronée et d'autre part par l'existence de preuves qui appuient fortement l'idée de l'inconstance, chez le dyslexique, du trouble de la vision des contrastes, un des piliers de la théorie visuelle. En effet, divers auteurs ont rapporté que les déficits visuels des contrastes et de mouvement ne sont perceptibles que dans un groupe de dyslexiques ayant un trouble *phonologique* prédominant. En conséquence, le trouble visuel est logiquement considéré non plus comme la cause du déficit d'apprentissage, mais comme la conséquence du trouble.

9.2.2. La théorie phonologique

Depuis 25 ans, bon nombre de travaux ont montré que la conscience phonologique est déficiente chez les dyslexiques.

Plus récemment, sous l'influence de chercheurs en psycholinguistique⁹⁸, il a été prouvé que la lecture ne peut pas être acquise si l'enfant ne possède pas un certain nombre de pré requis d'ordre linguistique avant tout contact avec le langage écrit, en particulier ce qu'on dénomme conscience phonologique ou encore métaphonologique.

Le déficit central responsable de la dyslexie est de nature phonologique et a trait au langage oral plus qu'à la perception visuelle.

Les tenants de cette théorie phonologique postulent que les problèmes de lecture dont souffrent les dyslexiques pourraient venir d'une mauvaise représentation ou d'un traitement inadéquat des phonèmes. Ils montrent clairement que les étapes ultérieures d'automatisation de la lecture ne peuvent être acquises en raison de l'incapacité du dyslexique d'accéder à l'étape préliminaire de transcodage grapho-phonémique.

L'enfant dyslexique est, de ce fait, incapable de reconnaître un son commun à deux mots, en particulier en fin (rime), ou au début de mot (attaque), de manipuler des phonèmes, de segmenter les mots en unités plus petites (syllabes, phonèmes), de prononcer les sons d'un mot qui lui est inconnu (pseudo mot, mot nouveau), etc.

⁹⁸Lecocq, P. (1988), Conscience phonologique, mémoire de travail et acquisition de la lecture, in L'Orthophonie, ici...ailleurs...autrement : approches cognitivistes et pragmatiques, ORTHO édition, Isbergues, 356-387.

Des travaux en neuro-anatomie fonctionnelle normale des processus phonologiques ont montré l'implication d'un réseau relativement limité en étendue et principalement situé dans l'hémisphère cérébral gauche, se trouvant activé au cours de tâches de conscience phonologique.

Nous citons ceux effectués par l'équipe du neurologue M. Habib, dans le cadre d'une étude européenne franco italo anglaise. Ces chercheurs ont observé dans des tâches phonologiques de répétitions de mots et de pseudo mots, un déficit d'activation chez des dyslexiques de haut niveau d'éducation, dans une zone hémisphérique gauche située à la jonction entre le planum temporal et le gyrus supra marginal. Un déficit du même ordre était également apparent dans la partie postérieure du gyrus temporal supérieur droit.

Leurs résultats suggèrent chez les dyslexiques une instabilité de représentations phonologiques assortie d'un déficit en mémoire perceptive à court terme même dans un mode de traitement automatique du signal de parole.

CONCLUSION

Ces théories, aussi exhaustives qu'elles prétendent l'être, présentent des hiatus inexplicables.

La dernière en cours est celle que nous avons citée un peu plus haut et selon laquelle les différents symptômes de la dyslexie trouveraient à leur origine une seule et même dysfonction du cervelet, région du cerveau dont les rôles dans la cognition, longtemps méconnus, font actuellement l'objet d'un grand intérêt des scientifiques, mais qui reste essentiellement un organe impliqué dans la régulation du mouvement moteur.

Chaque théorie tente d'expliquer les causes de ce mal polycéphale néanmoins sans l'empêcher d'avoir des conséquences désastreuses sur le devenir de l'enfant en l'absence de toute rééducation.

En France, l'ADSP⁹⁹ a présenté au mois de mars 1999, le cercle des troubles d'apprentissage que nous reprenons dans le schéma ci- après :

⁹⁹Actualité et Dossier en Santé Public. Mars 1999.

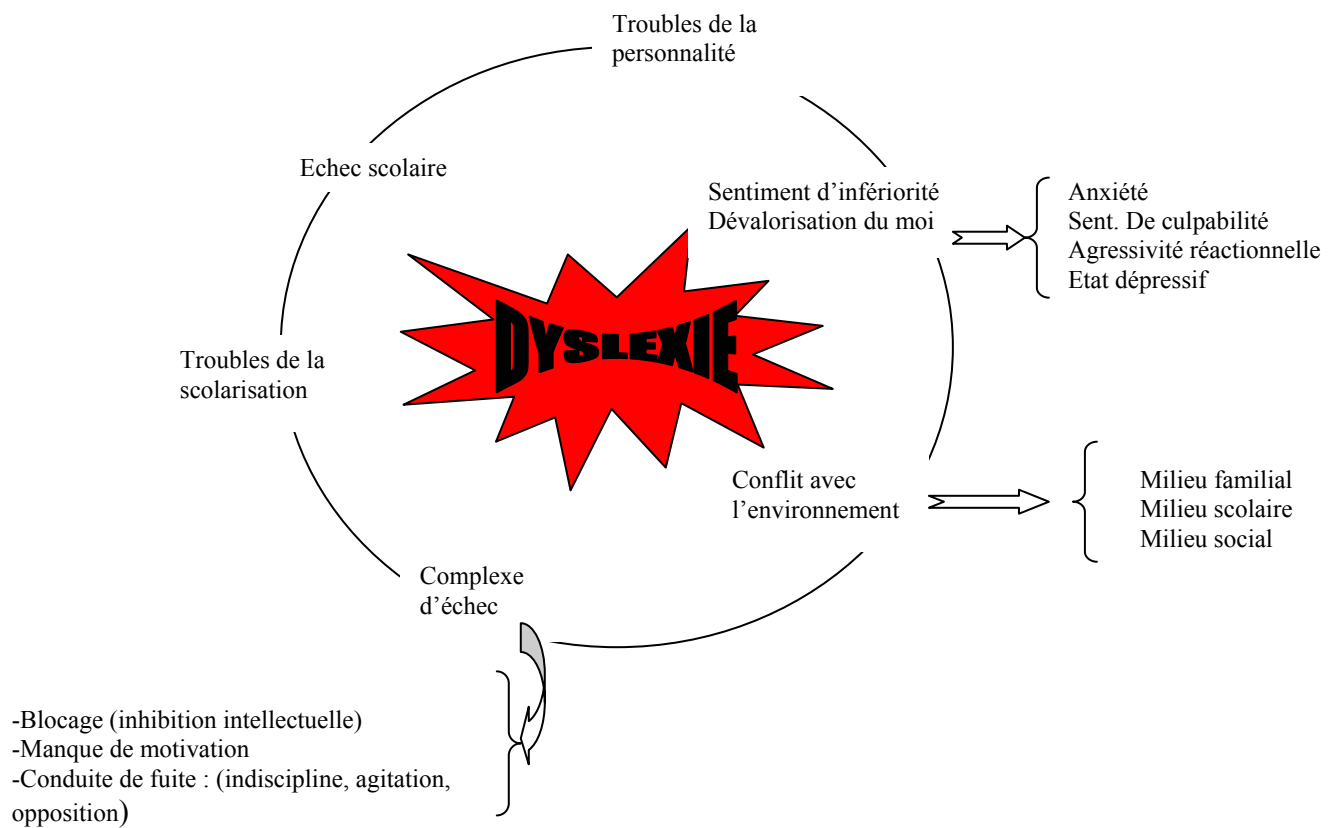


Figure n°18 - les troubles de l'apprentissage et leur répercussion sur l'enfant

Chapitre III

Manifestations instrumentales de la dyslexie

INTRODUCTION

La lecture et l'écriture sont deux apprentissages indépendants que toute civilisation généralise parce qu'ils lui sont profondément intégrés.

D'un côté, ils en définissent l'esprit, la pensée ; et de l'autre, parce qu'ils en constituent un instrument de communication indispensable.

Autrefois, dans un monde où seule une minorité de gens savait lire et écrire -Classe des nobles- cela ne posait aucun problème de voir une grande majorité incapable de ne faire ni l'un ni l'autre, et était perçu d'une façon normale sinon ordinaire. Car, ils n'étaient pas mis dans des conditions adéquates pour faire ce genre d'apprentissage dont ils étaient dispensés, voire écartés.

Mais dans un monde comme le nôtre, où toutes les conditions d'apprentissage de la lecture et de l'écriture -et plus encore- existent et sont d'une façon ou d'une autre à la disposition de tous, ceci devient un des problèmes -à la limite un scandale- qu'il demeure des gens qui ne réussissent pas à le faire ; non parce qu'ils sont analphabètes, mais parce qu'ils en sont incapables. D'où la hantise de l'incapacité de lire, trouble auquel nous attachons une grande importance et sommes persuadés de l'utilité d'une étude approfondie de cette difficulté et de ses causes possibles à travers un survol historique et diverses conceptions, après avoir bien sûr défini l'activité qu'il affecte.

1. LA LECTURE

Nous ne saurons prétendre à une étude tangible, exhaustive, du trouble de la lecture, sans aborder ou juste effleurer l'activité qu'il affecte, le mode de son apprentissage, son rôle dans la communication interhumaine et enfin la manière dont elle est enseignée; Laquelle activité est éminente par la place qu'elle occupe dans le système langagier.

De nos jours, nous constatons que l'enseignement est devenu de plus en plus livresque et celui à qui le livre ne parle pas, celui qui ne fait pas parler le livre en le lisant, risque d'être plongé dans le désespoir de son ignorance. Aussi, il ne pourra avoir ce à quoi il a droit parce qu'il n'aura pas su ou pu bénéficier de cette grande clef de voûte qui est la lecture dans le langage.

Nous n'ignorons pas, cependant, que cette activité qui s'avère simple est beaucoup plus complexe qu'elle ne le paraît de prime abord ; pour cette raison, nous estimons qu'il est normal que nous nous contentons du peu afin d'éliminer tout paradoxe.

1.2. Définition de la lecture

On définit la lecture comme une activité perceptive qui mène le lecteur avec l'ensemble de ses expériences passées, et tous les procédés mis en branle, à donner une signification au texte écrit, à s'en garder un souvenir sous forme d'impression et de jugement d'idées contenues dans ce même texte.

En tant que réalité psychologique, la lecture se définit par le système idéographique, appelé aussi « grapho-idéal » car un mot signifie une idée et une réalité, laquelle signification est idéelle et conceptuelle, loin d'être vue comme simple déchiffrement ultra rapide de la suite des éléments qui composent le mot ou la phrase ; elle est un acte - acte de lire- spécifique et original consistant à reconnaître dans le temps d'un éclair, la totalité signifiante.

De nos jours les multiples recherches entreprises par les linguistes, les psycholinguistes, les psychologues cognitivistes, les neurolinguistes, etc. dans ce domaine vaste qu'est la lecture ont considérablement transformé la conception classique de cette notion et de son processus d'apprentissage.

Pagé (1985), conçoit la lecture comme la réception d'un message écrit par un lecteur qui ignore le contenu. Le texte, dans ce cas, domine par rapport au lecteur ; la reconnaissance des lettres, des syllabes et des mots précède la compréhension. L'acte de lire est qualifié « d'ascendant » car le lecteur est entièrement dépendant du texte qu'il lit (bottom-up ou de bas en haut).

A l'opposé, certains psycholinguistes américains pour la plupart¹⁰⁰, expliquent que le lecteur émet des hypothèses sur le contenu du texte. Selon eux, pour comprendre, il n'est pas nécessaire de passer par l'analyse exhaustive des signes graphiques (lettres) car on a accès directement au sens. Dans ce cas

¹⁰⁰ Nous pouvons citer les noms de GOODMAN (1967) et SMITH (1973) qui conçoivent la lecture comme un jeu de devinettes. Le lecteur émet des hypothèses et à travers sa lecture, il les confirme ou les infirme et domine par conséquent le texte.

bien précis, la compréhension précède la reconnaissance des mots. On qualifie ce modèle « d'ascendant » (top-down ou de haut en bas).

Sprenger-Charolles (1986) propose une position intermédiaire, autrement dit, lors du processus de lecture, entre le lecteur et le texte se produisent des interactions continues. C'est à dire qu'il adopte les deux modèles de lecture (ascendant et descendant) selon que l'information contextuelle est faible ou forte.

Ainsi, il paraît clair que la lecture, cet acte personnel, est avant tout un moyen emprunté par le lecteur pour satisfaire un besoin, répondre à une question, etc.

Pour mieux saisir ce processus, définissons d'abord l'acte de lire, outre les composantes de lecture.

1.3. Acte de lire

Alors, Qu'est-ce que lire ?

Lire, c'est dire ce qui est écrit en le comprenant, c'est dire ce qui est écrit en l'entendant. C'est utiliser un circuit de verbalisation contrôlée qui mobilise l'oeil comme antenne ou capteur de décryptage. C'est exploiter la machine humaine dans sa fonction parlée vis-à-vis de la lettre à sonoriser. En somme, c'est libérer sa pensée.

Nombreuses sont les études qui se sont penchées sur « l'acte de lire » nous n'en citerons que deux catégories qui nous paraissent essentielles. Les

premières, faites au tachytoscope¹⁰¹, ont brisé la conviction selon laquelle la lecture n'est ni plus ni moins que le déchiffrement pur et simple de lettres, de mots, etc.

Hypothèse évidente et indiscutable pour la majorité des pédagogues. Ces recherches ont abouti au paradoxe suivant lequel le lecteur met autant de temps pour lire un ensemble graphique ayant un sens, que pour lire chacune des lettres isolées qui composent le mot. De même qu'un mot entier formé de plusieurs lettres peut être lu entièrement ainsi que des lettres isolées (Cattell, 1885-1886)¹⁰². Ceci amène à dire que la lecture est une activité de tout ou rien et que l'apprentissage consiste à effectuer un saut qualitatif et non une transition continue. Elle est donc une activité de globalisation.

Les secondes, oculo-graphiques, ont révélé que les yeux n'opèrent pas dans la lecture un mouvement continu, mais effectuent un certain nombre de sauts qui leur permettent d'aller d'un « point de fixation » à un autre, ceci après avoir finement analysé l'activité oculaire qui se fait au cours de l'acte de lire et qui montre que celle-ci se compose de deux sortes de moments distincts :

Le premier lorsque l'œil est immobile (fixation) et le deuxième quand il est en mouvement (saccades).

¹⁰¹ Appareil généralement électronique qui permet de projeter une image dans une durée extrêmement courte, à savoir une fraction de seconde.

¹⁰² Cattell J.M. The Time it Takes to see and name objects. *Mind*, 1886, P.P 11, 63-65.

Le nombre des points de fixation, qui occupent environ 90% du temps de lecture, varie avec l'âge (étant de 10 à 15 à l'âge de 6 -7 ans, il passe rapidement à 7 ou 8 à l'âge de 8 -9 ans, pour tomber à 6 ou 7, chez l'adolescent et l'adulte.)

Ces mouvements en avant, ou progression, alternent avec des mouvements en arrière ou régression dont le nombre augmente chez le mauvais lecteur.

L'acte de lire se fait au moment où l'oeil est immobile car, quand ce dernier se déplace, le lecteur ne voit pas, c'est quand il s'arrête sur un point du texte qu'il est en mesure de traiter l'information.

De ce fait, on suppose que la lecture est une activité synchrone et instantanée.

Notons que les moments de fixation ont une fonction informative alors que les saccades sont considérées comme ayant une fonction de vérification.

Bref, l'acte de lire s'inscrit dans une situation où le lecteur aborde un matériel écrit avec une intention précise en utilisant telle ou telle stratégie de lecture¹⁰³ pour atteindre son but. Ce dernier est dit mentalement actif de

¹⁰³ Les stratégies sont définies par Oléron (1981) comme des actions cognitives qui sont effectuées pour atteindre les buts de l'entreprise cognitive. Pour Tardif (1992), elles constituent des connaissances dynamiques contrairement aux connaissances théoriques, car elles permettent la réutilisation fonctionnelle de connaissances théoriques statiques.

manière visuelle, cognitive et métacognitive. Et ce sont là les activités psychiques du lecteur.

Retenons, enfin, la définition donnée par Chauveau et Rogovas – Chauveau (1990)¹⁰⁴ de l'acte de lire qui nous paraît assez circonstanciée :

« L'acte de lire serait le produit de processus primaires (mise en correspondance entre graphèmes et phonèmes, déchiffrement partiel d'un mot, reconnaissance immédiate de syllabe ou de mots) et de processus supérieurs (intelligence de langue, prédictions syntaxico-sémantiques, recours au contexte précédent ou suivant les éléments à identifier). Il se situerait au croisement de mécanismes ascendants (la perception d'une lettre ou d'un bloc de lettres oriente la saisie d'un mot ou d'un groupe de mots) et descendants (une hypothèse générale sur le contenu influence l'identification d'un mot ou d'une lettre) ». (p.24).

2. LES ACTIVITES PSYCHIQUES DU LECTEUR

2.1. L'activité visuelle : comme nous l'avons déjà vu, l'œil est un organe très important dans le processus de lecture. L'information écrite est captée par ce dernier qui se déplace par saccades. La lecture a lieu au moment où s'effectuent les points de fixation qui varient d'un lecteur à un autre et permettent de distinguer le bon du mauvais.

¹⁰⁴ Chauveau G. et Rogovas - Chauveau E. (1990). "Les processus interactifs dans le savoir-lire de base", Revue française de pédagogie, n°90, p. 24.

2.2. L'activité cognitive : pour comprendre un texte, il n'est pas nécessaire d'identifier tous les mots qui le composent. Le lecteur capte les informations visuelles qui l'intéressent. Lesdites informations seront traitées en fonction des connaissances qu'il a du monde, de la langue, de la lecture et du code linguistique (l'orthographe, la syntaxe et la sémantique) et, qui sont issues de ses expériences antérieures.

Des expériences faites dans des situations de lecture tachistoscopique ont révélé le fonctionnement cognitif du lecteur. Ce dernier, durant l'acte de lire, procède à des activités de tri, d'interprétation, de mémorisation et d'anticipation. Une fois traitées, les informations qui valent la peine d'être conservées sont stockées dans la mémoire à long terme¹⁰⁵.

2.3. L'activité métacognitive : de façon générale, la métacognition fait référence à la connaissance que le lecteur a sur son fonctionnement cognitif et ses tentatives pour le contrôler.

Pour Forrest-Pressley et Waller (1984), l'aspect métacognitif de la lecture constitue un cadre de référence à l'intérieur duquel se situent les connaissances et les stratégies du lecteur, qui peut, d'une part, les formuler et les expliciter, et d'autre part, les contrôler ou les utiliser à sa guise.

¹⁰⁵ Stoll F. (1980). "Vers une théorie de la lecture", dans J. Weiss, À la recherche d'une pédagogie de la lecture, Berne, Peter Lang, p.297-316.

3. LE PROCESSUS DE SIGNIFICATION DANS L'ACTE INSTANTANE DE FIXATION

Comme on vient de voir, la lecture en tant qu'activité s'effectue quand l'oeil est immobile selon trois temps successifs: examen du signe écrit, sa localisation et enfin sa compréhension, qui s'associent pour n'en former qu'un.

La progression du sens dans cet acte de fixation peut se faire de diverses manières suivant les diverses études. Il y a celles qui supposent que le sujet en progressant d'un mot à l'autre à l'intérieur d'une phrase, forge peu à peu une hypothèse sur le sens général de la phrase, en fonction de ce qu'il a lu antérieurement, laquelle hypothèse se trouve ou confirmée ou infirmée par l'élément qui suit et ainsi de suite jusqu'à la phrase qui établit la version définitive.

Par ailleurs, il y a celles qui présument que le sujet met en réserve les mots qu'il lit et c'est lorsqu'il atteint la fin de la phrase qu'il se produit en lui une espèce de structuration subite de tous les éléments accumulés qui s'accompagne d'une élimination des éléments inutiles.

Nous concluons que d'une manière ou d'une autre, il y a signification tant que la lecture est une activité de « tout ou rien », qui procède par bonds et

d'une manière discontinue selon des lois conformes à celles des Gestalt¹⁰⁶ en utilisant essentiellement le système idéographique.

4. LES STADES D'ACQUISITION DE LA LECTURE ET DE L'ECRITURE¹⁰⁷

Les stades du développement normal des deux mécanismes d'apprentissage de base (la lecture et l'écriture) tels qu'ils sont expliqués par les théories neuropsychologiques modernes nous permettent de comprendre ce qui se passe dans un cerveau dyslexique. Cet ensemble de mécanismes actuellement bien analysés est répertorié en trois grandes étapes :

4.1. Le stade logo graphique

L'enfant reconnaît globalement la forme d'un mot. A ce stade, l'enfant distingue dans son environnement des logos et identifie parfaitement un certain nombre de mots sans pour autant qu'il ait lu ces mots au sens habituel.

Sa reconnaissance de ces derniers est basée sur des indices extérieurs (indices visuels) : la forme des lettres, leur couleur, l'aspect général du mot, etc.

¹⁰⁶Théorie moderne selon laquelle les propriétés d'un phénomène psychique ou d'un être vivant ne résultent pas de la simple addition des propriétés de ses éléments, mais de l'ensemble des relations entre ces éléments.

¹⁰⁷ Notons qu'actuellement, on pense que : d'un côté, l'étape logo graphique n'est pas indispensable. L'enfant qui a une conscience phonologique ne passe jamais par ce stade ; et que de l'autre, l'apprentissage de la lecture et la construction de l'orthographe se construisent en parallèle ou simultanée.

C'est cette capacité qui est utilisée dans nos écoles au cours des premiers mois d'apprentissage à travers l'application des méthodes dites « globale » ou « semi-globale ».

4.2. Le stade alphabétique

En passant par le rapport phonème-graphème et vice versa, l'enfant commence à augmenter son capital lexical. Cette étape fondamentale dans l'apprentissage de la lecture est franchie dès les premiers mois de la scolarité. L'écriture permettra de favoriser le passage à la procédure alphabétique grâce à l'automatisation des liens entre la forme visuelle (des lettres, des groupes de lettres, des syllabes) et leur correspondance sonore.

Cette automatisation est établie par le biais d'un système de neurones cervicales spécifiquement dévolu à cette fonction.

4.3. Le stade orthographique

L'enfant utilise principalement son capital lexical ; c'est à dire, qu'il devient expert et automatise sa lecture. Il stocke en mémoire un lexique qu'il pourra réutiliser ; autrement dit, il devient apte à reconnaître un mot comme une entité, grâce à la formation progressive de ce qu'on appelle un lexique orthographique. Il s'agit de la voie orthographique de reconnaissance.

C'est cette procédure orthographique (« je photographie , je reconnais, je comprends ») qui se développerait ensuite pour devenir de plus en plus efficace au fur et à mesure que la lecture devient de plus en plus compétente.

L'utilisation de celle-ci n'écarte pas la lecture alphabétique qui reste nécessaire face aux mots nouveaux, ou aux mots sans signification, ou encore aux mots appartenant à une langue étrangère.

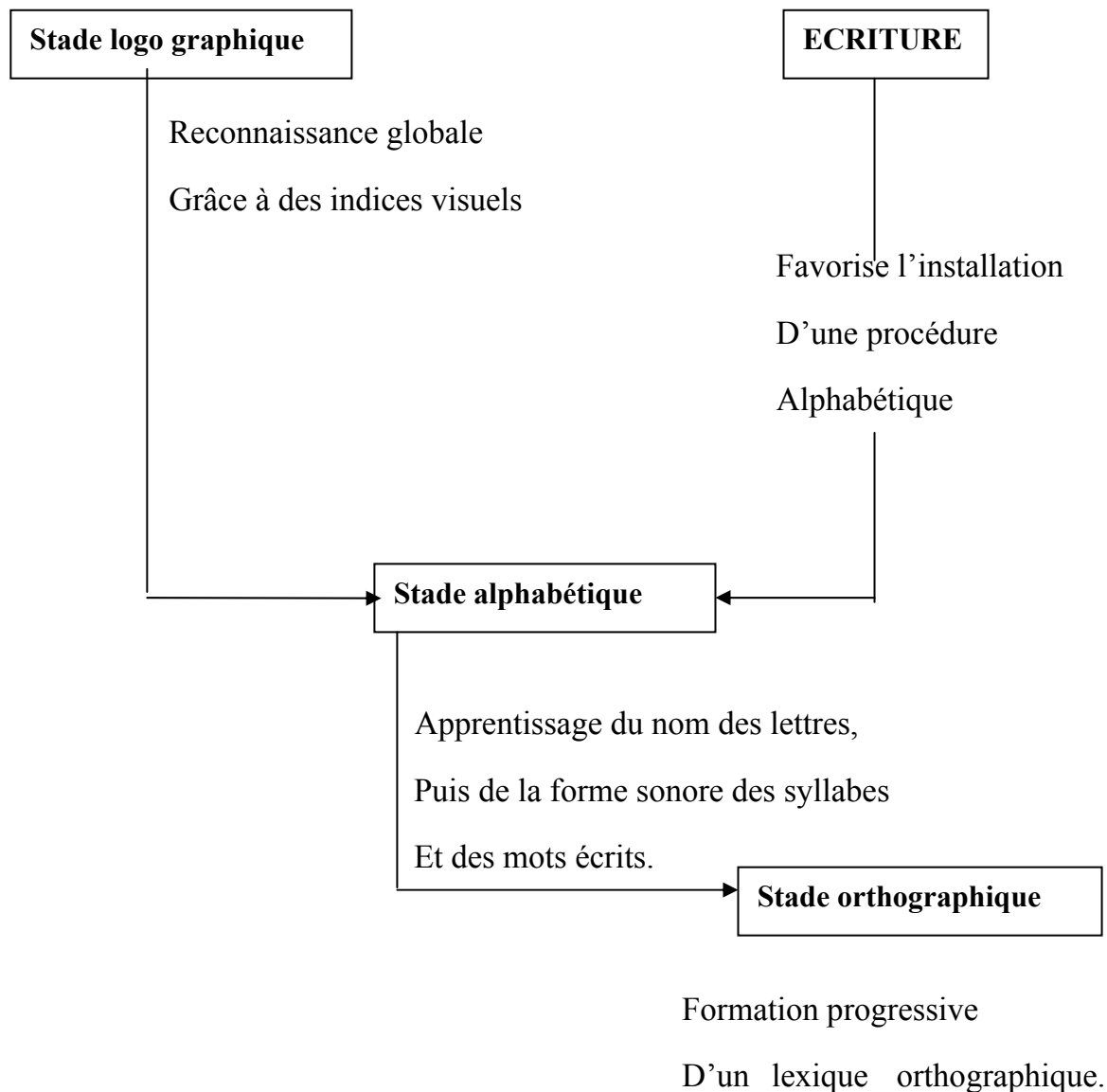


Figure n°19 -Les trois étapes successives de l'apprentissage de la lecture¹⁰⁸

¹⁰⁸Modèle réduit du schéma explicatif des étapes de l'apprentissage de la lecture selon U .FRITH.

5. COMPETENCES METALINGUISTIQUES

L'acquisition de l'activité de lecture implique la mise en place de compétences métalinguistiques. Chauveau définit la capacité métalinguistique comme « l'aptitude à réfléchir sur les aspects formels et fonctionnels de la langue (...), l'aptitude à manipuler délibérément certains traits de la langue ou du discours : syntaxe, phonologie, structure, cohérence... »¹⁰⁹.

Les compétences métalinguistiques se subdivisent en :

- compétences métaphonologiques : il s'agit de rechercher des rimes, de segmenter des mots en syllabes, de repérer un phonème, etc.
- compétences métalexicales : l'enfant est censé savoir isoler le nombre de mots à l'oral et séparer à l'écrit des mots collés.
- Compétences méta syntaxiques : c'est la remise en ordre des composants d'une phrase.
- Compétences méta sémantiques : il s'agit de repérer un mot intrus.
- Compétences méta textuelles : c'est remettre en ordre un texte puzzle.

Les compétences métalinguistiques sont vitales pour le jeune apprenant. Elles sont un passage obligé pour entrer dans l'écrit. L'enseignant est censé

¹⁰⁹G.Chauveau, 1997, Comment l'enfant devient lecteur, p. 119, Retz.

verbaliser les stratégies possibles, les rendre plus explicites pour que l'enfant puisse les manipuler consciemment et agir intentionnellement face à l'objet "langue .»

6. APPRENTISSAGE DE LA LECTURE

On a longtemps cru que l'apprentissage de la lecture se faisait par le déchiffrement -Connaissance des éléments isolément : Lettres, Syllabes-. Or, nous savons maintenant que la concentration sensorielle sur un ou plusieurs éléments d'une forme peut la masquer complètement et la rendre quasiment invisible à la manière dont les arbres masquent la forêt. Ainsi le seul moment où les mots sont appris, est celui où ils sont perçus comme des globalités.

L'enfant, en déchiffrant un mot, prête attention à l'ensemble comme tel et son apprentissage de la lecture ne s'effectue que lorsqu'il rencontre des mots et des phrases complets.

Jacques Weiss (1986-1987) propose un modèle développemental et inférentiel de l'apprentissage de la lecture selon lequel « l'enfant se construit en parallèle deux modes d'accès principaux à la signification, modes qui ne cessent d'interagir : un accès immédiat par les unités de sens (les mots), et un accès médiatisé par la combinatoire des unités non significatives (les éléments du code graphique ou lettres) » (p.141).

Trois étapes caractérisent la progression de l'enfant dans son apprentissage :

- La première étape, avant son entrée à l'école, est celle de l'acquisition de savoir et de savoir-faire isolés grâce au lecteur-médiateur (la mère, le père, le frère ou la sœur, etc.). L'enfant acquiert un premier bagage de mots dont il a découvert le sens et qu'il est apte à reconnaître instantanément en s'appuyant sur quelques indices graphiques qui restent sommaires. Il est capable, lors de cette première étape, de lire des mots isolés ou situés dans un texte mais « l'imprécision des outils dont il dispose, les insuffisances de son vocabulaire visuel, produisent une lecture tâtonnante, sorte d'approche multidirectionnelle de la signification » (p.143).

- La deuxième étape est celle de la lecture autonome par l'intégration progressive des acquis antérieurs. A partir de l'âge de 5 ans et jusqu'à l'âge de 8 ans, l'enfant commence à découvrir le sens de l'écrit, en usant de toutes les connaissances qu'il possède. Ce faisant, il s'améliore peu à peu et ses connaissances s'enrichissent quant aux correspondances entre graphèmes et phonèmes ainsi qu'aux règles de la langue : syntaxe, marques morphosyntaxiques, etc.

- La troisième étape, et la plus intéressante, est celle de la maîtrise et de la flexibilité de l'activité de la lecture. L'enfant atteint ce stade à partir de 8 ans. Le perfectionnement de ce savoir- lire se poursuivra tout au long de sa vie de lecteur et s'accompagnera du savoir-faire qui lui permettra d'adopter la

lecture correspondant à chaque type de texte à lire ou aux différents types d'informations à recueillir.

Enfin l'apprentissage de la lecture est tout à fait distinct de la connaissance de la combinatoire qui permet le déchiffrage, auxiliaire précieux pour la lecture, mais aussi dangereux handicap du moment qu'il habitue le sujet à fixer son attention sur les éléments et non sur les ensembles d'où les mauvaises performances en lecture. Cet apprentissage, qui se fait mot après mot ou groupe de mots après groupe de mots, est assuré d'un seul coup, en une action unique ; et il est déterminé par le but poursuivi par le sujet à travers l'acquisition, ou encore l'intérêt que porte ce dernier à cette acquisition. En somme, il dépend du besoin qu'a le sujet de faire de cet apprentissage

7. LIRE ET ECRIRE : DES MOTS A LA PHRASE

La lecture est une tâche de reconnaissance de mots écrits tandis que l'écriture est le rappel de mots écrits. L'écriture et l'orthographe impliquent la lecture, cette activité coûteuse en mémoire de travail à laquelle s'ajoute l'aspect moteur, qui, en l'absence d'automatismes, est lui aussi coûteux en mémoire de travail.

Lire est pour ainsi dire « extraire une information visuelle à partir d'une page écrite afin de la comprendre » Baccino & Côté 1993. La lecture est égale donc à la Reconnaissance plus la Compréhension. Elle demande la mise en place concomitante de procédures de décodage et de compréhension, l'enfant

doit être "un décodeur intelligent" : ce n'est pas le décodage ou l'identification du mot qu'il recherche mais sa contribution à la compréhension du texte. Réciproquement, il doit être un chercheur de sens "bon en mécanique" le déchiffrement et le décodage. « C'est la partie compréhensive de l'acte de lecture. »¹¹⁰(p. 68)

8. SAVOIR DIRE ET SAVOIR LIRE

Dire et lire sont deux savoirs distincts, autonomes, que l'on peut avoir relativement à un texte écrit. En effet, face à un message écrit quelconque, deux types autonomes de connaissances ressortent: L'un permet d'attribuer à cet écrit une forme sonore, par suite de l'application des règles de correspondance grapho-phonétique, et c'est le savoir oraliser, le savoir-dire ; quant à l'autre, il permet d'attribuer un sens à cet écrit, c'est à dire de le signifier conformément aux intentions de l'auteur, c'est le savoir comprendre, le savoir Lire.

Depuis longtemps, les pédagogues ont initié l'enfant à dire un texte, à l'oraliser et non à le lire, à le signifier. Car ils supposaient que le savoir-lire est associé mécaniquement au savoir dire et que la compréhension vient d'elle-même. Idée qui s'est avérée fausse, car cette capacité de prendre connaissance de l'écrit, de comprendre, d'élaborer et de vouloir s'éduquer qui est le savoir-lire en est totalement distincte -du moins pour les langues phonographiques-

¹¹⁰ Ouv. Op. cit. P.170.

par sa mise en oeuvre des activités intellectuelles diverses, son domaine limité par les compétences cognitives et lexicales du sujet, etc.

Enfin, l'enfant normal a besoin des deux savoirs afin d'évoluer son apprentissage langagier et d'éviter l'échec.¹¹¹

9. LECTURE ET COMMUNICATION

Si l'on se base sur le schéma classique de la communication, qui se définit par ses cinq éléments : Émetteur, Récepteur, Code, Canal et Message, on constate que « l'acte de lire » fait partie des actes de communications particulières. Car en considérant les relations spatio-temporelles qu'entretiennent et l'émetteur et le récepteur, on pensera qu'il s'agit de communication différée.

La communication est dite différée quand, dans une situation donnée, l'émetteur et le récepteur sont séparés dans le temps et dans l'espace.

Toutefois, ce phénomène, qu'est la lecture, peut s'analyser suivant ce même schéma classique; et on pourrait distinguer lors d'une situation de communication différée, un récepteur (Lecteur), un émetteur (l'auteur), un code (langue écrite), un canal (support en papier) et enfin un message (une suite de lettres et de blancs). Et ce sont là les composantes d'une situation de lecture que Nicole Van Grunderbeeck schématise comme suit :

¹¹¹ Nous verrons ultérieurement que la non maîtrise du savoir dire, c'est à dire du code graphophonétique entraîne des difficultés dans l'apprentissage de la lecture.

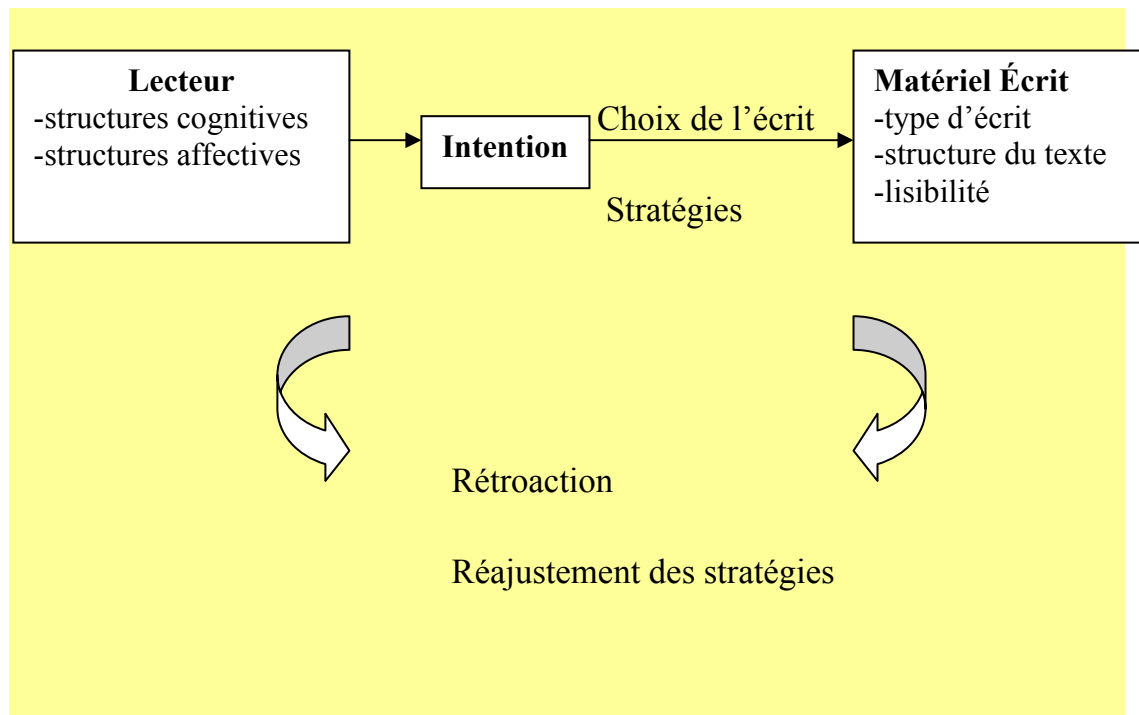


Figure n°20 -situation de lecture

Le lecteur aborde la tâche de lecture avec les structures cognitives (connaissances concernant la langue) et affectives (attitude et motivation face à la lecture) qui lui sont propres. L'intention guidera le choix du matériel de lecture (matériel écrit). De ce fait l'activité de lecture constitue l'interaction d'un lecteur « actif » et d'un matériel écrit.

De là, nous dirons que la lecture n'est pas un acte de communication si particulier qu'il paraît être et cela malgré les différences qui la distinguent d'une situation de communication directe ou immédiate. Chose particulière et évidente est que tant que l'auteur (émetteur du message) codera un sens à

travers un texte écrit, le récepteur (lecteur du message) s'efforcera toujours de reconstruire ce même sens à l'aide des éléments dont il dispose.

10. DECHIFFREMENT ET COMPREHENSION

Les processus du langage se distinguent en deux composantes qui sont l'identification des mots et leur traitement syntaxique et sémantique.

Des auteurs comme P.Gough et Tunmer (1986) considèrent que la reconnaissance de mots isolés ® ou décodage et la compréhension orale © sont les deux moitiés de la lecture. Ceci suppose que les mécanismes de compréhension de l'oral et de l'écrit sont de même nature.

Aussi, sur la base d'un modèle multiplicatif ($R \times C = L$), ces deux paramètres prennent une part plus ou moins importante en fonction du niveau de l'enfant. En un sens, et du point de vue développe mental, dès que l'enfant progresse, il fait de moins en moins appel au décodage

CONCLUSION

La lecture, ce travail de structuration d'ordre intellectuel, cette implication affective, ce désir de communication et de connaissance, est une activité qui est d'abord liée à un besoin primitif, à une recherche active et vitale des significations incluses dans le monde des êtres, des choses..

Ce mécanisme, si complexe, qui conduit l'enfant à son autonomie, à son épanouissement général, une fois lésé, impliquera automatiquement un échec autant sur le plan personnel que sur le plan scolaire.

L'enfant qui ne possède pas ou ne maîtrise pas cette capacité, voire ce pouvoir de savoir-lire, qui n'en fait pas une opération éminemment active qui stimule en lui la curiosité, le désir de comprendre et d'expliquer aura cette difficulté à s'adapter, à libérer son être puisqu'il se sentira incapable et sera voué à l'échec.

Et c'est en sachant lire qu'on se libère des contraintes matérielles du monde, que l'on acquiert la compréhension du réel et que l'on peut en posséder les richesses.

Chapitre 4

**La langue arabe comme système linguistique et langue
d'enseignement**

INTRODUCTION

A. La complexité de la situation linguistique en Algérie

La complexité de cette situation linguistique est telle que le nombre des langues parlées en Algérie en témoigne.

Nous considérons comme premières langues parlées : le berbère avec ses variantes (chawiya, kabyle, etc.) et l'arabe algérien et ses variantes (est, ouest, sud et nord). Nous pouvons même constater des variations selon que l'on se trouve dans les villes ou les campagnes, dans des milieux de lettrés ou d'analphabètes.

Notons que les langues parlées dans la petite enfance (avant 6 ans) sont plus orales qu'écrites¹¹² (arabe dialectal, berbère...).

Dès la scolarisation, et quelle que soit la langue première, tous apprenons l'arabe, dit littéraire « la fusha » ou encore arabe classique, en plus des langues étrangères : la langue française, la langue anglaise, etc.

Or, et en dehors des moments où nous sommes confrontés directement à un texte écrit, la pratique du parler, surtout : l'arabe algérien, semble s'imposer.

Même au sein de l'école¹¹³, nous remarquons que pour l'enseignement de la langue, il y a une langue de base qui est enseignée, l'arabe classique ; par

¹¹² Nous signalons que l'alphabet de la langue berbère, quoique nécessairement existant, est méconnu.

¹¹³ Cf. voir, Analyse des questionnaires destinés aux parents : ce qui se remarque à l'école correspond à une réalité sociale et se retrouve dans une certaine mesure dans le cadre familial. Il y a des choix pour la ou les langues parlées à la maison.

contre, dans les autres matières, pour expliquer les leçons et pour toute autre échange, la langue¹¹⁴ utilisée varie selon la personne qui l'emploie et le besoin, et c'est soit l'arabe médian ou le parler algérien, etc.

B. La langue Arabe « enseignée », objet de notre étude

Avant d'entamer cette recherche, nous avons travaillé, lors de notre première poste graduation sur les difficultés d'apprentissage de la lecture/écriture en langue française¹¹⁵. Nous avons pu constater à ce moment là, que les élèves qui étaient en difficulté de lecture en langue française (matière), l'étaient fort bien en langue arabe et même dans les autres matières tel que le calcul, d'où l'échec scolaire de ces élèves. Nous avons surtout abouti au résultat suivant lequel lesdites difficultés dataient depuis les premières années scolaires, leurs racines étant ancrées peut être avant même la scolarisation¹¹⁶. Nous avons décidé alors, et ce, malgré les péripéties qui allaient entraver notre chemin et que nous devions surmonter, d'entamer cette modeste étude sur un aspect pathologique au niveau de la langue arabe : « la dyslexie ».

Mais avant d'évoquer cet aspect délicat et mouvant, nous allons donner ne serait-ce qu'un aperçu sur le fonctionnement de la langue arabe : *l'Arabîya*

¹¹⁴Nous signalons que lors de la passation des tests, nous avons employé l'arabe médian et parfois même le dialecte pour expliquer aux jeunes enfants le contenu des épreuves.

¹¹⁵Amrani S., Thèse de magistère : l'enfant dyslexique algérien face à l'échec scolaire. Université de Batna., 1997.

¹¹⁶Nous espérons créer un laboratoire de recherche en vue de détecter ce mal dès les premières années chez un enfant.

1. LA LANGUE ARABE

L'Algérie, comme nous l'avons déjà vu, dans sa diversité, dispose d'une langue officielle qui sert à la communication écrite, et, dans certains cas, à la communication orale. Cette langue, l'arabe littéral, est notamment utilisée devant un auditoire anonyme (la télévision, par exemple).

Ainsi, l'arabe littéral et les différents dialectes¹¹⁷ coexistent, non sans exercer les uns sur l'autre et vice versa et à des degrés divers de féconds interférences.

L'arabe littéral, grande langue de culture, de civilisation et de communication dans le monde d'hier et d'aujourd'hui, est enseigné dans nos écoles et pour nos enfants dès leur scolarisation. Le but de son enseignement est de donner aux élèves la capacité de penser, de comprendre et de s'exprimer dans cette langue avec clarté, oralement et par écrit.

Etant donné l'importance de l'arabe pour toutes les autres disciplines et le rôle formateur de son étude, beaucoup d'avantages lui sont attribués.

La réussite pour tous de l'enseignement de l'arabe exige la prise en compte de l'hétérogénéité des élèves.

¹¹⁷ Dans la ville de Batna, par exemple, en plus de l'arabe littéral, utilisé surtout à l'intérieur des écoles, des administrations et des institutions étatiques, existent l'arabe dialectal et le berbère. Dialectes : ensemble de parlers locaux en référence à la Koiné. Le terme générique de « koiné » est utilisé par référence à un ensemble type, le grec, dérivé de la prose antique classique, qui a été la langue commune d'élites cultivées, dans le bassin de la méditerranée orientale. Nous faisons référence ici aux travaux de François F., *Le langage*. Bruges. Gallimard., "La pleïade". 1968. p.174.

Cette hétérogénéité tient d'abord à la différence des rythmes de travail et des vitesses d'apprentissage, ensuite à la diversité des intérêts affectifs et intellectuels, des acquisitions et de la culture, enfin aux différences des capacités et aptitudes des élèves.

Nous passerons en revue, dans ce chapitre, la description du système linguistique arabe, présenterons un classement de ses phonèmes outre quelques définitions.

2. DESCRIPTION DU SYSTEME LINGUISTIQUE ARABE

Dans l'acte de parole, il y a deux éléments nécessaires et suffisants pour la production du son ou du bruit : l'expiration du souffle des poumons et l'articulation buccale, étant bien entendu que le résonateur buccal peut changer de forme et de volume à volonté. Deux autres éléments peuvent manquer ou se surajouter au deux premiers : la vibration des cordes vocales et la résonance nasale (suivant que le voile est relevé ou abaissé).

Le classement essentiel à établir à l'intérieur du système des sons simples du langage est celui en consonnes et en voyelles.

Ce qui caractérise une consonne, c'est la création d'un obstacle dans l'appareil phonatoire, et le franchissement de cet obstacle par le souffle expiratoire.

Pour la voyelle, c'est l'absence d'obstacle dans l'appareil phonatoire de sorte que le souffle sonore passe librement.

Les consonnes peuvent être classées suivant le point où se forme cet obstacle « point d'articulation », suivant la plus ou moins grande importance de cet obstacle « degré d'aperture » et suivant les différentes particularités qui l'accompagnent « mode d'articulation ».

La langue arabe est ainsi dotée d'un système alphabétique qui comporte :

-28 consonnes,

-06 voyelles (03 longues et 03 courtes) et

-quelques réalisations vocaliques.

2.1. Les consonnes :

Elles sont au nombre de 28 et sont classées suivant plusieurs critères: consonnes articulées avec une vibration des cordes vocales et consonnes n'engendrant pas une vibration des cordes vocales, le franchissement à travers le conduit vocal donne naissance à d'autres variétés de sons.

Les consonnes arabes ont été divisées en deux groupes :

-14 consonnes solaires qui assimilent le (Ā) de l'article :

ن - ل - ظ - ط - ض - ص - ش - س - ز - ر - ذ - د - ث - ت .

-14 consonnes lunaires qui n'assimilent pas le (Ā) de l'article :

ي - و - م - ه - ك - ق - ف - غ - ع - خ - ح - ج - ب - أ .

2.1.1. Classement des consonnes de la langue arabe selon Cantineau¹¹⁸

2.1.1.1. L'ordre de l'alphabet arabe

Les consonnes sont d'abord présentées dans l'ordre de l'alphabet arabe :

ء	'	occlusive glottale sourde
ب	b	occlusive bilabiale sonore
ت	t	occlusive dentale sourde
ث	t	fricative inter dentale sourde
ج	ǧ	affriquée pré palatale sonore
(ج	ǰ	chuintante pré palatale sonore) ¹¹⁹
ح	h	spirante pharyngale sourde
خ	h	fricative post vélaire sourde
د	d	occlusive dentale sonore
ذ	d	fricative inter dentale sonore
ر	r	vibrante apicale, alvéolaire sonore
ز	z	sifflante dentale sonore
س	s	sifflante dentale sourde
ش	š	chuintante pré palatale sourde

¹¹⁸Cantineau, J. Cours de phonétique arabe. Alger, 1941. p.175., en deux fascicules polycopiés.

¹¹⁹ Ici est décrite pour ج la prononciation non classique : ǰ = j du français.

ص ş	sifflante dentale sourde vélarisée
ض d	fricative (latéro-interdentale) sonore vélarisée
ط t	occlusive dentale sourde vélarisée
ظ d	fricative inter dentale sonore vélarisée
ع ‘	fricative pharyngale sonore
غ ğ	fricative post vélaire sonore
ف f	fricative labiodentale sourde
ك k	occlusive post palatale sourde
ق q	occlusive uvulo-vélaire sourde
ل l	fricative latérale sonore
م m	occlusive bilabiale sonore nasale
ن n	occlusive dentale sonore nasal
ه h	spirante glottale sourde
و w	constrictive bilabio-vélaire sonore
ي y	constrictive médiopalatale sonore

2.1.1.2. Classement des consonnes d'après le point d'articulation¹²⁰

Remarque : O. = occlusive ; C = constrictive.

Consonne	Orale	Emphatique	Nasale
Labiale (O.) sonore	ب		م
Labiodentale (C) sourde	ف		
Dentale (O.) sonore	د		ن
(O.)sourde	ت	ط	
Inter dentale (C) sonore	ذ	ظ	
(C) sourde	ث		
Dentale sifflante (C) sonore	ز		
(C) sourde	س	ص	
Pré palatal chuintant			
(C) sonore	(ج ž)		
(C) sourde	ش		
Pré palatal affriquée sonore	(ج ğ)		
Alvéolaire vibrante apicale			
(C) sonore	ر		
Latérale (C) sonore	ل		
(Latéro-interdentale)			
(C) sonore		ض	
Médio palatale (C) sonore	ي		
Bi labio-vélaire (C) sonore	و		
Post palatale (O.) sourde	ك		
Post vélaire (C) sonore	غ		
(C) sourde	خ		
Uvulo-vélaire (O.)sourde	ق		

¹²⁰ Fleisch H. (1961), Traité de Philologie Arabe., Vol 1. Imprimerie Catholique, Beyrouth, p.59.

L	Pharyngale (C) sonore	ع		
A				
R				
Y				
N				
G	Glottale	ه		
A				
L				
E				

Tableau n°2 -Consonnes d'après le point d'articulation

2.1.1.3. Classement selon le degré d'aperture :

- 1- aperture nulle : consonnes occlusives (س-ق-ك-د-ت-ب-ء)
- 2- aperture très faible, appareil phonatoire incomplètement fermé, obstacle assez considérable : consonnes fricatives ou spirantes (appelées aussi constrictives) (ع-غ-خ-ج-ش-ز-س-ذ-ث-ف) intermédiaire entre occlusive (1ère partie de l'articulation) et spirante (fin) les consonnes affriquées de certains parlers arabe : ت [ts]-ج [ǧ]
- 3- le souffle passe par le nez : consonnes nasales (ن-م).
- 4- D'aperture moyenne, la langue laissant largement passer l'air : consonnes liquides (ل-ر).
- 5- Aperture importante avec passage de l'air encore plus grand : semi-voyelles (ي-و).

6- Aperture maxima : consonne aspirée (أ).

2.1.1.4. Classement selon les modes d'articulation (particularités d'articulation) :

-consonnes géminées : elles consistent dans la répétition immédiate de la même consonne qui devient ainsi double et n'est pas simplement le signe d'une consonne longue. Toutes les consonnes arabes y compris le waw (و), le yâ (ي) et le hamza (ء) peuvent être géminées et le sont souvent.

La graphie arabe indique la gémination par le signe du tašdid (ّ); il s'agit en effet d'un rapport à restituer dans la chaîne verbale en fonction du style, du débit, etc. la meilleure preuve en est que le jeu des formations morphologiques peut amener à séparer ces deux consonnes, par exemple le diminutif de : 'aṭṭār (عطّار) « vendeur de parfum » : 'uṭayṭīr. La gémination n'est pas un élément accessoire, négligeable. Par sa présence, elle détermine un sens et joue un rôle structural dans le développement morphologique nominal et verbal.

-consonnes sonores : les cordes vocales vibrent pendant leur articulation : b-d – g – d – z – ḡ – ġ – ʿ – m – n – l – r – w - y et les consonnes sourdes dépourvues de ces vibrations glottales : t – k – ʔ – f – t – s – š – h – h.

-consonnes emphatiques: elles sont caractérisées par un rétrécissement du canal pharyngal. La radiographie met en évidence une articulation complexe : le point d'articulation du phonème de base est respectée, mais l'arrière langue se

creuse tendant à boucher le canal pharyngal (pharyngalisation). Cette articulation entraîne parfois une forte tension des organes phonateurs : ṭ – ṣ - d – q

2.2. Les voyelles

La langue arabe classique ne possède que trois voyelles : a, i ,u. les besoins de l'enseignement ou la nécessité de fixer la prononciation exacte d'un mot ou d'un texte ont amené à les exprimer par des signes extérieurs écrits au-dessus ou en dessous des consonnes : *fatha* (^ˆ) pour a, la *kasra* (_ˆ) pour i et la *damma* ([˙]) pour u. les grammériens arabes ont noté aussi le *sukūn* (^ˆ) quand il y a absence de *haraka* après le harf.

Jusqu'ici les voyelles ont été envisagées seulement au point de vue du timbre. Toutefois, la durée de leur émission doit être considérée et de ce fait, les voyelles arabes sont brèves ou longues : a – ā, i – ī, u – ū. Pour Fleisch H.¹²¹, cet état phonétique est très important : non seulement il range l'arabe classique parmi les langues à rythme quantitatif, mais il donne à la flexion interne, dans cette langue, un de ses plus puissants moyens : l'opposition des quantités.(p. 65)

2.3. Les diphtongues

L'arabe comporte deux diphtongues : [j] et[w] qui ne sont que les variantes devant ou après voyelle de[i]et[u]. Toutefois les difficultés que pose cette question sont telles que l'on pourrait nier, dans de nombreux cas, l'existence de vraies diphtongues en langue arabe.

¹²¹ Ouv. Op. Cité, p.187.

3. QUELQUES CARACTERISTIQUES DE LA LANGUE ARABE

Nous présentons ici et de façon brève quelques spécificités relevant de la lecture et de l'écriture de la langue arabe objet de notre étude :

- Elle s'écrit de droite à gauche¹²² ;
- C'est une langue syllabique, plutôt qu'alphabétique. Un son consonne est toujours présenté avec une voyelle ; par exemple, le son consonne «ب» n'est jamais pris indépendamment des voyelles « بُ », « بَ », « بب » ; c'est à dire, que nous trouvons: [ba], [bu], [bi] mais non [b] seul.
- La distinction voyelle/consonne est moins nette en arabe qu'en français, ainsi « ا , و , ي » peuvent être voyelles ou consonnes.
- Un certain nombre de graphèmes se différencient par le nombre et la place des points : « زار - حاراج - بان ». cette caractéristique exige pour le jeune apprenant en situation de lecture, un balayage visuel tout à fait différent de celui du français. Par un seul mouvement oculaire de gauche à droite, se fait la lecture en langue française. Les accents, le point du « i », la barre du « t » n'ont pas de valeur discriminative.

Alors que pour la langue arabe, le lecteur est censé déplacer un mouvement oculaire horizontal de droite à gauche en plus d'un balayage de haut / bas, nécessaire pour appréhender les points, puisque de leur position et de leur

¹²² Nous signalons que toutes les études citées précédemment portaient sur des écritures de gauche à droite. Et, c'est là un des objectifs que nous nous fixons à travers cette modeste étude ; lequel objectif est en rapport avec la latéralité.

nombre dépend la prononciation juste, outre le sens du signe linguistique. Le balayage se fait aussi pour les voyelles brèves (` - ˆ)

- L'écriture arabe est défective, c'est à dire que tous les signes nécessaires ne sont pas reproduits. Le contexte permet au lecteur de suppléer (ce qui n'est pas toujours le cas pour les élèves du premier palier de l'école fondamentale car les voyelles brèves y sont présentes).

- L'écriture arabe ne comporte pas de majuscules, mais les lettres ont une forme différente selon qu'elles se trouvent en position initiale, médiane ou finale.

Nous constatons de ce bref inventaire que certaines caractéristiques de l'arabe -d'ailleurs, comme n'importe quelle autre langue- présentent des difficultés pour le jeune cerveau en situation d'apprentissage, lesquelles difficultés n'ont pas été exploitées pour répondre à telle ou telle théorie précitée sur la dyslexie ou encore n'ont pas fait l'objet de ces mêmes théories.

Alors, quelles sont les aptitudes et l'attitude requises pour réussir l'apprentissage de la lecture en langue arabe? quel est l'impact des caractéristiques de cette langue sur l'apprentissage de la lecture et de l'écriture? Quelle influence sur la dyslexie a le fait d'écrire de droite à gauche? Favorise-t-elle ces difficultés d'apprentissage? Les accentue-t-elle?

Toutes ces questions et bien d'autres nous poussent à prendre en considération toutes ces données, les analyser et les interpréter en parallèle à cette pathologie du langage.

Il est primordial d'attester que la nécessité de la possibilité psychophysiologique d'attention et de stabilité se trouvera réalisée à certaines conditions permettant à l'enfant de s'intéresser efficacement aux activités qu'on lui propose.

Il s'agit tout d'abord d'une bonne organisation de la représentation spatio-temporelle sans trouble d'orientation. La conscience de son schéma corporel lui permettra de s'orienter dans l'espace et d'orienter sa perception. Il doit pouvoir situer un point en haut, en bas, à droite, à gauche par rapport à lui même et à une référence à son propre corps.

Ainsi pourra-t-il différencier les lettres telles que : خ - ح - ج / ث-ت-ب

ف-ق, etc. Il doit aussi avoir conscience d'un ordre d'écoulement et de succession dans le temps : avant/après, qui rejoint sur le plan de la lecture la conscience de la correspondance espace-temps : droite gauche / avant après.

Ses perceptions visuelles et auditives doivent être exactes pour éviter l'interférence de deux représentations, l'imprécision, l'inhibition ou la précipitation.

La notion de nombre se trouve en relation avec l'organisation de l'espace indispensable pour la différenciation de nombreux phonèmes, zéro, deux, etc.

La perception de la durée est à la base de l'identification voyelle brève/voyelle longue et une imprécision de cette perception peut entraîner une confusion lexicale. Elle intervient en partie pour le redoublement consonantique marqué par le signe (ّ).

Il faut bien sûr une certaine rapidité d'analyse et de décision, la faculté de symbolisation¹²³ et une faculté de mémorisation et d'évocation immédiate suffisante pour permettre à l'enfant d'identifier et de reconnaître rapidement les mots déjà étudiés, et faciliter ainsi l'identification des autres. En effet la redondance des données linguistiques peut permettre la lecture malgré les difficultés analytiques. Mais tous les enfants et particulièrement les dyslexiques ne parviennent pas à l'utiliser.

L'enfant ne doit avoir ni trouble d'articulation ni retard de parole. Les manifestations les plus souvent observées en sont le zézaïement, le /ġ/ (ڭ) est remplacé par /z/ (ڝ), par exemple. Ceci peut introduire des confusions dans le système phonétique des constrictives. Quant au retard de la parole, c'est dans la mauvaise intégration d'un système d'oppositions qu'il apparaît, par exemple, l'absence ou l'insuffisance de la sonorisation, phonème unique : /k/ (ڪ) pour /q/ (ڦ) ; et de permutations de phonèmes d'une syllabe à l'autre.

¹²³ Symbolisation au niveau du code : symbolisation d'un son par un signe graphique, c'est à dire la compréhension du système d'écriture alphabétique, mais aussi au niveau de la symbolisation verbale, l'évocation rapide de la réalité symbolisée par les sons lus et la représentation mentale de la réalité symbolisée par les mots.

Ayant survolé les conditions nécessaires à l'apprentissage de la lecture, nous passerons en revue les difficultés que présente la langue arabe en tant que système linguistique qui a ses particularités pour les jeunes scolarisés, en fonction d'une approche instrumentale desdites difficultés.

4. DIFFICULTES DU SYSTEME LINGUISTIQUE ARABE

L'arabe est une langue sémitique. Sa morphologie fonctionne le plus souvent sur le principe de radicaux à trois consonnes. Les différentes formes de flexions verbales et nominales, etc. sont formées par les voyelles¹²⁴.

Pour pouvoir analyser les difficultés que présente ce système, nous utiliserons trois approches correspondant aux types de difficultés relatives aux dyslexiques : les difficultés de perception auditive, de perception visuelle et d'orientation¹²⁵.

4.1. Difficultés en relation avec la perception auditive

L'enfant apprend à parler par imitation. Dès son jeune âge, ses premières vocalisations vont évoluer vers des jeux avec les sons : activité organisée d'auto-imitation. De nouveau, quand l'adulte s'introduit, la coexistence de ces jeux continue. Il s'agit alors d'hétéro- imitation

¹²⁴ Cf. voir annexes : transcription phonétique de l'alphabet arabe.

¹²⁵ La dyslexie affecte différentes zones cérébrales qui gèrent le langage. Elle peut provoquer le dysfonctionnement d'une partie ou de l'ensemble des fonctions suivantes : mémoire visuelle, mémoire auditive, mémoire des séquences (suite organisée), accès au vocabulaire, fonctions liées aux zones du langage et de la motricité

Ses premiers essais sont très imparfaits, mais petit à petit, les corrections successives apportées par les parents qui proposent et favorisent un tri dans le stock phonétique lui permettront de se perfectionner.

Il s'essaie également, avec la complémentarité des verbalisations de l'adulte, à différents actes de langage et à des conduites qui préfigurent certaines catégories de grammaire BRUNER (1983)¹²⁶ (montrer, désigner, nommer, déixis, etc.).

Le contrôle auditif favorisera ces corrections et conduira l'enfant peu à peu à maîtriser les formes et les emplois de la langue comme le dit bien De Maister « c'est au moyen du contrôle auditif que l'enfant, par tâtonnements successifs, ajuste la position des organes phonateurs pour produire le son convenable. Le résultat n'étant pas atteint d'emblée, des déformations subsistent plus ou moins longtemps dans le langage **enfantin** »¹²⁷.

Le système linguistique arabe présente des confusions possibles sur le plan de la parole, et plus tard sur le plan de l'écrit car si les difficultés ne sont pas surmontées dans la langue orale, elles ne peuvent l'être dans sa forme écrite, qui font que pour un jeune apprenant, les erreurs de lecture sont assez répandues au début de leur apprentissage (allant jusqu'à la fin de la première année). Ces

¹²⁶ Bruner J.S. (1983) : *Le développement de l'enfant : savoir faire, savoir dire*. PUF. Pages 37 à 144 et pages 261 à 291. La réalisation d'un énoncé dépend de la situation que définissent des coordonnées spatio-temporelles: «le sujet réfère son énoncé au moment de l'énonciation, aux participants à la communication et au lieu où est produit l'énoncé. Les références à cette situation forment la diéxis (...)».

¹²⁷ De Maister. (1970): *Dyslexie et dysorthographe*. Paris, Ed. Universitaire, 1970. p.25.

confusions résultent d'une mauvaise intégration des différentes oppositions entre les différents phonèmes :

*Absence d'opposition du point d'articulation :

- seul le trait occlusif est perçu : le /k/ (ك) remplace /q/ (ق)
- seul le trait constrictif est perçu : le /z/ (ز) remplace /ğ/ (ج)

*Absence d'opposition du mode d'articulation :

- seul le caractère occlusif est perçu : le /b/ (ب) et le /m/ (م)
le /d/ (د) et le /n/ (ن)
- seul le point d'articulation est perçu : le /n/ (ن) et le /l/ (ل)

*Opposition sourde sonore : le /ʕ/ (ع) remplace /h/ (ح)

Le /t/ (ت) remplace /d/ (د)

Le /h/ (خ) remplace le /ğ/ (غ)

*Opposition phonème simple – phonème emphatique :

- le /t/ (ت) remplace /t. / (ط)
- le /d/ (د) remplace / d. / (ض)
- le /s / (س) remplace /s. / (ص)

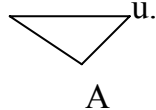
*Opposition portant sur le trait inter dental :

- le / T/ (ت) remplace / t/ (ث)

- le / d. / (ض) remplace /d. / (ظ)

Ces différents traits sont liés à la réalisation même des voyelles qui pose aussi problème en langue arabe.

Ainsi, comme nous l'avons déjà expliqué, en se référant à l'écriture de la langue arabe classique, on trouve le triangle phonologique de base des trois voyelles i u.



Ces voyelles présentent les oppositions classiques de timbre, aperture et postériorité mais aussi de quantité. Ceci introduit une nouvelle série d'oppositions entre voyelles brèves et voyelles longues, soit : a ou ā, i ou ī, u ou ū.

Leur prononciation se modifie dans la chaîne parlée en fonction de l'entourage phonique, par exemple dans : / kataba / (كَتَبَ) et / kutiba / (كُتِبَ), on parlera de changement du timbre de la voyelle en fonction de la distribution, et on aura :

/k/ + /+/t/ + /+/b/+/ / par opposition à /k/ +/' /+/t/+/ /+/b/+/ /

Ceci porte sur l'antériorisation ou la postériorisation de l'articulation de telle voyelle, suivant l'antériorité ou la postériorité du phonème consonantique.

Voici résumé la variation du timbre en fonction de leur environnement :

Phonème antérieur	Phonème médian	Phonème postérieur
ā – a – è →	a →	â (è ni fermé, ni ouvert)
ī – i – i →	é – è →	èi (-ee ni ouvert, ni fermé) ; (-èi : tendance à la diphtongaison)
ū – u – u →		oe – e – a

Tableau n°3 -Variation du timbre en fonction de l'environnement des voyelles.

Ces tendances se retrouvent sous une forme atténuée pour les voyelles brèves, avec toutefois, l'introduction d'une voyelle intermédiaire pour le /a/ et le /i/, neutre en quelque sorte mais portant un léger timbre qui la différencie de la voyelle neutre /ə/ du français.

A partir de ce bref aperçu des difficultés que peut rencontrer l'enfant dans sa lecture des phonèmes, à ne parler que de celles qui peuvent être la conséquence d'une mauvaise intégration du système phonologique arabe, nous présenterons dans ce qui suit celles qui peuvent résulter d'un défaut d'orientation dans l'espace ou d'une imprécision de la perception visuelle associée à l'exactitude de la perception du nombre.

4.2. Difficulté de perception visuelle et d'orientation :

Le classement des signes graphiques, symboles des phonèmes, est effectué en fonction des types de facteurs en cause pour leur identification.

4.2.1. Perception du nombre et orientation :

Nous proposons dans le tableau ci- dessous la situation des signes diacritiques (points) qui correspondent à chaque phonème par rapport à une forme de base qui leur est commune.

Formes de base	Emplacement du signe diacritique				Nombre de phonèmes concernés par les oppositions
	3	2	1	0	
ب	..	..	.		5
ح					3
ى					2
د					2
و					2
ط م ر د					2(x6)
ط ء					

Tableau n°4 - Position des signes diacritiques.

Nous constatons à partir de ce tableau des graphies voisines du point de vue formel et qui sont :

Graphies voisines :

غ / ع-

خ / ج / ح-

ش / س-

ص / ض / ظ / ط-

ز / ر-

ذ / د-

ل / لك-

ق / ق / م-

ع / ء / غ-

ث / ت / ن / ب-

ق / ف / و-

❖ formes et situation dans le mot:

« l'écriture est un moyen de communication complémentaire du langage articulé, réalisé à l'aide de diverses sortes de signes graphiques, reflétant d'une

manière ou d'une autre le langage articulé et servant à la transmission de ce langage et à sa fixation dans le temps. »¹²⁸.

L'arabe est la seule langue à avoir conservée intact le système consonantique sémitique primitif (28 consonnes sur 29). Les consonnes sont le squelette impersonnel (et imprononçable) de l'idée, écrites obligatoirement en noir alors que les voyelles, sont la personnalisation et la vivification de ce squelette muet.

L'obscurité de la langue arabe, dans la forme moderne des auteurs contemporains, tient uniquement à une circonstance externe : un système de graphie anachronique, dont les inconvénients surclassent de très loin toutes les obscurités des plus célèbres fantaisies orthographiques. Ainsi, cette écriture est considérée comme une plaie pour la lecture, pour l'enseignement, et pour tout usage pratique de la langue.

Car ses particularités, autrement dit, les formes des lettres initiales, médianes et finales, la présence des « ligatures » posent des problèmes au jeune cerveau ; d'autant plus que certaines lettres changent complètement de formes et peuvent de ce fait l'induire en erreur.

Nous retiendrons ici certaines modifications apportées à la forme de la lettre : م/م, ع/ع, ك/ك, ص/ص, ي/ي, ه/ه, ت/ة, etc.

❖ Typographie:

¹²⁸ Victor Istrin (Voprosy Jazykoznanija, 1953, IV, p.109-121), trad. Fr. RILM 1958, 35, 36 et 37.

Elle dépend de l'éditeur. L'élève est habitué à un certain mode de représentation, celui du manuel scolaire.

Or, il est obligé de retrouver la correspondance des éléments s'il veut lire autre chose et doit tenir compte de l'orientation haut/bas dans l'association de certains phonèmes, par exemple : إلى - الى , في - فى :

De plus, le souci de composition typographique peut amener à des déplacements diacritiques dans certains cas.

Ces difficultés, auxquelles on attache peu d'importance, peuvent provoquer des défaillances dans l'accomplissement de certaines activités (lecture et écriture) car nous pensons que l'apprentissage global d'un mot, faisant appel surtout à la mémoire, doit s'accompagner de la possibilité de déchiffrer et de comprendre un mot nouveau. De tels obstacles briment l'envie et la volonté d'apprendre pour le jeune enfant en difficulté de lecture et rendent difficile toute analyse intervenant lors du processus complexe d'apprentissage/acquisition des activités principales : lecture/écriture

❖ Orientation d'une séquence : comme nous l'avons déjà mentionné, la langue arabe est une langue dont les signes graphiques s'écrivent et se lisent de la droite vers la gauche.

Le conditionnement de cette orientation perceptive doit être géré par l'éducateur afin d'aider l'enfant à mieux appréhender l'acte du lire et de l'écrire.

Certes, « la tendance à l'inversion est un phénomène normal, bien que relativement rare chez les écoliers de six ans. Elle est graduellement surmontée à mesure que le contrôle de l'activité perceptive se développe. »¹²⁹(pp. 213-214), De même que « la progression du regard doit être apprise »¹³⁰.

Or l'enseignant peut rencontrer des difficultés à établir cette orientation lesquelles difficultés sont le contrecoup d'épisomes, notamment le retard dans la prise de conscience du schéma corporel et de l'établissement de la latéralisation.

La prise de conscience du schéma corporel participe à l'élaboration d'une sorte de « schéma spatial » où tous les éléments s'orientent par rapport à une référence qu'est le corps propre de l'enfant, le déplacement de cette référence à un objet puis à autrui. Ce schéma spatial s'élabore pour l'enfant en même temps que son « schéma corporel »¹³¹. Mais l'espace vécu est inséparable du temps vécu et s'orienter dans le temps implique l'évaluation du mouvement dans le temps, ensuite la situation des moments du temps les uns par rapport aux autres. Ceci n'est possible qu'à partir de l'âge de 5 ans.

Certains de nos enfants scolarisés (1ère année fondamentale surtout) présentent un retard certain dans les aspects psychomoteurs qui se manifeste par une motricité élémentaire pauvre et un schéma corporel mal structuré (problème de latéralité, paratonie, rapidité, etc.). L'intégration des données spatiales et

¹²⁹ Ouv. Op. cit. p. 75.

¹³⁰ Ibid.

¹³¹ Ouv. op. Cit. p. 82.

temporelles ne se faisant pas ou se faisant mal¹³² explique ce problème d'orientation et défavorise certains élèves plus tard.

L'apprentissage ne peut se faire sans que soit installée l'orientation perceptive qui en est sans doute un facteur fort important; nous sommes appelés, de ce fait, à aider l'enfant avant sa scolarisation à construire « son univers orienté » : à l'amener tout simplement à percevoir les rapports entre différents aspects des objets et à orienter les parties ou les détails de ces objets, les uns par rapport aux autres et aussi par rapport à soi.

❖ Les types d'erreurs dans la chaîne parlée : l'arabe est une langue consonantique et phonologique, son écriture est une transcription relativement fidèle. Certaines erreurs de la chaîne parlée se manifestent sous l'influence de l'arabe parlé tels que l'interversion et le déplacement des phonèmes ; aussi au lieu de lire / šamsun/ (شَمْسُنْ), l'enfant lit /sems/ (سَمْسُنْ) ou encore / semš/ (سَمَشُنْ).

Il en est de même pour les omissions et les substitutions de phonèmes. Elles peuvent se rencontrer dans un groupe consonantique où l'absence de voyelle entraîne une difficulté de prononciation. Pour surmonter cette difficulté, l'enfant tentera soit de supprimer l'une des consonnes ou d'en ajouter une autre ; par exemple :

/tar(a) sum/ (تَرَأْسُ), / tašbu/, (تَشْبُ)etc.

¹³² les activités préscolaires devraient aider l'enfant à s'épanouir et à maîtriser au mieux son corps.

Certains phonèmes sont transcrits différemment selon leur fonction grammaticale, tel que le son /t/ à la fin d'un mot (ت / ة) : l'enfant, quand il écoute ce son, se trouve confronté à une situation très difficile étant donné que l'apprentissage de la grammaire ne se fera qu'à partir de la troisième année et avant cela il ne saura pas si on parle de verbes ou de noms.

D'autres difficultés peuvent survenir lors de l'acte de lire :

- ❖ / ʾ / dans (ال) n'est pas lu quand il est suivi de consonnes telles que: / š / (ش) , / ṭ / (ط) , / n / (ن) , etc. exemple, / fī ddari/ au lieu de /fī al dari/ .
- ❖ / ʾ / dans / -وا / (marque de la troisième personne du pluriel pour un verbe) n'est pas aussi lu ; ainsi : on lit /zaru/ pour /زاروا/.

L'enfant doit parfois faire appel à une mémoire d'un niveau plus complexe d'organisation mettant en jeu des composantes visuelles et d'attention sans pouvoir se fier à sa perception auditive.

CONCLUSION

A travers ce bref aperçu sur la langue arabe, nous estimons que ce système linguistique avec toutes ses spécificités et ses difficultés peut entraver l'apprentissage de la lecture qui, normalement, est facilitée par le caractère phonologique de l'écriture de la langue arabe.

Ces difficultés normalement surmontables ne deviennent pathologiques que lorsqu'elles persistent au delà de la première année. Elles seront augmentées pour les enfants présentant les troubles instrumentaux associés à la dyslexie.

5. L'ÉCOLE ALGÉRIENNE

Au lendemain de l'indépendance, le pouvoir politique algérien, et en optant pour le socialisme, s'est vu dans « l'obligation » -il s'agit, ici plus d'un choix politico-économique- d'édifier une école algérienne qui ait pour but l'éducation de l'enfant homme de demain en le dotant d'une personnalité authentiquement nationale nourrie de valeurs arabo-musulmanes. En partant de cet objectif majeur qu'elle s'est fixée, l'école algérienne s'est vue subir une certaine transformation -du moins en apparence- touchant à ses structures, ses méthodes, etc. dans le souci de se dissocier de ce qu'elle a hérité du système scolaire de la période coloniale qui visait l'aliénation définitive des autochtones.

Elle avait surtout pour capital la « démocratisation de l'enseignement en ce sens que tous avaient droit au savoir, à l'enseignement, à la culture. Cette politique d'enseignement de masse visait la genèse d'une société qui s'appuyait sur « l'égalité des chances ». Mais cette période, courte, ne fut que la progéniture d'une philosophie éducationnelle coloniale et ce malgré les retouches et les remaniements qu'elle a subis.

L'autre période colossale et décisive pour le système éducatif algérien est l'instauration d'une nouvelle politique d'enseignement qui s'est concrétisée par la fondation de : l'école fondamentale polytechnique (E.F.P) issue de la restauration et la restructuration de l'enseignement en 1974 ayant pour assise « matérielle » la scolarité obligatoire de neuf ans (09 ans): c'est à dire, depuis

l'entrée de l'enfant de six ans à l'école jusqu'à ce qu'il atteigne quinze années. Elle est normalement précédée d'un enseignement préparatoire¹³³ qui n'est que la base solide autour de laquelle se construiront les murs de ce grand édifice: E.F.P.

Ainsi cet enseignement fondamental¹³⁴ qui s'étale sur (09) années d'études, se divise en (03) paliers de (03) années chacun :

◇ Premier palier: première, deuxième et troisième année correspondant aux âges de 06 à 09 ans ayant pour langue d'enseignement /apprentissage l'arabe.

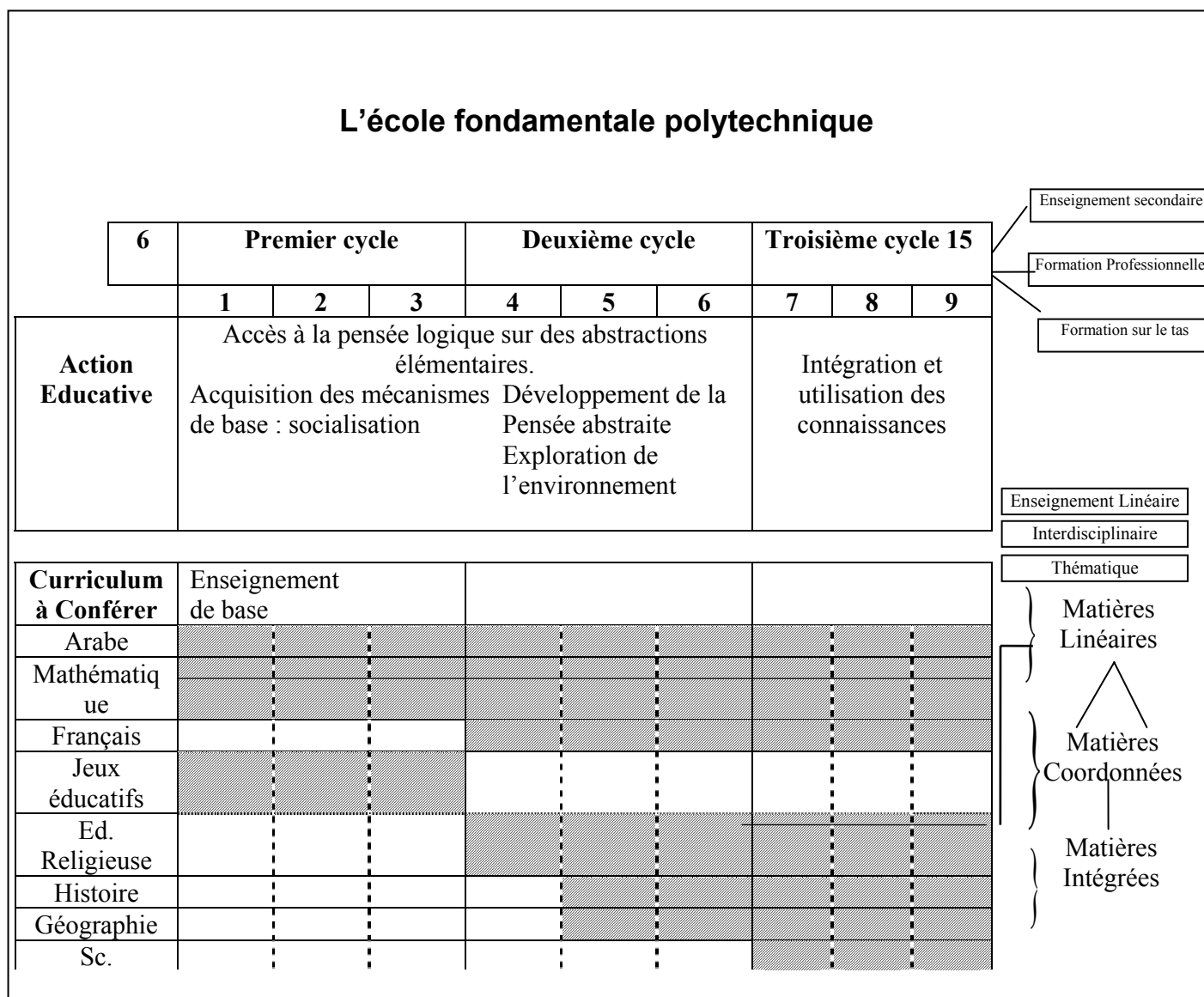
◇ Deuxième palier: quatrième, cinquième et sixième année correspondant aux âges de 09-12 ans. Et ayant pour langues d'enseignement / apprentissage l'arabe, le français (LE) ou (L1).

◇ troisième palier: septième, huitième et neuvième année, correspondant aux âges de 12 à 15 ans et ayant pour langues d'enseignement /apprentissage en plus de l'arabe, du français, l'anglais (L2).

Le ministère de l'éducation nationale en a tracé les buts et fondements, et en a fixé les objectifs comme suit:

¹³³ Nous signalons que l'enseignement préparatoire reste jusqu'à nos jours un projet dont la réalisation reste à faire.

¹³⁴ L'enseignement fondamental est réformé depuis.



Organigramme de l'école fondamentale.

Ainsi la même école pour tous pendant 09 ans obligatoires devrait rendre la société beaucoup plus homogène et « démocratique », laquelle société évoluera en pleine symbiose.

Cependant et avec l'application de cette politique de généralisation de l'enseignement, un immense problème a vu le jour: celui de la progression vertigineuse des effectifs dans les classes. Ceci a vu le lancement des projets de constructions d'écoles un peu partout dans le territoire algérien, dans les zones urbaines ainsi que rurales. Mais ceci n'a guère réduit le nombre galopant d'élèves dans les classes car la population en parallèle s'accroissait à raison de 03,4% chaque année. Ainsi le nombre d'élèves en classe dépassait les 40 élèves, ce qui nuit d'une façon inéluctable à la qualité de l'enseignement prodigué.

Les obstacles qui allaient entraver la bonne démarche de ce grand projet commençaient à s'ériger : l'éloignement et la déperdition des objectifs fixés au départ entre autres la formation d'un homme de demain capable de s'adapter à la société dans laquelle il est appelé à vivre, forger selon les principes immuables du respect de la religion et l'amour de la patrie se faisaient sentir vivement. Et, l'E.F.P quoique occultant l'idée, s'est vue subir l'échec qui s'est matérialisé par les déperditions qui s'élèvent d'année en année, ce qui a suscité et éveillé l'intérêt des chercheurs qui allaient examiner de près le système scolaire et en tirer des conclusions qui sont loin d'être en faveur de l'E.F.P et qui provoquent et provoquent beaucoup de désillusion à son sujet chez les parents, les

enseignants, etc. Car, après avoir cru dur comme fer que les réformes effectuées ça et là allaient se traduire par une réussite -du moins un rattrapage- de l'E.F.P, ces derniers déchantent fortement étant donné que l'échec s'amplifie et s'accroît de jour en jour.

Aujourd'hui le système éducationnel en question est là. De nouveaux projets de réformes, pour remédier à l'échec de l'E.F.P., à l'échec scolaire ou comme préfèrent le dire certains « la baisse de niveau », ne cessent d'être proposés mais ils sont accueillis par les spécialistes, par le corps enseignant, par les parents avec de plus en plus de scepticisme et d'agacement ou encore d'indifférence. La foi n'y est plus et une révision rigoureuse de toutes les idées véhiculées du système scolaire algérien, et peut être même de toute l'institution éducative, s'impose. Ce qui est très visible est que l'ambiance des études dans nos écoles est sans doute plus tendue que par le passé; l'idée même, selon laquelle les études ont pour objectif de favoriser le développement de chaque élève en partant bien sûr du potentiel intellectuel qui est le sien et des performances auxquelles il peut accéder, qu'elles ont une certaine influence sur son devenir existentiel parce que chaque jour, il est appelé à apprendre du nouveau, processus qui commence à la naissance et ce poursuit jusqu'à la mort. « Il n'y a que la mort qui arrête l'éducation » a dit Claparède¹³⁵; et qu'elles essaient d'imprimer un supplément de dynamisme, de cohérence, de rigueur morale, de finesse culturelle à ce progrès intime de l'être, de tous ses

¹³⁵Édouard Claparède, **L'éducation fonctionnelle** Neuchâtel, Delachaux et Niestlé 1921.2^eédition. p. 211.

comportements au sein de la société et de leur ajustement aux éventuelles circonstances bref de tout son pouvoir sur ce monde ambiant, cette idée n'est plus valable et est même « Illusion ».

Après avoir donné un bref aperçu sur ce qu'était l'école algérienne et ce qu'elle est devenue nous revenons sur ce qu'est l'échec scolaire en Algérie.

La définition classique présente comme enfant en situation d'échec celui qui accuse d'un retard scolaire par rapport aux apprentissages assignés, dans notre cas, par l'E.F.P; lequel insuccès est du à un faisceau de causes liées à l'enfant, à l'école, à la famille (milieu socioculturel): « des raisons qui tiennent à l'école et aux conditions pédagogiques, des raisons qui tiennent à l'enfant, et des raisons qui tiennent à son milieu familial »¹³⁶.

En effet, c'est dans la confrontation de toutes ces raisons qui mettent en présence l'école, l'enfant, l'individu en pleine évolution inséré par ailleurs dans un groupe familial et social qui se distingue par ses us, son mode de vie, etc., et une institution qui a elle aussi, son organisation, ses normes, ses méthodes, etc., que quelque chose ne va pas.

Il ne suffit que d'un mauvais démarrage non freiné pour émousser tout l'engagement énergique du jeune écolier, provoquer chez lui le repli, la résignation, la rupture avec tout ce que présente et offre l'environnement culturel de la classe qui n'est pas à envier étant donné que l'école algérienne est ce milieu

¹³⁶ Michel Gilly, **Bon élève, mauvais élève**, Paris. A. Colin. 1969. p. 264.

clos, hermétique où les apprentissages à faire sont si séparés des expériences vécues, où rien ne se passe qui soit destiné aux enfants mais où tout se décide sans eux, et même sans l'avis de leurs parents ; c'est donc tout un milieu artificiel qui ne ressemble en rien aux premières situations de vie et d'apprentissage que ce jeune être a vécu jusque-là dans son milieu naturel: la cellule familiale.

C'est ainsi que l'échec scolaire apparaît et se perpétue ayant comme image de marque le redoublement qui n'est qu'un effet du « petit grossissement » avec lequel les faits pédagogiques sont observés et déclarés aux parents. Ces derniers se plient au jugement de l'école et s'inclinent à leur verdict tant que leur enfant y est encore accueilli !...

Cet incapable, cet inadapté scolaire dont la présence dans l'école et à l'intérieur même de la classe est ressentie comme cause d'inquiétude et de mépris, voire comme élément de provocation pour son entourage, finit par décrocher et s'effondrer et ce malgré, parfois, les efforts de l'enseignant attentif, conscient, qui s'efforce d'y remédier sans toutefois s'empêcher de porter un jugement moral à son égard et de le traiter de paresseux, de distrait, d'étourdi, de et de....etc. Termes employés pour caractériser, juger la conduite de l'enfant en question qui finira par se faire une place dans la catégorie des mauvais élèves.

Se sentant repoussé, les livres, les cahiers deviennent pour lui des objets qu'il **feuillette**, sur lesquels il crayonne, les stylos et crayons des armes pointus, les trousse, cartable et poches des cachettes sûrs pour les trésors dérobés, les

camarades des adversaires à combattre, l'enseignant une autorité à annihiler par les moqueries, les lazzis et les impertinences, les absences s'amplifient, les problèmes s'accroissent et c'est l'aboutissement logique à l'exclusion définitive des bancs de l'école : le décrochage scolaire avec toutes les conséquences malheureuses qu'il induit, le rejet à la rue qui est loin d'être **pieuse**. Et l'échec social se fait sentir en plus de l'échec scolaire.

C'est malheureusement le cas d'un très grand nombre de nos enfants, c'est pour cela qu'il est impératif de voir la réalité en face et d'essayer d'y remédier car l'occultation ou l'ignorance d'un tel problème tel que « l'échec scolaire » ne peut en éliminer l'existence d'autant plus qu'il est aisé d'en constater les effets ne serait ce que par l'observation du taux d'échec au B.E.F. et au BAC qui manifeste une montée annuelle vertigineuse. La médiocrité, érigée en dogme depuis plusieurs années dans l'école algérienne, fait pousser au plus profond de son système scolaire ses racines virales.

5.1. Les directives pédagogiques¹³⁷

Les trois premières années de la scolarisation sont la base de l'enseignement fondamental, l'enfant, et durant ce premier palier, acquerra les outils nécessaires à son développement.

Notre analyse des directives pédagogiques relatives de manière générale à l'enseignement de l'arabe littéraire dans le 1^{er} palier de l'école fondamentale,

¹³⁷ Guide du maître pour l'enseignement fondamental au premier palier, office national des publications scolaires (O.N.P.S), Edition 1996.

permet de le regrouper en trois activités principales ou aspects essentiels : la lecture, l'écriture et l'expression orale.

5.1.1. L'aspect technique de l'apprentissage

Il s'agit de dépasser le déchiffrement pour aboutir à la lecture « courante » et « naturelle » qui ne se limite pas à la simple reconnaissance des signes linguistiques et qui est aussi accès direct au sens écrit sans pour autant que le passage de l'un à l'autre ne soit décrit ou explicité.

Cette lecture est :

- Polyvalente par son objet (comptines, récitations, bandes dessinées, etc.)
- Polyvalente par les intentions qui orientent l'enfant -lecteur et plus tard, l'adulte dans la pratique sociale, professionnelle ou culturelle de la lecture.
- Polyvalente par les formes qu'elle peut prendre : (lecture orale ; lecture silencieuse ; lecture courante ; lecture intégrale ; lecture sélective ;...). Ces formes font l'objet d'une initiation progressive et permanente et sont caractérisées par « la vitesse, la sûreté et la qualité » tout au long du premier palier. (1^o, 2^o et 3^o année de l'école fondamentale)

5.1.2. L'aspect méthodologique

L'initiation à la lecture se fait selon une méthode essentiellement synthétique à point de départ global. Cet apprentissage se poursuit à travers un perfectionnement prolongé jusqu'en 6^{ème} année et même au delà.

5.1.3. L'aspect linguistique

Il se distingue par

- La mémorisation des lettres et des mots usuels : reconnaissance globale de leur configuration (en 1^{ère} année) de leur dessin (en 2^{ème} année) de leur emploi (en 3^{ème} année).

- La mémorisation des structures : l'élève doit acquérir les premiers mécanismes syntaxiques (en 1^{ère} année), une compétence syntaxique (en 2^{ème} année) de nouveaux modèles de phrases, une meilleure perception des caractéristiques expressives du texte, une imprégnation linguistique en (3^{ème} année).

Cette mémorisation s'appuie sur l'apprentissage du langage et de l'écriture, disciplines inséparables de la lecture.

5.1.4. L'aspect psychologique

L'apprentissage fait appel « **aux aptitudes intellectuelles** » de l'enfant. Et pour ce faire, il recherche la motivation de ce dernier :

- En lui proposant des thèmes familiers ;
- En intégrant la lecture dans un projet (projet qui, pour se réaliser, l'utilise et, en même temps, lui sert de justification) ;
- En créant une altitude de sympathie vis à vis de l'écrit ;
- En faisant de la lecture une source de plaisir et d'information.

Ces directives pédagogiques, qui s'alimentent des conceptions modernes de la lecture, ont pour mots clés :

- Dépassement du déchiffrage et accès direct au sens ;

📖 En 2^{ème} et 3^{ème} A.F., on perfectionnera ces mécanismes pour améliorer la vitesse et la qualité de la lecture : on mettra plus particulièrement l'accent sur l'entraînement à la lecture individuelle utilisée comme moyen d'information et de communication.

📖 La lecture envisagée comme une pratique (à long terme, sociale et professionnelle) portera sur des thèmes variés en relation avec l'environnement de l'enfant et ses différentes activités et pratiques quotidiennes ou autres. Ces dernières renferment plusieurs notions civilisationnelles, culturelles, éducationnelles, etc.

5.1.5. La traduction des objectifs généraux

📖 Perfectionner les mécanismes de déchiffrement; Habituer les élèves à interpréter des caractéristiques typographiques.

📖 Lire correctement et de façon juste les textes (avec respect de la ponctuation) et les comprendre.

📖 Familiariser l'élève avec des structurations sémantiques types.

📖 Apprendre à l'élève à adapter sa lecture aux besoins de communication (lire pour s'informer), d'information et de documentation (lire pour s'instruire)

📖 Faire naître et entretenir le désir de lire.

5.1.5.1. La méthode

Elle se distingue par :

📖 En 1ère année

Deux étapes distinctes caractérisent la conception du projet de lecture :

-période avant la lecture : se divise à son tour en deux séances et consiste en la construction de phrases à partir d'image et lecture de ses composants (mots, lettres).

-période d'entraînement aux rudiments de la lecture : cette étape est aussi divisée en deux parties distinctes mais complémentaires (découverte des différents sons, des syllabes et combinaison, formation de mots et de petites phrases outre leur lecture).

En 2^{ème} année

La conception du projet de lecture qui se base sur la méthode analytique d'une part et la méthode globale de l'autre, est aussi divisée en deux parties distinctes mais complémentaires.

❖ la révision :

Première séance : révision des lettres et des sons, leurs emplois dans des mots, des phrases et la préparation à la lecture.

Deuxième séance : lecture du texte 1 en insistant sur les sons étudiés lors de la première séance. Intérêt porté aux élèves faibles (incapables à lire et à distinguer les sons étudiés).

Troisième séance : révision du sons (lettre) suivant.

Quatrième séance : lecture du texte 2 (mêmes directives)

Cinquième séance : lecture des deux textes et réalisation d'une tranche d'exercices.

Sixième séance : révision de la lecture des deux textes et suite des exercices.

Septième séance : renforcement de la lecture et de l'écriture, destiné à l'ensemble de la classe.

❖ entraînement à la lecture :

Première séance : lecture du texte 1 avec entraînement à une lecture suivie et identification de certaines difficultés chez les élèves.

Deuxième séance : lecture du texte 1

Troisième séance : idem séance 1

Quatrième séance : idem séance 2

Cinquième séance : révision de la lecture des deux textes en se basant sur une compréhension plus approfondie des contenus et réalisation de quelques exercices.

Sixième séance : même activité et suite des exercices.

Septième séance : renforcement de la lecture et de l'écriture pour l'ensemble de la classe.

 En 3^{ème} AF

La méthode de lecture se base sur les principes suivants:

- pratiquer l'activité de lecture de façon correcte en insistant sur la compréhension du contenu ;
- permettre à travers cette activité une acquisition d'un certain savoir linguistique, culturel et éducationnel ;
- connaître grâce à la lecture, les outils et structures de l'expression et leurs utilisations dans des situations données à l'intérieur comme à l'extérieur de la classe ;
- imprégner et motiver à la lecture en instaurant l'intérêt et le besoin.

Les séances de lecture sont au nombre de cinq par dossier :

Première séance : lecture du texte 1.

Deuxième séance : lecture du texte 1 et exercices.

Troisième séance : lecture du texte 2.

Quatrième séance : lecture du texte 2 et exercices.

Cinquième séance : révision des deux textes et réalisation des exercices.

a- Il s'agit de donner à lire, non plus des textes isolés, ou que rassemble un centre d'intérêt, mais des oeuvres à peu près complètes (ou à défaut, des extraits très larges qui couvrent l'essentiel de l'oeuvre pour que l'ensemble apparaisse comme une unité.)

b- L'oeuvre constitue la trame de toutes les activités de lecture.

Les lectures intermédiaires

 Lecture du texte d'approche et du texte cible

 Lecture du texte documentaire

 Lectures suivies

Se justifient par et à l'intérieur de l'oeuvre.

⇒ Le texte d'approche et le texte cible introduisent une séquence.

⇒ Le texte documentaire apporte des informations ou des explications liées à cette séquence.

[**EXP** : explication du ballon, son perfectionnement, etc.

⇒ Les lectures suivies ferment la séquence et constituent en quelque sorte, des fins de chapitre

Elles se distinguent ainsi :

⇒ Par une approche plus systématique des objectifs spécifiques de lecture

⇒ En plus de l'objectif global de lecture, chaque texte visera un objectif particulier :

1. Le renforcement des mécanismes de la lecture courante

◆ Sûreté et rapidité du déchiffrement

◆ Vitesse de lecture (silencieuse et orale) plus grande

◆ Une meilleure perception des caractéristiques expressives du texte.

2. La familiarisation avec les différentes formes du message écrit ou graphique.

3. L'utilisation de la lecture comme moyen d'acquisition de connaissance.

4. L'utilisation de la lecture comme moyen d'acquisition de la langue.

5. L'entraînement à la lecture communicative.

6. L'entraînement à la lecture suivie.

Textes	Objectifs généraux	Objectifs particuliers
Texte d'approche	Apprentissage de lecture ¹	Imprégnation syntaxique 4
Texte cible	Apprentissage de lecture ¹	Imprégnation syntaxique 4 Acquisition de nouveaux modèles, de phrases 4 Acquisition du vocabulaire 4
Texte documentaire	Mise en oeuvre des compétences de lecture	Acquisition des connaissances .3 Familiarisation avec le discours didactique Initiation aux différentes formes du message écrit.
Texte à lire, à dire	Mise en oeuvre des compétences de lecture	Entraînement à la lecture communicative 5 Meilleure perception des caractéristiques expressive du texte 1
Textes suivis	Mise en oeuvre des compétences de lecture	Entraînement à la lecture suivie 6

Tableau n°5 -Exemples de textes donnés aux élèves¹³⁸**5.1.5.2. La conduite des exercices**

Le texte d'approche, la leçon de langage, l'élocution et le texte cible constituent une unité.

Le texte d'approche : vise essentiellement le renforcement et le perfectionnement des mécanismes de lecture. Il s'agit de faire lire le plus grand nombre d'élèves, de corriger en recourant aux différents procédés de rattrapage. (Décomposition de mots, analyse syntaxique, reconnaissance des groupes de souffle.).

¹³⁸ cf. guide du maître pp 24. 25.

Si le niveau l'exige, on construira des batteries d'exercices de déchiffrement. Les élèves les plus faibles seront invités à déchiffrer, en silence, un paragraphe particulier du texte, pour en faire ensuite une lecture orale correcte.

Le texte d'approche est généralement un texte d'évaluation, il permet de reconnaître les élèves qui nécessitent d'une pédagogie de soutien.

On se contentera, pendant la lecture du texte d'approche d'une compréhension générale.

La compréhension nuancée est attendue en leçon de langage, élocution qui prend la forme d'une exploitation de texte.

Conduite : [Leçon de lecture du texte documentaire]

La conduite varie en fonction des textes et des étapes de l'apprentissage. L'élève doit, en effet apprendre à aborder et à utiliser le texte documentaire

La méthode propose un certain nombre de démarches (la typologie n'est pas limitative) fondées sur les principes généraux suivants :

5.1.5.3. L'accès au sens du texte :

a- Il peut se faire de manière directe : l'élève prend connaissance du sens du texte, directement, par un effort personnel de lecture et de compréhension.

b- La lecture individuelle peut-être précédée par une lecture magistrale préparatoire, suffisamment expressive pour suggérer le sens, marquer le plan ou signaler les informations à retenir.

5.1.5.4. La forme de lecture

a- Elle est **intégrale** et s'apparente à une « lecture dépouillement » :
L'élève lit tout le texte pour ne rien omettre.

b- Elle est **partielle** : l'élève retrouve, grâce à une lecture rapide, qui utilise des repères sélectifs, le passage qui contient l'information recherchée.

5.1.5.5. La Technique de documentation :

- a- La lecture est (ou n'est pas) accompagnée d'une prise de notes.
- b- Les mots sont utilisés à des fins personnelles ou pour servir à une éventuelle communication (compte rendu de lecture, compte rendu d'enquête)

PARTIE PRATIQUE

temps 1

Détection de cas dyslexiques

INTRODUCTION

L'enfant n'est jamais seul devant le langage, fait social.

Dès son arrivée à l'école « des grands », il prend conscience qu'il se trouve dans un nouveau « milieu » différent de l'enceinte familiale et/ou de la maternelle par ses méthodes, ses finalités, etc., pour apprendre, accéder à un savoir, authentifier sa croissance et son progrès aux yeux des autres enfants et des adultes, et surtout pour s'affirmer en tant que membre d'un groupe.

Son objectif se réalisera à l'école parallèlement à la famille et au milieu d'enfants tous « égaux » devant une évaluation « objective » généralement chiffrée (notes, indices de satisfaction, de sanction), en face d'un adulte détenteur de savoir et de pouvoir, et d'un système de signaux : la langue, en corrélation avec ce qu'on nomme le réel, les êtres, les choses, les idées et leurs rapports.

Face à ce climat mouvementé (confrontation de nouvelles valeurs, de normes autres que celles du milieu familial, se traduisant pour tout enfant en crise identitaire qui nécessitera éventuellement une régulation interne), ses résultats scolaires auront une relation de « cause à effet », allant des notes au milieu socio-affectif scolaire (relation enfant/Instituteur ; enfants/camarades de classe) et inversement, ensuite de cet ensemble vers le climat affectif familial ; et le tout en structuration avec soi-même.

Cette nouvelle aventure commencera dès sa scolarisation. Et si l'enfant ressent un appel incessant de vouloir connaître, vouloir savoir, un appel de la

nouveauté et de la curiosité, il ressent aussi une inquiétude « naturelle »¹³⁹. C'est de là que vont se produire les premiers insuccès.

Comme la lecture représente la base de l'apprentissage de toute langue, toute leçon, récitation, écriture suppose une lecture. L'échec à son niveau aura donc un retentissement considérable, à ne parler que de l'acquisition de la langue arabe en elle même. Le blocage au niveau de l'apprentissage de la lecture et l'incapacité de lire se feront sentir en même temps que leur degré de gravité vers la fin du premier palier (3 A.F.) et même au de-là.

Désireux de comprendre, et surtout, tenus par l'exhaustivité et la rigueur de notre action, nous avons décidé qu'il est plus judicieux, pour dépister des cas dyslexiques, de situer notre action dès les premières années d'enseignement de la langue arabe et de procéder à une étude longitudinale afin d'avoir la certitude quant aux résultats obtenus. Car tout enfant, à ses débuts en lecture, présente les symptômes apparents de la dyslexie. Ces difficultés normales ne deviendront pathologiques que lorsqu'elles persisteront au delà de la première année. C'est pour cette raison que beaucoup de chercheurs considèrent la dyslexie comme un trouble spécifique du développement de l'enfant¹⁴⁰.

¹³⁹ La motivation principale, selon un rapport de l'IFOP, de 40% des enfants entre l'âge de 6ans – 10 ans est le fait d'avoir de bonnes notes. Une mauvaise note, un redoublement enlève à l'enfant toute image positive de soi

¹⁴⁰ Lecocq P(1989), « la dyslexie développementale », Lexique, 8, 103-135.

Les contraintes méthodologiques et la mise en application des épreuves ont entraîné un coût plus important en temps et en moyens : nous avons entrepris cette recherche, qui aurait pu/du être l'œuvre d'un groupe pluridisciplinaire de linguistes, pédagogues, psychologues, orthophonistes, etc. algériens, seule. Il nous a fallu trois années pour atteindre l'étape finale.

Nous distinguons, dans un premier temps, lors de cette expérience enrichissante et fructueuse, deux étapes :

Au cours de la première étape, nous essayons de déterminer les difficultés d'apprentissage de la lecture en utilisant les informations recueillies auprès des enseignants des trois écoles visitées. Ensuite nous opérons une présélection de cas éventuellement non lecteurs ou mauvais lecteurs à travers une grille d'observation.

Dans un second temps et une première étape de notre recherche, nous proposons une épreuve longitudinale prédictive pour le groupe d'enfants supposés en difficultés de lecture, donc dyslexiques et le groupe d'enfants bons lecteurs.

Dans la seconde étape, nous effectuons le test de lecture.

Il est à signaler que les cas recueillis lors du sondage effectué auprès des enseignants ont été sésés. Les enfants ressentant des difficultés de lecture dues à des troubles de vue, d'audition, d'élocution, etc., ont été écartés.

Cette épreuve longitudinale porte sur plusieurs points qui sont essentiels à l'apprentissage de la lecture :

- a- la conscience phonologique
- b- la mémoire de travail
- c- la rapidité de dénomination.

Pour l'élaboration de ces épreuves nous nous sommes inspirés des travaux de plusieurs chercheurs. Nous avons prudemment, veillé à ne nous appuyer, pour l'essentiel, que sur des études présentant le maximum de garanties méthodologiques pour éviter les embûches et les guêpiers qui guettent tout chercheur pressé de valider ses hypothèses.

Nous citerons comme exemples, les travaux effectués par Yopp (1988) ; Mann et Liberman (1984) ; Content (1984-85) ; Lecocq (1991) ; et d'autres encore.

Les résultats obtenus à partir de cette épreuve longitudinale confirmeront ou infirmeront nos spéculations quant à ces enfants présélectionnés.

1. L'ENFANT ET L'APPRENTISSAGE DE LA LANGUE

ARABE

L'apprentissage de la langue arabe comme de toute autre langue est conditionné par les facteurs suivants :

1.1. La motivation

Mettre l'enfant devant une situation qui l'incite à parler, à produire et par conséquent trouver un déclencheur, est l'objectif de tout apprentissage, sans quoi on aboutit à la passivité, au blocage, à la non-participation effective.

1.2. L'activité

C'est l'essentiel pour l'enfant qui ne comprend, ni retient n'accepte que ce qu'il fait de lui même ; l'action lui donne l'occasion de s'épanouir, de se manifester, de se prouver qu'il existe.

1.3. Un bon enseignant

Il est nécessaire, sinon indispensable, que l'enseignant soit préparé d'un point de vue linguistique, pédagogique et psychologique, qu'il ait la vocation, qu'il sache se comporter avec les enfants les motiver, les intéresser, etc.

1.4. La Lecture

Objectif de notre recherche, la lecture joue un rôle très important dans l'apprentissage de toute langue, du fait qu'elle permet un enrichissement linguistique, stylistique et un apport de connaissances essentiellement culturelles.

Elle est ce moyen d'accès à l'autonomie, car comme on le dit si bien, le fait d'enseigner à lire à une classe permet de pouvoir lire hors de la classe. Elle

est enfin, le sommet de l'apprentissage linguistique et la garantie de la performance des acquisitions.

Avant de parler de difficultés d'apprentissage de la lecture, il faut également savoir ce qui est spécifique à cet apprentissage.

La compréhension d'un mot, d'une phrase, d'un texte, finalité de l'acte de lire, dépend du niveau de compréhension orale et de la maîtrise de mécanismes spécifiques à la lecture.

Un enfant, aussi normal soit-il, ne peut comprendre un texte écrit que s'il a automatisé les mécanismes qui lui permettent d'identifier les mots écrits. Et ce sont justement ces automatismes qui font défaut chez les dyslexiques.

1.5. L'attitude positive

L'attitude est l'élément qui pousse et qui donne la force d'apprendre tandis que l'intelligence est l'élément clarificateur qui permet de comprendre comment se structure la langue à apprendre.

Il faut savoir que la rapidité et l'efficacité de l'apprentissage de la lecture en langue arabe ne peut se faire qu'en ayant une attitude « positive » qui peut être, éventuellement et dans le cas inverse, en relation avec la difficulté de lire, rencontrée plus tard par certains enfants. Nous nous sentons dans l'obligation de tester l'attitude qu'ont ces enfants signalés par leurs enseignants comme éprouvant des difficultés de lecture (supposés être des cas dyslexiques) envers la langue arabe par un procédé simple mais efficace : ***L'échelle d'attitude***¹⁴¹

¹⁴¹ L'épreuve de l'échelle d'attitude est mise au point par le Docteur ès Lettres et Sciences humaines Docteur Chadli Fitouri en 1971. Nous tenons à faire remarquer que le contenu ainsi que le choix d'un modèle textuel nous est personnel.

1.5.1.Échelle d'attitude

a) Description du dispositif expérimental :

Il réside dans la réalisation d'un enregistrement sur bande magnétique audio d'une histoire en langue arabe : la faire écouter aux élèves signalés plus haut, ensuite les inviter à répondre à un ensemble de questions après avoir rempli une fiche de renseignements les concernant. Il est à remarquer que ces renseignements et les réponses fournis par ces élèves sont volontairement anonymes afin de nous permettre d'obtenir de meilleurs résultats.

Par ce procédé, qu'est l'échelle d'attitude, nous voulons montrer que la langue arabe en tant que système linguistique véhiculaire d'un savoir n'est pas réfutée, loin de là, mais plutôt appréciée et valorisée.

(Fiches de Renseignements et Questionnaire. cf. Annexes).

Commentaire

A la lumière de ce que nous avons pu constater dès la passation de cette épreuve de l'échelle d'attitudes qui s'est faite en classe, oralement avec l'ensemble des élèves, et en présence des enseignants de la matière, nous pouvons avancer à travers les réponses recueillies, que l'objectif de ladite épreuve semble atteint, étant donné que nous n'avons ressenti aucune réticence à l'égard de la langue en question.

Il est à signaler qu'il nous était impossible de présenter les résultats chiffrés ; autrement dit faire une évaluation en chiffre, de ce procédé qui est l'échelle d'attitudes, car d'une part, il s'agit d'un travail collectif fait avec l'ensemble de la classe, et d'autre part notre but consiste à tester l'attitude des élèves, et spécialement ceux signalés par leurs enseignants comme souffrant de difficultés de lecture en arabe. Enfin, ni le temps, ni les moyens matériels ou

autres n'étaient en notre faveur surtout lorsqu'on sait que ce n'est pas l'objet de notre recherche.

2. LA DYSLEXIE

Pour atteindre l'objectif que nous nous sommes fixés, il nous est indispensable de définir minutieusement ce qu'est la dyslexie :

La Dyslexie s'exprime chez un enfant par le simple constat d'une mauvaise acuité lexicale, c'est à dire qu'il suffit qu'un enfant lise moins bien qu'un autre et de façon durable pour qu'il soit dyslexique.

L'OMS a défini en 1985 la dyslexie/ dysorthographe de la façon suivante : « c'est un trouble dynamique et spécifique de l'apprentissage, qui se caractérise par une diminution des performances en lecture ou en orthographe par rapport à la norme d'âge. Ces difficultés sont durables, et non pas un simple retard d'acquisition. Les mécanismes fondamentaux du langage écrit sont atteints dans leur structure même, souvent à la fois sur le versant de la compréhension (lecture) et de l'expression (écriture). Les facteurs dit d'environnement, psychologiques, linguistiques, socioculturels, etc. ne génèrent pas ces troubles, mais ils les aggravent, les compliquent (parfois largement) »¹⁴².

3. NIVEAU D'INTERVENTION

Notre intervention se situera dès le premier palier, c'est à dire de la première année à la troisième année fondamentale, pour vérifier si effectivement

¹⁴² Classification Internationale des Maladies et problèmes de santé connexes (CIM10). (1994) : f80-troubles spécifiques de la parole et du langage, p. 396-399.

il y a parmi les élèves ceux qui éprouvent des difficultés de lecture en langue arabe, autrement dit des cas dyslexiques.

Nous précisons que nous nous limiterons à la difficulté de lire elle même, indépendamment des troubles qui peuvent lui être associées, et sans entrer dans les détails des causes ou mécanismes divers pouvant être à son origine.

4. CHOIX DU NIVEAU D'INTERVENTION :

Nous savons qu'un diagnostic exhaustif de la dyslexie ne peut se faire avant l'âge de sept (07) ans et plus lorsqu'il s'agit de l'apprentissage de la lecture en langue maternelle, ou du moins en L1.

5. OBJECTIFS VISES :

Lors de cette sortie sur terrain, nous nous sommes fixés des objectifs qui seront décisifs et très déterminants quant à la suite de notre recherche, et que nous citons ci-dessous :

1. Dépistage de cas dyslexiques : les enfants, qui sont signalés par leurs enseignants comme souffrant d'une incapacité de lire durable, vont être l'objet d'examens approfondis afin de déterminer s'ils représentent des cas réels de dyslexie.

2. Analyse du déroulement du diagnostic des dyslexiques en parallèle avec les non dyslexiques.

3. Etude de l'évolution des performances des deux groupes dans les différentes épreuves phonologiques prédictives, en fonction de leur âge, de manière à mettre en évidence soit une compétence croissante, stable ou décroissante dans la réalisation des tâches, que nous avons mis au point.

4. Essai de comparaison des résultats obtenus pour pouvoir commencer à répondre aux questions que nous nous posons et montrer l'intérêt de ces épreuves dans l'apprentissage de la lecture, activité de base sur laquelle tous les acquis spécifiques pourront s'appuyer ultérieurement.

6. POPULATION CONCERNEE :

La présente enquête concerne les élèves présentant des difficultés de lecture qui persistent et ont des retombées néfastes sur l'orthographe, le plus souvent entraînant une dysorthographe ; les enfants sont sélectionnés dans l'ensemble des classes de la 1^{re} & 2^e A.F dans un premier temps et 2^e & 3^e A.F dans un deuxième temps des trois écoles visitées.

Dans deux des écoles visitées, nous avons deux groupes classe par année scolaire et dans la troisième trois groupes classes par année scolaire (nous signalons ici que nous n'avons pas pu travailler avec un des trois groupes de la première et deuxième année à cause du refus catégorique de l'enseignante chargée de ces dits groupes à accepter la présence au sein de sa classe de personne étrangère, et ce malgré l'intervention du directeur d'école.)

Le nombre de groupes classe est donc de 12 groupes classes pour les trois écoles : 06 classes pour la première année et 06 pour la deuxième année. Notre but est de vérifier la réalité de l'apprentissage de base de la langue arabe sur le terrain et de confirmer ou d'infirmer l'existence des cas dyslexiques par le biais de tests expérimentaux.

Nous avons établi avec messieurs les directeurs d'écoles un calendrier nous permettant d'assister en fonction de notre emploi du temps aux séances de lecture, écriture, dictée et expression orale.

Quatre jours par semaine nous ont été donc attribués pour accomplir notre tâche d'observateur et d'expérimentateur durant les deux années de recherche.

Voici présentés les différents groupes classes avec le nombre des élèves par classe ainsi que leur répartition dans leurs écoles respectives dans les tableaux suivants :

	Années	Nombre d'élèves par classe (2001-2002)					
Ecoles	Scolaires	Elèves inscrits			Elèves répétitifs		
		Garçons	Filles	Total	Garçons	Filles	total
A	1 ^o A	40	37	77	3	2	5
	2 ^o A	32	35	67	3	1	4
B	1 ^o A	65	46	111	1	0	1
	2 ^o A	50	42	92	1	1	2
C	1 ^o A	42	37	79	2	1	3
	2 ^o A	47	31	78	2	2	4
TOTAL		276	228	504	12	7	19

Tableau n°6 - Présentant le nombre des élèves des trois écoles visitées et leur répartition durant l'année scolaire 2001-2002.

	Années	Nombre d'élèves par classe (2002-2003)					
Ecoles	Solaires	Elèves inscrits			Elèves répétitifs		
		Garçons	Filles	Total	Garçons	Filles	total
A	2°A	35	40	75	3	1	4
	3°A	33	37	70	3	0	3
B	2°A	61	43	104	0	0	0
	3°A	57	43	100	1	0	1
C	2°A	44	37	81	2	0	2
	3°A	35	49	84	3	0	3
TOTAL		265	249	514	12	1	13

Tableau n°7 -Présentant le nombre des élèves des trois écoles visitées et leur répartition durant l'année scolaire 2002-2003.

7. METHODOLOGIE.

7.1. Lieu

Pour notre enquête nous avons sélectionné trois écoles :

- a- Ecole Emir Abdelkader – Batna.
- b- Ecole Fatima Guidoumi– Batna.
- c- Ecole El Akhdari– Batna.

Les trois écoles sont des écoles d'application, situées en plein centre ville, et fréquentées par des enfants de cadres, de fonctionnaires ou autres. Ces écoles sont considérées parmi les meilleurs établissements de la ville de Batna du point de vue de l'encadrement et des moyens didactiques avec un taux de réussite à l'examen de sixième égalant ou proche du 100%.

7.2. Échantillonnage :

7.2.1. Groupe expérimental:

Dans un premier temps d'observation, l'enquête a concerné toutes les classes de 1 A.F et 2 AF de ces trois écoles.

- Ces élèves sont âgés de 05-06 à 07 ans, l'âge des classes de 1AF.
- Ils sont âgés de 07 et plus pour les classes de 2 AF.
- Les élèves ayant redoublé durant leur scolarité.
- Les élèves incapables et cela de façon durable, de lire convenablement et de comprendre aisément ce qu'ils lisent.
- Les élèves éprouvant des difficultés à l'écrit (dysorthographiques).

Dans un second temps :

- d- L'enquête a concerné les six classes de 2° et 3° années des trois écoles.
- e- Les élèves ayant l'âge de la classe,
- f- Les répétitifs,
- g- Les élèves en difficulté réelle de lecture /écriture.

Ainsi tous les enfants d'un peu plus de 05 ans ont servi de sujets dans l'expérience longitudinale prédictive que nous avons entreprise. Il s'agit là d'élèves faisant donc partie de groupes classes. Ils suivent une scolarisation normale et répondent à nos critères ; leurs absences scolaires sont occasionnelles et ne souffrent, à notre connaissance¹⁴³, d'aucun trouble autre que l'objet de notre expérimentation.

¹⁴³ Nous signalons que nous avons consulté les dossiers médicaux des enfants suspects ; ces derniers ne révèlent aucune maladie ou trouble suspect.

7.2.2. Groupe de contrôle :

Le groupe témoin ou de contrôle se compose d'élèves « normaux », c'est à dire qui arrivent à lire et à écrire convenablement et atteignent ainsi les objectifs fixés par l'institution pour ces deux activités. Ils appartiennent aux mêmes écoles et à la même tranche d'âge.

Les enseignants se sont basés sur des critères particuliers pour les choisir. Ils sont parmi les dix premiers de leurs classes, ont une moyenne générale égale ou supérieure à 15 sur 20 ($Moy > / = 15$) pour les différents contrôles établis. L'aspect linguistique étant acquis vu les aptitudes requises de ces élèves, restait à trouver parmi eux ceux qui avaient le même âge en mois que ceux du groupe expérimental.

Cette tâche délicate et épineuse nous a pris beaucoup de temps vu le nombre d'élèves.

Enfin nous avons pu avoir un nombre défini d'élèves représentatifs du groupe témoin égal à celui du groupe expérimental et surtout ayant le même âge en mois. Cette sélection nous a permis d'analyser de manière précise et circonstanciée les résultats obtenus et de les comparer à ceux du groupe expérimental.

7.3. Moyens d'investigation:

7.3.1. Les informateurs :

Nous avons utilisé, sans les rencontrer nous-mêmes, dans un premier temps, les enseignants chargés des classes qui relèvent de notre étude pour signaler les élèves qui présentent des difficultés de lecture et d'écriture.

Nous avons confié aux directeurs des établissements concernés par cette enquête, le soin de collecter les informations en question auprès desdits enseignants, en leur proposant notre intervention en cas de besoin.

7.3.2. L'observation :

L'observation fut l'étape d'ébauche de notre recherche pour sélectionner au mieux les cas présumés non ou mauvais –lecteurs. Elle nous a permis de constater par nous mêmes les difficultés comportementales de certains élèves, d'en écarter ceux qui présentaient des déficiences d'ordre organique (visuelles, auditives ou autre.), et surtout de noter toutes les erreurs qui révèlent l'existence même de ce mal qu'est la dyslexie.

Il est à signaler que tout au long de cette étape capitale pour la suite de notre recherche, nous avons travaillé en collaboration avec les enseignants des groupes classes en question, nous avons considéré toutes les remarques et suggestions venant de leur part et réciproquement.

Nous voulions, à travers cette étape culminante, établir des liens solides d'une part entre nous et les enseignants , et d'autres part, et surtout, entre nous et les élèves afin d'avoir des résultats plus proches de la réalité, plus précis et plus exhaustifs.

En effet, et pour ce faire, nous nous sommes munis d'une grille d'observation, nous permettant d'y mettre toutes les observations en direct portant sur les difficultés linguistiques des élèves à l'oral comme à l'écrit.

Chaque groupe classe de chaque école avait sa propre grille d'observation (cf.annexes).

Nous pouvons y trouver :

- ❖ le nom de l'établissement d'accueil,
- ❖ la classe de l'élève,
- ❖ les noms et prénoms des élèves présentant des anomalies spécifiques,
- ❖ les anomalies spécifiques, dans le déchiffrage (c'est à dire décodage) :
 - Confusions auditives ou phonétiques, confusions visuelles,
 - Inversions omissions,
 - Adjonctions, substitutions,
 - Contaminations.
- ❖ Lecture du texte elle-même : lente, hésitante, saccadée (débit syllabique), difficulté à saisir le découpage des mots en syllabes, ignorance de la ponctuation, etc.
- ❖ Compréhension : l'élève ne retire pas de sens, ou seulement partiellement, de ce qu'il a déchiffré ; le message du texte lui échappe totalement ou partiellement. Il n'aime pas lire, et rejette souvent les matières ou activités qui font appel à l'écrit.
- ❖ Dans la production d'écrits (c'est à dire encodage) :
 - ❖ Omissions,
 - ❖ Economies de syllabes-fautes de conjugaison,
 - ❖ Découpages arbitraires,

- ❖ Additions,
- ❖ Exécution: lenteurs, hésitations, pauvreté de productions.

Tout au long de la première étape de notre recherche, nous avons essayé de relever toutes ces anomalies pour l'ensemble des élèves des classes visitées. Ceci nous a permis de distinguer les cas chez lesquels ces mêmes anomalies étaient plus fréquentes et surtout persistaient.

Une fois ces cas triés, nous pouvions passer à l'étape suivante.

7.3.3. Fiche de renseignement :

Nous avons rempli minutieusement une fiche de renseignement dans laquelle nous avons plus ou moins réuni les détails qui peuvent nous porter une aide judicieuse quant aux facteurs extrascolaire concernant chaque cas diagnostiqué, autrement dit analyser les difficultés rencontrées, leur fréquence et leur persistance et les situer dans la perspective globale de la personnalité de l'enfant, de son histoire familiale et scolaire, voire de son environnement socioculturel.

Trois grandes parties distinguent cette fiche de renseignement :

- ❖ Tout d'abord nous nous intéressons au côté personnel (donc individuel) de l'enfant, vécu ou ressenti, et ce depuis le déroulement de la grossesse de sa mère, de l'accouchement, en passant par le développement psychomoteur jusqu'à son entrée à l'école.

- ❖ Ensuite la connaissance de l'histoire matérielle et psychologique de la scolarité s'impose à travers l'entrée ou non de l'enfant en question à l'école maternelle, l'âge de la première entrée scolaire, la régularité de la scolarité et sa fréquence (absentéisme, changement d'école, etc.), son attitude face à l'école en général, son premier contact avec la lecture en langue arabe et son attitude envers elle, la méthode par laquelle il l'a abordée, les difficultés rencontrées lors de ce premier apprentissage (leur apparition, réaction des parents et des enseignants, les mesures envisagées, etc.)
- ❖ Enfin les antécédents familiaux en matière de troubles du langage oral ou écrit ou bien les deux.

7.3.4. Carnets de correspondance

En plus des moyens d'investigation cités, nous avons complété nos informations à partir des carnets de correspondances (ou carnet scolaire) des élèves.

7.3.5. Epreuve annexe

Cette épreuve présente un double intérêt : mettre les élèves en confiance et permettre d'éliminer de notre échantillonnage-, lors du traitement statistique en fonction de la variable « niveau intellectuel »- ceux qui relèveraient de centres spécialisés.

7.3.5.1. Test du Bonhomme de Goodenough :

C'est une épreuve d'intelligence et de personnalité. En tant qu'épreuve d'intelligence, elle n'est valable que si l'enfant réussit bien son dessin, c'est à dire que si son âge réel correspond ou est supérieur à l'âge obtenu au dessin.

Cette épreuve nous renseigne aussi sur la représentation que l'enfant se fait de son propre corps (orientation spatio-temporelle).

Quand il y a refus total de dessiner ou une mauvaise performance, elle nous indique la présence de problèmes d'ordre intellectuel et/ou affectif.

Nous avons retenu cette épreuve en tant qu'élément d'information tout d'abord pour son utilisation comme approche d'un quotient intellectuel¹⁴⁴ - tout en sachant ses limites- outre l'intérêt qu'elle présente sur le plan psychopathologique notamment dans une perspective évolutive. Elle permet de soupçonner un trouble grave d'apprentissage de la lecture lorsque la différence : âge réel – âge au dessin se révèle nettement positive.

La consigne habituelle est « dessine un bonhomme », « bonhomme » étant un terme spécifique de la langue française, nous l'avons ainsi adapté à notre public « dessine un personnage ». Si les enfants hésitent nous précisons : homme, femme, enfant.

¹⁴⁴ Ce test est peu utilisé mais on retrouve son principe au sein d'autres batteries de bilans globaux de la potentialité ou de la maturité générale d'un enfant (exemple : Bilan des acquisitions préélémentaire NBB-T).

Ces précisions étaient nécessaires car le terme "**insanun** : انسان " retenu pour « bonhomme » ne correspondait pas tout à fait à la même notion et dans certains cas ne faisait pas partie du bagage linguistique de l'enfant.

Il est nécessaire de noter que le temps n'intervient pas dans cette épreuve ; nous prenons en considération les refus ou réticences des enfants.

7.3.5.2. Choix du test du Bonhomme :

Une des premières tentatives de l'enfant en possession d'un matériel graphique quelconque consiste à laisser une trace sur un support (feuille, mur, etc.). Au fur et à mesure de sa croissance, l'évolution de cette trace lui permettra une représentation et une appropriation de soi-même et du monde extérieur.

La représentation du corps humain fait partie des traces significatives laissées volontairement sur un support par un sujet.

Des études récentes montrent que l'évolution de la trace laissée par l'enfant dès le plus jeune âge aboutit de façon cohérente et logique à la représentation du corps propre, et que sur les cinq continents, on retrouve une constance des styles iconographiques et artistiques de la petite enfance.

Ainsi ce désir et cette spontanéité à dessiner un bonhomme, commun à tous les enfants, offrent une source inépuisable de matériel utilisable en milieu scolaire.

Toutefois, l'école n'étant, par nature, en aucun cas un lieu de thérapie, les pronostics et signalements précoces à partir du dessin du bonhomme vont

constituer une aide primordiale pour une orientation vers des structures spécialisées (structures du domaine médical, par exemple.).

Enfin, notons que ce test a été déjà pratiqué en milieux arabes notamment en milieu algérien et a montré sa fiabilité quant à la détermination du **QI** des enfants scolarisés.

7.3.5.3. Mode de passation du test du Bonhomme de Goodenough :

Nous avons tenu d'écarter à travers ce test tous les élèves dont le **QI** est inférieur à 90 sur la grille du dessin du bonhomme.

Le tableau¹⁴⁵ suivant représente les explications des différents niveaux du Quotient Intellectuel et montre clairement ce que nous voulons éviter.

Au – dessous de la moyenne		Au - dessus de la moyenne	
Quotient intellectuel	Appréciation	Quotient intellectuel	Appréciation
Inférieur à 70	Arriéré grave	90 - 110	Moyen
70 – 80	Arriéré modéré	110 – 120	Doué
80 – 90	arriéré	120 - 140	Surdoué

Tableau n°8 - Représentation des niveaux du QI

¹⁴⁵ Naim N. ATIYEH : the measurement of intelligence, GOODNOUGH Draw -A- Man Test. Édition. 82 ص، 1982، ط بيروت، النشر، و لطباعة الطليعة دار .

a-consigne : Nous avons demandé aux enfants retenus lors de l'étape d'observation, de dessiner un bonhomme comme ils se le présentaient après avoir complété les informations demandées : noms et prénoms, la date de naissance et la classe.

b-matériel : Le matériel utilisé, consistait en une feuille blanche, une gomme et un crayon noir bien taillé que nous avons remis aux enfants.

c-temps : nous n'avons pas tenu compte du facteur temps pour cette épreuve afin de permettre aux enfants de s'appliquer dans leurs dessins et de les mettre plus à l'aise.

8. RESULTATS DU TEMPS 1

8.1. Discussion

A partir de cette première étape, nous avons détecté un certain nombre d'enfants en difficultés de lecture et d'écriture dans les trois écoles visitées.

Rappelons que le nombre des élèves présentant des difficultés de lecture et d'écriture signalé tout au début de notre recherche par les enseignants des classes visitées étaient de 106 élèves pour l'ensemble des trois écoles.

Après une année d'observation minutieuse des cas signalés, nous avons pu écarté, grâce aux moyens d'investigation (grille d'observation, carnet scolaire et fiche de renseignement), un certain nombre d'entre eux.

En s'appuyant sur la définition de la dyslexie, nous avons posé clairement une distinction fondamentale entre ce trouble et tout autre problème du langage lu/écrit qui n'est pas forcément un trouble spécifique de ce dernier, autrement dit tenant à des perturbations structurelles des mécanismes fondamentaux du langage lu/écrit.

En effet les cas écartés, présentaient d'autres difficultés inhérentes au refus d'accès à l'écrit, mauvais apprentissage, blocages, bégaiement, trouble d'ordre organique (bec de lièvre)¹⁴⁶, trouble d'ordre fonctionnel (retard de parole), etc.

¹⁴⁶Les becs de lièvre sont des malformations congénitales. La fente peut intéresser l'un ou les deux côtés de la lèvre supérieure d'où difficulté de produire les bilabiales. Elle est plus profonde et atteint la muqueuse et peut

Nous avons retenu 71 cas auxquels nous avons fait passer le test du bonhomme de Goodenough pour déterminer leurs QI respectifs.

Après analyse des dessins, l'étalonnage¹⁴⁷ de ce test, nous a permis de retenir 52 cas qui présentaient un QI qui varie entre 90 et 140 avec une valeur moyenne de 110.

Observation : notons que ce test n'est pas très adapté au milieu algérien.

8.1.1. Répartition des cas suspects selon les écoles et les classes :

La répartition des cas suspects selon les écoles et les classes est représentée dans le tableau suivant:

Cas Suspects		
écoles	Classes	noms et prénoms
école "A"	2ème AF	H. Rahma
		K. Badereddine
		Z. Sif eddine
		F. Mouhieddine
		O. Wassim
		R. Abir
		H. Farid
		T. Roumaissa
	3ème AF	B. Youcef
		Z. Med nadji
		S. Aya Rania
		B. Rahma
		G. Med Khallil
		B. Walli eddine
		A. Fahed
		B. Jihane
		B. Jihade
école "B"	2ème AF	S. Elyès
		K. Mahdi

s'étendre sur toute la longueur du palais jusqu'à la luette. De ce fait, cavité orale et cavité nasale vont communiquer et la distinction orale/nasale ne pourra pas se faire.

¹⁴⁷ Cf. voir. Annexes.

		M. Roumaissa
		Z. Rayane
		A. Hadjer
		A. Immed eddine
		C. Khoula
		A. Kouther
		M. Med Islam
		M. Samia
	3ème AF	R. Abderhmane
		S. Malek
		F. Sahra
		S. Amira
		G. Abellazziz
		M. Amar
		B. Youcef
école"C"	2ème AF	G. Rania
		N. Med
		B. Lina
		A. Med Khaled
		L. A/Raouf
		K. Hadjer
		C. Chahinaz
		K. Imededdine
	3ème AF	E. Anouar
		K. Amira
		B. Sif eddine
		M. Nadjah
		B. Farid
		C. Malek
		A. Youb
		O. Imtinen
		M. Nassim
		B. A/Rahmane

Tableau n°9 -Cas diagnostiqués comme présentant des anomalies ou difficultés de lecture et d'écriture

A partir de ce tableau détaillé nous pouvons relever le nombre de cas par année scolaire et établissement d'accueil :

Ecoles	Groupes classes		Nombre d'élèves
	2 ^{ème} AF	3 ^{ème} AF	
École A	08	09	17
École B	10	07	17
Ecole C	08	10	18
TOTAL	26	26	52

Tableau n°10- Récapitulatif des cas suspects par établissement d'accueil et année scolaire.

A partir de ce tableau nous pouvons constater que le nombre d'élèves suspects est presque le même dans les trois écoles visitées : il varie entre dix sept (écoles A et B) et dix huit cas (école C).

8.1.2. Pourcentage des cas suspects

Le tableau ci-après nous indique clairement le pourcentage des cas relevés par rapport à l'ensemble des élèves inscrits dans les trois écoles pour l'année scolaire (2002/2003) :

Ecoles	Elèves inscrits (2002/2003)	Cas suspects	Pourcentage
A	152	17	11.18%
B	205	17	08.29%
C	170	18	10.58%
TOTAL	527	52	09.86%

Tableau n°11- Pourcentage des cas suspects.

Nous pouvons constater ce qui suit :

- le pourcentage des élèves présentant les signes de dyslexie varie entre (08.29% et 11.18%) dans les trois écoles visitées.
- de l'ensemble des élèves inscrits, sont considérés comme dyslexiques (09.86%), ceci est d'autant plus intéressant étant donné que c'est presque la moyenne internationale (on estime à 10% le nombre de dyslexiques dans la population générale, 5 à 8 % sont véritablement handicapés en milieu scolaire)¹⁴⁸. Ce chiffre représente le pourcentage des enfants dyslexiques, répondant à la définition stricte de l'Organisation Mondiale de la Santé quels que soient le pays, le type de culture et le type de langue.

8.1.3. Répartition selon le sexe

Beaucoup de travaux ont souligné le fait qu'il existe une disproportion entre garçons et filles. Dans notre étude statistique nous avons trouvé très exactement : 28 garçons et 24 filles pour un total de 52 cas.

Le tableau ci-après indique clairement le nombre de cas diagnostiqués selon le sexe dans chaque classe et chaque école :

¹⁴⁸ <http://www.coridys.asso.fr>. Du 02/08/2001

<i>Ecoles</i>	<i>Classes</i>	<i>CAS SUSPECTS</i>				<i>Total</i>
		<i>Filles</i>	<i>%</i>	<i>garçons</i>	<i>%</i>	
<i>Ecole A</i>	<i>2^{ème}</i>	03	37.5%	05	62.5%	08
	<i>3^{ème}</i>	04	44.44%	05	55.55%	09
<i>Ecole B</i>	<i>2^{ème}</i>	06	60.00%	04	40.00%	10
	<i>3^{ème}</i>	04	57.14%	03	42.85%	07
<i>Ecole C</i>	<i>2^{ème}</i>	04	50.00%	04	50.00%	08
	<i>3^{ème}</i>	03	30.00%	07	70.00%	10
	<i>TOTAL</i>	24	46.15%	28	53.84%	52

Tableau n°12 - Cas suspects selon le sexe

Nous constatons que le nombre de garçons est légèrement plus élevé que celui des filles. Ceci ne nous permet pas de confirmer et encore moins d'infirmer la thèse selon laquelle les élèves de sexe masculin sont plus atteints par cette pathologie du langage que ceux du sexe opposé.

Toutefois nous estimons que les garçons sont plus exposés car moins motivés (pour des raisons socio-économiques, l'intérêt porté à l'école, etc.).

CONCLUSION

Cette première étape, très importante, nous a permis dans un premier temps de repérer les enfants qui souffrent en silence de difficultés réelles d'apprentissage de la lecture et de l'écriture.

Le pourcentage de cas trouvés est révélateur et correspond à la réalité mondiale ; par contre, la disproportion entre garçon et filles, quoique existante, n'est pas significative.

Enfin le nombre de cas trouvés, dans chacune des trois écoles visitées, est pratiquement le même.

Nous signalons ici que ces résultats sont presque identiques à ceux trouvés lors de notre première étude sur la dyslexie, dans d'autres écoles de la ville de Batna.¹⁴⁹

¹⁴⁹ AMRANI S., L'enfant dyslexique algérien face à l'échec scolaire. Mémoire de Magistère. Université de Batna., Année universitaire 1996-1997. pp.96-107.

temps 2

Premier Volet
Premier Volet

**CONSCIENCE PHONOLOGIQUE, MEMOIRE
DE TRAVAIL,
RAPIDITE DE DENOMINATION
ET
APPRENTISSAGE DE LA LECTURE**

INTRODUCTION

La généralisation de l'apprentissage scolaire de la lecture, a nécessairement révélé des échecs dont il a bien fallu tenter d'identifier les causes.

Le syndrome de dyslexie est né de ces recherches qui florissaient dans les pays anglo-saxons et certains pays d'Europe, durant ces dix dernières années.

Un bouleversement profond des méthodes, des perspectives théoriques et des modes d'approche du problème se faisait jour à travers ces recherches ; et des rapprochements s'opéraient entre domaines qui jusque-là restaient réciproquement impénétrables : phonétique et phonologie, psychologie cognitive, neurologie, neuropsychologie cognitive, linguistique, psycholinguistique, neurolinguistique, psycho acoustique, histoire comparée et archéologie des écritures, etc.

Nous avons essayé de cerner à travers la littérature expérimentale existante, les différents facteurs susceptibles d'être à l'origine des difficultés spécifiques en lecture.

Nous avons dégagé trois types de capacités qui, quand elles sont peu ou pas développées, affectent les activités de bases de tout apprentissage : la lecture et l'écriture.

Notre objectif premier lors de cette étape est de tenter de faire le point, à travers les applications de plusieurs épreuves se rapportant à ces capacités, sur la question dyslexie.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

Nous avons examiné seule une population d'enfants en situation de lecture pendant deux années consécutives : nous les avons suivis jusqu'à l'âge de huit / neuf ans, de manière à pouvoir évaluer leurs progrès/échec en lecture/écriture et essayé d'identifier les bons lecteurs des mauvais lecteurs (dyslexiques) à travers une série d'épreuves aussi diversifiées que possible afin d'explorer de la façon la plus complète les domaines cognitifs entrant en jeu.

Ces épreuves, consacrées à l'évaluation du niveau de conscience phonologique, à divers aspects de la mémoire et particulièrement à l'évolution de l'empan mnésique, enfin à la rapidité de dénomination et à la vitesse d'articulation, se sont déroulées vers la fin de l'année scolaire (2002-2003), et concernent les élèves des 2^{ème} et 3^{ème} année du premier cycle fondamental, présélectionnés comme présentant des difficultés de lecture en langue arabe.

1. LES CAPACITES CAUSALES

1.1. Compétence phonologique

Elle consiste dans le fait que certains enfants n'ont pas la capacité requise à prendre conscience des différentes composantes de la parole et à analyser celle-ci en segments de différentes dimensions et en unités phonologiques.

1.2. Mémoire de travail

La deuxième capacité est celle de la mémoire de travail liée, semble-t-il, à l'habileté avec laquelle les enfants sont capables ou non de procéder au recodage phonétique de l'information.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

Plusieurs chercheurs (Cohen, 1982 ; Mann et Liberman, 1984 ; Lecocq, 1988 ; etc.) dans ce domaine ont pu aboutir à des résultats qui suggèrent l'existence d'un rôle causal de l'efficacité de la mémoire de travail dans l'acquisition de la lecture.

1.3. Rapidité et précision de dénomination

Le troisième domaine est celui de la rapidité et la précision dans la dénomination d'objets ou d'images, dans la prononciation des non-mots et dans la récupération des mots dans le lexique mental. Beaucoup de données ont révélé chez l'enfant dyslexique des difficultés de dénomination de pseudo-mots, des noms d'objets, de couleurs, de chiffres et des lettres par comparaison à l'enfant normo lexique.

2. LA RELATION ENTRE CES TROIS FACTEURS ET LA REUSSITE EN LECTURE

Nous voulons, à travers cette recherche, tenter d'identifier les relations susceptibles d'exister d'une part, entre ces trois capacités (le développement des connaissances concernant la structure sonore de la langue, et des savoir faire qui lui sont liés, la rapidité avec laquelle les sujets sont capables de retrouver l'information phonologique en mémoire à long terme dans les activités de dénomination, le développement des capacités de codage en mémoire de travail et des stratégies susceptibles de les améliorer) et d'autre part entre celles-ci et l'apprentissage de la lecture chez les enfants dyslexiques.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

Ces trois facteurs invoqués rendent compte de *la dyslexie développementale*.

Très peu de travaux ont été entrepris en ce sens (Wagner et coll., 1987 ; Wagner 1988) et les travaux récents de (Lecocq, 1991).

En langue arabe aucune étude n'a été faite dans cette direction.

Nous pouvons même affirmer l'inexistence de littérature expérimentale en ce sens et que la plupart des auteurs qui se consacrent aux problèmes posés par l'apprentissage de la lecture dans cette langue bien spécifique et l'apparition des difficultés qui lui sont liées, se limitent dans l'exploration d'un seul domaine¹⁵⁰ alors qu'actuellement, il s'avère nécessaire d'analyser tous les facteurs en jeu ainsi que les relations qu'ils entretiennent.

Notons simplement que nous sommes encore ignorants en ce qui concerne la relation entre l'orthographe et la phonologie en fonction du type d'écriture considéré ; néanmoins en l'état actuel des connaissances, en dépit de la différence évidente des descriptions linguistiques des différentes orthographe, les opérations psychologiques impliquées dans la reconnaissance du mot sont probablement plus similaires qu'on ne le concevait il y a encore quelques années (voir, travaux de Besner, 1987).

¹⁵⁰ Nous signalons que des auteurs arabes tels que, Ahmed A/Allah Ahmed (1994), Jalljel Med A/Elmadjid (1995), etc., se sont penchés sur ce problème de dyslexie, mais sans pour autant essayer d'en définir les manifestations en tenant compte des spécificités de la langue arabe.

3. OBJECTIFS VISES

Un des premiers objectifs que nous nous étions fixé dans notre programme expérimental, était de tenter de cerner les difficultés des enfants scolarisés à travers une série d'épreuves portant sur le niveau de conscience phonologique, la mémoire, précisément sur l'empan mnésique et la rapidité d'articulation.

Nous espérons discerner l'évolution de leurs performances dans les trois groupes d'épreuves que nous avons mises au point, en fonction de leur âge, de manière à mettre en évidence soit une compétence croissante dans la réalisation des tâches, soit au contraire une certaine stabilité ou encore des périodes de stagnation. Ceci en comparaison avec les résultats obtenus par des enfants normo lexiques.

Les épreuves étaient assez inhabituelles pour ces enfants, d'autant plus qu'elles étaient intentionnelles et hétéro-contrôlées.

Nous visions aussi d'autres objectifs à travers cette recherche :

- construire d'abord les tâches (ou épreuves) susceptibles d'être les plus représentatives possibles des trois facteurs dont il vient d'être question ;
- les utiliser sur une certaine étendue d'âge d'enfants dyslexiques et normo lexiques (groupe expérimental : GE et groupe témoin : GT).
- S'inspirer des épreuves existantes mais de façon disséminée sans les copier.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

- Prendre les mesures qu'il faut pour d'une part, explorer de manière aussi fine que possible, l'influence des consignes et de certaines spécificités du matériel utilisé ; et d'autre part, s'assurer de la fidélité et la validité des résultats obtenus par les enfants.
- Pouvoir comparer en termes statistiques les résultats obtenus par les deux groupes : GE et GT.
- En fonction des résultats obtenus de proposer un aménagement systématique de ces tâches en vue d'une utilisation pédagogique ou d'une intervention dans les cas de déficiences lexiques.

4. HYPOTHESES

Notre recherche s'est organisée en fonction des hypothèses suivantes :

- Les difficultés d'identification des phonèmes, des syllabes, rimes et mots de la langue arabe.
- les difficultés de reproduction et d'articulation.
- les difficultés mnésiques.
- les difficultés émanant des conditions de l'apprentissage de la lecture en langue arabe.

Ceci peut se résumer dans une seule question certes complexe mais assez fine : quel aspect du traitement phonologique (conscience phonologique, mémoire de travail et rapidité de dénomination) est déficient chez l'enfant

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

dyslexique et se trouve causalement relié à l'activité de lecture, et quelle(s) est (sont) la (les) direction(s) des relations causales.

Le seul moyen pour répondre à cette question est d'entreprendre une étude longitudinale mettant en jeu plusieurs épreuves dans les trois domaines déjà évoqués et que nous considérons comme cruciaux pour le développement normal des habiletés lexiques.

5. PRESENTATION DE L' EPREUVE LONGITUDINALE

Les études longitudinales sont très récentes et très peu nombreuses car très lourdes à mener et très longues.

Nous avons choisi ce type d'épreuves pour la simple raison qu'elles peuvent nous informer sur les causes probables des difficultés que rencontrent l'enfant lors de l'acquisition de la lecture.

Les facteurs essentiels à l'apprentissage de la lecture et les plus discriminants entre enfants dyslexiques et enfants normoalexiques -cf. travaux de Vellutino (1979) et Ellis et Large (1987)- sont :

- a- la conscience phonologique
- b- la mémoire de travail
- c- la rapidité de dénomination.

Les résultats obtenus à partir de cette épreuve longitudinale confirmeront ou infirmeront nos spéculations quant à ces enfants présélectionnés.

5.1. Épreuves phonologiques

Les épreuves qui permettent l'évaluation du niveau de « conscience phonologique » sont relativement nombreuses et très différenciées vu la complexité des processus en jeu et des types d'informations phonético-phonologiques à maîtriser (Yopp 1988).

Nous présentons ci-après les épreuves retenues, adaptées à notre recherche et destinées à l'ensemble des élèves suspects composant le groupe expérimental en plus des élèves du groupe témoin des 2^{ème} et 3^{ème} années des trois écoles.

Ces épreuves couvrent un large champ de ce qu'on appelle « la conscience phonologique ».

Les niveaux de difficulté varient et permettent de penser que les élèves les plus jeunes pourront réussir certaines d'entre elles et les plus âgés, en manquer d'autres:

Epreuve 1 : trouver un mot qui rime avec le mot cible " ولد "

Dans cette épreuve les élèves doivent chercher dans leur mémoire un mot qui rime avec

" ولد " par exemple.

Epreuve 2 : choisir parmi 3 mots, un mot dont la consonne initiale est la même que celle du mot cible " ضلع " Exemple : غنم ، شراب ، ضرس

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

Dans cette épreuve les élèves sont appelés à trouver à partir de trois mots ceux dont la consonne initiale est la même que celle du mot cible. La place des items corrects est distribuée dans la liste aux différentes positions, de manière à éviter les effets d'ancrage.

Epreuve 3 : choisir parmi 3, un mot dont la consonne finale est la même que celle du mot cible. "هر"

Exemple : برتقال، نهر ، ثعلب

Epreuve4 : supprimer la consonne initiale et prononcer ce qui reste qui constitue un mot de la langue.

Exemple : "معطف"

Cette épreuve est considérée à priori comme plus difficile que les précédentes, car elle exige de la part de chaque élève l'isolation du phonème initial, sa suppression, la prononciation de ce qui reste après consultation de son lexique mental pour vérifier qu'il s'agit bien d'un mot de la langue arabe.

Epreuve 5 : trouver parmi 4, un mot dont la consonne initiale n'est pas la même.

Exemple : "طير"

Les mots : طفل ، طير ، طبل ، مطر.

Cette épreuve et la suivante sont des épreuves de catégorisation. L'élève doit identifier la classe phonologique des phones initiaux et à partir de cette catégorisation déterminer l'intrus.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

Epreuve6 : trouver parmi 4, un mot dont la consonne finale est différente.

Exemple :

"ثوب"

Les mots : لب، درب، ضرب، برد

Cette fois, l'élève doit identifier l'intrus en position terminale.

Epreuve 7 : comparer deux mots et prononcer le son qui manque dans le deuxième.

Exemple : رباب ——— باب ; قدم ——— دم

Dans cette épreuve le sujet doit non seulement identifier le phonème initial mais le prononcer sans adjonction parasite.

Epreuve 8 : « fusion de phonèmes »

Combiner des phonèmes pour obtenir un mot.

Exemple : ع، م، م، ال، ل - ة، د، م، ر، س، ال - ال، ش، س، م

La formulation des consignes de chaque épreuve, lors de la passation par les enseignants, est adaptée au niveau de compréhension des élèves, et en tout état de cause, nous avons évité les termes techniques comme phonème.

Les élèves avaient aussi droit à une illustration par un ou deux exemples.

Chaque épreuve se composait d'un item ou deux sans compter les items de démonstration.

5.1.1. Les contraintes cognitives des épreuves phonologiques

Lors de la présentation des épreuves nous avons constaté qu'elles se trouvent définies par la combinaison de contraintes de traitement qu'on peut estimer décisives pour en déterminer la difficulté.

Ces caractéristiques affectent :

- les unités segmentales : ici les rimes, les syllabes, les phonèmes consonantiques. Autrement dit les unités à identifier.
- la place : que ces unités occupent dans les items lexicaux. Ces différents segments peuvent se situer au début, au milieu ou à la fin des mots.

Les chercheurs français estiment que pour la langue française, les unités de début sont mieux perçues que les unités terminales qui elles mêmes sont plus prégnantes que les unités médianes. Qu'en est-il pour l'arabe ?

- les opérations à effectuer : sur ces différents segments les sujets doivent, selon les cas, procéder à des opérations d'identification, de comparaison, de catégorisation, de segmentation, de soustraction ou de fusion.
- l'implication de la mémoire : la mémoire des sujets est sollicitée en proposant aux sujets un choix à effectuer parmi plusieurs items. Qu'elle

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

soit à long terme, à court terme ou mémoire de travail, chaque item fait intervenir la mémoire.

- les consignes : comportent des concepts dont la difficulté est relative ; par exemple, le concept « **le même** » est accessible assez tôt par rapport au concept « **différent** » qui l'est moins surtout pour les enfants éprouvant des difficultés de lecture.

Le tableau ci-après renferme les différentes épreuves ainsi que les modalités selon lesquelles nous avons calculé les paramètres mis en jeu dans chacune des épreuves.

Nous avons considéré le classement de chaque paramètre afin de pouvoir calculer le total, et, nous avons, pour chaque épreuve, ajouté les points ainsi définis : par exemple, dans la rubrique « unités », les rimes valent un point (1 point), les syllabes deux points (2 points) et les phonèmes trois points (3 points).

Le total serait égal à l'ensemble des paramètres présents dans une épreuve ; en fonction de leur poids, nous pouvons estimer la difficulté présumée de l'épreuve en question.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

**Epreuve longitudinale Prédictive
A- Epreuve phonologique**

Epreuve	1	2	3	4	5	6	7	8a	8b	8c
<u>Unités</u>										
Rimes	+									
Syllabes								+	+	+
Phonèmes		+	+	+	+	+	+			
<u>Places</u>										
Début		+		+	+		+			
Fin	+		+			+				
Milieu										
<u>Opérations</u>										
1. Identification	+	+	+	+	+	+		+	+	+
2. Comparaison	+	+	+		+	+	+			
3. Segmentation				+			+			
4. Catégorisation					+	+				
5. Soustraction				+						
6. Fusion								+	+	+
<u>Mémoire</u>										
1. Choix multiples		+	+		+	+				
2. Mémoire de travail							+			
3. Accès lexical	+			+						
<u>Consignes</u>										
1. Même		+	+							
2. Différent					+	+				
<u>Réponse</u>										
1. Choix		+	+		+	+				
2. Production				+				+	+	+
3. Résultat. Opération	+						+			
<u>Total</u>	12	10	11	18	15	16	14	11	11	11
<u>Rang des épreuves</u>	(3)	(1)	(2)	(7)	(5)	(6)	(4)	(2)	(2)	(2)

Par conséquent, compte tenu des rangs obtenus, nous estimons que l'ordre de réussite des épreuves serait le suivant :

E4 > E6 > E5 > E7 > E1 > E3 = E8 > E2

5.2. Épreuve de la mémoire de travail :

Dix épreuves ont été construites à partir de celles présentées par Lecocq (1991). Elles visent essentiellement à recueillir des informations précises sur l'empan mnésique des élèves en fonction de certaines caractéristiques des items proposés, comme la longueur, la familiarité, etc.

a- **Rappel libre (RL)** : deux listes de 10 mots : les élèves doivent restituer le plus de mots possibles dans l'ordre qui leur convient.

Liste 1 : **العب، المدرسة، الأم، المعلم، الكتاب، القلم، الخبز، البقال، العيادة، البستان** .

Liste 2 : **غزال، أرجوحة، مفتاح، أرنب، كرة، ثمانية، مصباح، دماغ، موقد، حقيبة** .

b- **Empan de chiffres à l'endroit (C1)** : répéter des séquences de chiffres de plus en plus longues dans l'ordre de présentation.

1-، 5، 12، 20، 26، 33، 58، 64، 71، 97

c- **Empan de chiffres à l'envers (C2)** : même chose mais dans l'ordre inverse de présentation.

1، 18، 19، 27، 39، 47، 51، 62، 65، 88

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

d- **Empan de mots rimant à droite (RD)** :l'élève doit restituer dans l'ordre de présentation des séquences de mots qui riment à droite

- طين، طفل ، طبيب، طير، طبل.

- محفظة، مظلة، مدوسة، مقود، مغرفة

e- **Empan de mots rimant à gauche (RG)** : même chose avec des mots qui riment

- برد، ورد، كبد، عيد، جد.

- ثوم، لثام، مظلم، علم، قلم.

f- **Empan de mots courts familiers (MCF)** :

- بابا، قلم، ماما، بيت، مدرسة

g- **Empan de mots courts non familiers (MCNF)**

- أسطورة، مستوى، حضارة، تناقض، إكتفاء .

h- **Empan de mots longs (ML)**

- الصحراء، المناسبات، الإنسانية، المتفجرات، المعلوماتية.

i- **Empan de phrases rimantes (PR)** (répétition des phrases sans erreurs)

- البرد شديد

- تطير الطيور فوق السور.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

j- Empan de phrases non rimantes (PNR)

(Absence de similarité phonétique particulière."

- المطر يسقط بغزارة.

- ذهب خالد الى الصحراء.

5.2.1. Structures et contraintes des épreuves mnésiques :

Les sujets ont été soumis à plusieurs types d'épreuves mnésiques :

- épreuve de rappel libre qui consiste en un rappel de liste de dix mots qui implique la mémoire à long terme et suppose l'intervention de stratégies d'organisation qui nous permettront de savoir si ces dernières apparaissent une fois l'apprentissage de la lecture entamé ou non.

- épreuve de rappel contrôlé, il s'agit là de tâches de mémoire à court terme permettant d'apprécier, par le biais de l'interférence qu'elles entraînent, la validité cognitive des informations manipulées, autrement dit, l'influence cognitive de la similarité phonologique (mot rimant, mots appartenant à la même catégorie sémantique).

- épreuve sollicitant toujours la mémoire à court terme, et permettant d'apprécier la capacité de l'empan mnésique auditif. Différents types d'unités

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

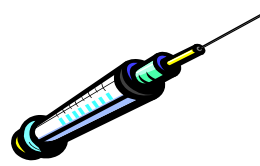
informationnelles (mots, phrases,) sont utilisés dans ce type d'épreuve avec toutes leurs caractéristiques.

- épreuve suscitant les différentes composantes de la mémoire de travail. A cet égard, nous faisons varier certaines caractéristiques des mots : la familiarité, la longueur, la similarité phonétique, l'ordre de restitution des chiffres et la ressemblance/dissemblance phonétique des phrases.

5.3. Épreuves de rapidité :

Deux groupes d'épreuves ont été présentées aux élèves : des épreuves de vitesse de dénomination inspirées des travaux de Denkla et Rudel (1976) et des épreuves de rapidité d'articulation.

a- Epreuve1 (ALO) : vitesse d'accès aux noms d'objets. Les élèves sont appelés, à partir de 4 images, de dénommer le plus rapidement possible les objets qui y figurent.



.....

.....

.....

.....

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

b- Epreuve2: vitesse d'accès au nom de couleur (ALC): dans cette épreuve 5 traits de couleur sont présentés dans un ordre aléatoire. Les couleurs choisies sont : أسود أزرق، أخضر، أصفر، أحمر، - .

c- Epreuve 3 : vitesse d'articulation de mots (VAM) : la longueur des mots varie.

دب ، اب

ذهب، كتاب

صديق، نحلة

عصفور، شاحنة

d- Epreuve 4 : vitesse d'articulation de non mots (VANM)

نع ، رخ.

لدب ، صزق

طاقر ، نتب

شكنوس ، فمعرخ

6. CONDITIONS D'APPRENTISSAGE

Nous avons voulu à travers deux questionnaires –l'un destiné aux parents, l'autre aux enseignants- éclairer les conditions d'apprentissage de la lecture et de l'écriture en langue arabe.

Les questions que nous nous sommes posées concernaient l'environnement et les difficultés propres aux enfants du groupe expérimental :

a- facteurs d'environnement :

- les conditions socio-économiques (profession des parents...)
- les conditions pédagogiques (nombre d'élèves, niveau scolaire de la classe...)
- les conditions linguistiques (langue parlée à la maison)

b- difficultés propres à l'enfant :

- difficultés de concentration.
- difficultés de compréhension.
- difficultés de comportement.

6.1. Questionnaire destiné aux parents :

La dyslexie est un trouble de la lecture et de l'apprentissage qui nous concerne tous. Certes, les enfants dyslexiques, eux-mêmes, sont gravement

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

handicapés, mais leurs difficultés affectent aussi leurs parents, leurs entourages et même la société dans laquelle ils vivent.

Ce questionnaire se subdivise en deux grandes parties :

1-la première est orientée vers les parents, leur niveau socioculturel et économique et l'environnement familial.

2-la seconde concerne l'enfant, ses particularités, et cela depuis la période prénatale jusqu'à l'âge de notre étude. C'est à dire, coaliser les difficultés qu'il a eu pendant et après la naissance, les problèmes actuels.

L'hypothèse générale de la première partie concerne l'intervention éventuelle de facteurs d'environnement dans les difficultés d'apprentissage de la lecture.

L'approche du milieu familial prend en considération les hypothèses suivantes :

- a- influence du niveau socioculturel apprécié à travers le niveau d'études du père, de la mère et des frères et sœurs.
- b- Influence du milieu linguistique familial : langues parlées par le père, la mère.
- c- Influence du niveau socio-économique : professions exercées par les parents.
- d- Influence des conditions de vie : logement, distraction, etc.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

L'hypothèse générale de la deuxième partie consiste à reconstituer la petite enfance de chaque cas, ses difficultés particulières et leur impact quant à l'apprentissage de la lecture.

L'approche de l'enfant prend en considération les hypothèses suivantes :

- a- Influence de l'âge, du sexe et du rang dans la fratrie
- b- Influence de l'état de santé : handicap sensoriel, physique, etc.
- c- Influence d'un certain comportement.

6.2. Questionnaire destiné aux enseignants :

Le questionnaire destiné aux enseignants vise à focaliser l'influence de l'environnement scolaire et son impact sur l'apprentissage de la lecture en langue arabe. Car c'est dans les classes que les destins se nouent.

L'approche de l'environnement scolaire prend en considération les hypothèses suivantes :

- a- Influence de la formation de l'enseignant
- b- Influence des conditions particulières de la classe : rythmes scolaires, conditions matérielles, corps enseignants, etc.

7. INTERPRETATION DES RESULTATS DES EPREUVES

PREDICTIVES DU GROUPE SUSPECT

7.1. Résultats aux épreuves phonologiques

7.1.1. Présentation

Nous présentons dans la figure suivante les résultats obtenus par les différents groupes d'âge d'enfants suspects dans chacune des 8 épreuves phonologiques.

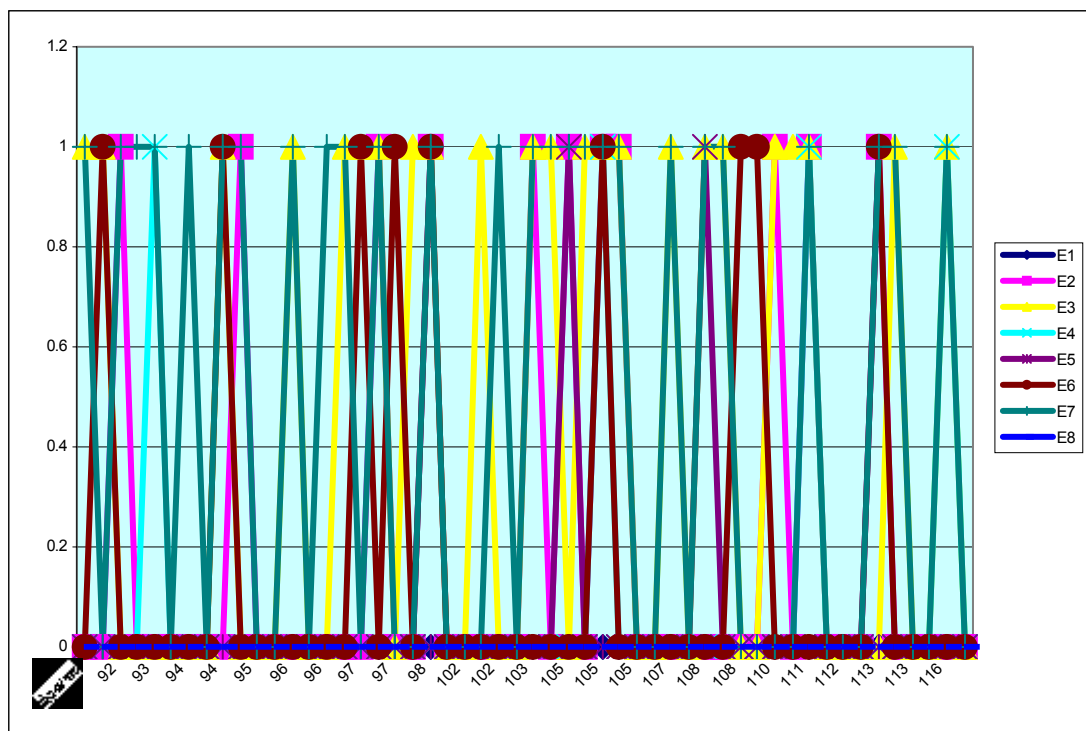


Figure n°21 - Performances observées pour chaque groupe d'âges dans les épreuves phonologiques.

Quelques observations préliminaires peuvent être faites à partir de ce graphique :

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

- Certaines épreuves n'ont pas été réussies par presque la totalité des cas (E1 et E8).
- Les courbes ne s'étagent pas en fonction de l'âge ; autrement dit, nous constatons des cas moins âgés et moins affectés et des cas plus âgés et très affectés.
- Il existe des disparités entre nos prédictions quand à l'ordre des épreuves selon leurs difficultés et l'ordre observé.
- Les disparités les plus flagrantes viennent d'une sous-estimation de la réussite dans les épreuves : E4, E6 et E7 et d'une sur-estimation de la performance en E1 qui cependant est une épreuve de rime ainsi qu'en E2, E5 et E8.
- Dans E1, notons que la recherche d'un mot rimant dans le mental des enfants constitue une difficulté certaine étant donné que cette épreuve est non réussie par l'ensemble des cas et ce quel que soit leur âge.
- Si nous comparons les résultats des prédictions à ceux obtenus, nous constatons que l'ordre de difficultés des épreuves est assez imprévu :

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

Epreuves	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8
Observation	7	3	2	5	6	4	1	7
Prédiction	3	1	2	7	5	6	4	2

Tableau n°13 – Ordre des difficultés des épreuves.

- A travers le graphe suivant, nous pouvons nettement distinguer l'ordre observé aux épreuves phonologiques par rapport à celui prédit :

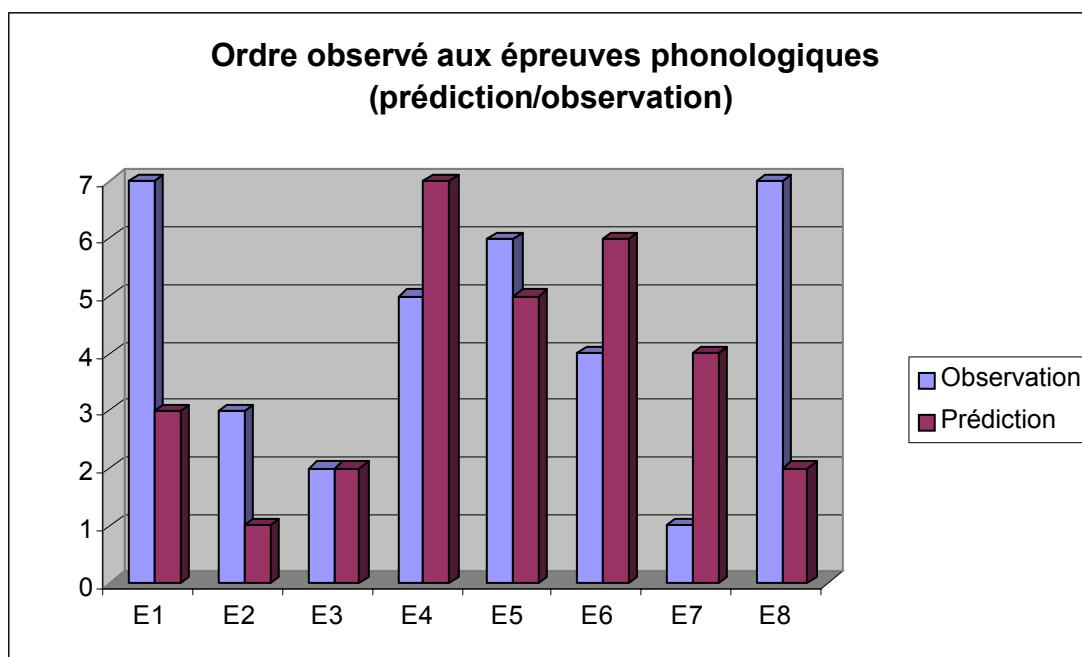


Figure n°22 .Les performances prédites dans la presque totalité des épreuves, à l'exception de E3, sont nettement différentes de celles qui sont observées.

7.1.2. Discussion et conclusion

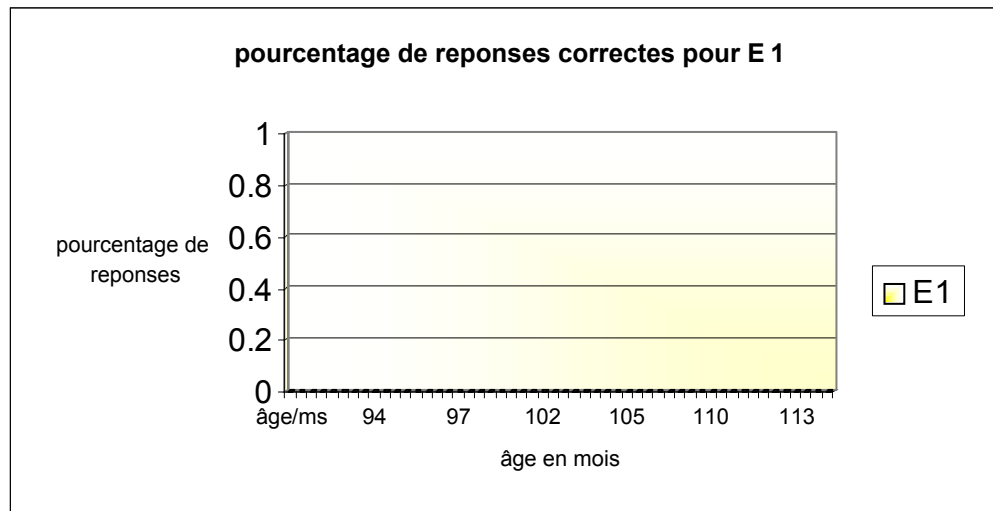
Nous présentons dans la figure suivante une série de graphiques qui permettent d'observer les résultats en pourcentages de réponses correctes dans chacune des épreuves phonologiques pour les différentes tranches d'âge des cas suspects.

Nous pouvons tirer plusieurs conclusions de la présentation de ces résultats détaillés :

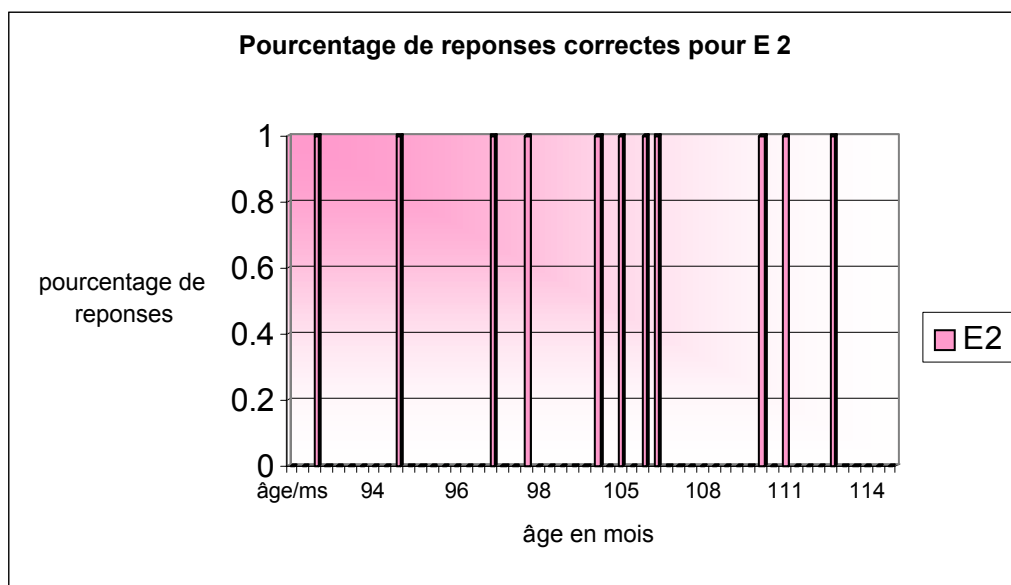
- Ces cas d'enfants éprouvent des difficultés réelles dans les différentes tâches que nous leurs avons fait passer.
- Ces difficultés sont très significatives et affectent le développement normal de la conscience phonologique qui s'effectue avec beaucoup de difficultés chez ces cas.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

Figure n°23. – performances, en pourcentages de réponses correctes, observées dans chacune des épreuves phonologiques pour les différentes tranches d'âges.

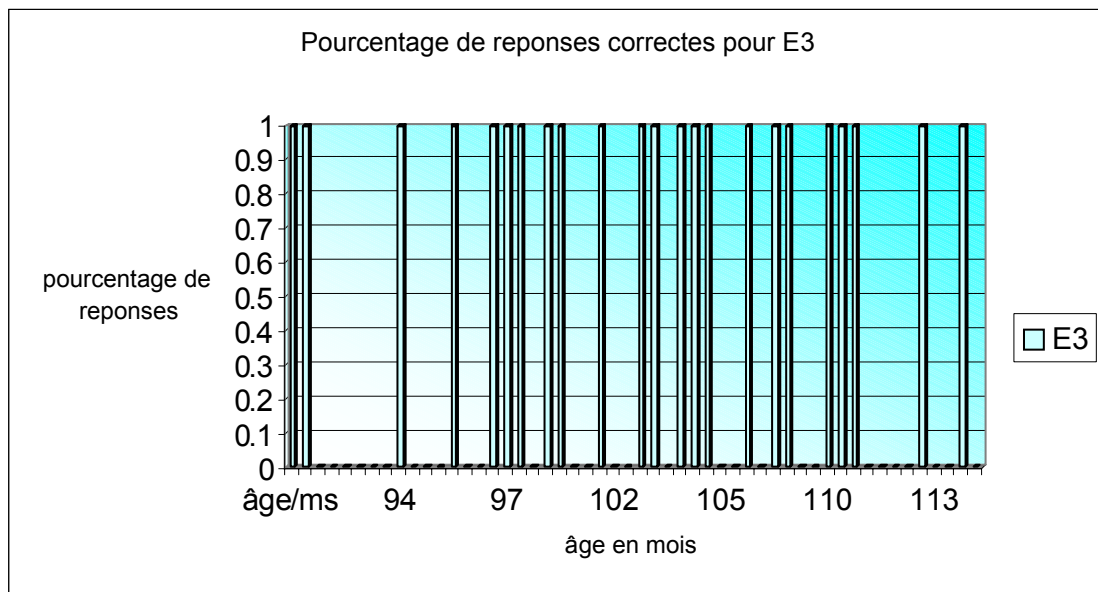


E1 : TROUVER UN MOT QUI RIME AVEC LE MOT CIBLE

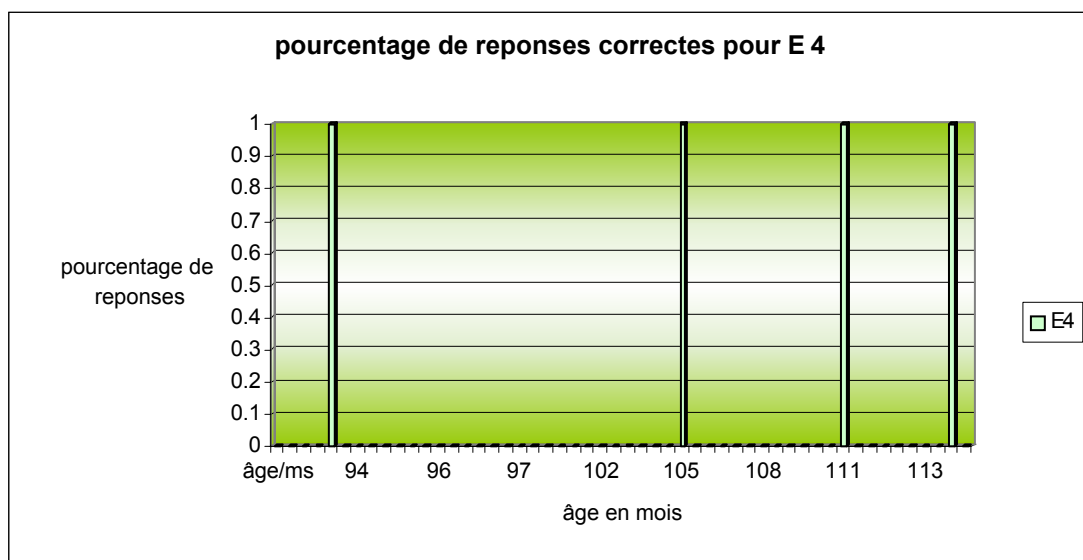


E2 : CHOISIR PARMI TROIS UN MOT, DONT LA CONSONNE INITIALE EST LA MEME QUE CELLE DU MOT CIBLE

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

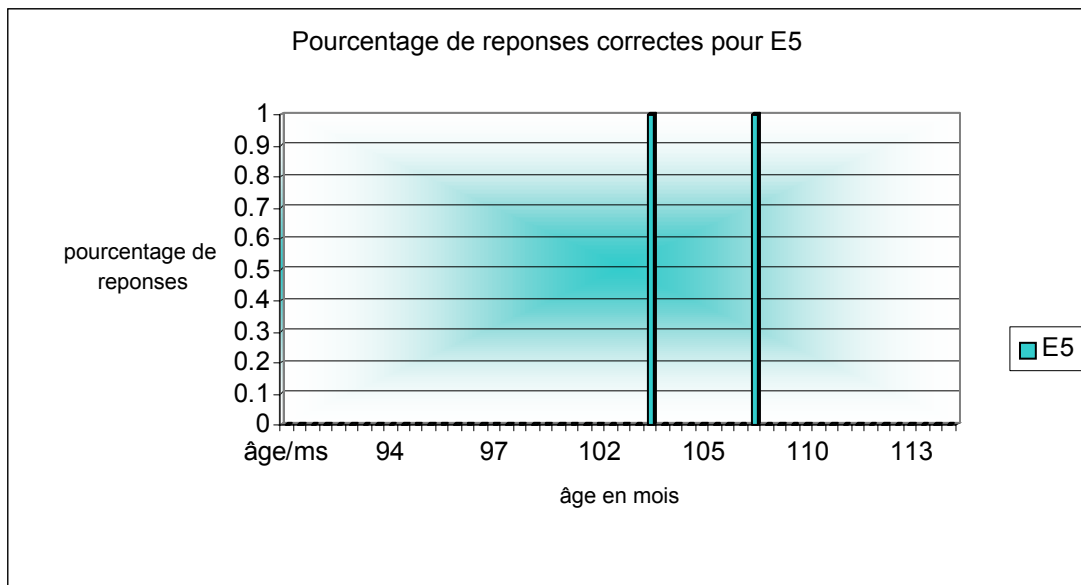


E3 : CHOISIR PARMIS 3, UN MOT DONT LA CONSONNE FINALE EST LA MEME QUE CELLE DU MOT CIBLE.

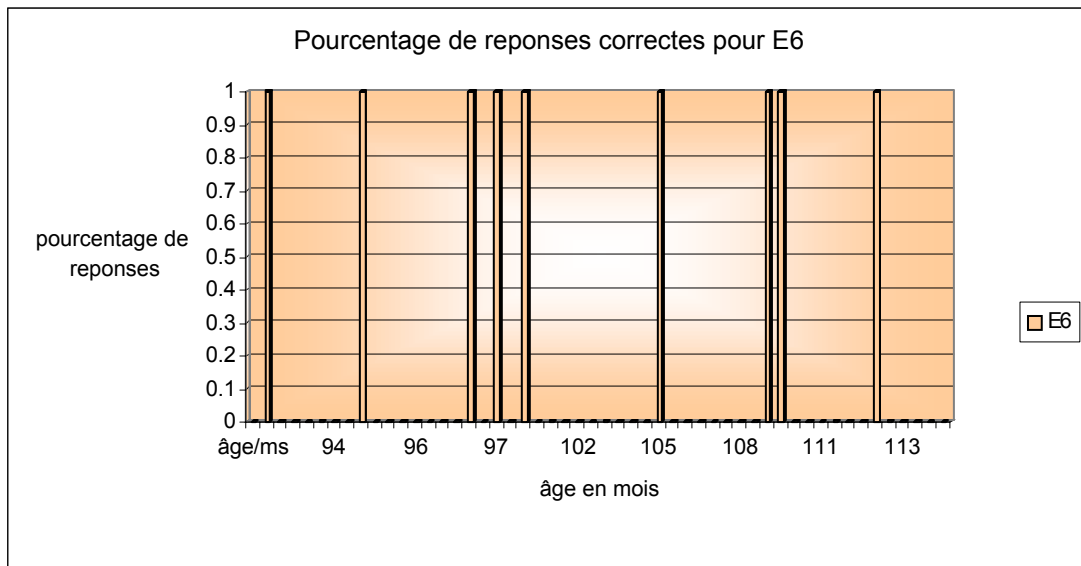


E4 : SUPPRIMER LA CONSONNE INITIALE ET PRONONCER CE QUI RESTE, QUI CONSTITUE UN MOT DE LA LANGUE.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

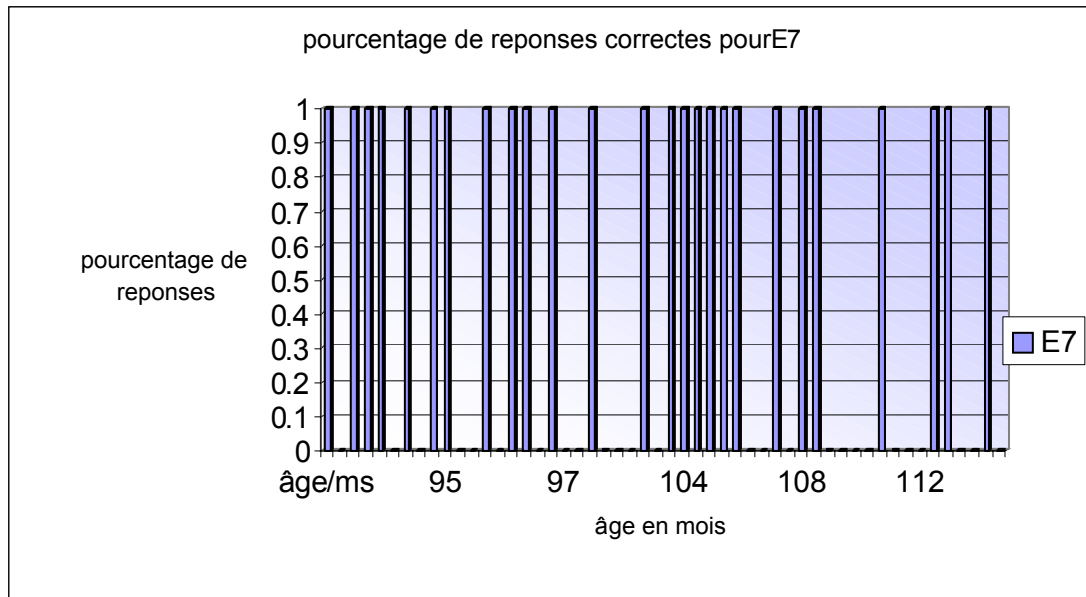


E5 : TROUVER PARMIS 4, UN MOT DONT LA CONSONNE INITIALE N'EST PAS LA MEME.

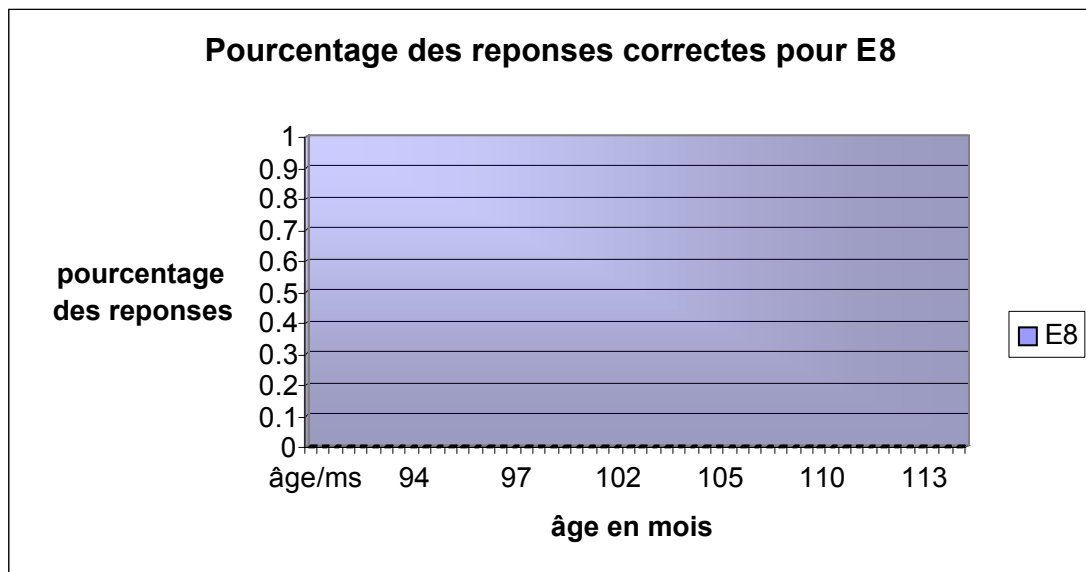


E6 : TROUVER PARMIS 4, UN MOT DONT LA CONSONNE FINALE EST DIFFERENTE

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture



E7 : COMPARER DEUX MOTS ET PRONONCER LE SON QUI MANQUE DANS LE DEUXIEME



**E8 : FUSION DE PHONEMES
COMBINER DES PHONEMES POUR OBTENIR UN MOT**

- Le contact avec la lecture étant le vrai déclencheur, il s'avère très difficile, sinon impossible, d'acquérir une prise de conscience phonologique au sens large du terme.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

- Les épreuves de segmentation (rimes, phonèmes, syllabes), de soustraction (soustraire une syllabe ou un phonème dans des mots significatifs), de fusionnement et de production sont très peu réussies.
- Les correspondances graphèmes/phonèmes n'existent pas et si elles existent, elles se font de façon aléatoire.
- L'entrée à l'école permet aux enfants de façon générale d'acquérir un enseignement systématique, or nous avons constaté pour ces cas d'enfants qu'il est plutôt sporadique ce qui explique peut être leur incapacité à développer certaines habiletés cognitives leurs permettant en parallèle de développer leur conscience phonologique.
- Bien que nous anticipions un peu sur nos résultats à venir, nous estimons que la lecture contribue à développer la capacité de réussir nos épreuves du fait que les activités mises en œuvre pour apprendre à lire ne sont pas étrangère aux habiletés auxquelles lesdites épreuves font appel : la compréhension, au moins dans un premier temps, de ce qu'est l'écrit. Seules les expériences à venir pourront nous le confirmer ou pas.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

7.2. Résultats aux épreuves mnésiques

7.2.1. Présentation

Nous présentons dans la figure ci-après l'ensemble des résultats obtenus sur les épreuves mnésiques en fonction de l'âge des enfants suspects.

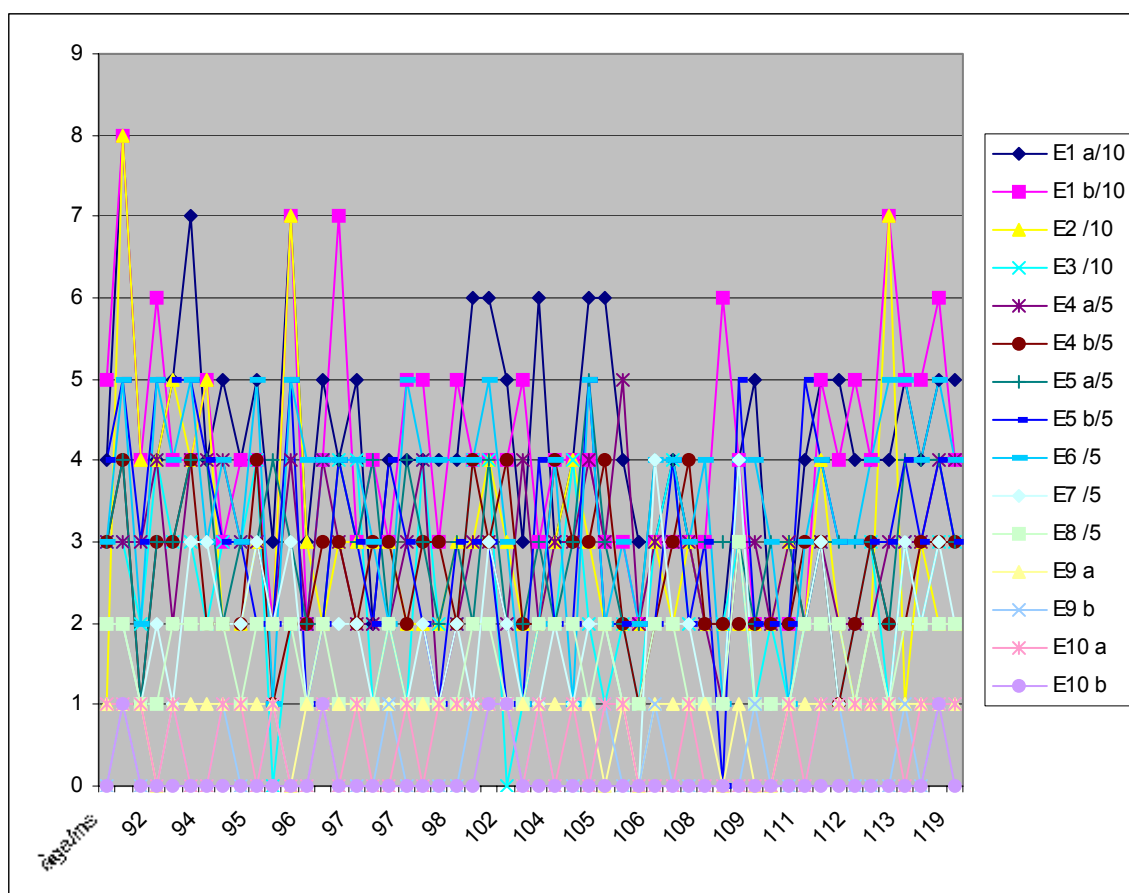


Figure n°24 - Performances observées pour chaque groupe d'âges dans les épreuves de mémoire

Nous pouvons constater ce qui suit :

- Quel que soit l'âge des enfants suspects, les performances aux épreuves mnésiques paraissent plus ou moins

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

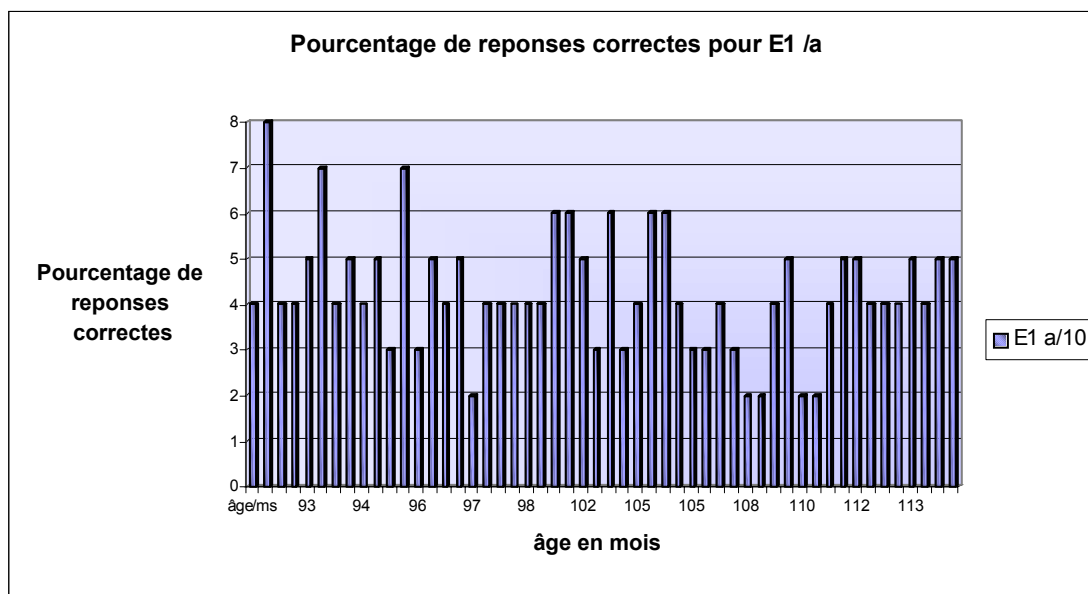
régulières ; autrement dit, les disparités de réussites entre groupes d'âges sont minimales et en tous cas beaucoup plus faibles que celles qui étaient observées entre les épreuves phonologiques.

- Les difficultés décelables dans ces épreuves sont les mêmes et sont observées chez les différents groupes d'âges.
- La superposition des courbes est très forte pour les épreuves E1, E3, E4, E5, E6 et E7 avec une légère montée de E1 pour les groupes d'âges
- Toutefois, les épreuves à propos desquelles une différence apparaît, sont celles dont nous avons pu constater la liaison avec les épreuves phonologiques et qui se trouvent le plus corrélées entre elles.
- Certains sujets plus jeunes présentent des performances dans des épreuves d'empan (C1, RD, MCF et MCNF) qui restent faibles chez certains groupes de sujets plus âgés.

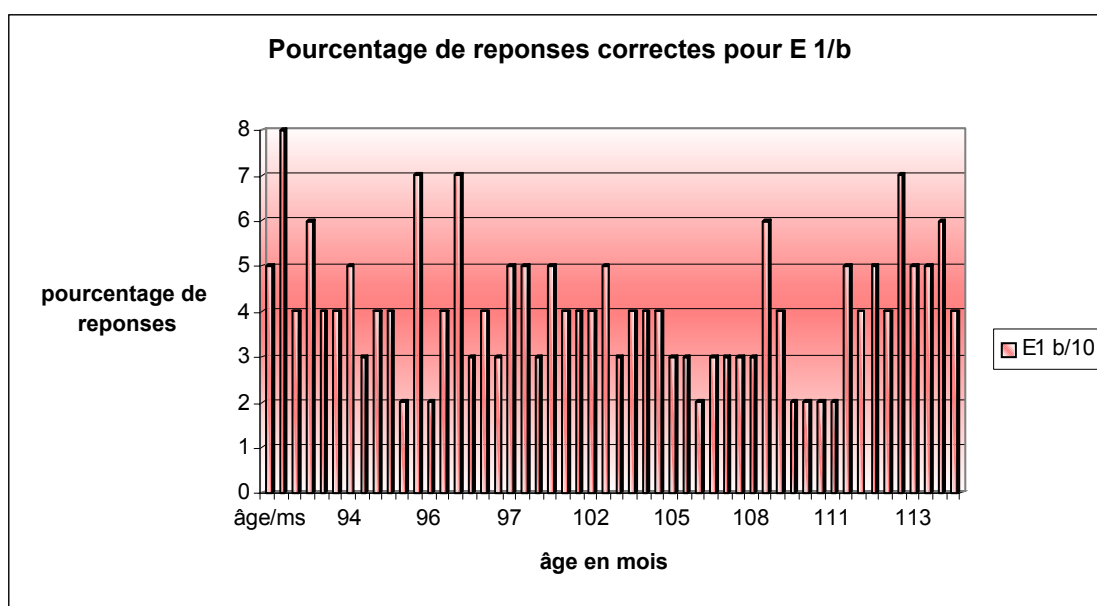
Nous présentons dans la figure n°25 suivante une série de graphiques indiquant pour chaque épreuve les résultats obtenus en fonction des groupes d'âges :

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

Figure n°25. – performances, en pourcentages de réponses correctes, observées dans chacune des épreuves mnésiques pour les différentes tranches d'âges.

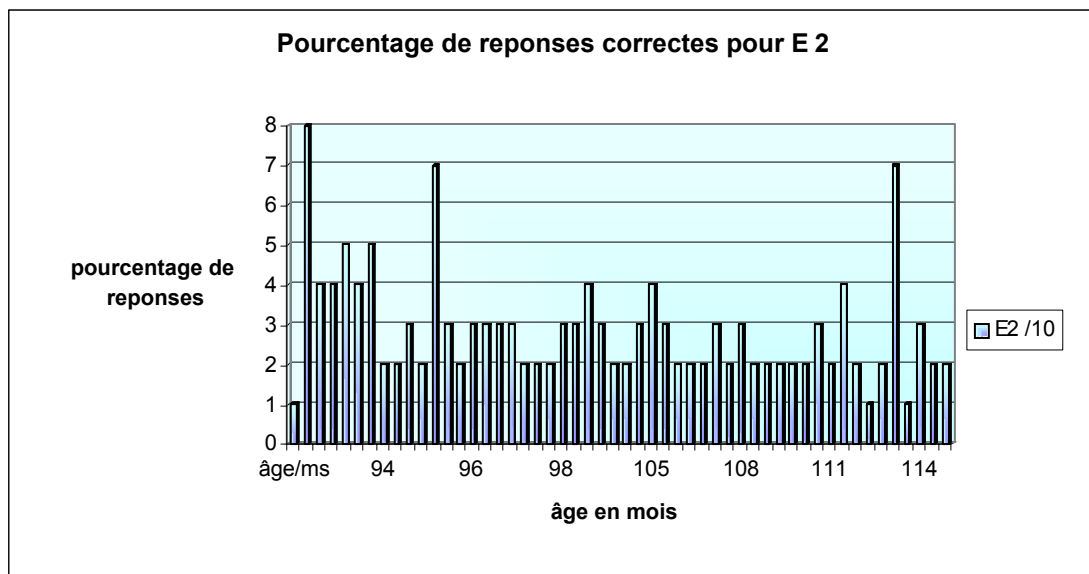


E1/a (RL) : EPREUVE DE RAPPEL LIBRE

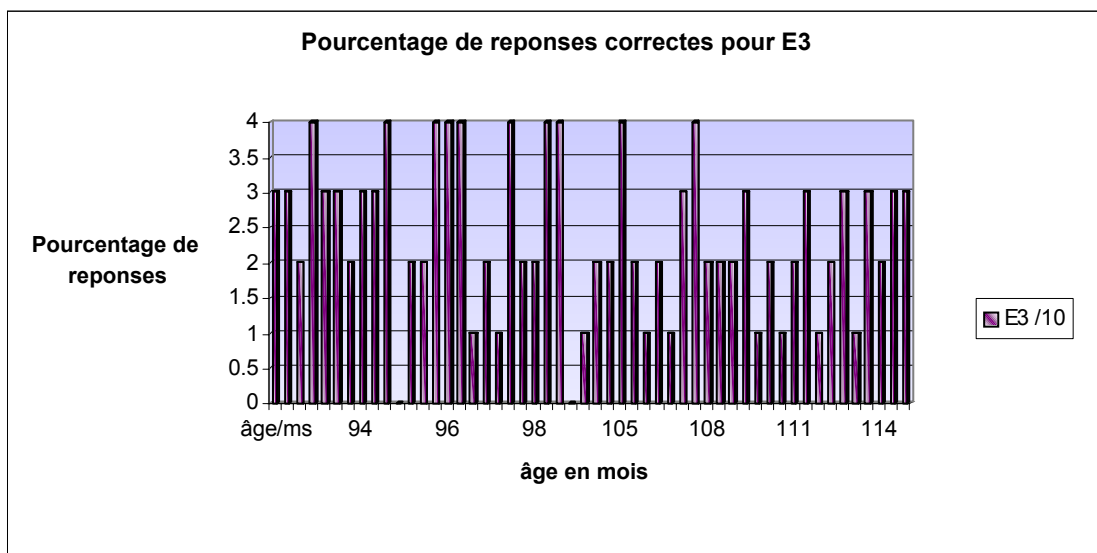


E1/b (RL) : EPREUVE DE RAPPEL LIBRE

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

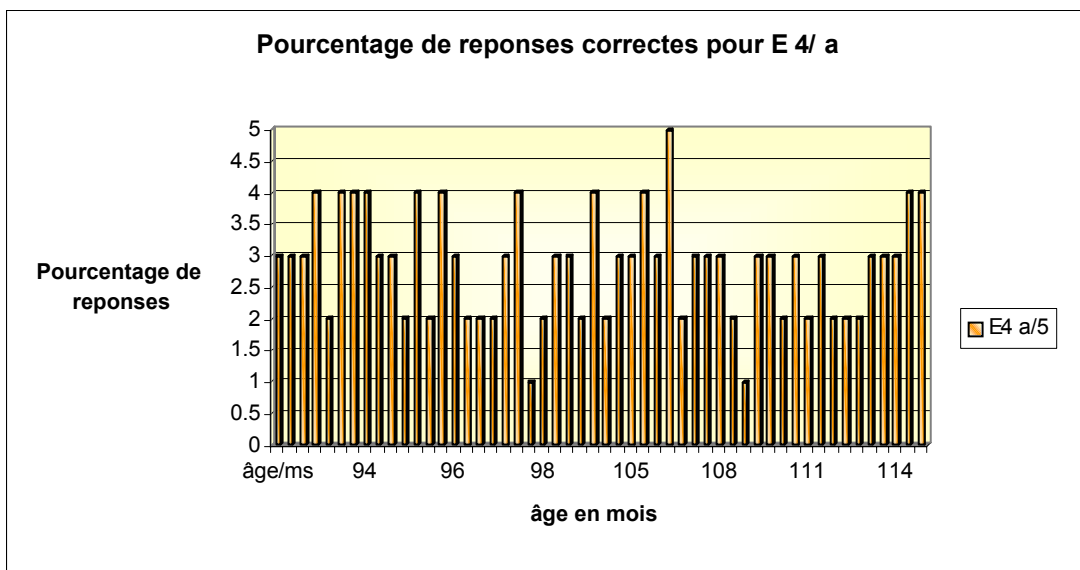


**E2 (C1) : REPETITION DE SEQUENCEES DE CHIFFRES
(A L'ENDROIT)**

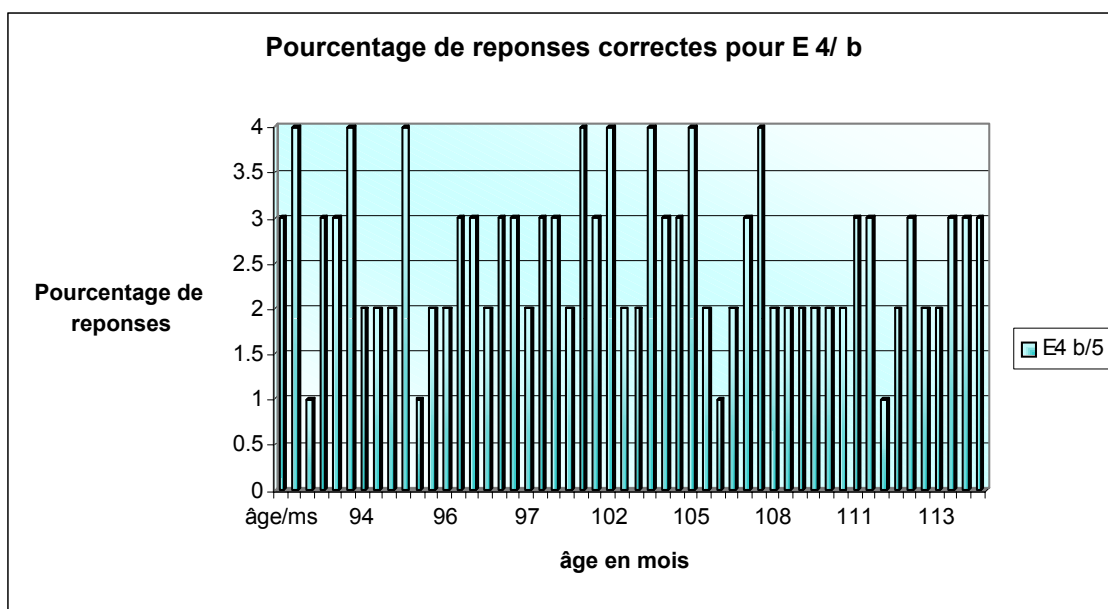


**E3 (C2) : REPETITION DE SEQUENCEES DE CHIFFRES
(A L'ENVERS)**

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

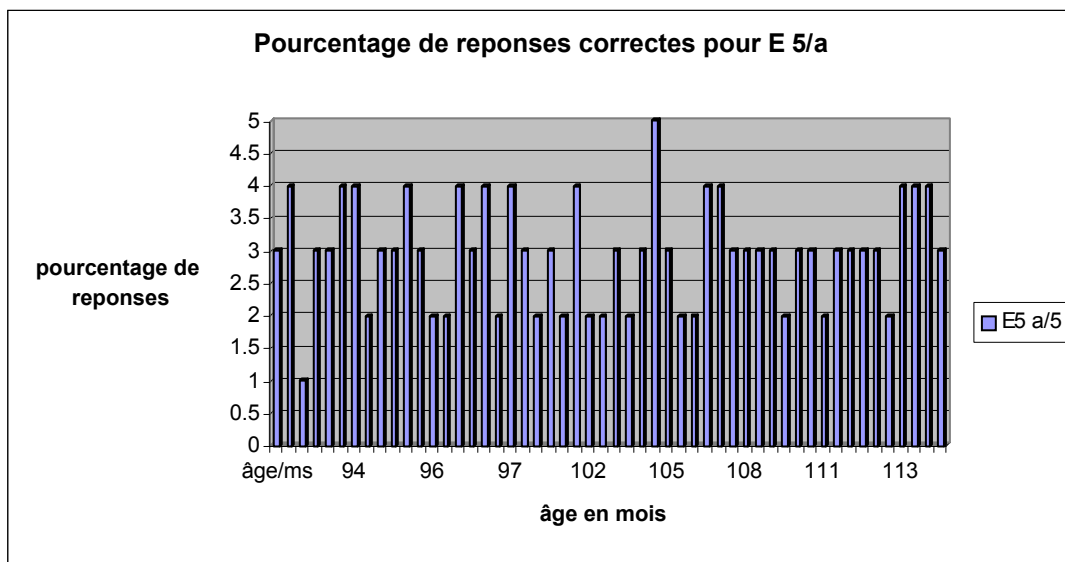


E4/a (RD) : REPETITION DE MOTS RIMANT A DROITE

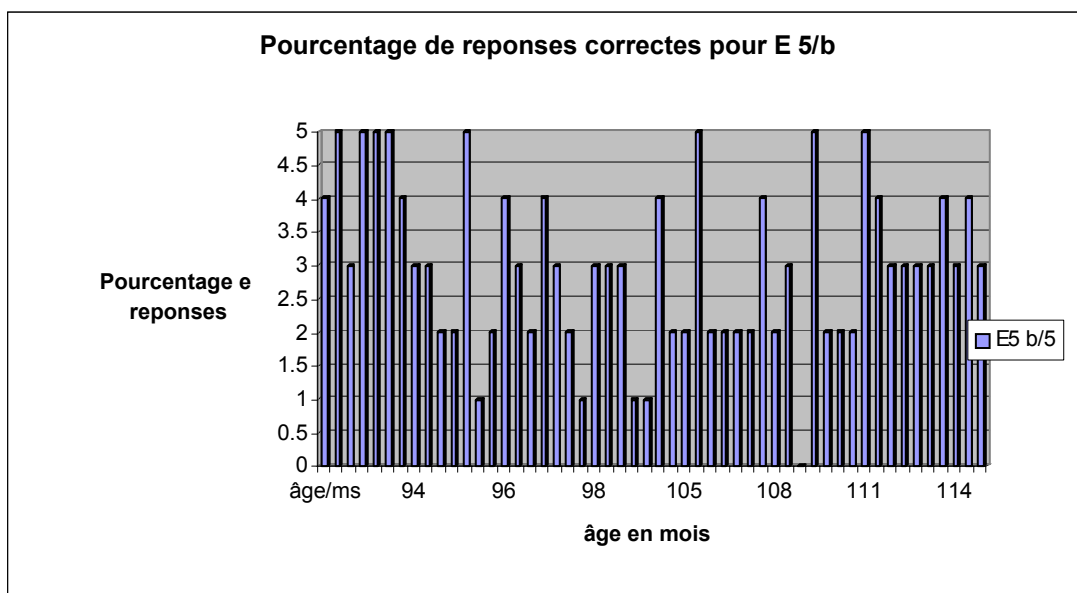


E4/b (RD) : REPETITION DE MOTS RIMANT A DROITE

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

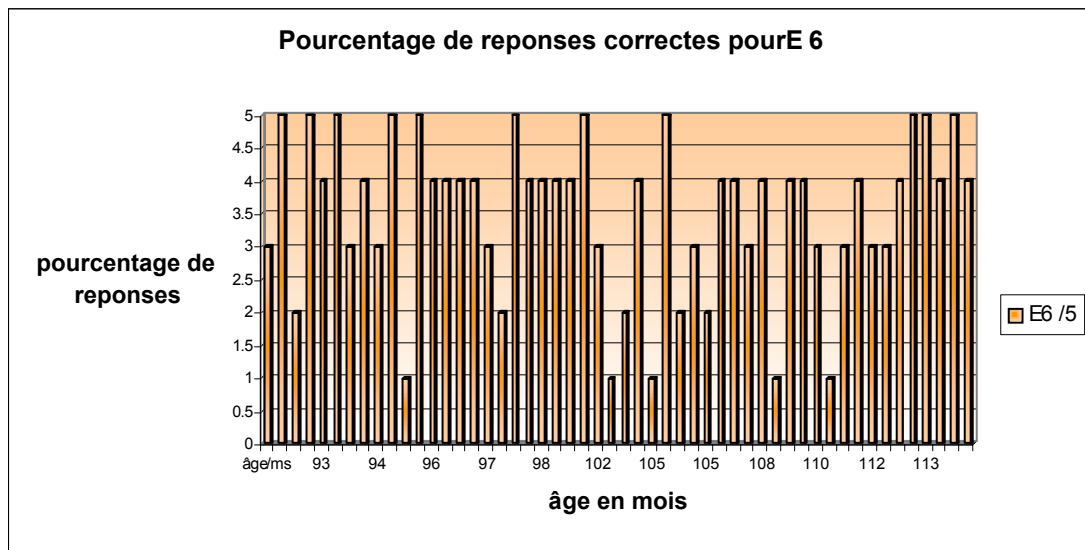


E5/a (RG) : REPETITION DE MOTS RIMANT A GAUCHE

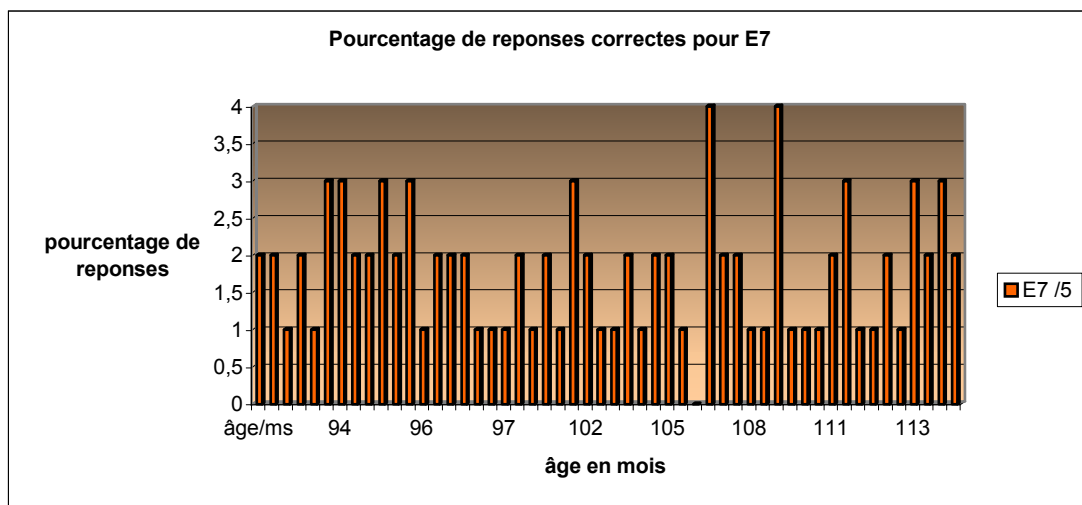


E5/b (RG) : REPETITION DE MOTS RIMANT A GAUCHE

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

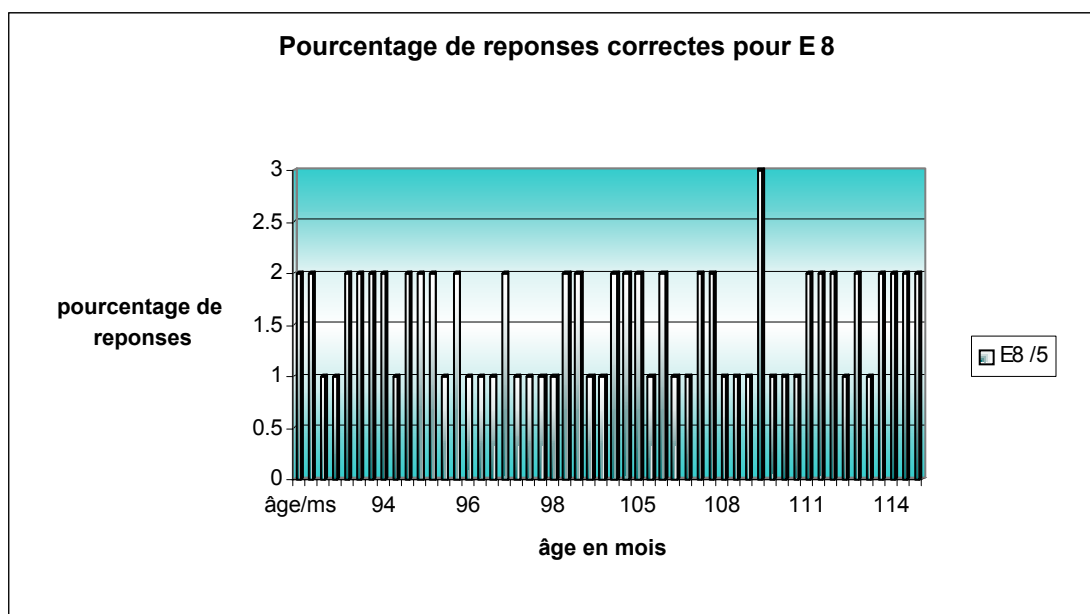


E6 : MCF : REPETITION DE MOTS COURTS FAMILIERS

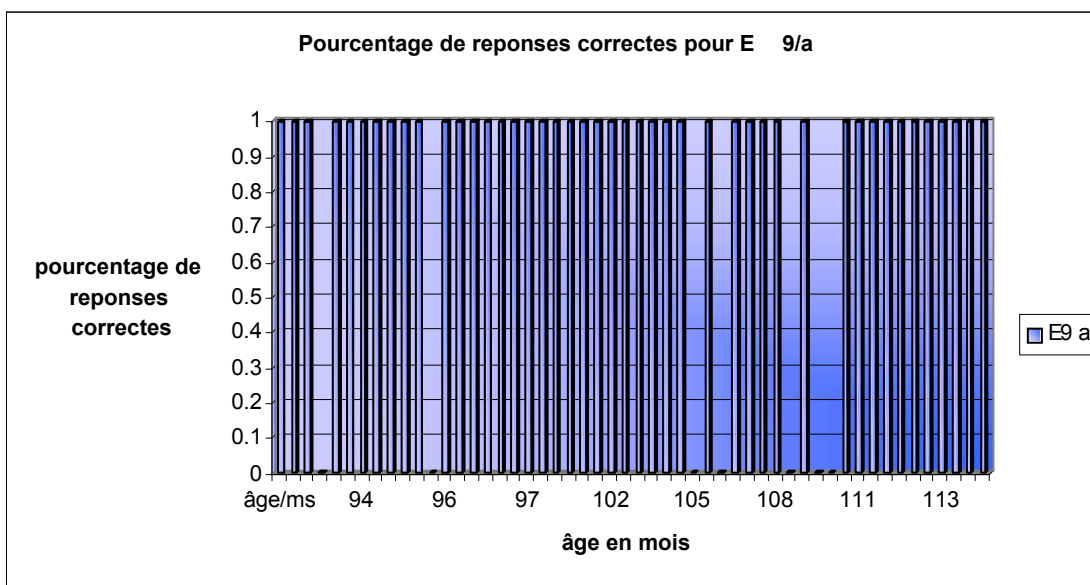


E7 (MCNF) : REPETITION DE MOTS COURTS NON FAMILIERS

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

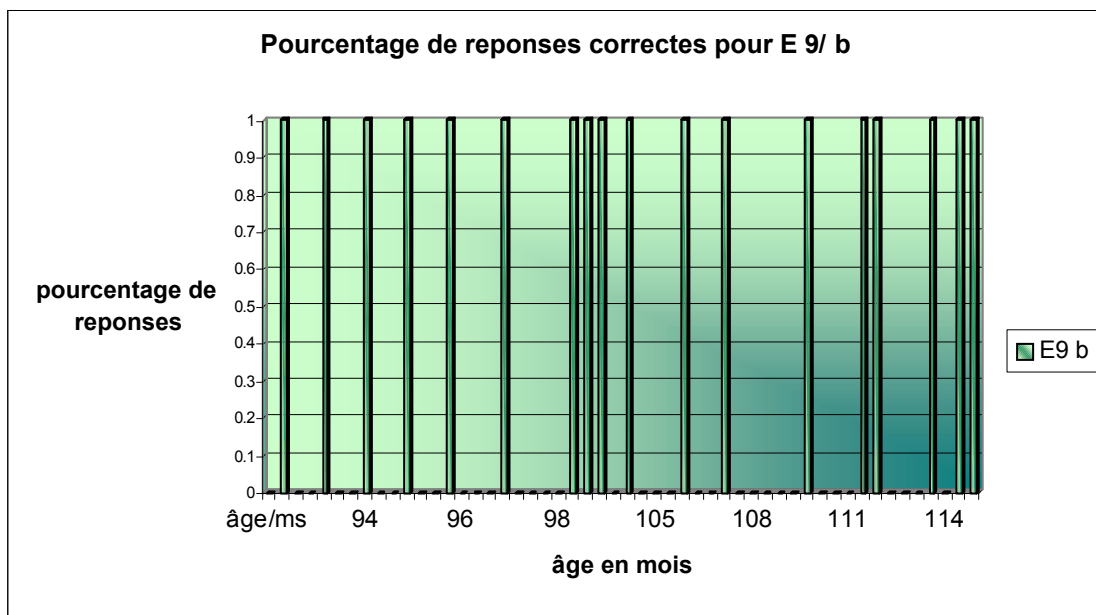


E8 (ML) : REPETITION DE MOTS LONGS

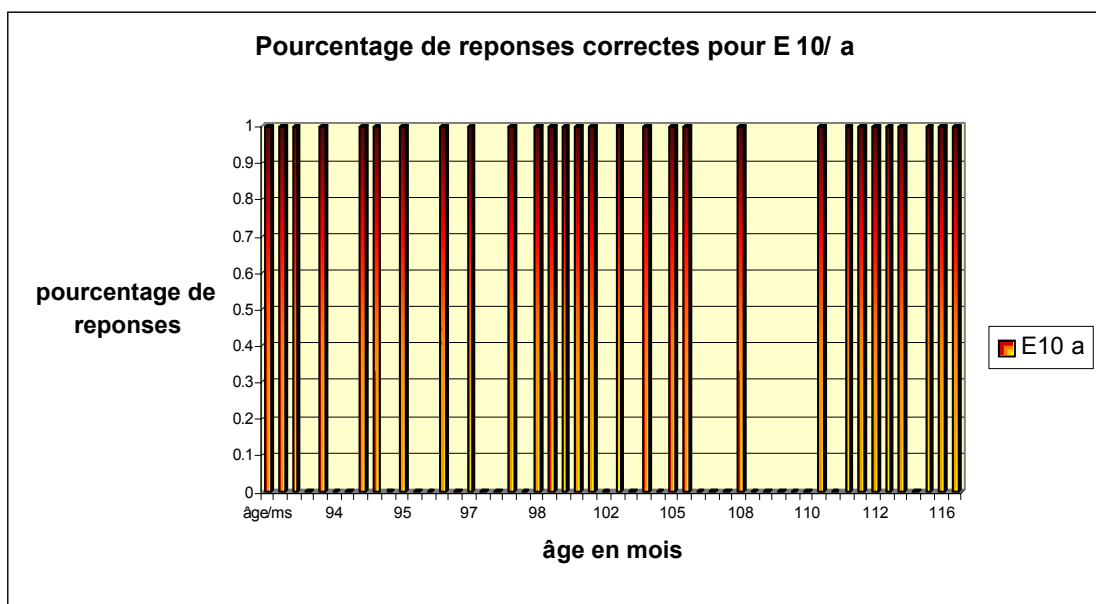


E9/a (PR) : REPETITION DE PHRASES RIMANTES DE LONGUEUR CROISSANTE

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

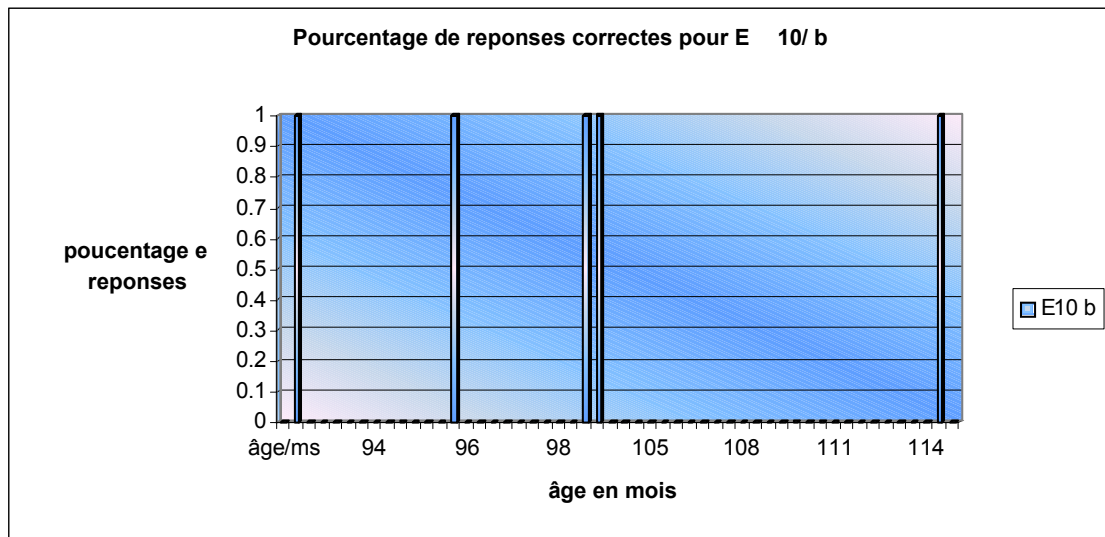


E9/b (PR): REPETITION DE PHRASES RIMANTES DE LONGUEUR CROISSANTE



E10/a (PNR) : REPETITION DE PHRASES NON RIMANTES DE LONGUEUR CROISSANTE

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture



E10/b (PNR) : REPETITION DE PHRASES NON RIMANTES DE LONGUEUR CROISSANTE

7.2.2. Discussion et conclusion

De la présentation des résultats qui précèdent, nous pouvons tirer les conclusions suivantes :

- les épreuves utilisées sont pour la plupart inhabituelle pour les enfants, surtout les plus jeunes, et sont liées à la fois au développement du lexique mental et à certaines stratégies de répétition mentale, d'organisation du matériel ou de perception catégorielle, que l'enfant développe petit à petit dès son entrée à l'école primaire, ce qui explique peut être le peu de réussite constaté lors de leur passation.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

- les résultats observés dans ces épreuves de mémoires étaient inattendus : nous étions préparé quant au fait que ces enfants présentent de réelles difficultés dans les épreuves phonologiques mais nous estimions que leurs capacités mnésiques à partir des tâches que nous avons construites n' auraient pas pu être aussi faible.
- dans l'épreuve de rappel libre, par exemple,- et même dans d'autres épreuves qui paraissent plus faciles telles que l'épreuve de répétition de mots courts familiers- la réussite se révèle très minime. C'est peut être relatif à l'artefact que nous avons provoqué par la sélection de cet échantillon spécifique.
- tout au long de la passation de ces épreuves, nous avons pu observer que ces enfants sont particulièrement sensibles aux longueurs de mots à reproduire et sont significativement plus lents (cf. Epreuves de rapidité) que leurs homologues normo lexiques dans la dénomination de lettres, de mots, de chiffres et de phrases.
- leur retard est tel dès la 1ère année de leur scolarité que même si – pour certains- il y a progrès –aussi minime soit-t-il- à la fin de la première année et au début de la deuxième année ou encore à la fin de la deuxième et au début/fin de la troisième année, ce dernier n'est pas suffisant pour le compenser.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

7.3. Résultats aux épreuves de rapidité

7.3.1-Présentation

Nous présentons dans la figure suivante les résultats obtenus aux quatre épreuves de rapidité :

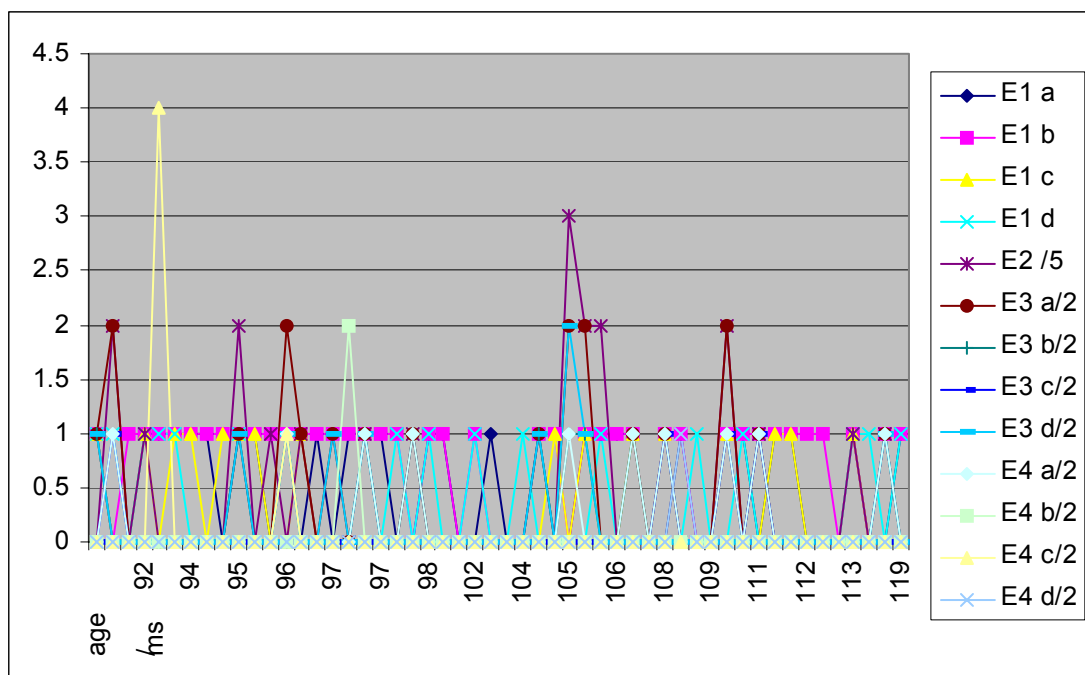


Figure n°26. - Performances observées pour chaque groupe d'âges dans les épreuves de rapidité.

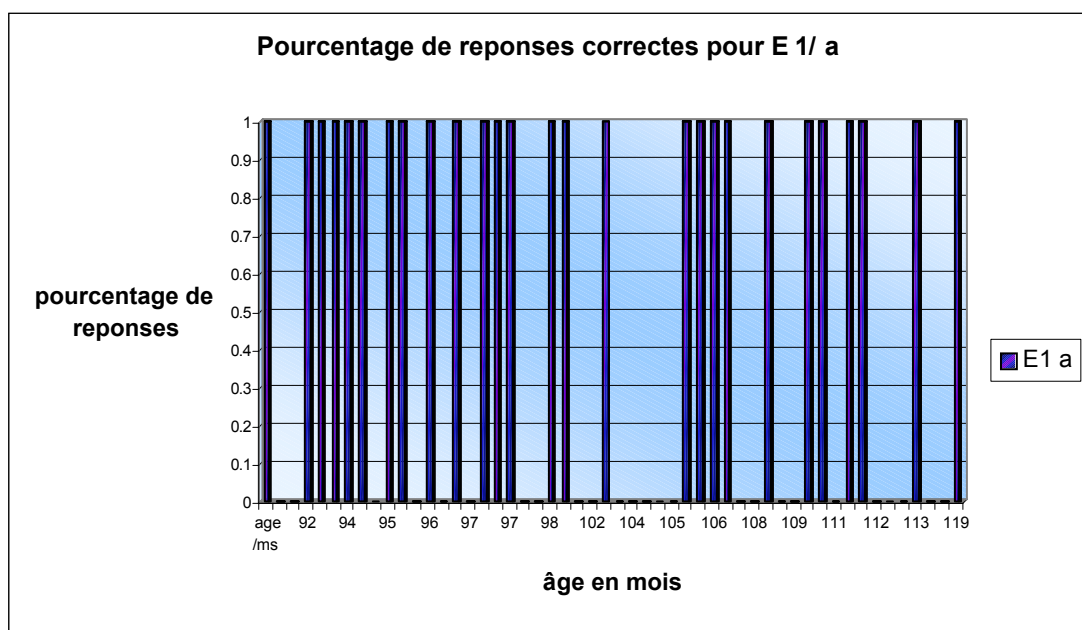
Nous constatons tout d'abord une assez grande stabilité des résultats aux épreuves de la rapidité de dénomination chez ces enfants. l'échec est tel que même si certains d'entre eux essaient de répondre, le temps imparti est largement dépassé ; en d'autres termes, les sujets prennent significativement plus de temps pour procéder à la dénomination et articulation d'objets, de couleurs, de mots et de non mots.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

Nous noterons simplement que tous les enfants ont massivement échoué dans l'épreuve de prononciation rapide de non mots à l'exception des groupes d'âge 97 et 92-94 qui ont, malgré leur lenteur, réussi les épreuves E4b et E4c.

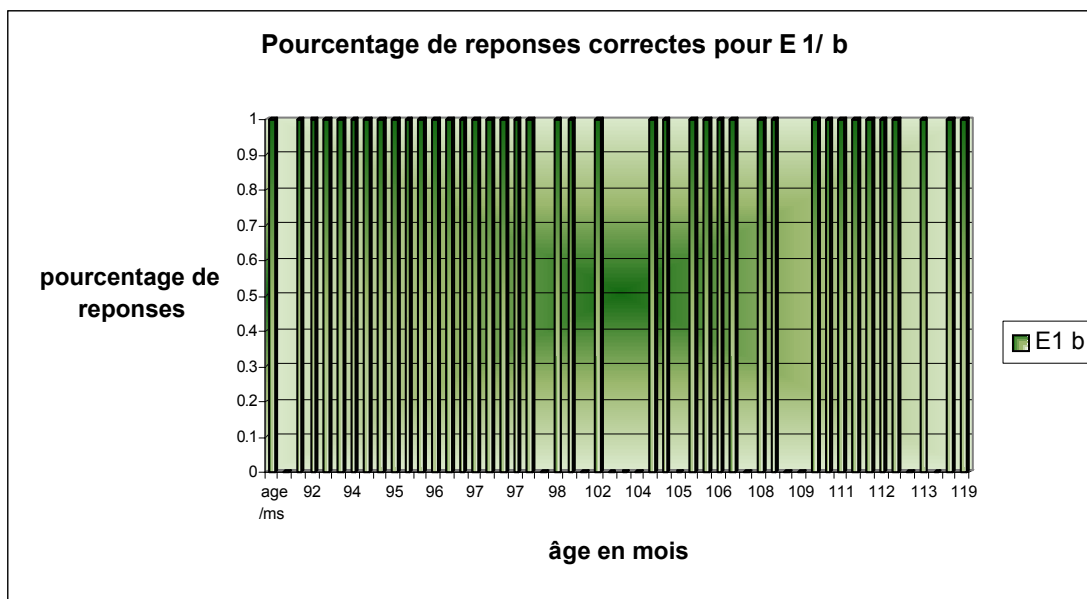
Voici, détaillés, les résultats aux épreuves de rapidité dans la figure contenant une série de graphiques indiquant pour chaque épreuve, les performances en fonction des groupes d'âge :

Figure n°27. - Performances, en pourcentages de réponses correctes, observées dans chacune des épreuves de rapidité pour les différentes tranches d'âges.

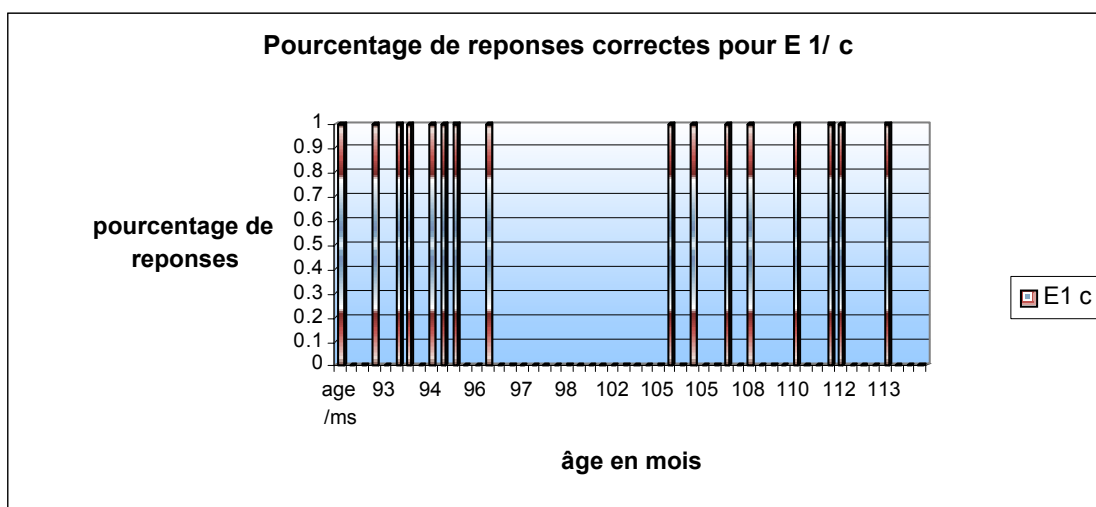


E1 (ALO) a : VITESSE D'ACCES AUX NOMS D'OBJETS

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

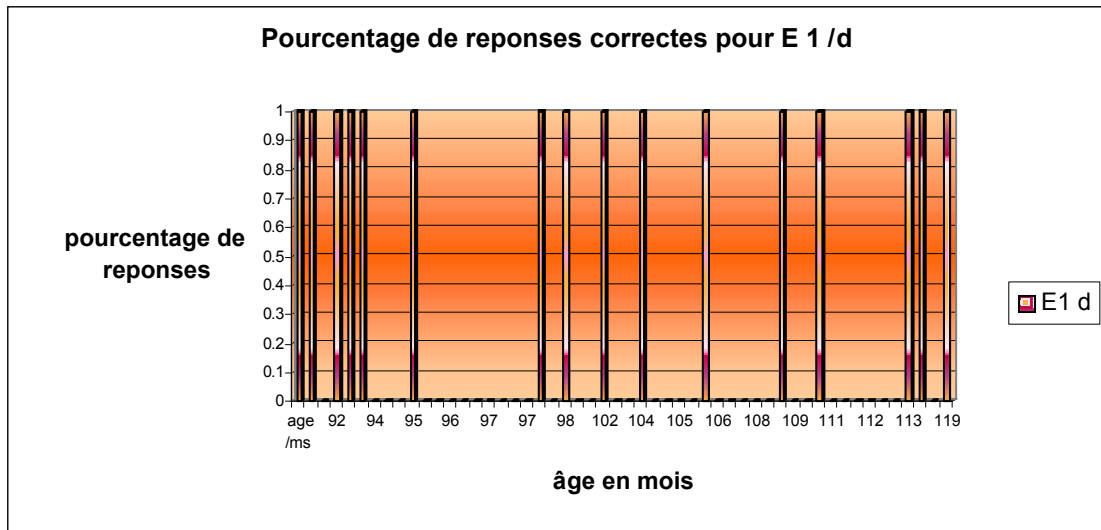


E1 : ALO (b)

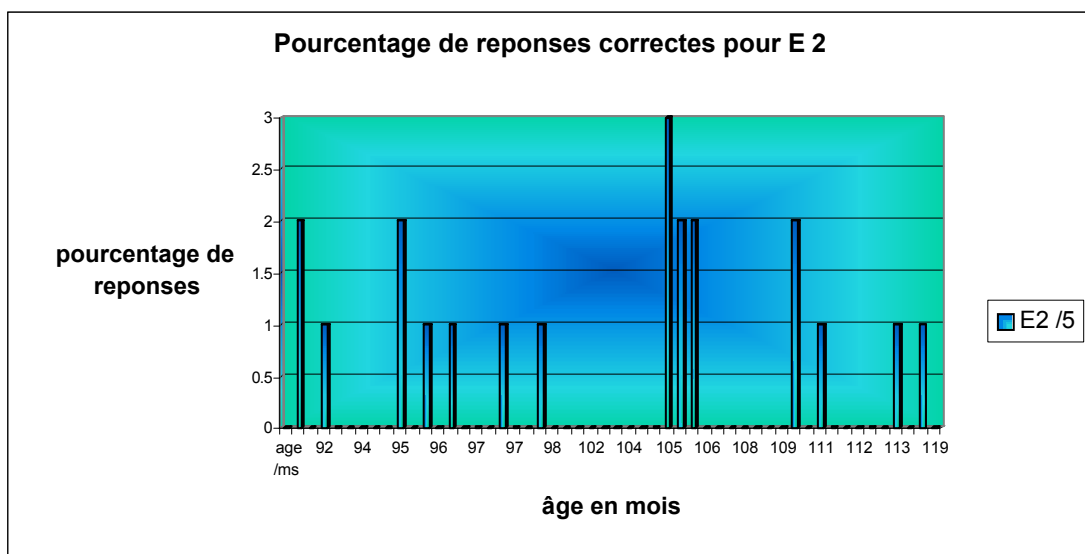


E1 : ALO(c)

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

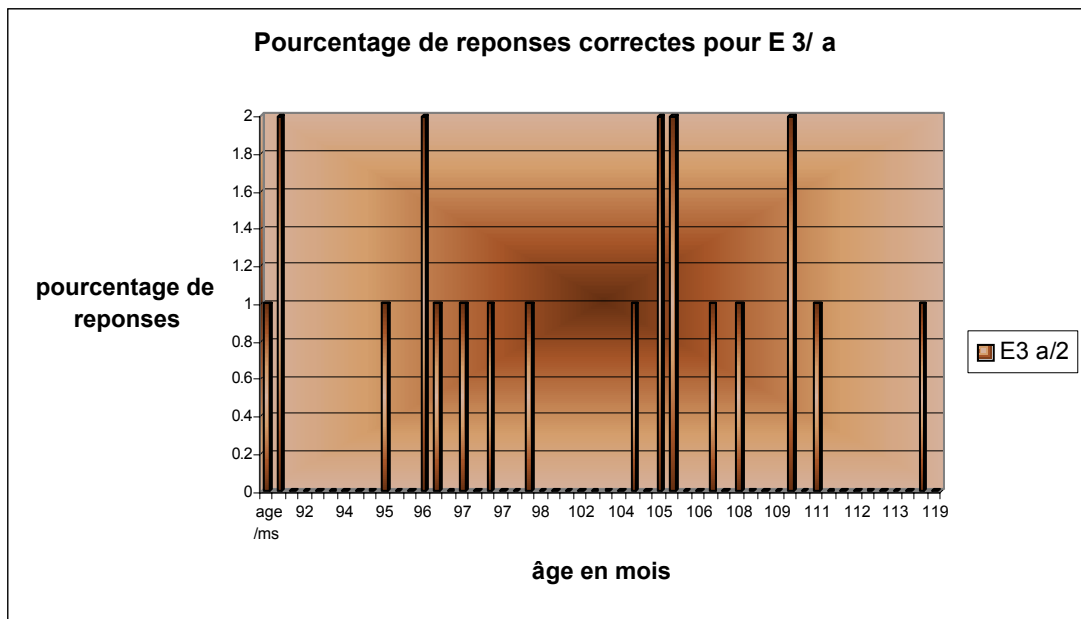


E1 :ALO (d)

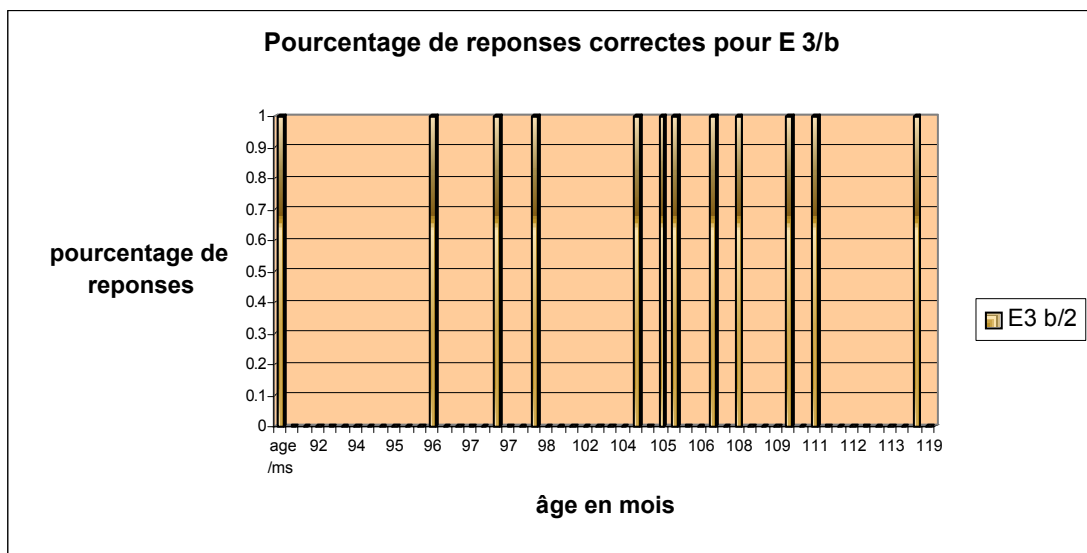


E2 : VITESSE D'ACCES AU NOM DE COULEUR (ALC)

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

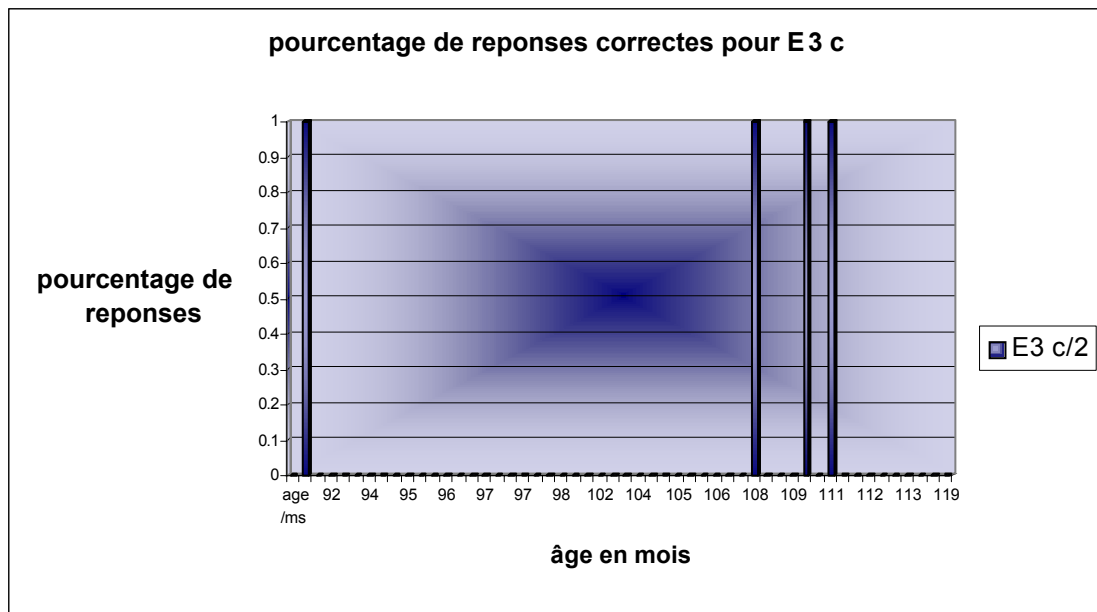


E3 : VITESSE D'ARTICULATION DE MOTS (VAM) a

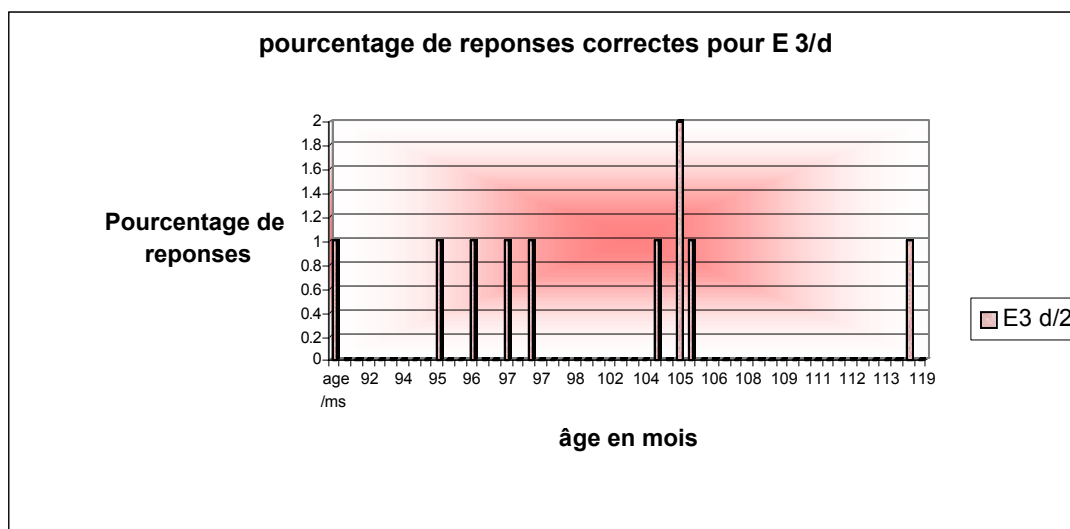


E3 : VAM (b)

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

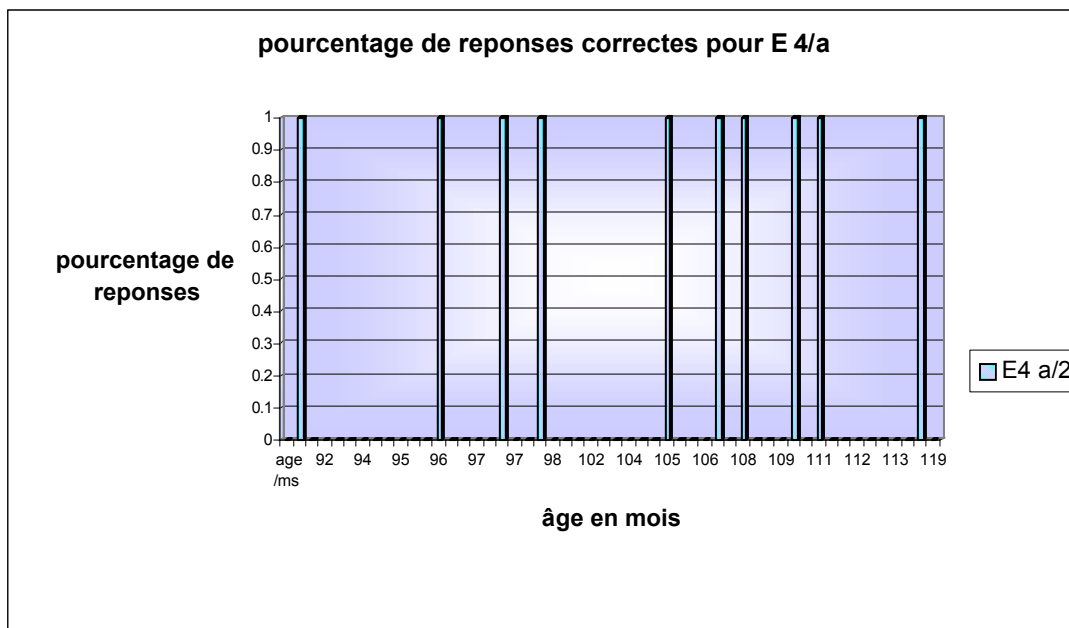


E3 : VAM (c)

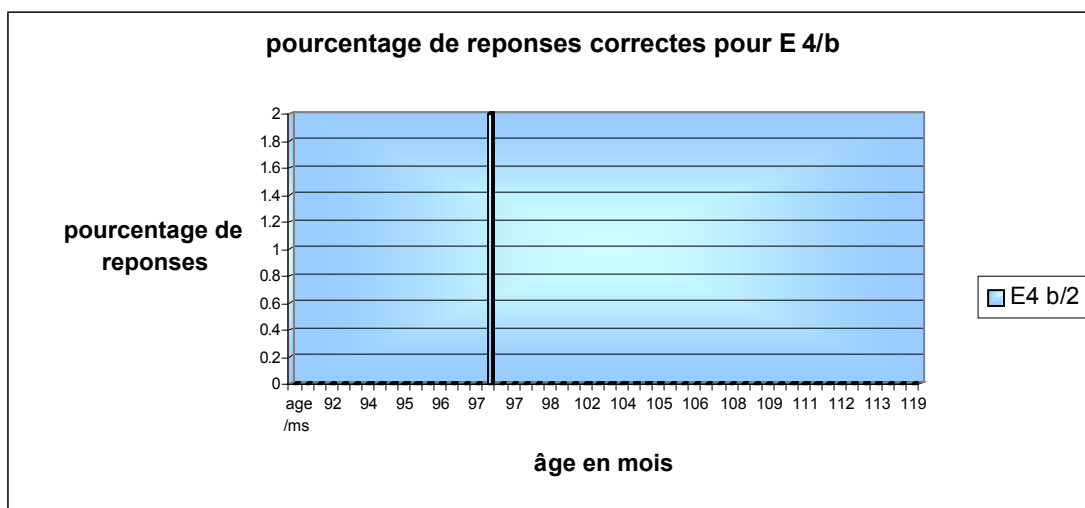


E3 : VAM (d)

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture



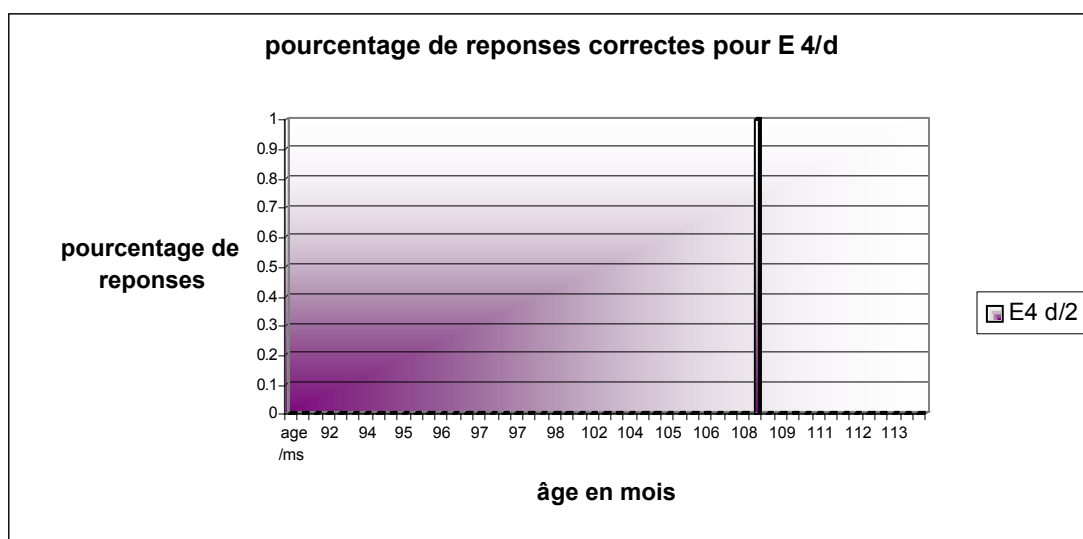
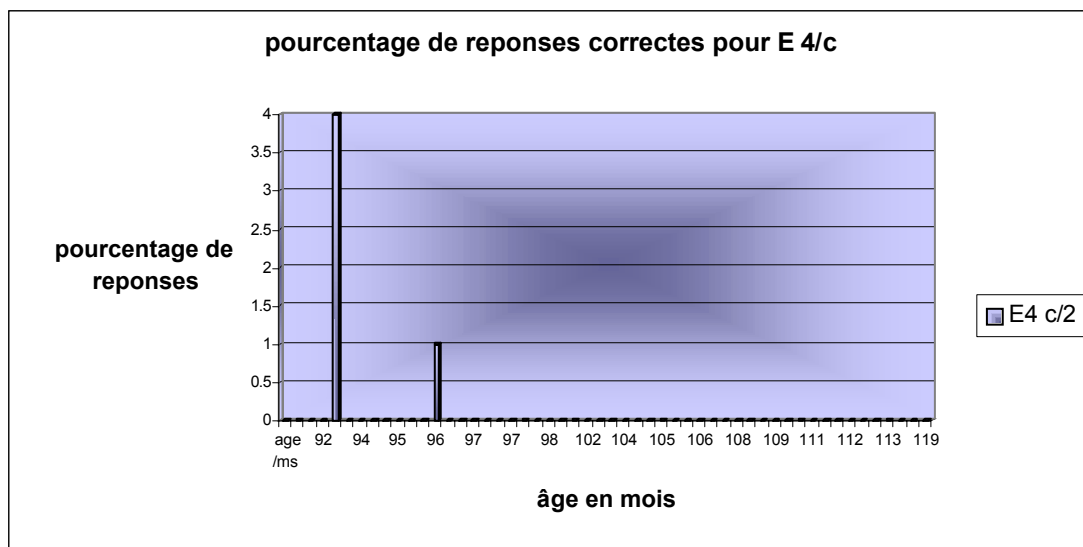
E4 : VITESSE D'ARTICULATION DE NON MOTS (VANM) a



4 : VANM (b)

E

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture



7.3.2. Discussion et conclusion

L'activité de dénomination est un processus automatique dont le point de départ, dans les situations les plus simples, est constitué par la détection d'un

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

objet dans l'environnement du sujet, et sa réalisation, par la production d'un mot ou d'un code verbal qui en constitue l'étiquette pertinente. Entre ces deux événements, un certain nombre de processus mentaux intervient. Il y a d'abord l'encodage perceptif de l'objet. Etant donné que le nom de l'objet n'est pas inhérent à celui-ci, une représentation phonologique du nom doit ensuite être identifiée après une recherche en mémoire à long terme. Selon certains chercheurs, la recherche peut être influencée par l'information sémantique stockée (voir, Miller et Johnson-Laird, 1976).

Une fois la représentation phonologique retrouvée, elle doit être traitée, c'est à dire recevoir une interprétation phonétique qui se traduira par un programme moteur et permettra au sujet d'articuler le nom de l'objet.

Ce processus paraît être affecté chez nos sujets à cause de leur incapacité très significative à dénommer et à articuler des noms d'objets, de couleurs, des mots et des non mots courts/longs. Notons, aussi, qu'ils paraissent très gênés quand il s'agit de mots et surtout de non mots longs.

Les mesures de temps de dénomination et d'articulation que nous avons recueillies pour ces cas d'enfants ont été négligées et n'ont pu être interprétées. La lenteur étant très significative, nous avons omis ce facteur temps au dépend de la moindre réussite dans telle ou telle épreuve.

Qu'ils aient réussi ou non, tous les groupes d'âges ont dépassé les 15mn lors de la passation desdites épreuves.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

En dernier lieu, ces cas d'enfants étaient incapables de gérer, malgré nos consignes, un compromis précision – justesse - rapidité qui minimise les erreurs et ont échoué, par conséquent, à l'ensemble des épreuves. Cette lenteur spécifique aux mauvais lecteurs dans la récupération en mémoire des informations symboliques est due à un défaut d'automatisation (voir, Denkla et Rudel, 1976).

8. INTERPRETATION DES EPREUVES PREDICTIVES DU GROUPE TEMOIN

8.1. Résultats aux épreuves phonologiques

8.1.1. Présentation

Nous présentons dans la figure ci-après les résultats obtenus par le groupe témoin dans chacune des 08 épreuves phonologiques.

Quelques observations générales peuvent être faites à partir de ce graphique :

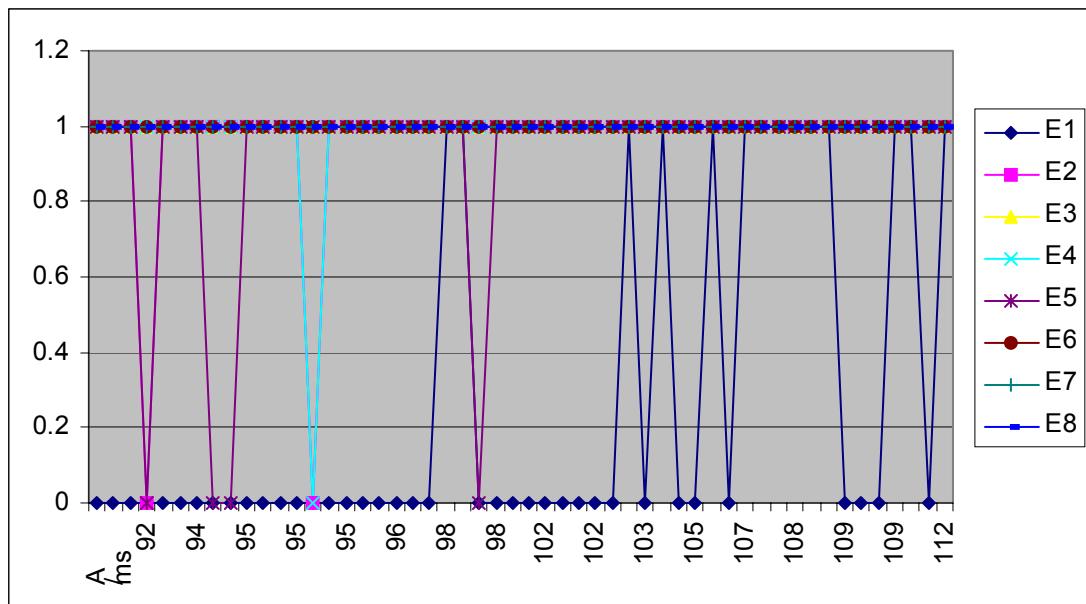


Figure n°28 - Performances observées pour chaque groupe d'âges dans les épreuves phonologiques.

- toutes les épreuves proposées sont presque réussies par l'ensemble des sujets ; autrement dit, il y a un écart très important par rapport au groupe expérimental dans l'efficacité avec laquelle ce groupe témoin effectue ces épreuves.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

- Par contre, l'épreuve de rimes (E1) a donné lieu à des réponses négatives par un nombre important de sujets d'âges variés (92-96-105âge/mois, etc.).
- A 95 mois, la courbe est nulle pour (E4) ce qui indique que même si nos sujets sont choisis parmi les meilleurs éléments des classes visitées, il semblerait néanmoins qu'ils n'arrivent pas à surmonter les difficultés de certaines épreuves ; de même pour (E2).
- Lorsque nous rangeons les résultats aux épreuves selon la performance obtenue par tous les sujets à chaque épreuve phonologique et que nous comparons ce rangement à celui que nous avons prédit à partir de l'analyse que nous avons faite des contraintes de traitement des tâches, nous constatons qu'il existe des disparités entre l'ordre prédit et l'ordre observé :

Epreuves	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8
Observation	1	3	5	4	2	5	5	5
Prédiction	3	1	2	7	5	6	4	2

Tableau n°14 – Ordre des difficultés des épreuves.

-La figure suivante présente clairement les performances aux épreuves phonologiques, rangées selon l'ordre observé (premières barres) et l'ordre prédit (secondes barres).les disparités les plus flagrantes entre nos prédictions et les observations viennent d'une sous-estimation de la réussite dans les épreuves (E2,

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

E3, E7 et E8) et d'une sur-estimation de la réussite en (E1, E4, E5 et E6). Il est évident que la recherche d'un mot rimant constitue une difficulté certaine même pour le groupe d'enfants bons lecteurs.

-Ce sont, les épreuves de rimes et celles qui demandent l'isolement, la suppression et la prononciation de phonèmes qui constituent les épreuves les plus difficiles pour certains sujets pourtant bons lecteurs.

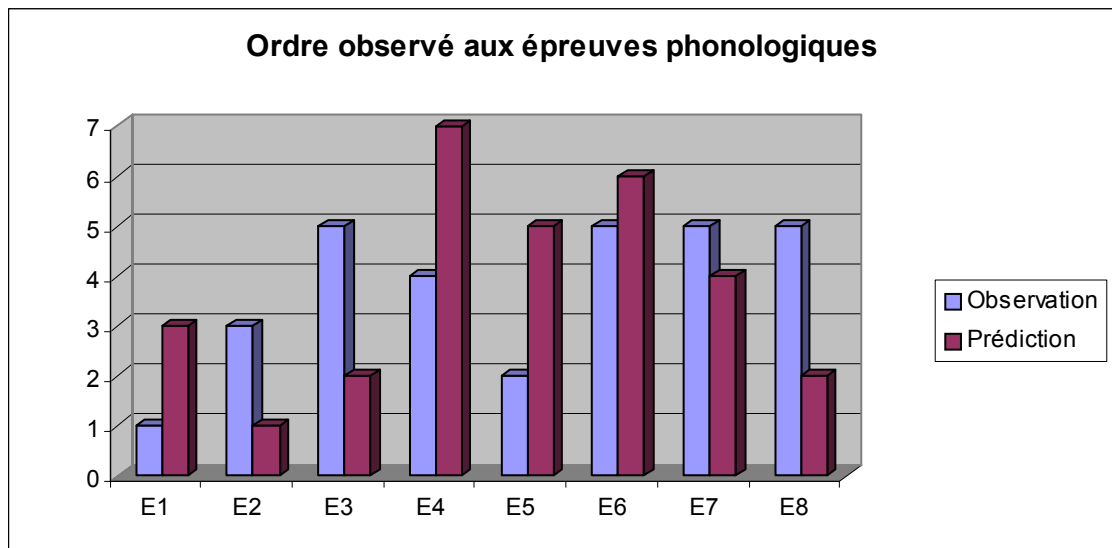


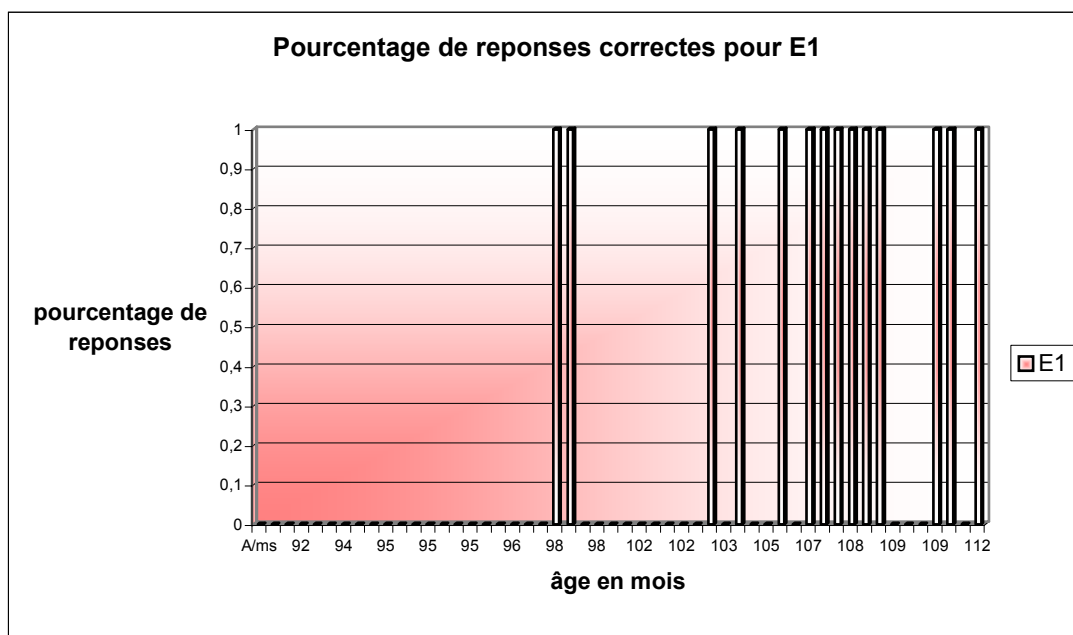
Figure n°29 – Ordre observé aux épreuves phonologiques

8.1.2. Discussion et conclusion

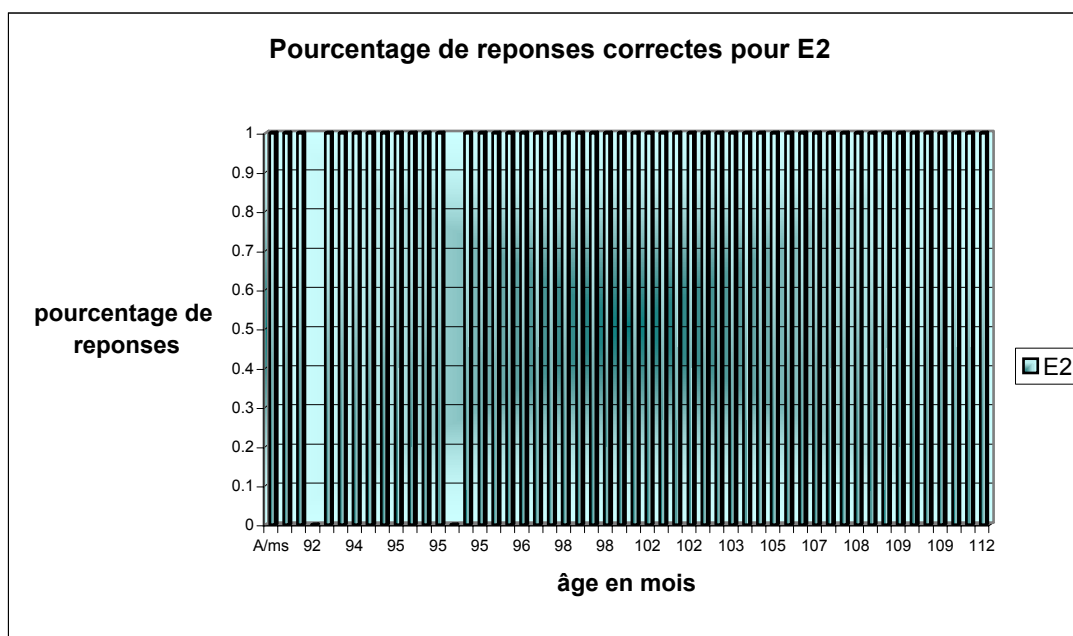
Malgré les quelques difficultés relevées lors de la passation des épreuves phonologiques au groupe d'enfants bons lecteurs, nous constatons de manière générale que ces derniers ont, dans toutes les épreuves, une performance supérieure à celle des sujets dyslexiques.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

Figure n°30. – performances en pourcentages de réponses correctes, observées dans chacune des épreuves phonologiques pour les différentes tranches d'âges.

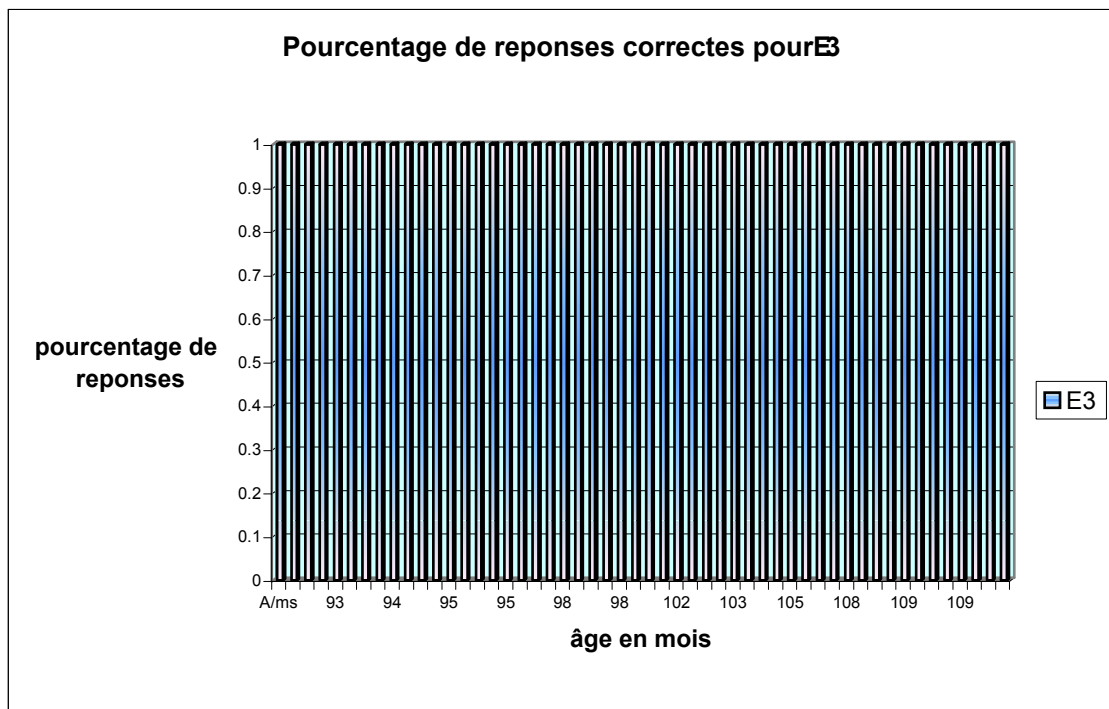


E1 : TROUVER UN MOT QUI RIME AVEC LE MOT CIBLE

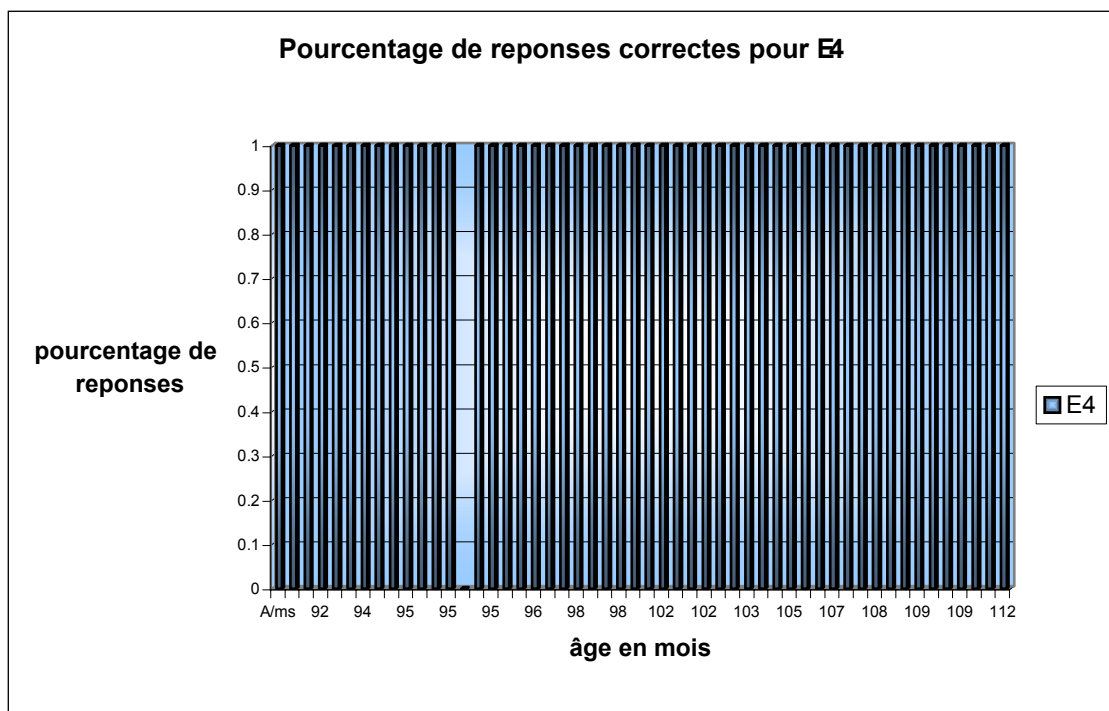


E2 : CHOISIR PARMIS 3 UN MOT QUI RIME AVEC LE MOT CIBLE

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

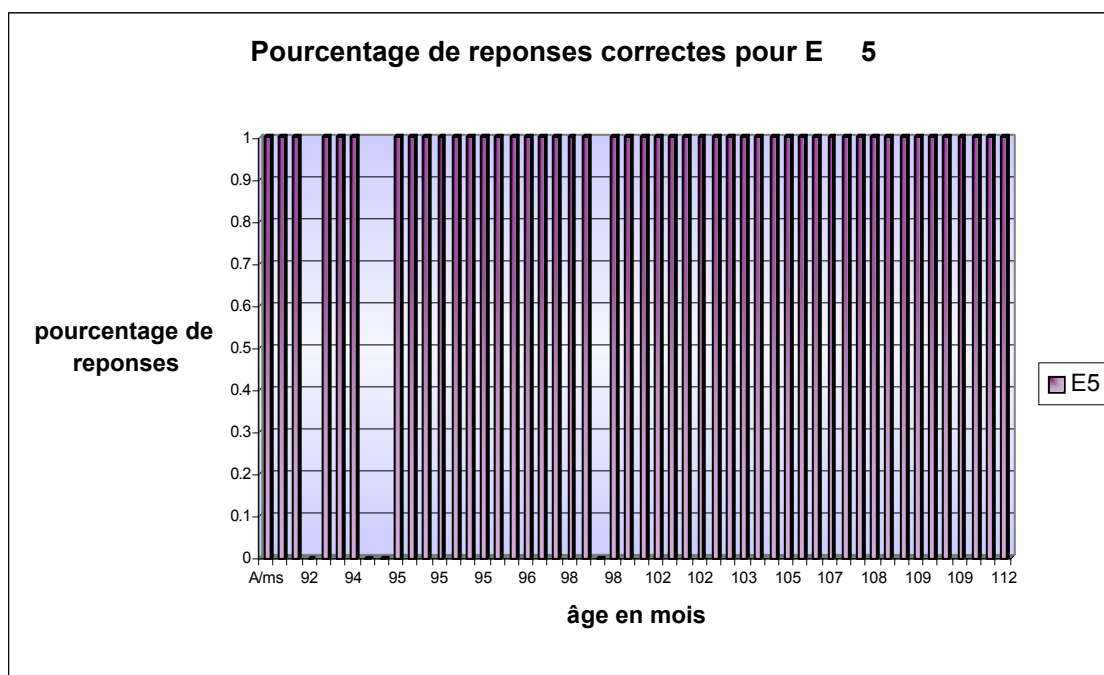


E3 : Choisir parmi 3 un mot dont la consonne initiale est la même que celle du mot cible

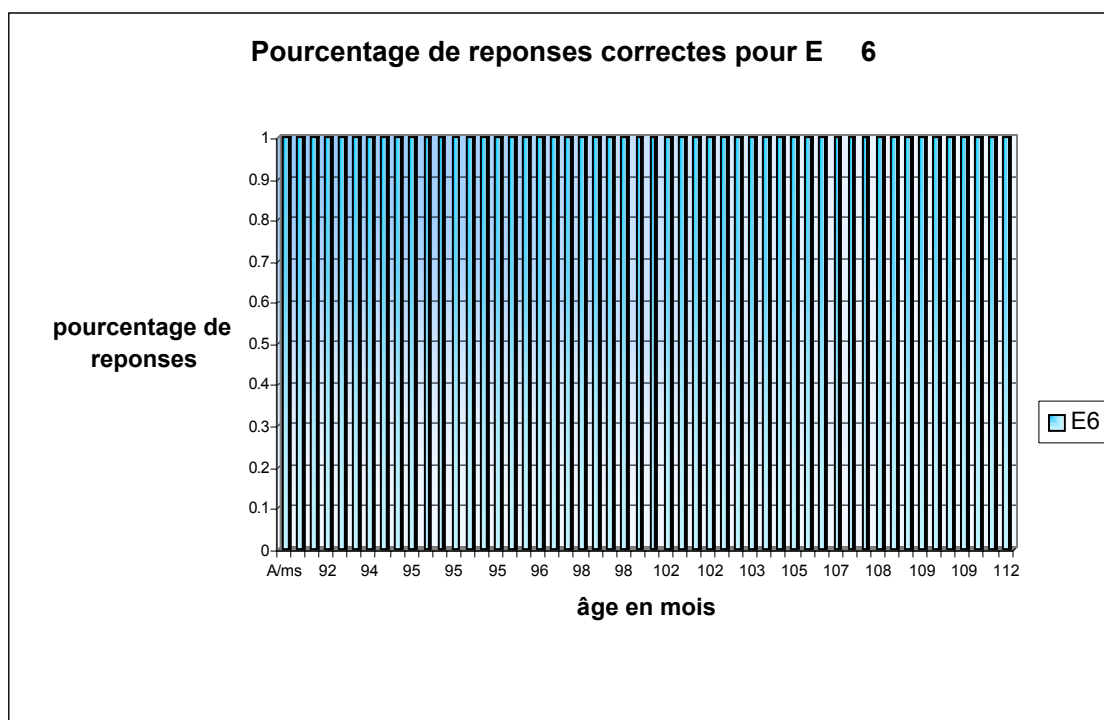


E4 : SUPPRIMER LA CONSONNE INITIALE ET PRONONCER CE QUI RESTE, QUI CONSTITUE UN MOT DE LA LANGUE

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

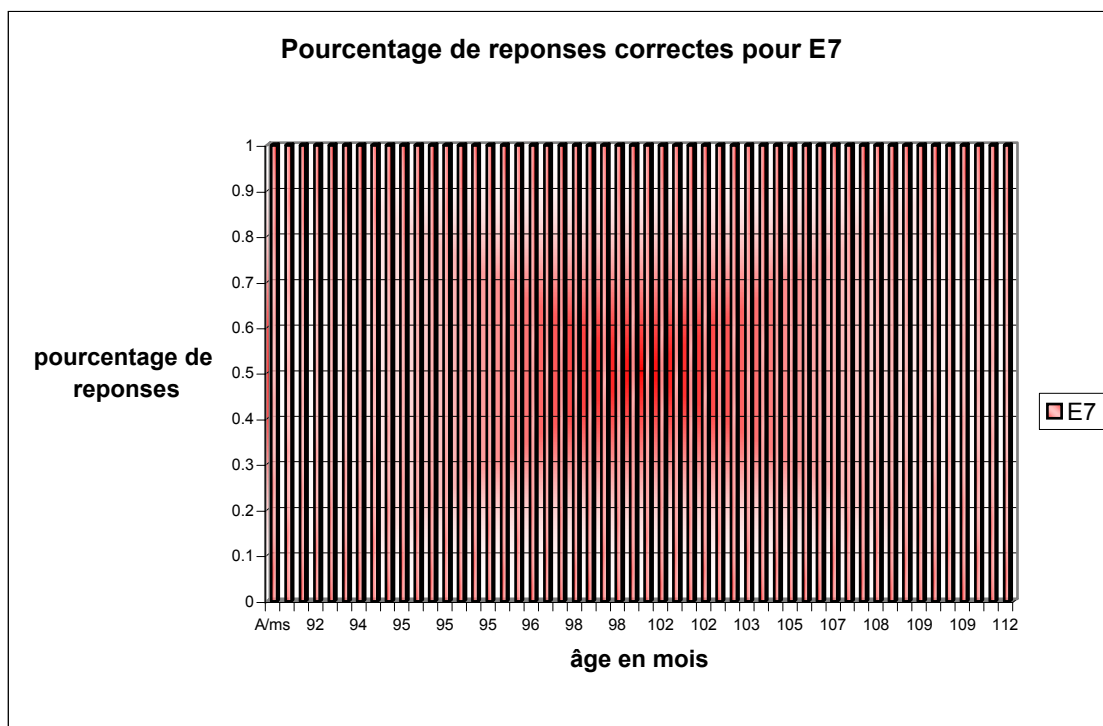


E5 : TROUVER PARMi 4 UN MOT DONT LA CONSONNE INITIALE N'EST PAS LA MEME

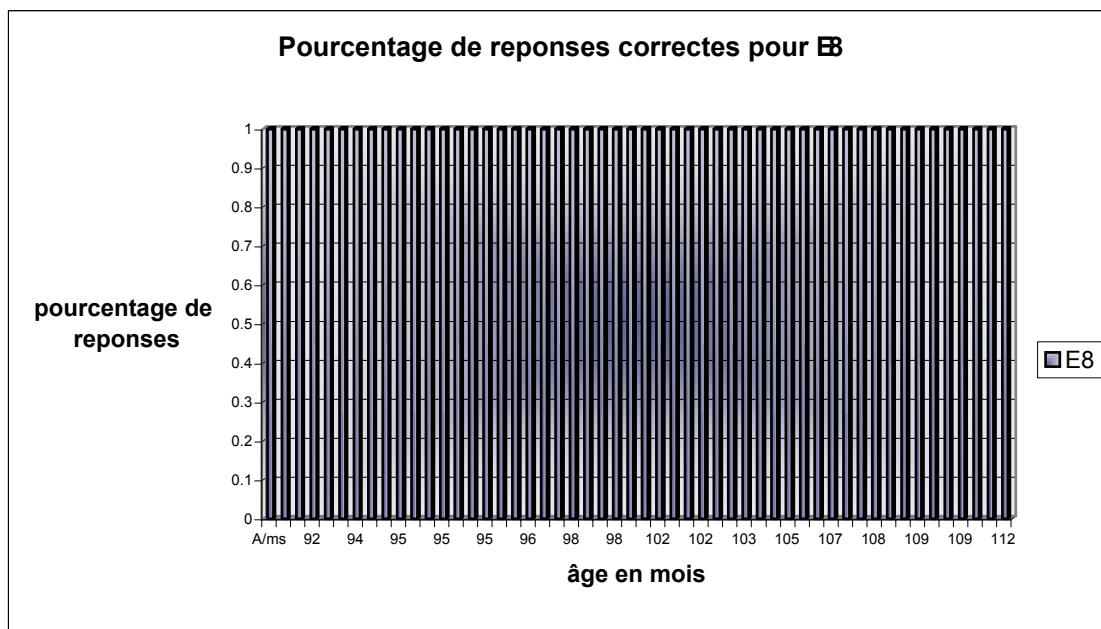


6 : TROUVER PARMi 4 UN MOT DONT LA CONSONNE INITIALE EST DIFFERENTE

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture



E7 : COMPARER 2 MOTS ET PRONONCER LE SON QUI MANQUE DANS LE DEUXIEME



E8 : FUSION DE PHONEMES : COMBINER DES PHONEMES POUR OBTENIR UN MOT

8.2. RESULTATS AUX EPREUVES MNESIQUES

8.2.1. Présentation

Nous présentons dans la figure suivante l'ensemble des résultats obtenus sur les épreuves mnésiques en fonction de l'âge des enfants témoins :

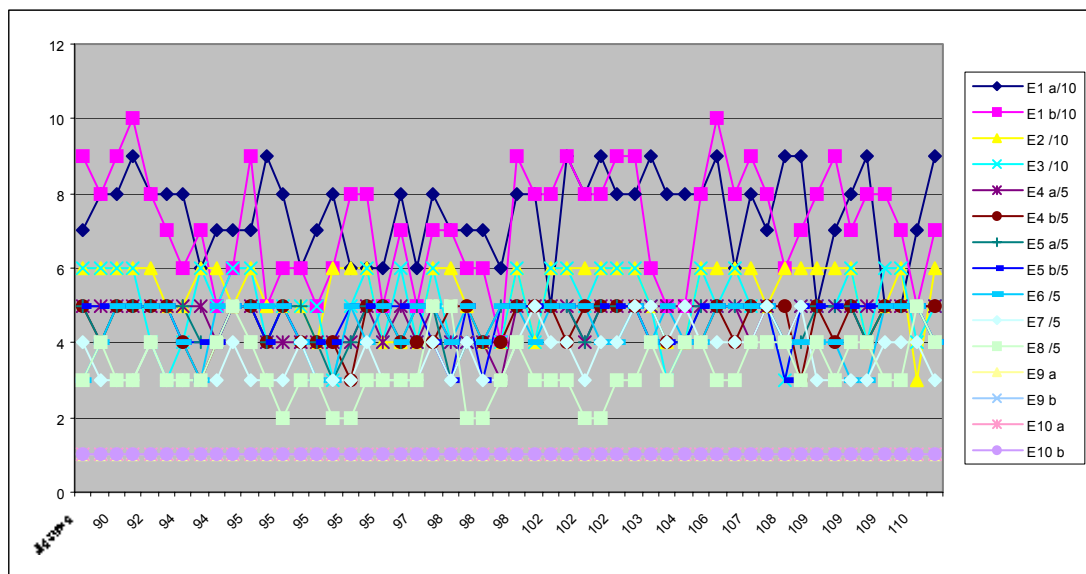


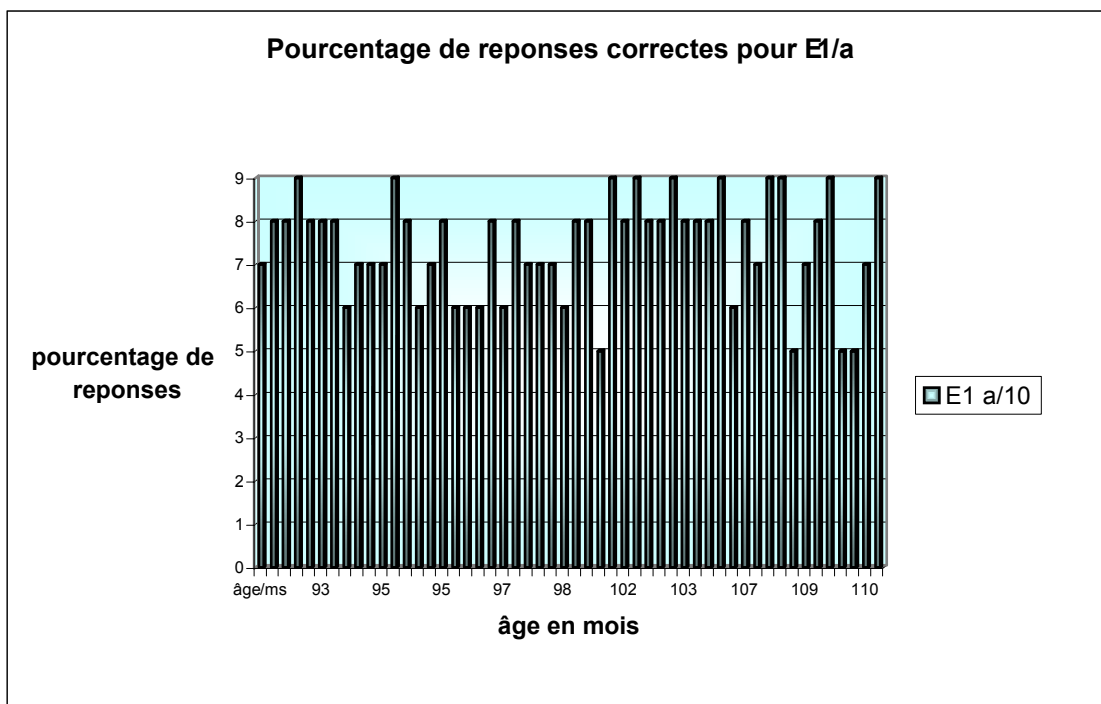
Figure n°31 - Performances observées pour chaque groupe d'âges dans les épreuves mnésiques.

8.2.2. Discussion et conclusion

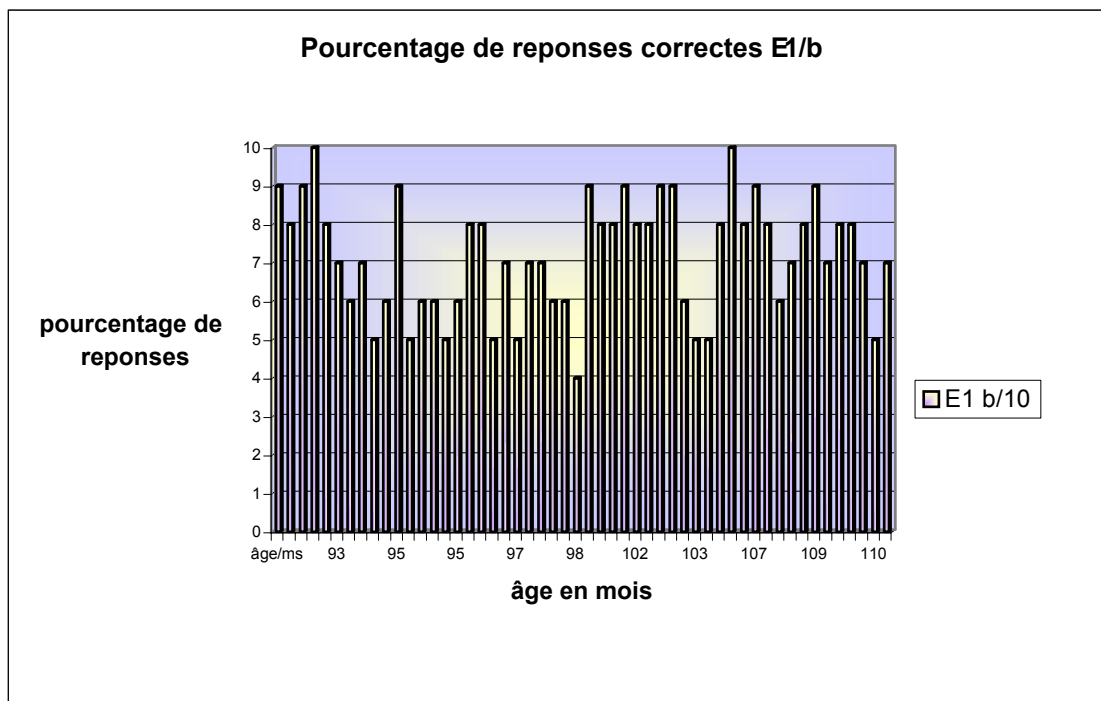
Comme nous pouvons le constater, les résultats aux épreuves mnésiques sont moins clairs que pour les épreuves phonologiques. La supériorité de ce groupe d'enfants n'est pas aussi évidente. Les différences, quand elles sont perceptibles, varient d'une épreuve à l'autre ; ce qu'est le cas pour le premier groupe d'enfants.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

Figure n°32 – Performances, en pourcentages de réponses correctes, observées dans chacune des épreuves mnésiques pour les différentes tranches d'âges.

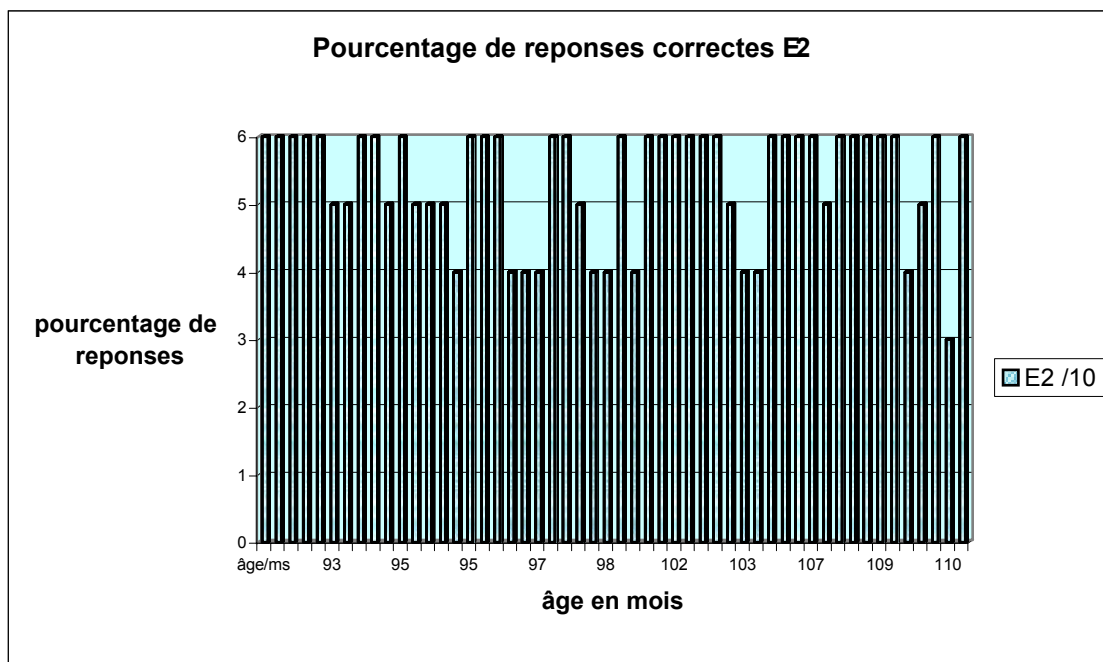


E1/a RL : EPREUVE DE RAPPEL LIBRE

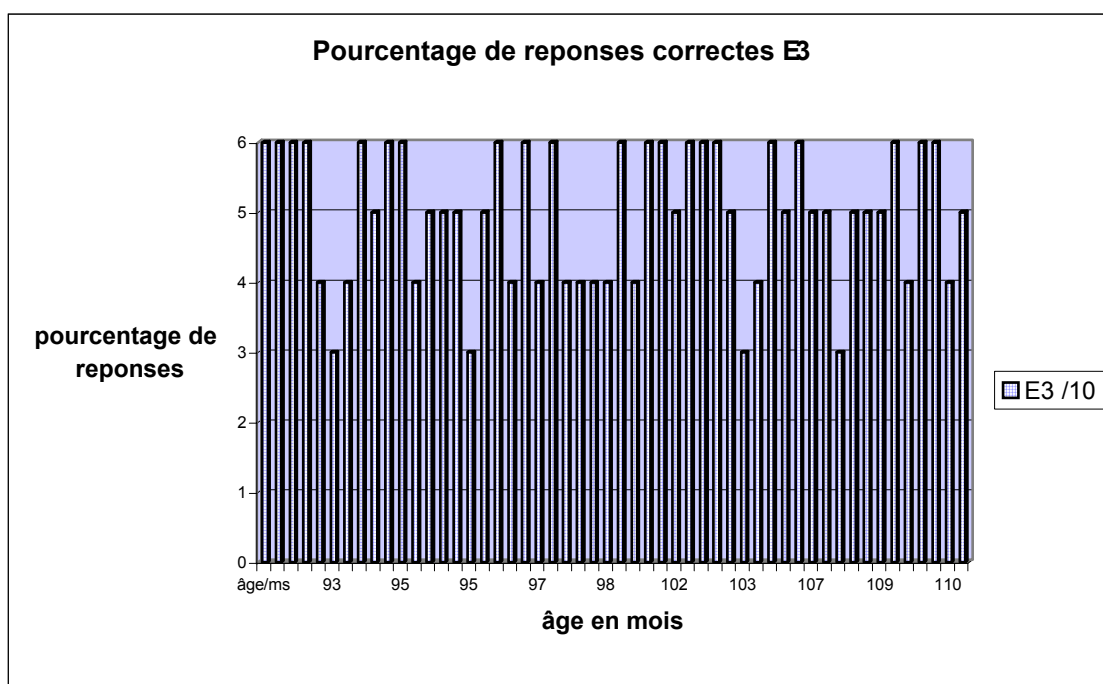


E1/b RL : EPREUVE DE RAPPEL LIBRE

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

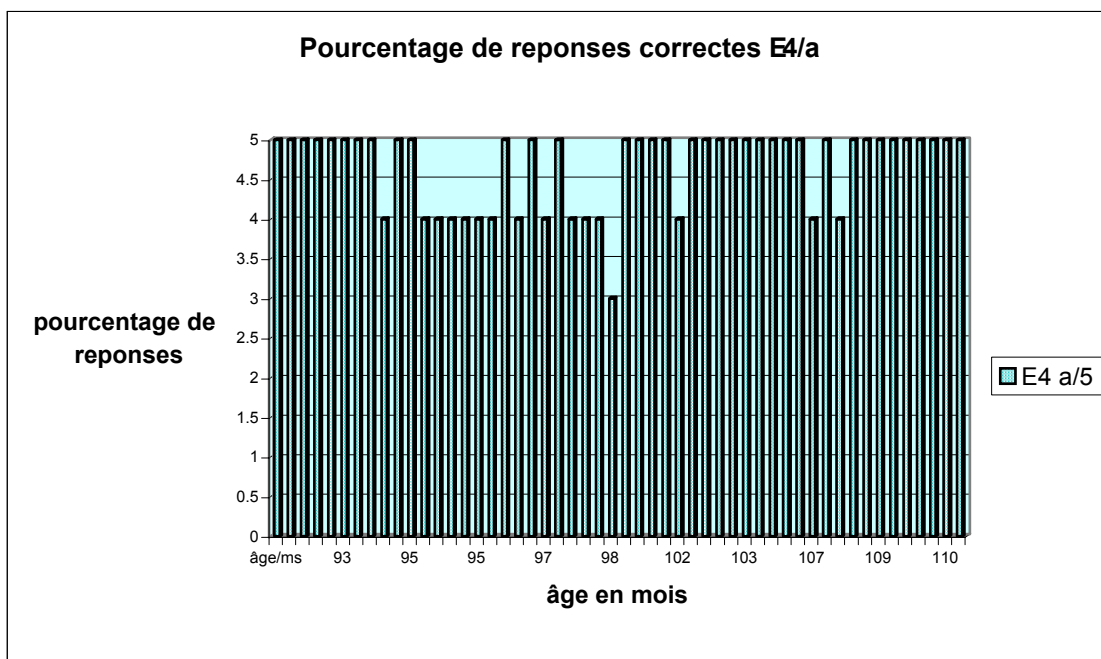


E2 (C1) : REPETITION DE SEQUENCES DE CHIFFRES (A L'ENDROIT)

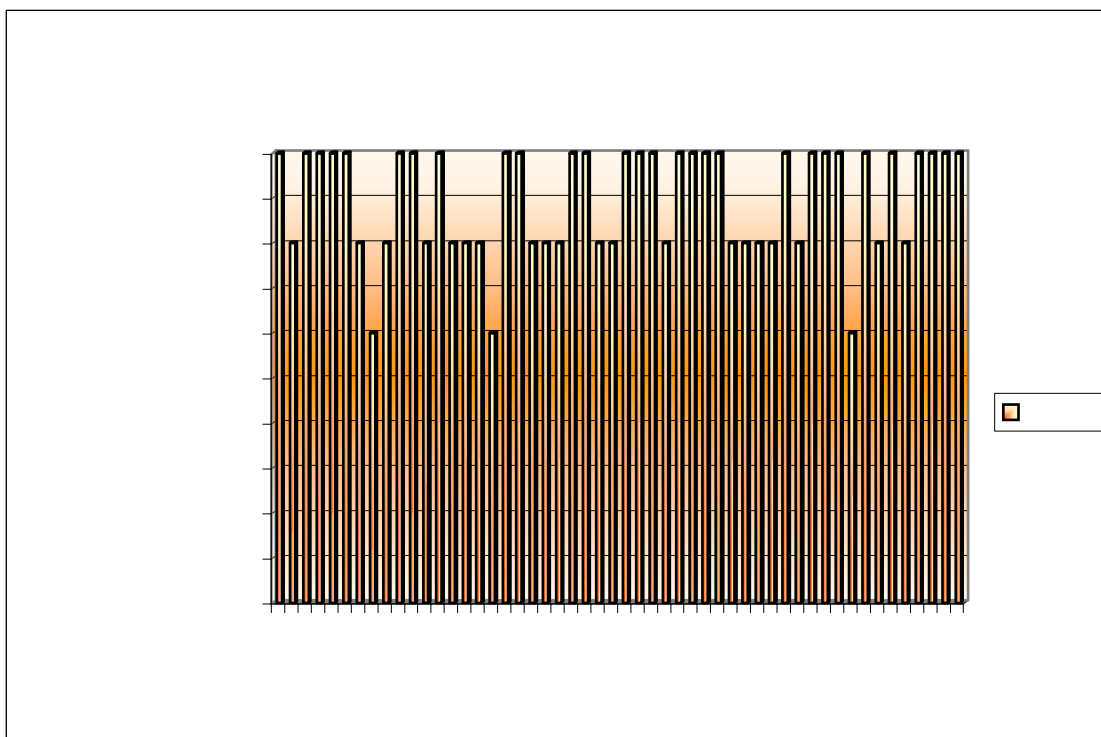


E3 (C2) : REPETITION DE SEQUENCES DE CHIFFRES (A L'ENVERS)

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

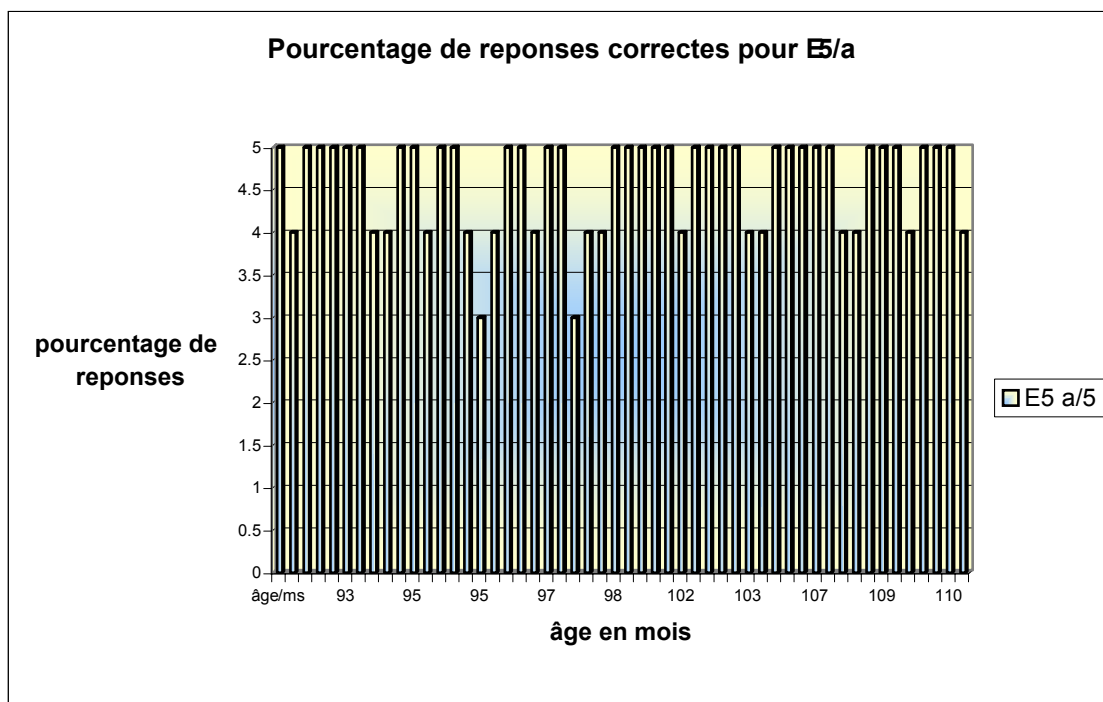


E4/a (RD) : REPETITION DE MOTS RIMANT A DROITE

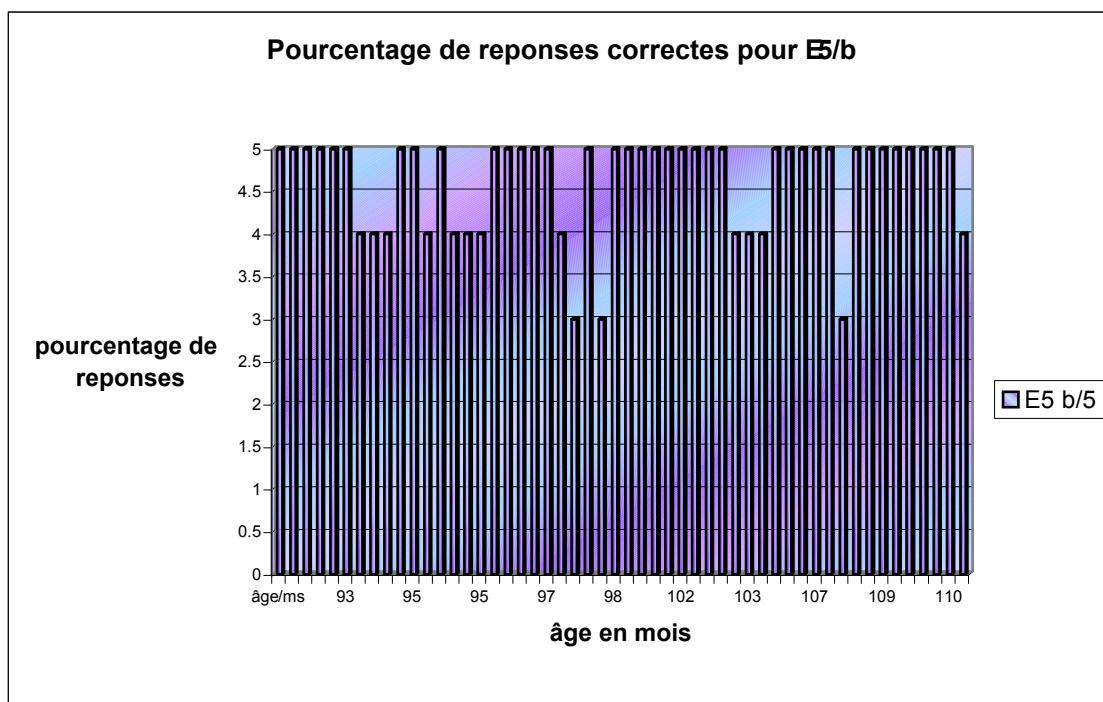


E4/b : RD : REPETITION DE MOTS RIMANT A DROITE

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

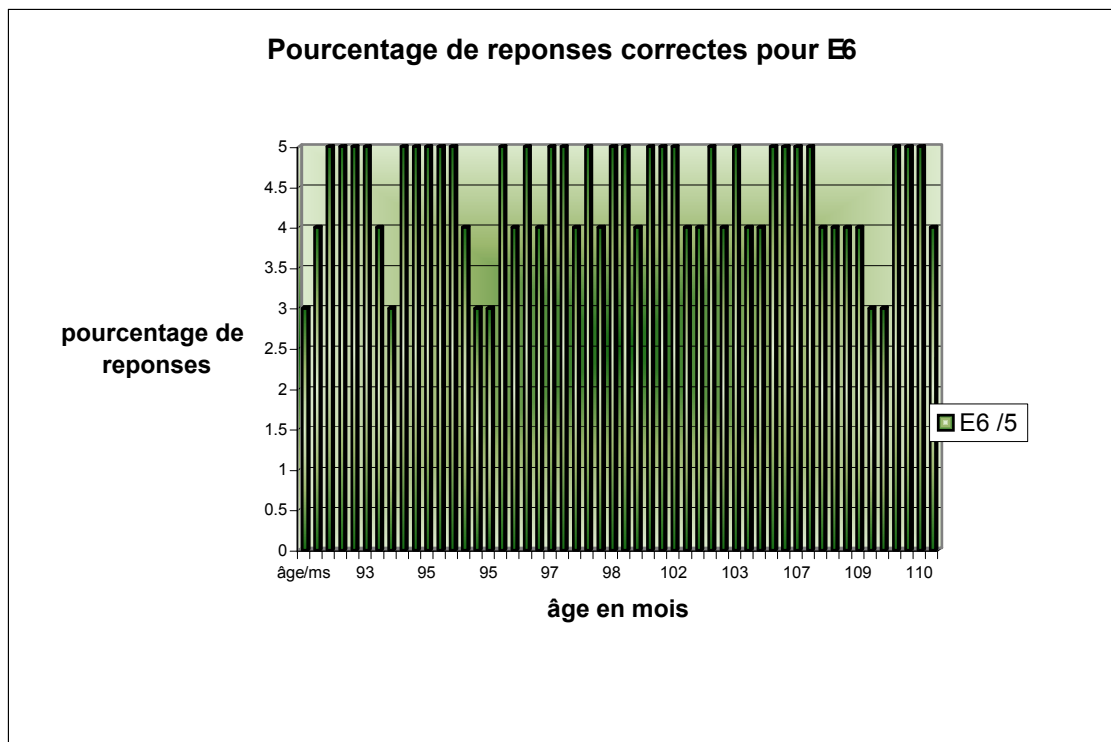


E5/a(RG) : REPETITION DE MOTS RIMANT A GAUCHE

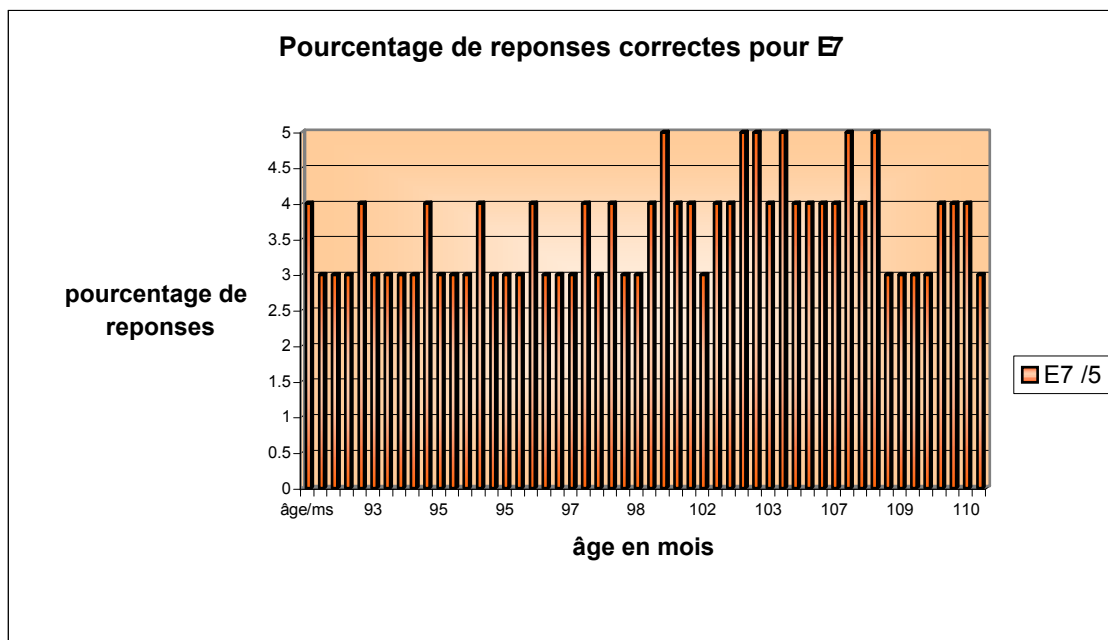


E5/b (RG) : REPETITION DE MOTS RIMANT A GAUCHE

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

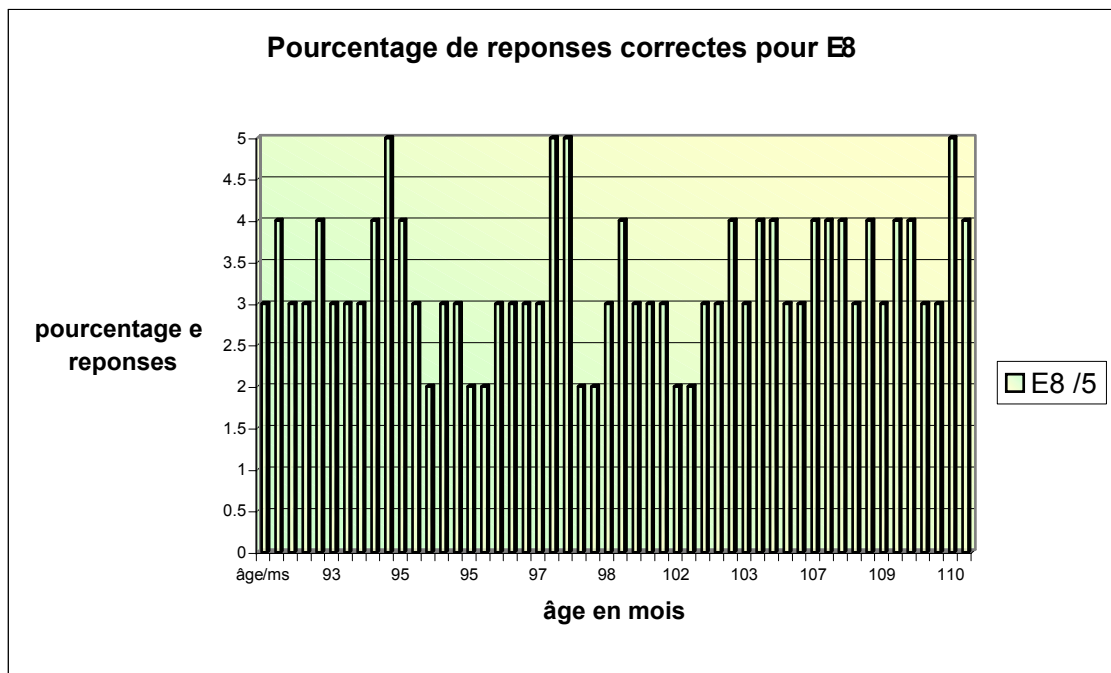


E6 (MCF) : REPETITION DE MOTS COURTS FAMILIERS

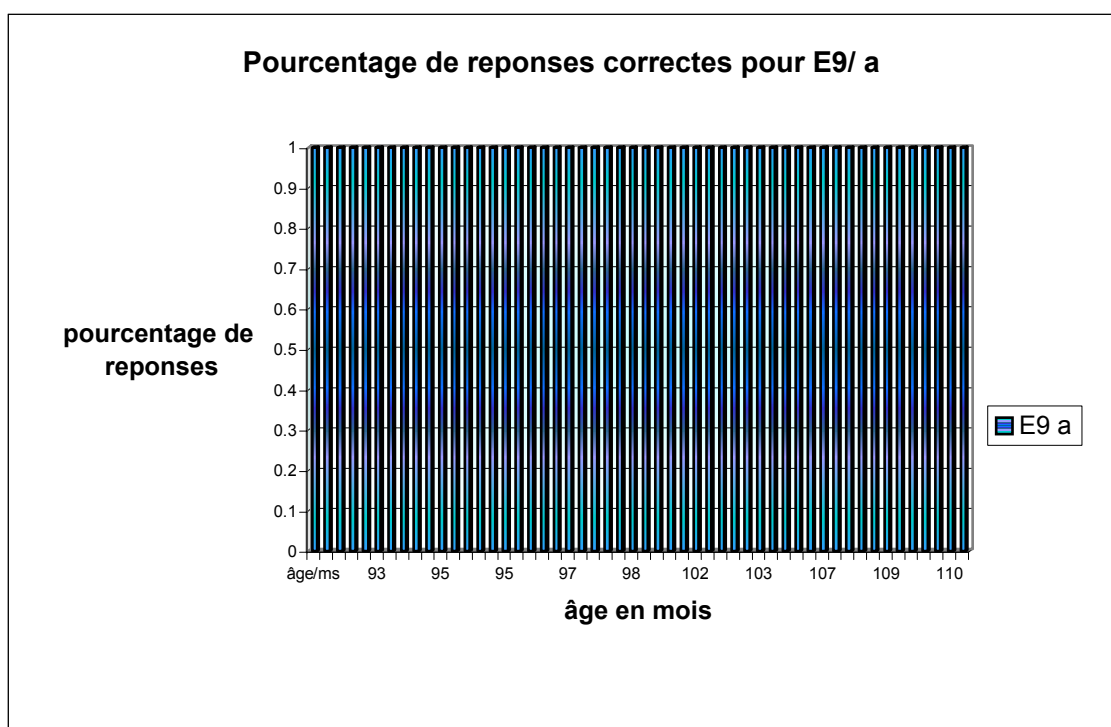


E7 (MCNF) : REPETITION DE MOTS COURTS NON FAMILIERS

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

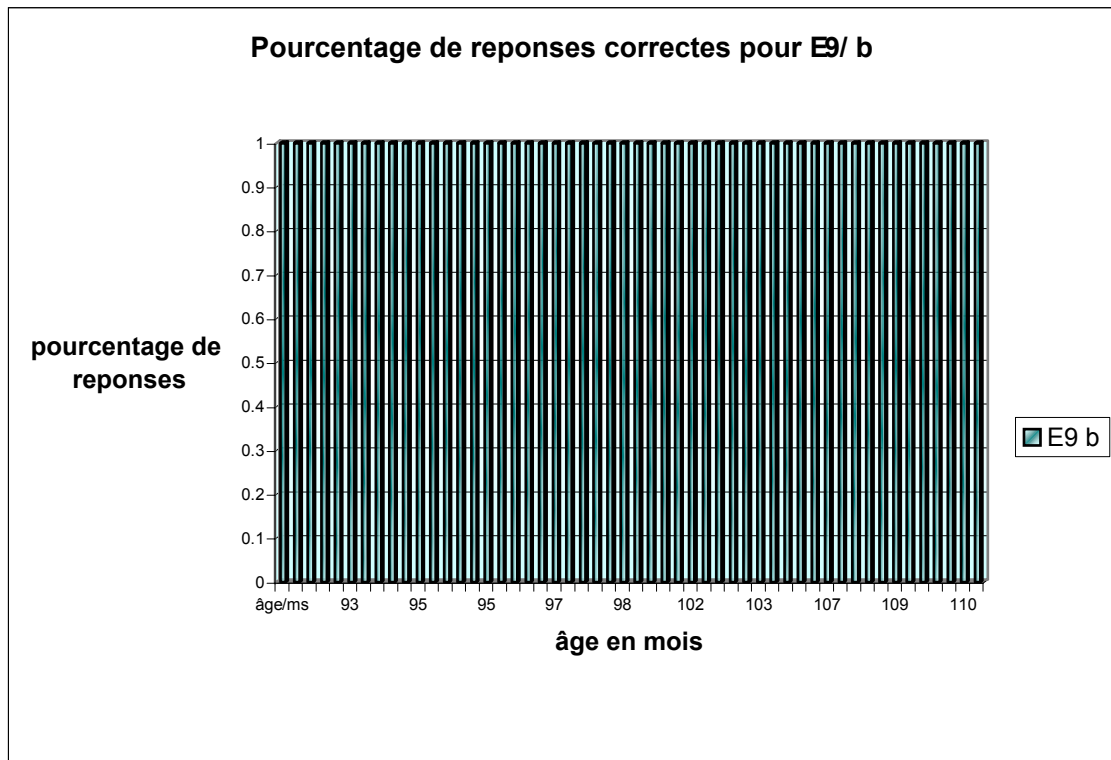


E8 (ML) : REPETITION DE MOTS LONGS

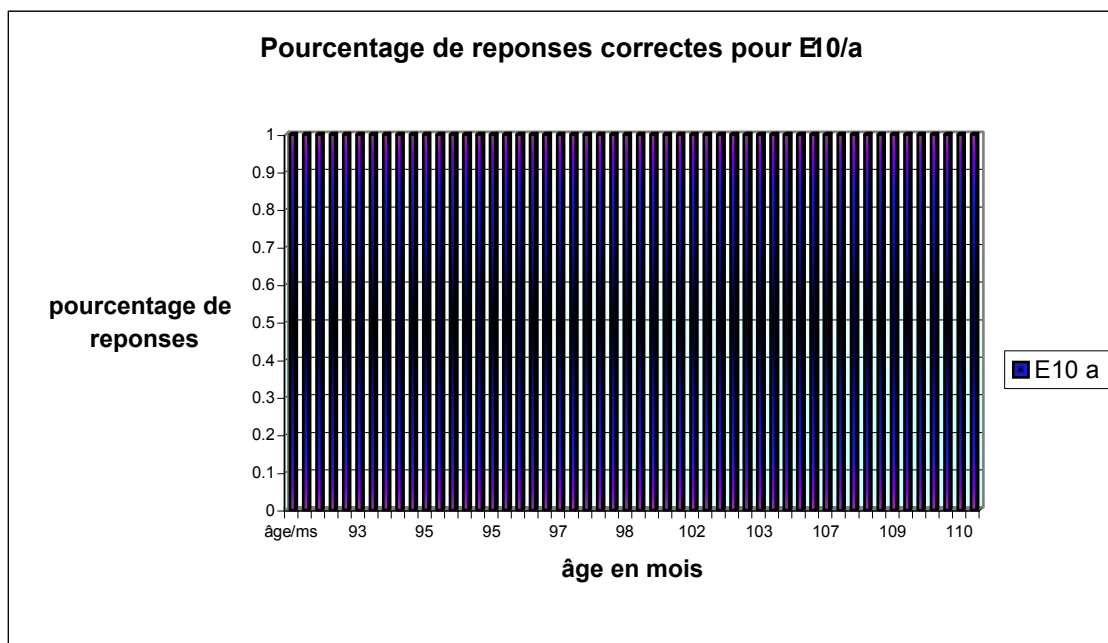


E9/a (PR) : REPETITION DE PHRASES RIMANTES DE LONGUEUR CROISSANTE

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

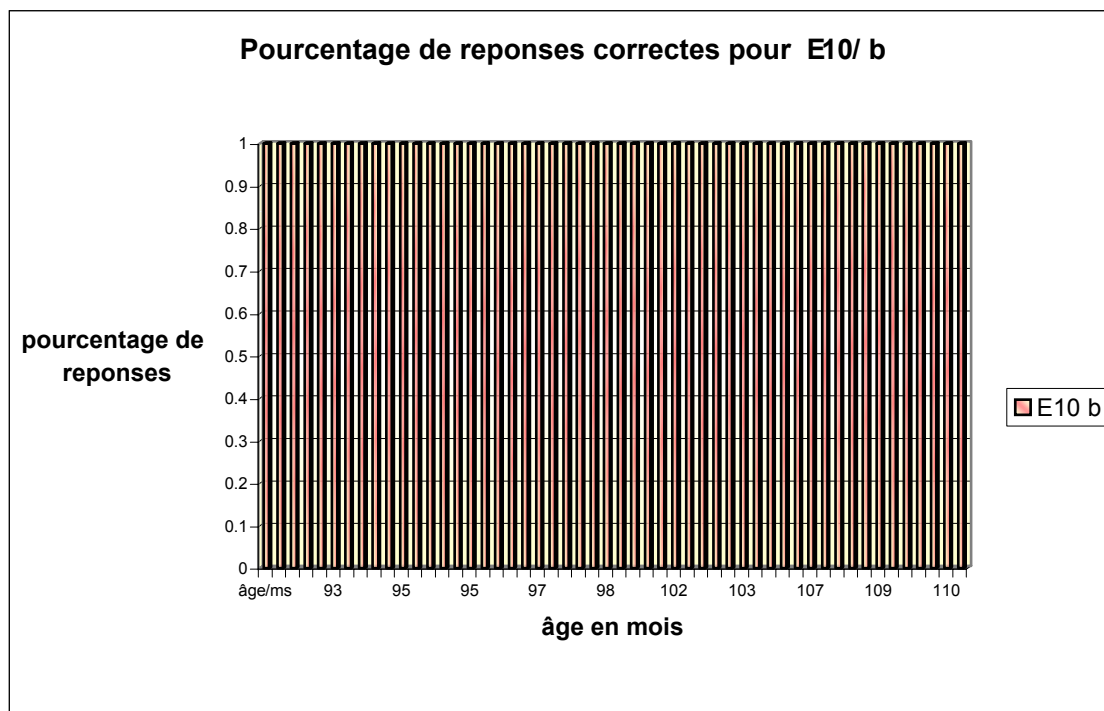


E9/b (PR) : REPETITION DE PHRASES RIMANTES DE LONGUEUR CROISSANTE



E10/a (PNR) : REPETITION DE PHRASES NON RIMANTES DE LONGUEUR CROISSANTE

**Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de
dénomination et apprentissage de la lecture**



**E10/b (PNR) REPETITION DE PHRASES NON RIMANTES DE
LONGUEUR CROISSANTE**

8.3. Résultats aux épreuves de rapidité :

8.3.1. Présentation

Nous présentons dans la figure suivante, les résultats aux épreuves de rapidité.

Nous pouvons constater que les sujets de ce groupe sont nettement plus rapides dans la dénomination d'images d'objets et articulation de mots et non mots quelle que soit leur longueur.

-Les mesures de temps que nous avons recueillies, quoique supérieure à celles du groupe expérimental, doivent être interprétées prudemment vu les conditions dans lesquelles elles ont été obtenues, sachant que ce travail a été fait en classe ce qu'il n'a donc pas la précision des mesures de laboratoires et de ce fait, elles sont probablement parasitées par toutes sortes d'effets secondaires.

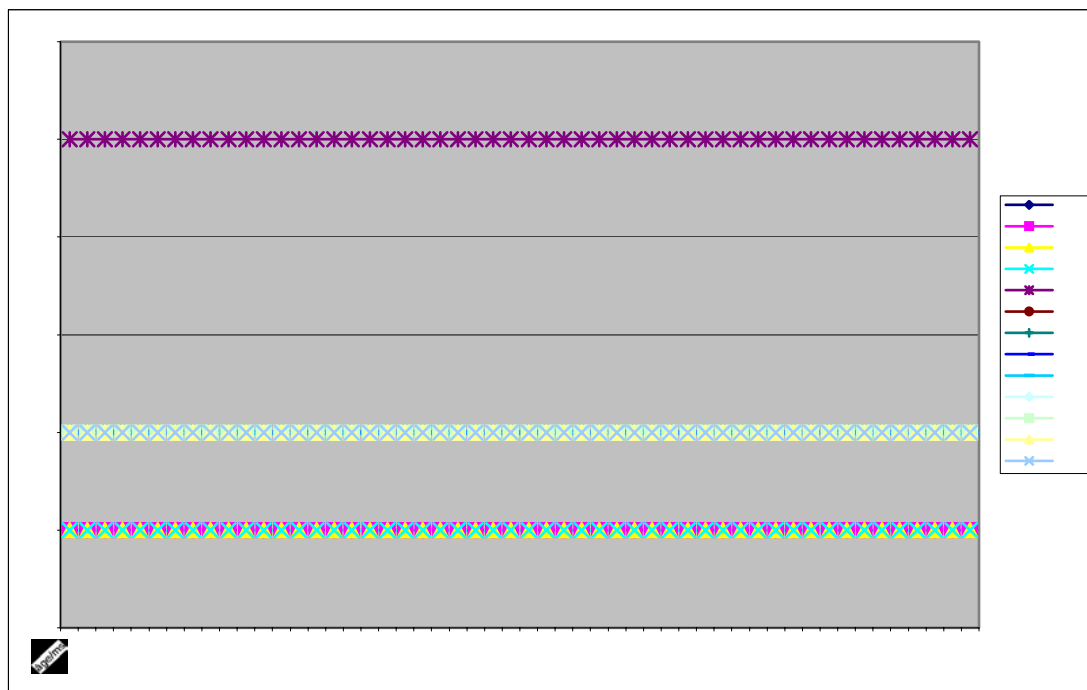
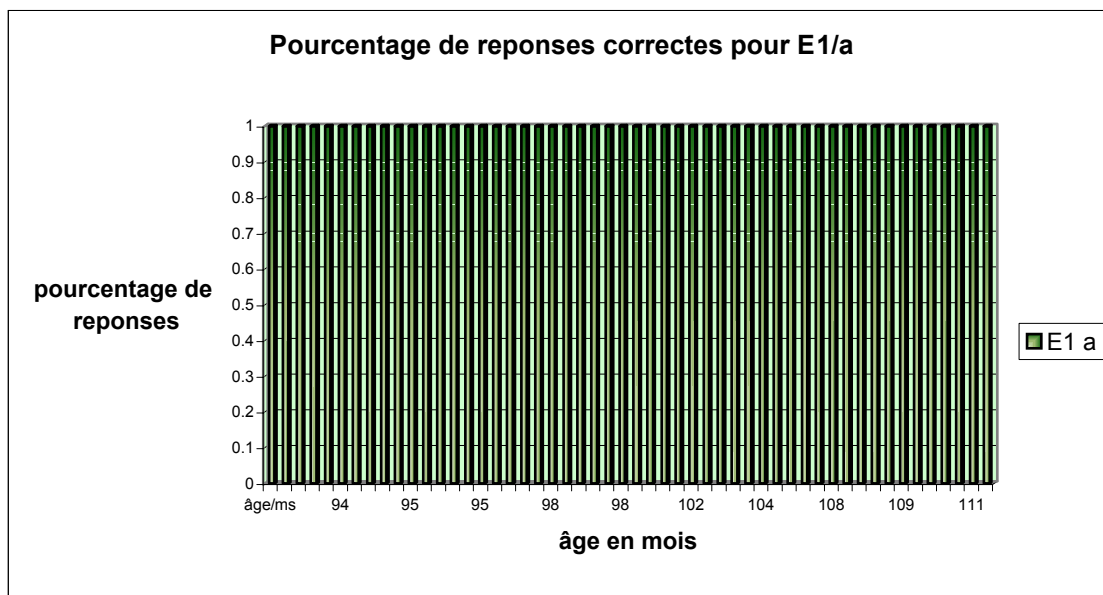


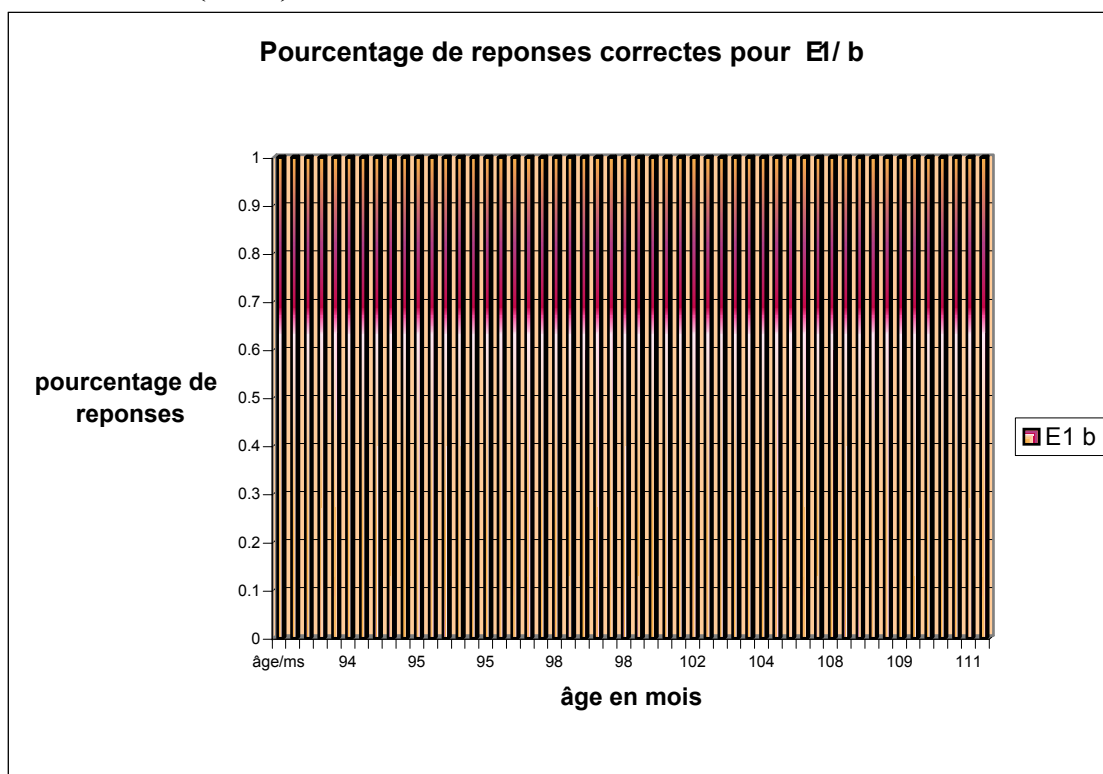
Figure n °33. - Performances observées pour chaque groupe d'âges dans les épreuves de rapidité

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

Figure n°34 – Performances, en pourcentages de réponses correctes, observées dans chacune des épreuves de rapidité pour les différentes tranches d'âges.

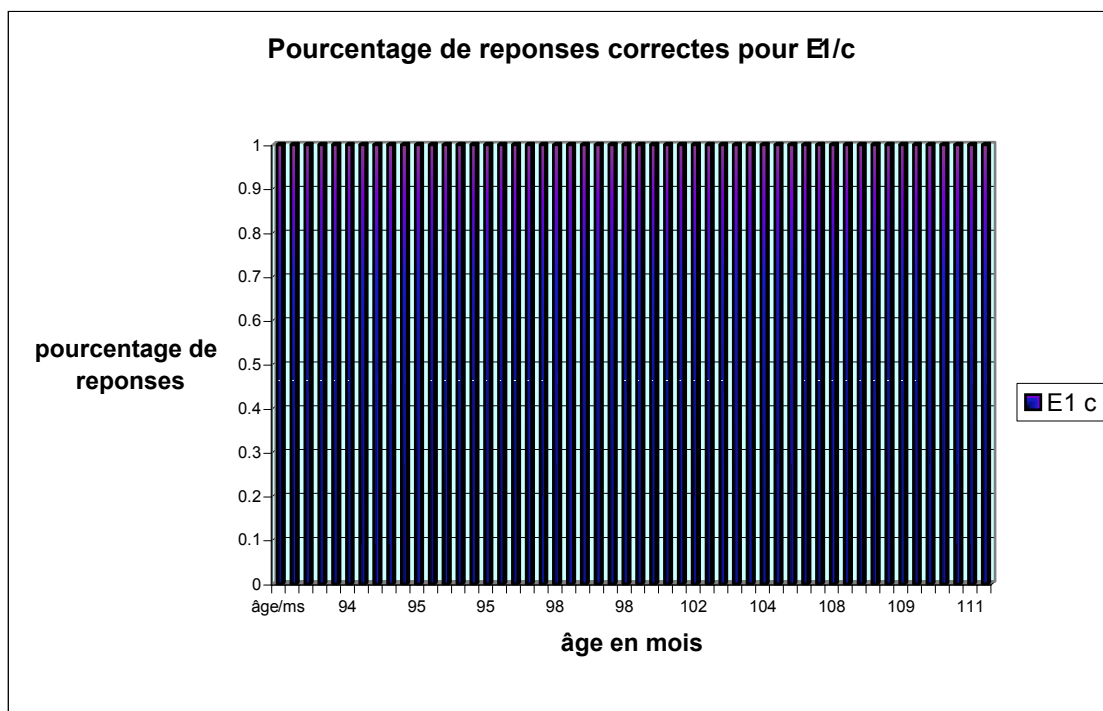


E1/a (ALO) : VITESSE D'ACCES AUX NOMS D'OBJETS

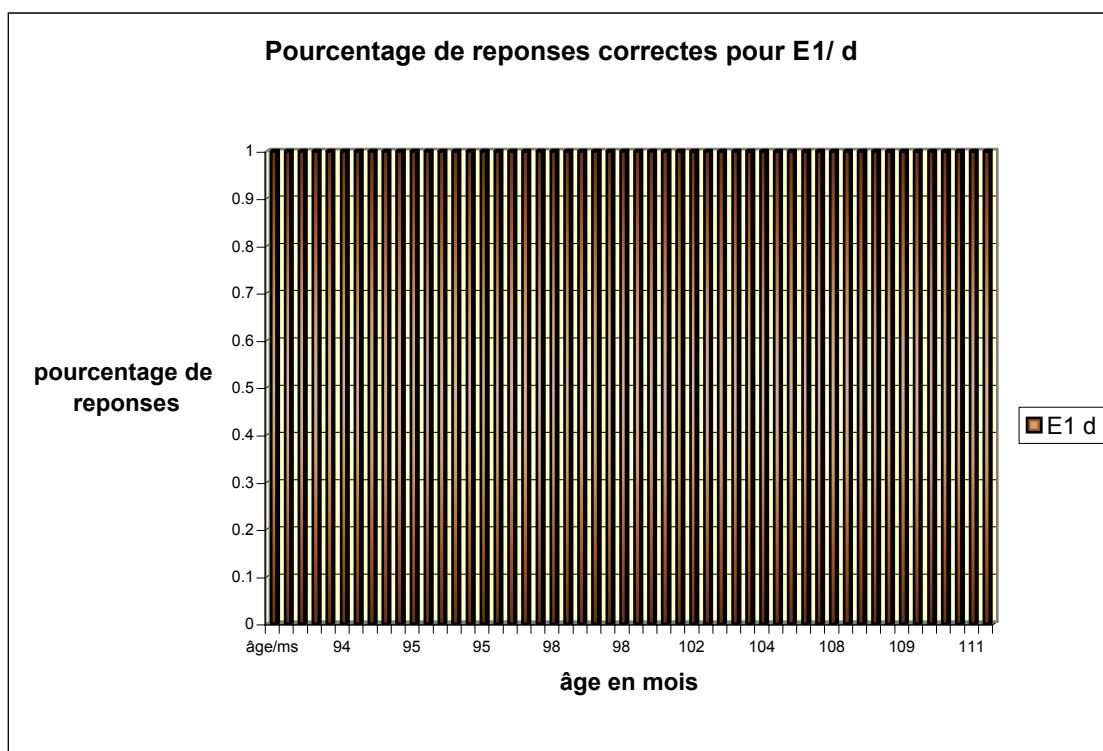


E1/b (ALO) : VITESSE D'ACCES AUX NOMS D'OBJETS

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

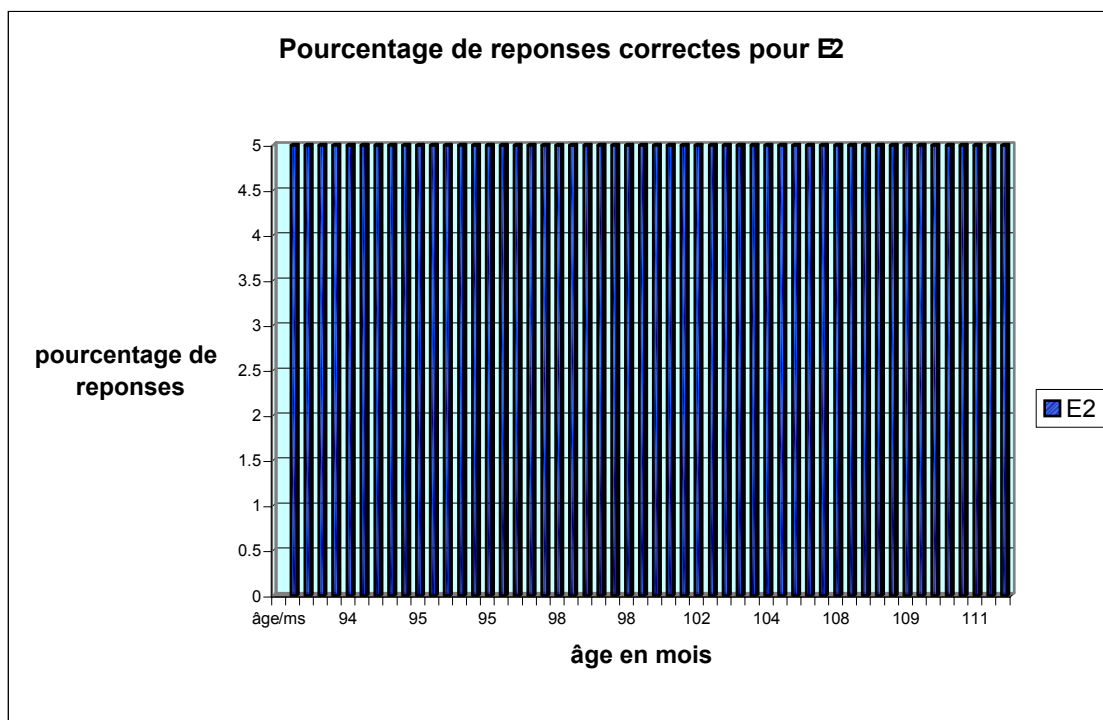


E1/C (ALO) : VITESSE D'ACCES AUX NOMS D'OBJETS

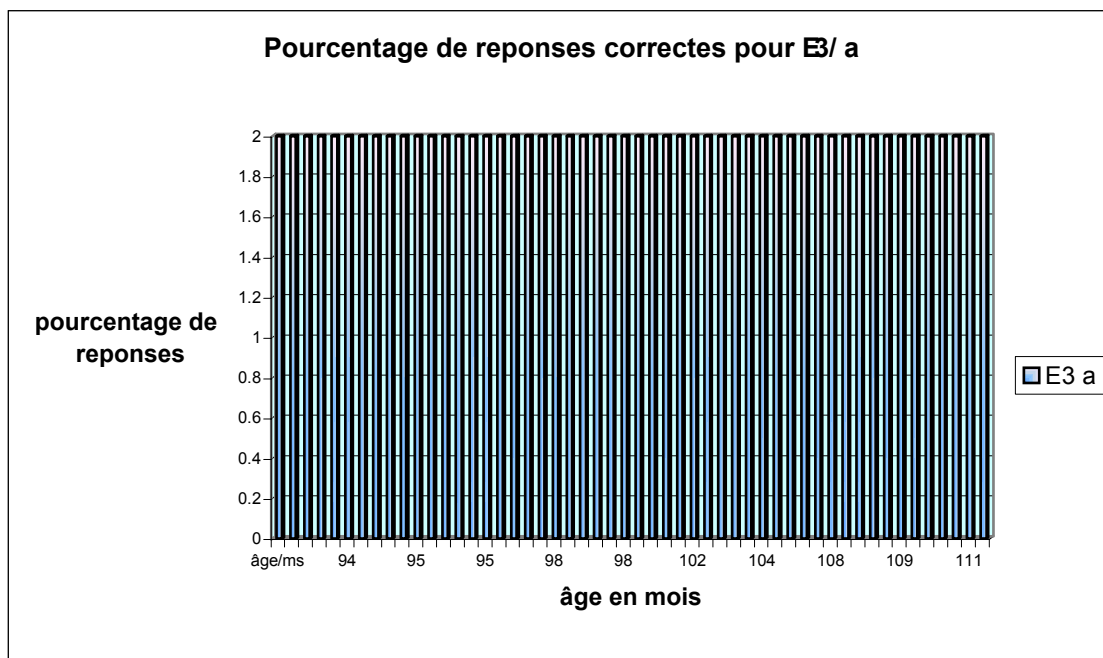


E1/D (ALO) : VITESSE D'ACCES AUX NOMS D'OBJETS

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

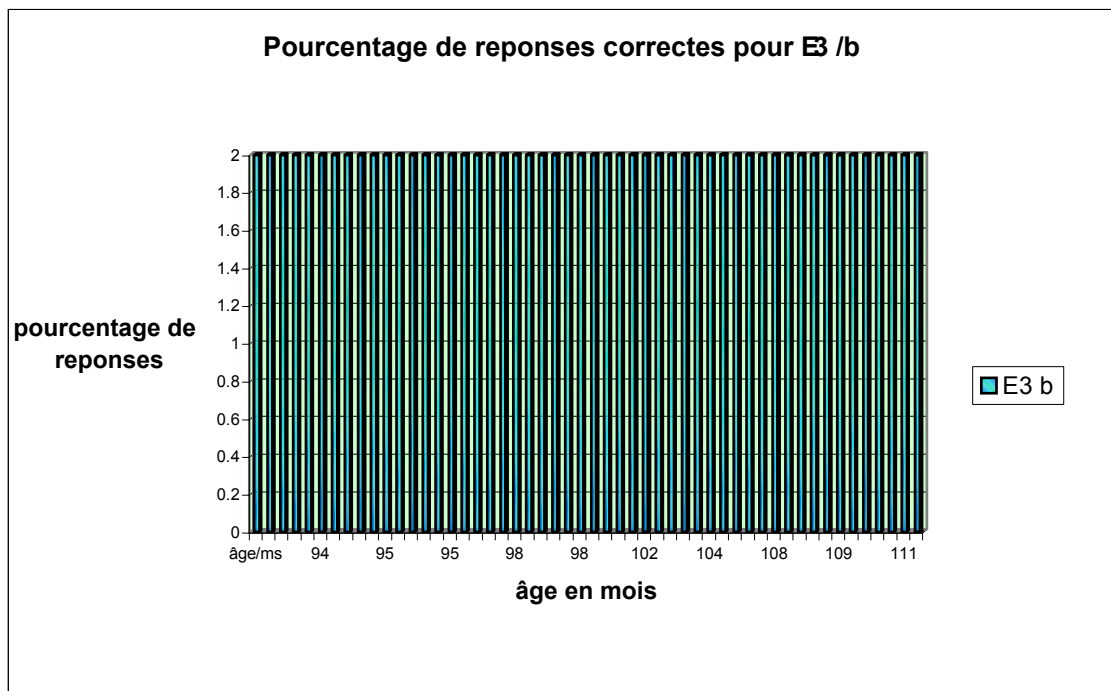


E2 (ALC) : VITESSE D'ACCES AUX NOMS DE COULEURS

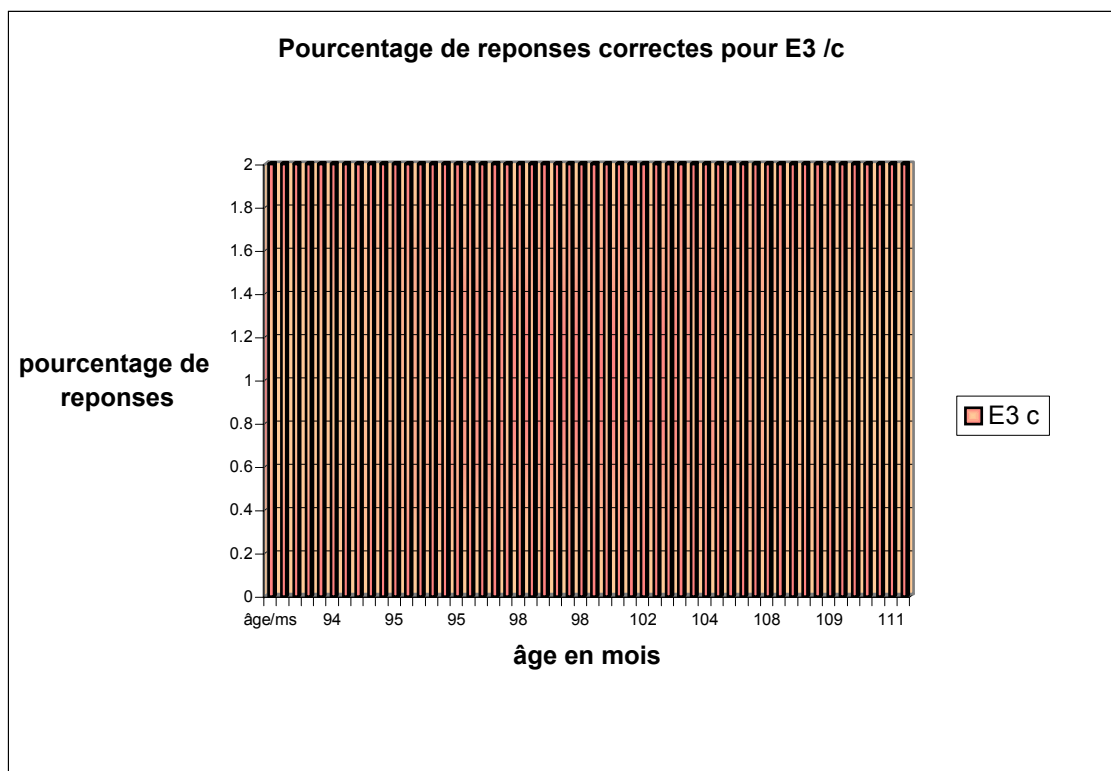


E3/A (VAM) : VITESSE D'ARTICULATION DES MOTS

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

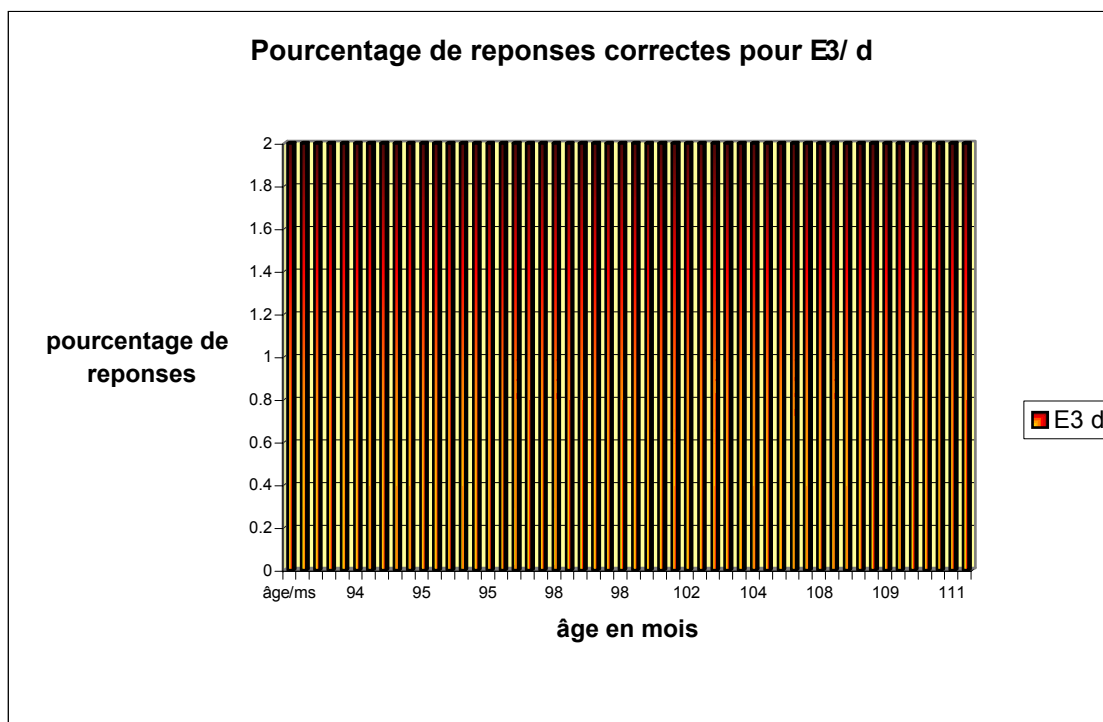


E3/B (VAM) : VITESSE D'ARTICULATION DES MOTS

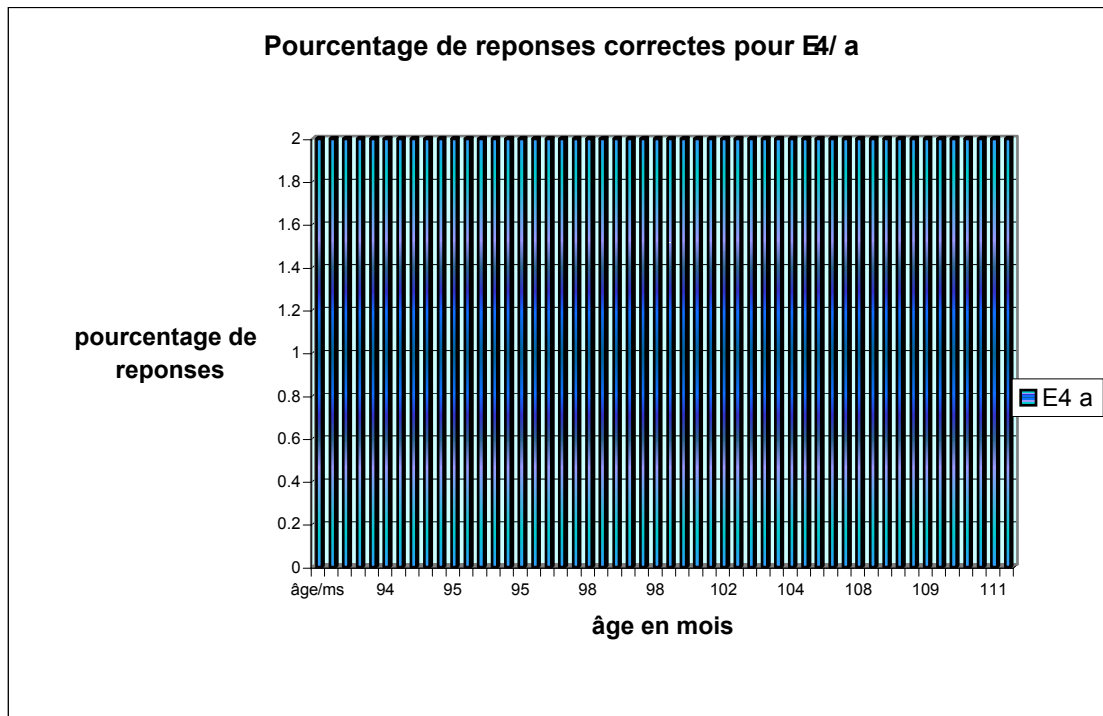


E3/C (VAM) : VITESSE D'ARTICULATION DES MOTS

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

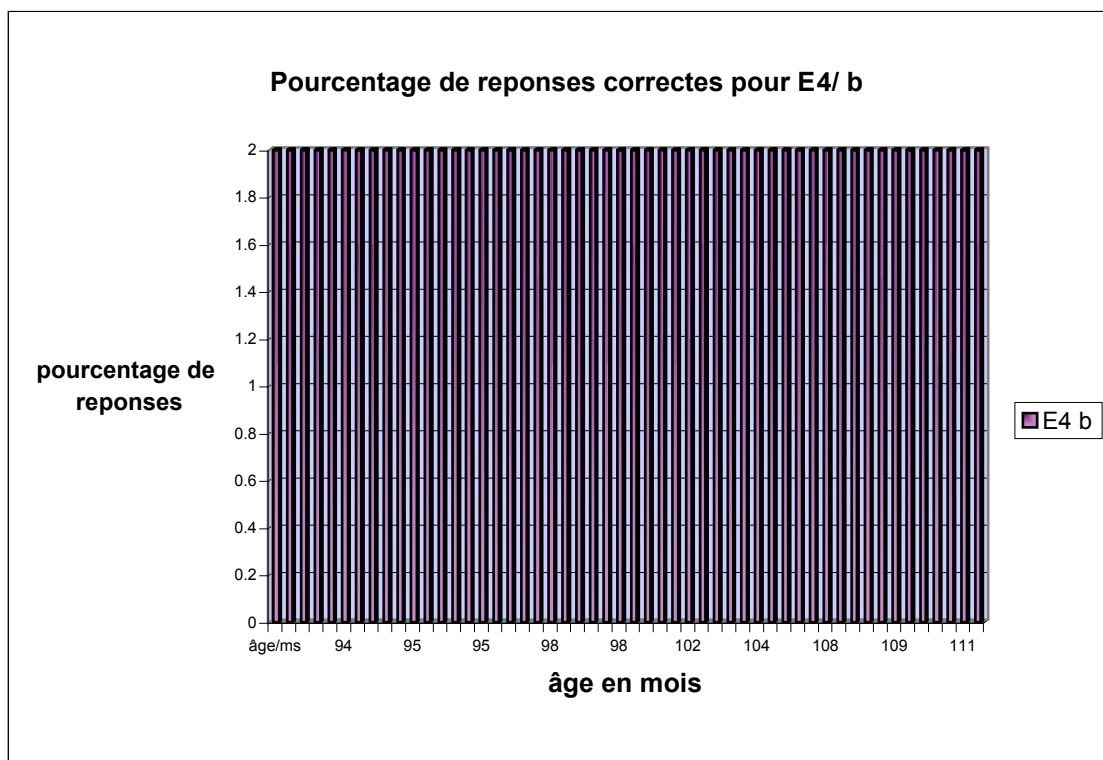


E3/D (VAM) : VITESSE D'ARTICULATION DES MOTS

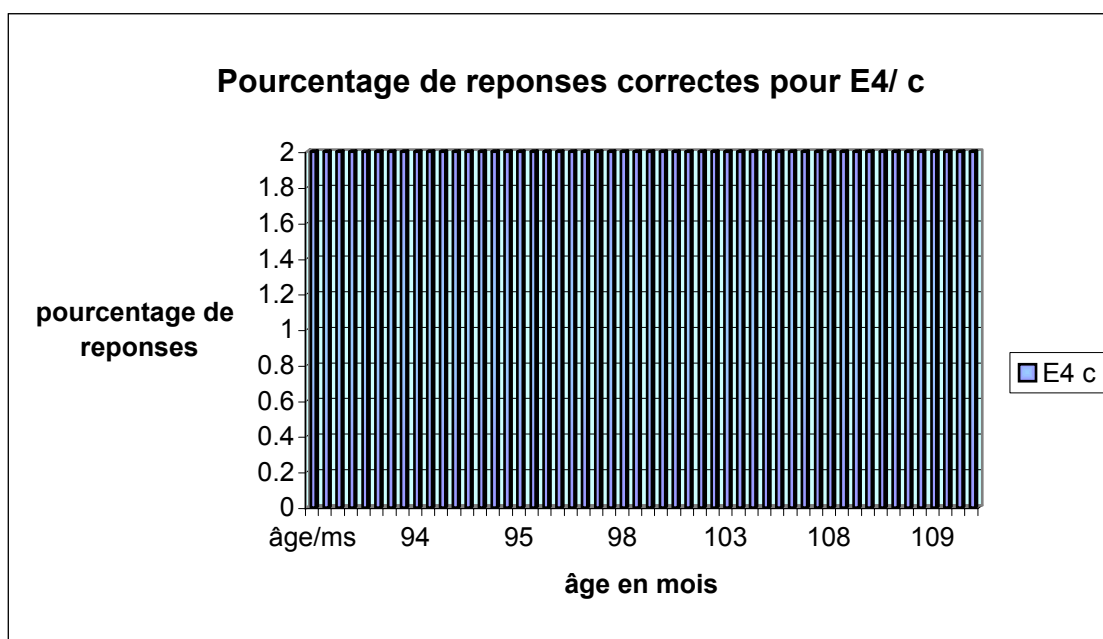


E4/A (VANM) : VITESSE D'ARTICULATION DE NON MOTS

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

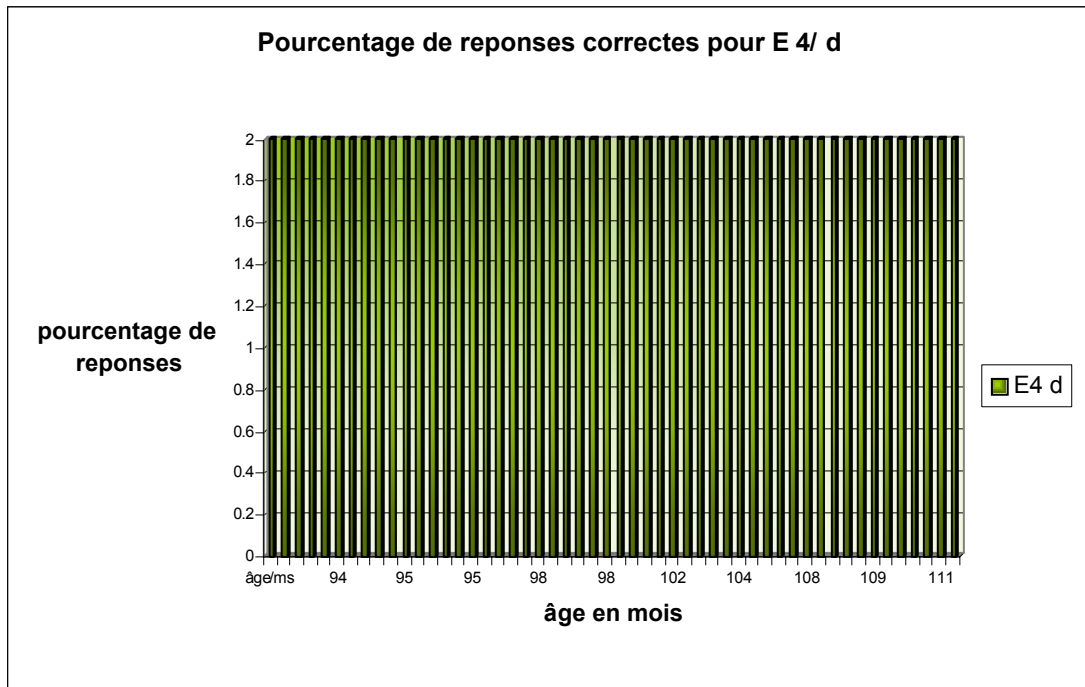


E4/B (VANM) : VITESSE D'ARTICULATION DE NON MOTS



E4/C (VANM) : VITESSE D'ARTICULATION DE NON MOTS

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture



E4/D (VANM) : VITESSE D'ARTICULATION DE NON MOTS

8.3.2. Discussion et conclusion :

Nous constatons une assez grande stabilité de la rapidité de dénomination chez ces enfants et même une accélération très sensible pour ceux qui sont en 3 AF.

Les différences entre types d'items à articuler ne sont perceptibles que lorsqu'il s'agit de non - mots : les sujets prennent significativement plus de temps pour lire les non – mots que pour réaliser les autres épreuves.

De façon générale, nous noterons simplement que ces enfants dénomment plus rapidement les noms d'objets et de couleurs, articulent plus facilement et mettent moins de temps pour réaliser l'ensemble de ces épreuves que ceux du groupe suspect.

9. ETUDE COMPARATIVE DES RESULTATS DES DEUX GROUPES AUX EPREUVES PREDICTIVES

INTRODUCTION

Dans le chapitre précédent, nous nous sommes intéressé à l'analyse des résultats recueillis auprès des sujets des deux groupes expérimental et témoin. Notre objectif était de cerner l'évolution de ces derniers dans les épreuves de conscience phonologique, de mémoire et de rapidité, bien avant la passation de tests de la lecture.

Nous présentons dans le tableau réduit ci-après, lesdits groupes avec leur nom de code et des informations relatives à l'âge, la classe et le nombre de sujets.¹⁵¹

groupes	nombre	Classes	Age(étendue)/ms	Epreuves subies
G1 (suspect)	52	2	90 - 113	Epreuves prédictives
		3	98 – 152	Idem
G2 (témoin)	52	2	90 – 102	Idem
		3	98 – 112	Idem

Tableau n°15. – Présentation des deux groupes.

9.1. Description des données statistiques

L'occasion nous est donnée ici de contrôler la fiabilité des résultats présentés antérieurement sur les sujets du groupe expérimental en les comparant à ceux du groupe contrôle.

¹⁵¹ Nous signalons que ces mêmes données sont reprises de manière circonstanciée dans un tableau détaillé (cf. annexes, temps 2).

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

Dans les tableaux suivants, nous présentons donc les résultats obtenus sur les trois types d'épreuves : épreuves phonologiques, épreuves mnésiques et épreuves de rapidité.

9.1.1. Descriptif des épreuves

			statistique	Erreur standard
Total Epreuves Phonologiques	Moyenne		1.4423	.18094
	Intervalle de confiance à 95% pour la moyenne	Borne inférieure	1.0791	
		Borne supérieure	1.8056	
	Moyenne tronquée à 5%		1.3590	
	Médiane		1.000	
	Variance		1.702	
	Ecart type		1.30479	
	Minimum		.00	
	Maximum		5.00	
	Intervalle		5.00	
	Intervalle interquartile		2.00	
	Asymétrie		.544	.330
	Aplatissement		-.383	.650
			statistique	Erreur standard
Total Epreuves mnésiques	Moyenne		22.8696	.71336
	Intervalle de confiance à 95% pour la moyenne	Borne inférieure	21.4375	
		Borne supérieure	24.3017	
	Moyenne tronquée à 5%		22.8654	
	Médiane		22.7500	
	Variance		26.462	
	Ecart type		5.14413	
	Minimum		12.00	
	Maximum		33.22	
	Intervalle		21.22	
	Intervalle interquartile		7.88	
	Asymétrie		-.009	.330
	Aplatissement		-.579	.650

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

			statistique	Erreur standard
Total Epreuves De rapidité	Moyenne		1.1875	.15288
	Intervalle de confiance à 95% pour la moyenne	Borne inférieure	.8806	
		Borne supérieure	1.4944	
	Moyenne tronquée à 5%		1.0951	
	Médiane		.7500	
	Variance		1.215	
	Ecart type		1.10244	
	Minimum		.00	
	Maximum		4.50	
	Intervalle		4.50	
	Intervalle interquartile		1.25	
	Asymétrie		1.281	.330
	Aplatissement		1.031	.650

Tableau n° 16 –Descriptif statistique, détaillé des épreuves prédictives (phonologiques, mnésiques et de rapidité).

9.1.2. Récapitulatif du traitement des observations

	observations					
	valide		manquante		Total	
	N	Pour cent	N	Pour cent	N	Pour cent
Total E_phonologiques	52	50.0%	52	50.0%	104	100.0%
Total E_mnésiques	52	50.0%	52	50.0%	104	100.0%
Total E_rapidité	52	50.0%	52	50.0%	104	100.0%

Tableau n°17 – récapitulation des données.

Nous avons voulu à travers ce descriptif statistique, résumer et simplifier les données qui ont été recueillies pour n'en faire qu'un sommaire « codifié », certes, mais concis et précis. Ensuite permettre de faire des inférences à partir de ces mêmes données.

Nous avons utilisé des formules statistiques pour les interpréter et les analyser. Parmi ces principales formules, nous avons :

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

- la moyenne arithmétique : $M = \Sigma X / N$

M : la moyenne ou le score moyen.

Σ : la somme.

X : le ou les score(s).

N : le nombre de scores.

- l'écart type : mesure de dispersion, fondée sur la différence entre chaque score et la moyenne ($\sigma = \sqrt{\Sigma d^2 / N}$)

σ : (r) l'écart –type

d : la différence ou écart entre un score et la moyenne.

-la corrélation : tendance de deux variables à varier ensemble (ou de manière concomitante). Représentation numérique du rapport entre ces deux variables.

$r : 1 - 6 (\Sigma D^2) / N(N^2 - 1)$

r : la corrélation

D : la différence de rang

9.2. COMPARAISON ENTRE LE GROUPE TEMOIN ET LE GROUPE SUSPECT

9.2.1. Présentation

Nous constatons dans le tableau ci-après les résultats obtenus après comparaison des données des deux groupes : témoin et suspect, aux épreuves phonologiques, mnésiques et de rapidité.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

			N	Moyenne	Ecart type	t	Sig.(bilatérale)
Total E_phonologiques	groupe	1suspect	52	1.4423	1.30479	- 23.620	0.001
		2témoin	52	7.0000	1.08465	- 23.620	0.001
Total E_mnésiques	groupe	1suspect	52	22.8696	5.14413	- 14.372	0.001
		2témoin	52	41.2404	7.64884	- 14.372	0.001
Total E_rapidité	groupe	1suspect	52	1.1875	1.10244	- 10.039	0.001
		2témoin	52	10.9615	6.93375	- 10.039	0.001

Tableau n°18 – comparaison des résultats aux épreuves prédictives des 2 groupes (suspect et témoin).

9.2.2. Discussion et conclusion

A partir de cette analyse comparative, il semble facile pour nous de procéder à une interprétation de la grande supériorité des enfants du groupe témoin dans l'ensemble des épreuves subies. Ces enfants sont plus performants et les différences sont très significatives par rapport aux résultats obtenus par les enfants du groupe suspect : (**moy. é_pho GT** > **moy. é_pho GS** ; idem pour les deux autres épreuves).

10. BILAN

Cette analyse comparative des épreuves phonologiques, des épreuves mnésiques et des épreuves de rapidité d'articulation et de dénomination, en fonction de l'âge des enfants dès qu'ils ont commencé à apprendre à lire, nous permet de tirer les conclusions suivantes :

-les résultats obtenus dans les épreuves phonologiques montrent clairement les difficultés des enfants des deux groupes dans l'appréhension de certaines composantes sonores de la parole : ceci est particulièrement net quant il s'agit de rimes et parfois même de syllabes. Les sujets suspects éprouvent des difficultés réelles même lorsqu'il s'agit d'identifier les phonèmes dans des mots et lorsque les opérations effectuées se limitent à une procédure de choix et d'appariement de mots dont le phonème initial ou terminal est identique.

Les opérations de segmentation, de suppression et/ou de fusion de phonèmes sont très imparfaitement maîtrisées. Ces opérations s'effectuent de manière exclusivement mentale, ce qui est évidemment plus difficile pour eux (sujets suspects).

- En ce qui concerne les épreuves mnésiques, nous n'avons pas décelé de différences très significatives entre les deux groupes. Nous estimons que ces épreuves paraissent moins liées que les épreuves phonologiques aux premières mesures de réussite et/ou d'échec en lecture.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

-les résultats obtenus dans les épreuves de rapidité doivent être considérés avec prudence compte tenu des difficultés à recueillir des mesures de latence parfaitement contrôlées.

Notons que les temps d'articulation des non mots sont plus longs que ceux enregistrés sur les mots aussi bien pour les enfants bons lecteurs que pour les enfants suspects.

Les sujets suspects éprouvent :

- des difficultés relatives à la compréhension de certains concepts utilisés dans les consignes comme « même » (نفس) et « différent » (مختلف), de l'épreuve phonologique ;
- des difficultés réelles à lire les non-mots ;
- une lenteur excessive dans toutes les tâches ;
- une fatigabilité par rapport aux élèves du groupe témoin outre le décalage de rythme entre leurs pensées et leurs mouvements : manque de concentration ;
- des difficultés à déchiffrer les sons complexes, par exemple :

شاحنة ← حاشنة

أسطورة ← مسطورة

- par ailleurs, ils ont une mauvaise mémoire immédiate en plus d'un esprit perturbé pour leur grande majorité : ils s'intéressent aux petits détails et ne voient pas l'important.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

L'analyse des erreurs relevées à ce stade fait apparaître d'emblée les difficultés des sujets suspects. Les différents types d'erreurs ne se trouvent pas nécessairement chez tous les cas et varient d'un enfant à un autre.

L'analyse qualitative se réfère aux hypothèses déjà présentées concernant les difficultés que présente la langue arabe, en tant que système linguistique particulier ainsi qu'aux fautes spécifiques aux dyslexiques.

a- difficultés liées à la perception auditive : nous avons relevé des difficultés qui sont ressenties au niveau de la perception de traits distinctifs (dental/inter dental) :

- Substitution des consonnes dentales et inter dentales :

d → d

exemple 1

برد ← برد

exemple 2

عيد ← عيد

t → d

exemple 1

طير ← ضير

exemple 2

طبل ← ضبل

t → t

exemple 1

مفتاح ← مفتاح

exemple 2

كتاب ← كتاب

t → t

exemple 1

ثوم ← توم

exemple 2

لثام ← لثم

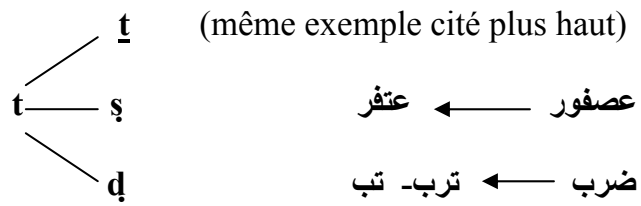
s → t

exemple

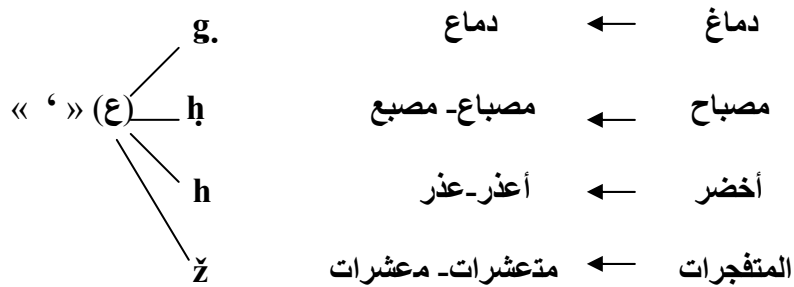
لسام ← لثام

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

-le passage de **ṣ** et **ḍ** au **t** :



-le « ' » (ع) remplace toute une série de phonèmes :



-cette substitution particulière peut rendre compte des étapes de l'analyse perceptive de ces cas d'enfants.

- consonnes emphatiques :

-non reconnaissance de l'opposition d'emphatisme :



-de l'opposition d'emphatisme et de sonorité :



Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

-du trait interdental :

$\begin{array}{c} \text{t} - \text{d} \\ \diagdown \quad \diagup \\ \underline{\text{d}} \quad \text{d} \end{array}$	ضرس ← ترس مظلة ← متل-مدلة مظلم ← مضم
--	---

-le trait emphatique reste présent dans la substitution :

$\text{ṭ} \quad \text{ḍ}$	مطر ← مضر
---------------------------	------------------

-une mauvaise perception auditive, renforcée par la présence d'une forme de base commune, entraîne la substitution du :

$\text{s} \quad \text{š}$	ضرس ← ضرش أسود ← شود
---------------------------	------------------------------------

b- La confusion :

- confusion des consonnes nasales :

$\text{n} \quad \text{m}$	أرنب ← أرمب
---------------------------	--------------------

-confusion du

$\text{n} \quad \text{y (facteur visuel)}$	نحلة ← يحلة تناقض ← تيقذ
--	--

c- Difficultés liées à la perception visuelle :

-graphie voisine :

$\text{m(م)} \quad \text{h(ه)}$	نهر ← نمر قدم ← قده
$\text{d(د)} \quad \text{r(ر)}$	جد ← جر
$\text{l(ل)} \quad \text{k(ك)}$	نحلة ← نكة

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

-présence et situation des points pour une forme de base commune :

t(ت) _____ y(ي)	مستوى ← مستوى
r(ر) _____ z(ز)	البرد ← بزد
s(س) _____ š(ش)	الخبز ← شديد
	مدوسة ← مدشة
‘ (ع) ————— g(غ)	علم ← غلم
	غنم ← عنم

-confusion entre les formes :

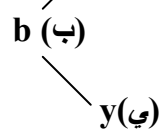
(ح) par exemple h et (ع) par exemple g-, -ع, etc. مصباح ————— مسباح-مصباء

Cette confusion de forme entraîne aussi la substitution de :

ž _____ g	جد ← غد
h _____ h,	حضارة ← خذرة

-nous avons relevé aussi d'autres substitutions mettant en jeu les composantes

visuelles, telles que : t(ت)



r(ر) _____ ž(ج)

h(ح)

ž(ج)

h,(خ)

البرد ← الترد

طبل ← طيل

أرجوحة ← رروحة

أرجوحة ← أرحوه

المتفجرات ← مفخرات

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

-influence de la situation des points par rapport à la forme de base (ح) ou encore

(ب):

(ب) ← (ب)	طين ← طيب
(ب) ← (ب)	يطير ← تطير
(ب) ← (ب)	بيب ← بيت

d-difficultés liées aux deux perceptions associées :

Nous avons relevé des erreurs qui s'expliquent en fonction des deux perceptions auditives et visuelles, état qui peut compliquer et aggraver les difficultés de ces cas d'enfants.

Les graphèmes (خ) et (ع), outre leur forme voisine, présentent également une opposition sourde-sonore mal perçue par les enfants en difficultés de lecture ; (ع) et (ع), de forme voisine, s'opposent également par le point d'articulation : laryngale – pharyngale.

e-Les omissions de lettres et de syllabes :

Nous avons relevé des omissions de lettres surtout dans les mots longs, par exemple : أرجوة au lieu de أرجوحة (nous avons ici une omission du graphème ه) ; أرب au lieu de أرنب; etc.

f-Les inversions :

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

Nous avons observé des inversions de voyelles brèves liées à des erreurs d'identification des consonnes qui entraîne automatiquement des inversions de syllabes¹⁵², par exemple :

ṭa (ط) _____ ṭi (طِ) exemple طل ← طبل

Avec omission de la lettre « b ».

Nous avons aussi constaté des inversions de syllabes à l'intérieur d'un mot. Ceci entraîne une création de nouveaux mots, n'ayant pas de sens (des non mots) tels que : غزال lu محقنة, زغال lu مقحنة, etc. ; ou encore un changement de mot engendrant un changement de sens :

طبل est lu بطل, etc.

g-Substitution

Nous avons aussi relevé plusieurs substitutions que ce soit de lettres ou de mots entiers, nous citons ici quelques exemples :

الأم	au lieu de	الأب
مدوسة	au lieu de	مدرسة
عيد	au lieu de	يد
السماء	au lieu de	الطور
المتفجرات	au lieu de	المتفرجاب
شديد	au lieu de	جديد
خالد	au lieu de	عمر-علي-مستطفى

¹⁵² « Une syllabe, en arabe classique, commence toujours par une consonne est une seule et se termine ou bien par une voyelle (syllabe ouverte) ou bien par une consonne (syllabe fermée). » in. Fleisch H. ouv. Op. Cité.p187.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

المدرسة au lieu de الصحراء, etc.

h-Les additions :

Comme toutes les autres erreurs, les additions sont aussi dénombrables car ces enfants en difficulté de lecture, lorsqu'ils ne saisissent pas ce qu'ils entendent ou voient, et en absence de toute compréhension, ajoutent des lettres, des syllabes, des mots et même des phrases ; par exemple :

قديم au lieu de قدم

كتب au lieu de كتاب

تطير الطيور au lieu de العصفور يقف

ذهب خالد إلى الصحراء au lieu de عمر ذهب إلى المدرسة, etc.

Enfin certains enfants utilisent des phonèmes passe – partout (b, t, l, etc.) ainsi que des mots connus lorsqu'ils sont dans l'embarras.

Cette solution intelligente, pour le moins qu'on puisse dire, leur permet de contourner leurs difficultés.

L'analyse de toutes ces erreurs confirme encore une fois les difficultés qu'ont ces enfants. Elle met en évidence les confusions sourdes - sonore non systématique, la méconnaissance du trait interdental, l'influence de facteurs de perception auditive et/ou visuelle, les omissions de lettres ou de syllabes, les inversions, les substitutions, les additions, bref toutes les fautes qui caractérisent un enfant dyslexique.

Ainsi, nous pouvons affirmer incontestablement que ces sujets sont bel et bien dyslexiques

11. ANALYSE DES QUESTIONNAIRES

« [...]L'entrée dans le monde de l'écrit comporte trois dimensions essentielles : culturelle (découvrir les fonctions du lire-écrire, développer des pratiques culturelles spécifiques, devenir un usager ou un participant de la culture écrite dans ses manifestations les plus ordinaires : prospectus, liste d'épicerie... comme dans ses formes les plus cultivées : littérature enfantine, ouvrages scientifiques ...), cognitivo-linguistique (comprendre notre système écrit, comment fonctionne la langue orale et écrite, saisir la nature alphabétique de notre système d'écriture) et sociale (agir avec d'autres partenaires qui savent lire-écrire), c'est grâce à toutes sortes d'interaction avec d'autres sur l'écrit qu'il s'approprie le langage écrit »¹⁵³.

L'enfant qui entre en première année est fondamentalement et fortement lié à son entourage et dépend de lui aussi bien pour manger et boire que pour lire et écrire.

L'importance du milieu dans lequel il vit est de ce fait capitale car tout ce qu'il fait (prononce, écrit, ...) s'inscrit dans sa relation avec l'autre.

A travers notre analyse du questionnaire destiné aux parents, nous espérons nous y faufiler afin de mieux saisir ce réseau de relation : enfant/autres et approcher cet être en difficultés.

¹⁵³ Chauveau G., Les jeunes enfants et l'entrée dans l'écrit. Migrants-formation, n°87, p. 26. 1991

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

11.1 Analyse des questionnaires destinés aux parents

11.1. 1. Situation familiale socio-économique et professionnelle :

L'enfant se construit dans un environnement social qui est d'abord familial. la famille est le fondement de tout apprentissage éducatif, culturel, social ou autre. Elle est la cellule où se joue le destin d'un être.

L'affectivité, la stabilité et le sens de responsabilité sont les fondations nécessaires à l'équilibre de l'enfant qui, et de façon continue, essaie de ressembler, de faire plaisir, d'attirer l'attention de ses parents....

Aussi nous ne pouvons faire l'économie de l'histoire de cette famille lorsque son enfant souffre de difficultés se manifestant par des problèmes de langage oral et/ou écrit.

Nous constatons à partir du tableau n°17 dans lequel nous avons recueilli au moyen d'un questionnaire adressé aux familles (les enseignants ont assuré la diffusion et recueilli les réponses) les informations nécessaires concernant l'origine sociale de chaque cas et qui de ce fait nous ont permis de connaître pour chaque famille:

a- Sa composition : situation familiale des parents, la structure familiale, les caractéristiques démographiques (fratrie, rang dans la fratrie).

b- Son statut socio-économique: profession du chef de famille, de la mère, revenus et résidence.

c- Les caractéristiques socioculturelles : niveau d'étude des parents.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

a) Composition

		Écoles			Moyenne
		A :17 cas	B : 17 cas	C :18 cas	
Situation familiale Des parents	Mariés	88.23%	94.11%	83.33%	88.55%
	Divorcés	11.76%	05.88%	16.66%	11.43%
	Père décédé	00.00%	00.00%	00.00%	00.00%
	Parâtre	00.00%	00.00%	00.00%	00.00%
	Mère Décédée	00.00%	00.00%	00.00%	00.00%
	Marâtre	05.88%	00.00%	00.00%	01.69%
Structure familiale	Famille nucléaire	00.00 %	05.00%	11.11 %	05.37%
	Grande famille	100 %	94.11%	88.88 %	94.33%
Fratrie	0 -1	00.00%	05.00%	11.11 %	05.37%
	2 -3	41.17%	64.7%	44.44 %	50.1%
	4 - 6	58.82%	17.64%	27.77 %	34.74%
	+ 6	00.00 %	11.76%	16.66%	09.47%
Rang dans la fratrie	Aîné	17.64%	52.94%	22.22 %	30.93%
	Cadet	52.94 %	29.41%	33.33 %	38.56%
	Benjamin	29.41 %	17.64%	44.44%	30.49%

Tableau n°19 – Présentation des résultats relatifs à la composition familiale

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

Nous voulons, à partir de notre étude de ce point que nous estimons fort essentiel, schématiser d'une manière aussi, claire que possible, l'environnement social dans lequel évolue l'enfant dyslexique « algérien », du moins les cas que nous avons étudiés :

-d'abord le nombre de cas décelé est loin d'être relatif à l'école fréquentée par l'enfant ni même à l'environnement dans lequel il évolue.

-ils sont issus de familles à structure nombreuse pour les trois écoles : c'est à dire, en plus des parents, des enfants dont le nombre est aussi élevé, d'autres personnes vivent sous le même toit (grands parents, oncles, tantes, belles filles, cousins, etc.) dans (94.33%) des cas.

-leur rang dans la fratrie varie selon qu'ils sont aînés (30.93%), cadets (38.56%) ou benjamins (30.49%).

-leurs parents sont mariés dans la grande majorité des cas (88.55% des familles sont unies).

Cependant les relations qu'entretiennent certains parents, d'après ce que nous avons pu constaté à partir des fiches de renseignements, de nos discussions avec certains enseignants et parents d'élèves, sont plutôt conflictuelles d'où l'état de non stabilité et de déséquilibre.

Tous ces éléments réunis font que l'enfant adopte tel ou tel comportement et peut même présenter des troubles caractériels (douceur excessive, retrait, agressivité), affectifs et plus tard scolaires.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

b) Statut socio-économique.

b.1. profession

Profession	Père				Mère			
	é A	é B	E C	Moy	é A	é B	é C	Moy
Sans profession	23.52%	29.41%	16.66%	23.19%	88.23%	70.58%	72.22%	77.01%
Retraité	05.88%	00.00%	11.76%	05.88%	00.00%	00.00%	00.00%	00.00%
Ouvrier	05.88%	00.00%	05.88%	03.92%	00.00%	00.00%	00.00%	00.00%
Commerçant	11.76%	17.64%	22.22%	17.2%	05.88%	00.00%	05.55%	03.81%
Fonctionnaire	29.41%	52.94%	33.33%	38.56%	05.88%	29.41%	16.66%	17.31%
cadre	23.52%	00.00%	11.11%	11.54%	00.00%	00.00%	05.55%	01.85%

Tableau n°20 – résultats relatifs aux statuts socio - professionnels des parents.

Dans la majorité des cas, la situation socio-économique est des plus classiques ; autrement dit, la plupart des sujets sont issus de la classe moyenne: pères fonctionnaires (38.56%)- mères au foyer (77.01%) .

Toutefois nous ne pouvons négliger le fait que (11.54%) des pères sont des cadres contre 17.2% commerçants et 23.19% sans profession. Alors que pour les mères 17.31% sont fonctionnaires contre 03.81% commerçantes et 01.85% cadres.

Ceci nous pousse à penser que toutes les couches sont plus ou moins impliquées mais certaines sont plus favorables que d'autres.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

b.2. revenus :

Revenus	Père				Mère			
	A	B	C	MOY	A	B	C	MOY
Sans revenus	23.52%	29.41%	16.66%	23.19%	88.23%	70.58%	72.22%	77.01%
Entre 4000-8000	00.00%	11.76%	16.66%	09.47%	00.00%	00.00%	05.55%	01.85%
9000/12000	11.76%	23.52%	05.55%	13.61%	00.00%	23.52%	11.11%	11.54%
13000/16000	17.64%	05.88%	22.22%	15.24%	00.00%	00.00%	05.55%	01.85%
17000/20000	11.76%	05.88%	11.11%	09.58%	05.88%	00.00%	00.00%	01.96%
+21000	35.29%	23.52%	27.77%	28.86%	05.88%	05.88%	05.55%	05.77%

Tableau n° 21 - résultats relatifs aux statuts socio-économiques des parents

Les revenus varient selon la situation socio-économique des parents mais nous constatons qu'un certains nombre d'élèves (28.86% des revenus des pères) est issu de familles dont les revenus dépassent les (021000DA/ms). Toutefois (23.19%) des pères sont sans revenus de même pour les mamans qui ne touchent rien dans (77.01%) des cas.

b.3. Résidence

Ce qui attire notre attention le plus dans le tableau ci-après est le fait que la majorité des familles des cas étudiés vivent dans des appartements exigus (49.99%).

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

Les autres cas vivent soit dans des maisons (34.74%) ou des villas (03.7%). Les (11.54%) des familles des cas ne possèdent pas d'habitations qui leurs sont propres.

Résidence	Ecoles			Moyenne
	A	B	C	$\frac{A+B+C}{3}$
Location	05.88%	17.64%	11.11%	11.54%
Appartement	41.17%	58.82%	50.00%	49.99%
Maison	52.94%	23.52%	27.77%	34.74%
Villa	00.00%	00.00%	11.11%	03.7%

Tableau n°22 – Type d'habitation

c- Caractéristiques socioculturelles

Niveau scolaire des parents	Père				Mère			
	A	B	C	Moy	A	B	C	Moy
Illettré (sans niveau)	17.64%	00.00%	05.55%	07.73%	11.76%	23.52%	05.55%	13.61%
Primaire	17.64%	00.00%	05.55%	07.73%	11.76%	00.00%	16.66%	09.47%
Moyen	11.76%	52.94%	38.88%	34.52%	35.29%	41.17%	22.22%	32.89%
Secondaire	41.17%	41.17%	05.55%	29.29%	35.29%	29.41%	33.33%	32.67%
Universitaire	11.76%	05.88%	44.44%	20.69%	17.64%	05.88%	22.22%	15.24%

Tableau n° 23 – Résultats relatifs aux niveaux culturels des parents.

Nous pouvons aisément dire que les cas relevés ne sont pas tous issus de famille à niveau scolaire défavorisé (07.73% seulement des pères sont illettrés contre 13.61% des mères). Et généralement, ces parents instruits -ou ayant un certain niveau d'instruction font toujours de sorte que leurs enfants s'intéressent à l'école en ce sens qu'ils mettent à leur disposition tous les moyens nécessaires

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

qui favorisent leur épanouissement intellectuel et culturel et leur prêtent toute l'attention possible afin d'accomplir du mieux qu'ils le peuvent ce qu'ils attendent d'eux : leur réussite scolaire.

Or, et comme nous l'avons observé, leurs enfants éprouvent des difficultés réelles et leur réussite scolaire semble être compromise.

Ceci nous incite à penser que ce facteur, quoiqu' important, est loin d'être à l'origine de ce mal qu'est la dyslexie.

11.1.2. Intérêt porté à la langue arabe

Depuis l'invasion coloniale, la langue française a connu une évolution progressive lui permettant de devancer et de loin - sur tous les plans - les autres langues se trouvant en Algérie.

L'acculturation, l'illettrisme en plus de la marginalisation se sont emparés de l'esprit de l'homme algérien. Privé quasiment d'enseignement, peut-être même d'éducation, ce dernier ne verra s'ouvrir les portes du savoir qu'après l'indépendance.

La restauration de l'arabe comme langue nationale et officielle dans ses droits et sa nécessaire adaptation à tous les besoins de la société a valu aux autres langues le statut de langues secondes ou langues étrangères. Avec l'instauration de la nouvelle politique d'enseignement, l'intérêt qu'on lui porte est intensifié

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

par rapport à celui porté à la langue française, par exemple, qui se limite à l'aspect communicatif:

a. Langue parlée à la maison

Langue École	Berbère	Dialecte algérien (arabe)	Arabe	Français
A	17.64%	76.47%	00.00%	05.88%
B	05.88%	76.47%	17.64%	00.00%
C	05.55%	88.88%	05.55%	00.00%
<u>A+B+C</u> 3	29.07%	80.6%	07.73%	01.96%

Tableau n°24 – Résultats relatifs aux différentes langues parlées au sein de la famille.

La majorité des cas relevés ne parle que l'arabe dialectal (80.6%) chez eux, constat qui relève de la réalité du quotidien algérien contre (29.07%) de familles parlant berbère et (07.73%) arabe classique.

Ainsi nous estimons qu'il y a des choix pour la ou les langues parlées à la maison.

Ce plurilinguisme correspond à une réalité sociale et se retrouve dans une certaine mesure dans le cadre familial.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

Même l'arabe algérien parlé au sein de ces familles varie d'un membre à un autre (idiolecte), tout se passe comme s'il y avait absence de norme à laquelle se réfèreraient les uns et les autres pour s'auto -corriger et corriger l'autre.

Nous ne pouvons affirmer que ces fluctuations et ces différences affectent les enfants en difficulté car l'héritage culturel dans toutes ces formes est un atout linguistique même si la langue à acquérir n'appartient pas au patrimoine des parents.

De ce fait, la tentative d'analyser la pratique de bilinguisme/biculturalisme et peut être même plurilinguisme/pluriculturalisme en pathologie du langage, dans un tel cadre, reste problématique.

b- Intérêt porté à la lecture

Parent s / École	Ceux qui lisent			Ceux qui ne lisent pas	Ceux qui encouragent leurs enfants à lire			N'encouragent pas
	Arabe	Ar+Fr	Fr		Arabe	Ar+Fr	Fr	
A	05.88%	41.17%	35.29%	29.41%	41.17%	41.17%	05.88%	11.76%
B	41.17%	41.17%	11.76%	05.88%	64.70%	23.52%	11.76%	00.00%
C	22.22%	50.00%	22.22%	05.55%	27.77%	66.66%	05.55%	00.00%
Moy	23.09%	44.11%	23.09%	13.61%	48.78%	43.78%	7.73%	3.92%

Tableau n° 25 – Intérêt porté à la lecture par les parents.

La situation linguistique complexe dont nous avons parlé plus haut apparaît aussi à travers ce tableau. Nous remarquons que (44.11%) des parents

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

lisent dans les deux langues arabe et français et encouragent leurs enfants à lire aussi dans ces mêmes langues (43.78%) contre (48.78%) qui estiment qu'il vaut mieux pour leurs enfants lire en langue première qui est et reste pour tous les scolarisés, étant donné la place qu'elle occupe au sein de la société comme langue nationale, la langue de l'enseignement. Ceci nous pousse à réfléchir sur le statut même des deux langues (arabe et français), qui, malgré tous les dispositifs, reste ambigu. La question longtemps centrale « quelle langue ? » pour « quelle culture ? » qui semble avoir trouvé une issue dans l'arabisation de la scolarité, reste, à notre avis, toujours sans réponse claire.

Bref, nous constatons aussi que certains parents sont complètement démissionnaires et à l'écart de l'éducation de leur progéniture.

Cette attitude est fréquente chez les familles les plus démunies qui, accablées par les problèmes de substance, abandonnent leur rôle pédagogique.

11.1.3. Continuité Éducative.

La maison est un lieu de motivation de l'enfant. Elle peut la renforcer comme l'inhiber. L'influence des parents est telle qu'elle peut l'affecter positivement ou négativement.

Le tableau suivant dénote visiblement que la majorité des parents s'intéressent au devenir scolaire de leurs enfants : (86.7% se sont adressés au

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

moins une fois à l'école et 48.03% font partie de l'A.P.E¹⁵⁴). Nul n'est censé ignorer aujourd'hui que le soutien familial psychologique donc normal et / ou pédagogique - aussi minime soit-il- est d'une grande utilité : d'abord au démarrage scolaire de l'enfant puis et surtout dans la poursuite du cursus.

Nous soulignons aussi que certains parents trop exigeants, mettent trop de pression, et créent chez leurs enfants l'angoisse de ne pas réussir : ce qui est un sûr moyen de précipiter l'échec redouté, lesquels enfants, « introjectent » l'angoisse des parents et se culpabilisent par un mécanisme assez simple, celui de l'incapacité de lire.

¹⁵⁴ Association des parents d'élèves, organisme visant l'objectif principale suivant : celui d'améliorer le niveau des élèves et de veiller à ce que l'enseignement/ apprentissage qu'acquiert l'enfant durant cette étape de sa vie - qui est culminante quant à son avenir scolaire et sociale (socioculturel)- lui soit bénéfique en tant qu'individu faisant partie d'un tout: la société dans laquelle il évolue.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

		A %	B %	C %	Moy
Parents membres de l'A.P.E.		41.17%	52.94%	50.00%	48.03%
Parents s'étant adressés à l'école au moins une fois sans être convoqués		88.23%	94.11%	77.77%	86.7%
Réaction face au carnet scolaire	Châtiments corporels	17.64%	29.41%	38.88%	28.64%
	Compréhension	45.05%	52.94%	55.55%	51.18%
	Indifférence	35.29%	17.64%	05.55	19.49%
Aide à l'enfant par un membre de la famille		76.47%	70.58%	83.33%	76.79%

Tableau n° 26 – Intérêt porté aux résultats scolaires.

Leur réaction face au carnet scolaire varie selon qu'ils soient compréhensifs (51.18%), indifférents (19.49%) ou dans le pire des cas brutaux (28.64%).

L'aide procurée par l'un des membres de la famille (généralement un frère ou une soeur plus âgé si ce n'est un oncle ou une tante) semble manifeste (76.79%). Mais a-t-elle de l'impact sur un jeune être qui a plus besoin d'affection, d'oreille qui l'écoute, d'une présence sécurisante que de précepteur dont la méthode peut entrer en conflit avec celle de l'école ?

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

11.1.4. Étude des cas relevés

Comme nous avons pu le constater, chaque enfant renvoie à une structure individuelle originale et complexe prise dans un réseau qui possède également ses particularité familiales et sociales.

L'entrée à l'école, qui se situe à un âge clef sur le plan de son développement psychologique, risque d'être pour lui un moment où il pourra par des difficultés ou un échec scolaire, exprimer ses problèmes propres ou ceux liés à d'autres données tant sociales que culturelles et/ou linguistiques.

La multiplicité de facteurs qui interviennent et affectent les apprentissages scolaires, ainsi que les difficultés particulières que présentent ces derniers pour certains enfants, rendent difficile notre tâche. Nous nous efforçons de tenir compte de l'ensemble de ces facteurs et de l'impact qu'ils ont sur l'enfant dès sa première rentrée scolaire.

a. âge et sexe

Années	AGE 2^{ème} année			AGE 3^{ème} année		
Ecoles	-8 ans	= 8 ans	+ 8 ans	- 9 ans	= 9 ans	+ 9 ans
A	00.00%	47.05%	00.00%	11.76%	35.29%	05.88%
B	11.76%	41.17%	05.88%	00.00%	29.41%	11.76%
C	00.00%	33.33%	11.11%	05.55%	38.88%	33.33%
Moy	03.92%	40.51%	05.66%	05.77%	34.52%	16.99%

Tableau n° 27 – Age des cas suspects.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

La majorité des cas a l'âge normal de la classe : (40.51% pour les 2^{ème} années et 34.52% pour les 3^{ème} années).

Toutefois, nous avons relevé une moyenne de 04.84% des cas dont l'âge est inférieur à celui de la classe contre 11.32% d'élèves qui ont doublé ou redoublé.

Ecoles	2 ^{ème}		3 ^{ème}	
	filles	garçons	Filles	garçons
A	17.64%	29.41%	23.52%	29.41%
B	35.29%	23.52%	23.52%	17.64%
C	22.22%	22.22%	16.66%	38.88%
Moy	25.05%	25.05%	21.23%	28.64%

Tableau n°28 - le nombre de filles et de garçons au sein du groupe suspect.

Nous constatons une légère différence entre les élèves des deux sexes: une moyenne de 23.14% de filles contre 26.84% de garçons. Cette constatation rejoint la théorie du professeur D. Ritzen sans pour autant la confirmer vu le nombre - restreint - de notre échantillonnage.

b. Difficultés dont souffrent ces cas

Selon les dires des parents, et à partir des réponses que nous avons récoltées, un nombre très restreint d'enfant, parmi l'ensemble, a été victime

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

d'épisodes convulsifs (17,02%) sans aucune retombée sur l'aspect psychomoteur on autre (nous signalons ici qu'aucun suivi psycho médical n'a été fait).

De même, les difficultés ressenties par les élèves pour « voir » (00.00%), « entendre » (05.88% élèves de l'école A) et « parler » (00.00%) sont, et dans la plupart des cas, occultées et/ou ignorées par les parents.

Les fiches de renseignements nous ont révélé la fragilité de ces cas d'enfants qui tombent souvent malades.

Ceci nous pousse à réfléchir sur cet aspect particulier qui caractérise ces enfants : cette fragilité excessive, n'est-elle pas l'écho de ce sentiment profond d'impuissance, d'incapacité ou d'inaptitude qui se révèle avec intensité en eux et qui, revient sur eux à partir des autres enfants non dyslexiques (donc capables de lire aisément, de comprendre et d'écrire, ceux qui atteignent les objectifs fixés par l'E.F.P), de la part de ceux qui sont chargés de leur enseigner ces mécanismes et peut-être venant de leur parents ?

N'est-elle pas « une des compensations » qu'ils trouvent afin de fuir sinon de neutraliser ces effets trop visibles de leur incapacité qui les trouble et de ce fait d'en souffrir moins au point de vue affectif personnel et social au sein de leur famille et à l'école ?

Nous ne pouvons trancher du fait que nous nous trouvons dans l'incapacité de faire un suivi personnalisé de ces cas car n'oublions pas qu'ils sont des écoliers et que nous sommes tenus de les voir juste pendant l'horaire

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

scolaire et particulièrement durant une partie de la séance réservée à la lecture, situation qui réduit nos chances de les mieux connaître et mieux les cerner.

Quant à leur comportement à la maison, il varie d'un enfant à l'autre selon le caractère personnel de chacun -tout au moins nous relevons un nombre important de cas timides ou retirés (22.87%) ; ceux qui sont de nature douce (17.42%) et les turbulents (17.53%).

Ceux qui se caractérisent par l'agressivité sont peu nombreux (07.51%) par rapport à ceux qui sont agressifs et retirés (11.76%).

Chaque enfant se comporte selon ce qu'il est ou ce qu'il veut être. Le caractère reflète de ce fait les traits propres à sa personne; lesquels traits sont adoptés et /ou adaptés à un univers qui lui est propre et qui le distingue des autres.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

		A	B	C	MOY
Enfants victimes d'épisodes convulsifs	OUI	17.64%	11.76%	22.22%	17.2%
	NON	82.35%	88.23%	77.77%	82.78%
Difficultés ressenties par l'élève Pour :	Voir	00.00%	00.00%	00.00%	00.00%
	Entendre	05.88%	00.00%	00.00%	01.96%
	Parler	00.00%	00.00%	00.00%	00.00%
Comportement A La maison	Doux	11.76%	29.41%	11.11%	17.42%
	Timide	17.64%	17.64%	33.33%	22.87%
	Retiré	05.88%	29.41%	33.33%	22.87%
	Turbulent	29.41%	17.64%	05.55%	17.53%
	Agressif	05.88	00.00%	16.66%	07.51%
	Agressif et retiré	29.41%	05.88%	00.00%	11.76%

Tableau n° 29 – Anamnèse des cas suspects.

c. Age de la première rentrée scolaire

AGE	A	B	C	Moy
Age normal (a.n)	82.35%	70.58%	72.22%	75.05%
Inférieur à (a.n)	11.76%	11.76%	05.55%	09.69%
Supérieur à (a.n)	05.88%	17.64%	22.22%	15.24%

Tableau n°30 – Age de la première scolarisation.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

Comme nous pouvons le voir, la majorité des cas est entrée à l'école à six ans (6 ans), âge normal de la classe. Cependant (15.24%) des cas ont un âge supérieur contre (09.69%) qui ont rejoint les bancs de l'école très jeunes.

d. Elèves redoublants

	A	B	C	Moy
1^{ère}	11.76%	29.41%	11.11%	17.42%
2^{ème}	11.76%	23.52%	05.55%	13.61%
3^{ème}	05.88%	17.64%	16.66%	13.39%

Tableau n°31 – Nombre d'élèves ayant doublé ou redoublé une année scolaire.

Comme nous pouvons le constater, certains élèves parmi les cas étudiés ont déjà subi au moins un échec scolaire. Ceci révèle bien la gravité de cette pathologie qui est loin d'être un sujet de spéculation abstraite mais un handicap grave, un problème social majeur dont il est urgent de se rendre compte afin d'essayer de lui trouver des solutions adéquates ; lesquelles solutions résident dans le dépistage précoce et la rééducation.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

e. Difficultés ressenties par les élèves

difficultés	A	B	C	Moy
Lecture	23.52%	17.64%	05.55%	15.57%
Ecriture	11.76%	17.64%	00.00%	09.8%
Expression orale	05.88%	11.76%	16.66%	11.43%
Dictée	05.88%	17.64%	05.55%	09.69%
Lecture&écriture	00.00%	05.88%	16.66%	07.51%
Lecture&dictée	11.76%	11.76%	00.00%	07.84%
Expression orale&dictée	11.76%	00.00%	05.55%	05.77%
Ecriture&dictée	05.88%	00.00%	05.55%	03.81%
Ecriture&expressi on orale	00.00%	00.00%	00.00%	00.00%
Toutes les activités réunies	23.52%	17.64%	44.44%	28.53%

Tableau n°32 – Les difficultés ressenties par les élèves suspects.

Les parents attestent bien le fait que leurs enfants éprouvent des difficultés que ce soit en lecture, écriture, expression orale et dictée seules, ou encore dans deux activités réunies. Ce qui est important ici, est qu'ils en sont conscients.

f. Personnes ayant découvert les difficultés :

(57.51%) des cas sont découverts par les enseignants qui sont les mieux placés pour cela, (27.12%) par les parents et les sujets restants vivent ce cauchemar seuls en l'absence de toute aide.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

	A	B	C	Moy
Parents	35.29%	29.41%	16.66%	27.12%
Enseignants	52.94%	52.94%	66.66%	57.51%
Personne	11.76%	17.64%	16.66%	15.35%

Tableau n°3 – Les premières personnes qui ont pris connaissance des difficultés des enfants.

g. Les solutions prises pour y remédier

	A	B	C	Moy
Psychologue	05.88%	05.88%	16.66%	09.47%
Sans réponses	94.11%	94.11%	83.33%	90.51%

Tableau n°34 - Les résolutions prises par les parents pour remédier aux difficultés de leurs enfants.

Ce qui attire l'attention ici, est le fait que certains parents (09.47%) ont pris conscience de l'aide que peut apporter un psychologue même si ce dernier n'est pas le plus habilité pour traiter ce mal.

Cependant, la majorité (90.51%) reste sans réponses et ne prend aucune initiative. Ceci peut s'expliquer par la méconnaissance de la dyslexie, d'une part ; et de l'autre part de la façon d'y remédier.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

h. la persistance des difficultés

	A	B	C	Moy
OUI	41.17%	47.05%	55.55%	47.92%
NON	23.52%	11.76%	22.22%	19.16%
Sans réponse	35.29%	41.17%	22.22%	32.89%

Tableau n° 35.– la persistance des difficultés ressenties par les cas suspects.

(19.16%) des parents pensent que leurs enfants ont pu surmonter leurs difficultés de lecture contre (47.92%) qui affirment que ça persiste encore et (32.89%) sans réponse.

i. difficultés chez d'autres membres de la famille

	A	B	C	Moy
OUI	47.05%	41.17%	33.33%	40.51%
NON	35.29%	58.82%	27.77%	40.62%
SANS REPONSES	17.64%	00.00%	38.88%	18.84%

Tableau n°36. – Les résultats aux difficultés de lecture ressenties chez les membres de la même famille.

(40.51%) des parents confirment le fait que ce mal existe chez d'autres membres de la famille contre (40.62%) qui nient.

Nous ne pouvons évoquer clairement la théorie de l'hérédité mais tout laisse à supposer que la dyslexie peut lui être directement liée.

CONCLUSION

A partir des résultats recueillis, nous pensons que les parents ont un rôle capital à jouer tout au long de la scolarisation de leurs enfants dyslexiques, et même avant, qu'ils devraient prendre conscience de leurs difficultés en lecture, qui peut gangrener bien d'autres activités telle que l'écriture, les aider à les surmonter au lieu de les réprimander, les menacer et les traiter d'incapables : « le dyslexique découvre l'échec dans l'humiliation, la sanction, la dévalorisation, l'infériorisation et la culpabilisation. »¹⁵⁵ (p. 114), qu'ils devraient redonner à leurs enfants le sentiment d'exister au sein de la famille, au sein de l'école et surtout au sein de la société.

Le refus de la lecture, le désintérêt pour cette activité primordiale, se généralise à tout le travail scolaire quand les enfants ne sont pas rééduqués. Donc, il serait temps de penser à leur rééducation avant que s'installent les sentiments d'échec et d'infériorité, qui s'alimenteront mutuellement, et seront à même d'engendrer des perturbations de la personnalité de ces enfants en plus les conduites réactionnelles secondaires.

¹⁵⁵Michel H, ouvrage, op. Cité, p. 80.

12.2. Analyse des questionnaires destinés aux enseignants

Dans une société démocratique, chaque citoyen a des droits mais aussi des devoirs.

L'enseignant, éducateur et formateur, est un citoyen différent des autres, ayant les mêmes droits que les autres, mais certainement plus de devoirs dont le principal, et celui dont découle les autres, est d'aimer les enfants pour eux-mêmes, pour ce qu'ils sont : les moins doués, les plus démunis, les plus déshérités, un peu plus que les autres, les comprendre, les aider à s'épanouir librement. Car seul l'amour de l'enfance prédispose au don « total » de soi-même, et prémunit contre tous les obstacles qui peuvent entraver sa mission d'éducateur.

Ce chef hiérarchique, ce tuteur moral de la petite société scolaire qu'il régit, noue, en marge des obligations de soumission, d'obéissance et de respect explicitement exigées, des relations plus subtiles où le sentiment prend une part prépondérante, dans deux grandes directions possibles : celle de l'affection, celle de l'hostilité .

Et c'est la bonne ou mauvaise qualité de ce climat affectif qui peut favoriser ou contrarier, indépendamment de toute valeur pédagogique, l'efficacité de l'enseignant.

Principal agent de ce climat, nous voulons à travers notre étude et l'analyse des réponses recueillies à partir des questionnaires destinés aux

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

enseignants, savoir plus quant à l'opinion que se fait l'enseignant, sur la dyslexie et ces enfants dyslexiques, parmi tant d'autres, qui souffrent seuls sans qu'aucune aide ne leur soit prodiguée de la part des parents, encore moins de la part de l'enseignant qui, et dans bien des cas, malgré ses efforts répétées, s'aperçoit qu'il y a une formidable déperdition d'énergie et qu'en parallèle seulement un pourcentage infime des élèves réussit. N'ayant pas forcément compris de quoi il s'agit ; ni à quoi est du cet « handicap », il déclare que la faute incombe à ces enfants paresseux, incapables, idiots, retardés mentaux, etc.

La méconnaissance de ce trouble scolaire qui n'est pas géré à ce jour dans notre pays et est malheureusement générateur de beaucoup de désarroi et de souci chez les enfants concernés- n'excluait nullement, au contraire nous encourageait fortement, à solliciter le point de vue de l'enseignant sur ce sujet particulièrement délicat.

Le nombre de ceux qui ont voulu répondre au questionnaire dont l'objet était, d'une part, de confronter les réalités observées dans les classes, nos propres observations et ce que les enseignants qui présidaient à l'avènement de ces réalités en savent et en pensent, et, d'autre part d'estimer les initiatives personnelles pour aider l'enfant en difficulté, leur lucidité et l'écho que suscitent de telles inaptitudes en leur esprit, était réduit par rapport à nos estimations et attentes(d'une centaine de questionnaires que nous avons distribuée, quarante deux nous ont été rendus).

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

Sans être catégorique, nous avons essayé de tirer le maximum de profit des réponses obtenues

12.2.1. Présentation

a: Sexe :

- * Masculin : 23,80 %
- * Féminin : 76,19 %

Nous constatons, à partir des réponses obtenues, que le nombre des femmes qui ont eu l'obligeance de nous répondre est plus élevé que celui des hommes, peut être que ces derniers sont minoritaires à exercer ce métier où la patience, et la douceur sont demandées, ou bien, tout simplement, ils n'ont pas estimé bon de nous répondre.

Ceci confirme d'autant plus le truisme d'un métier où la femme s'est faite une place confortable.

b- Âge :

- * 30 ans et + = 38.09 %
- * 40 ans et + = 40.47 %
- * 50 ans et + = 21.41 %

La majorité des enseignants, qui a eu l'amabilité de répondre à nos questions, appartient à la tranche d'âge (de 30 à 49 ans). Ces enseignants, pour leur majorité enfants de l'Algérie indépendante, issus de l'école algérienne, sont

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

à même de répondre scrupuleusement et consciencieusement à nos interrogations grâce à leur longue expérience sur le terrain, leurs observations méticuleuses des élèves pendant l'acte pédagogique et surtout leur maîtrise de plusieurs paramètres relatifs à l'action pédagogique éducative elle-même et à la psychologie de l'enfant tant voisiné.

c- Ancienneté :

- * Moins de 20 ans : 71,44 %
- * Plus de 20 ans : 19,04 %
- * 30 ans et plus : 09,52 %

(71,44 %) des enseignants concernés ont moins de vingt années d'expérience sur le terrain alors que (28,56 %) en ont vingt ans et plus.

Ces données nous permettent de constater, d'une part, que nombreux sont les enseignants qui ont une certaine expérience, un certain « savoir faire » avec les élèves et une pratique probante du groupe classe.

Ils se voient impliqués dans l'action éducative qui fait partie intégrante de leur personne. Ils essayent de s'acquitter « convenablement » de leur tâche en assurant la transmission des connaissances et la formation des esprits créateurs malgré les difficultés rencontrées.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

D'autre part, de comparer deux points de vues distincts appartenant respectivement à deux générations aux différences manifestes¹⁵⁶.

d- Niveau scolaire

- * C.A.P. : 30.95 %
- * Moyen : 09.52 %
- * Secondaire : 54.76 %
- * Supérieur : 04.76 %

54.76 % d'entre eux ont un niveau de terminales ou de (1^{ère} ou 2^{ème} AS) contre 09.52 % n'ayant même pas eu leur brevet d'enseignement moyen « B.E.F. » et 30.95 % de ces instituteurs n'ont que le C.A.P. (Certificat d'Aptitude Professionnelle) et sont à l'origine des moniteurs ; et nous ne pouvons rétorquer là-dessus ou médire quoi que ce soit, et comme nous le savons d'emblée, leur ancienneté en est juge et témoin, et ce malgré que leur entrée dans ce corps et leur choix se sont faits à la suite d'un insuccès scolaire et surtout pour répondre à un appel national.

e- Situation Familiale :

- | | |
|----------------|---------|
| ☞ Mariés | 57.14 % |
| ☞ Célibataires | 33.33% |

¹⁵⁶Nous signalons ici que beaucoup sont les jeunes enseignants qui s'acquittent très convenablement de leur mission ; et nombreux sont les anciens qui, à cause de plusieurs facteurs, ne voient dans le métier d'enseignant, qu'une source d'argent et une assurance pour leur vieillesse.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

☞ Divorcés 09.52%

57.14 % des enseignants interrogés sont mariés, donc responsables d'une famille avec toutes ses exigences pécuniaires, affectives, morales, etc.

L'enseignement, ce métier pénible et insatisfaisant, est loin de pouvoir répondre, de nos jours, aux plus simples commodités de la vie quotidienne, ne serait-il pas un leurre que de faire appel à l'abnégation de l'enseignant lorsque ses fins de mois se conjuguent en privation de toutes sortes et que les demandes des enfants, de la femme, des parents se multiplient.

12.2.2. Formation

a- Diplômés de l'I.T.E

☞ Ont fait l'I.T.E. 69.04 %

☞ N'ont pas fait l'I.T.E. 30.95 %

Nombreux sont les enseignants n'ayant pas suivi de formation à l'I.T.E¹⁵⁷. La partie restante a suivi une formation classique, monotone sans amélioration ni innovation.

b- Stage de perfectionnement :

☞ Ont suivi des stages. 66.66 %

☞ N'ont pas suivi de stages. 33.33 %

¹⁵⁷Institut de technologie de l'éducation.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

33.33% des enseignants n'ont jamais suivi de stages de perfectionnement, ce qui nous pousse à penser longuement sur la manière avec laquelle ces formateurs ont pu inculquer un certain savoir à ces jeunes esprits tout en ignorant les différentes techniques de l'acte pédagogique, et à nous demander si ce bagage acquis au cours de cette scolarité est déterminant pour l'exercice de leur fonction.

12.2.3. Motivation et choix du métier d'enseignant

L'enseignement, avant d'être un métier est d'abord une vocation, un sacerdoce qui peut donner des satisfactions et un bonheur sans limite, lorsque l'individu, qui s'y engage finit par saisir son importance et comprendre qu'il est un rouage essentiel de la société à laquelle il adhère.

A travers les réponses recueillies, et qui confirment pour leur grande majorité cette hypothèse, nous constatons que 71.42% de ces enseignants ont délibérément choisi ce métier, contre 28.57 % d'entre eux qui n'y voient qu'un moyen pénible pour gagner leur vie.

12.2.4. Adéquation du contenu des programmes et de l'horaire

Après avoir soulevé quelques points essentiels qui relèvent de la personnalité globale de certains enseignants – du moins ceux que nous avons questionnés - et interviennent dans leur rendement, en ce sens qu'ils jouent un rôle prépondérant dans la réalisation adéquate de l'acte pédagogique proprement dit, nous essayons d'en savoir plus quant à ce qu'ils pensent des programmes, des contenus, des objectifs fixés, de l'horaire, de la répartition dans les moments de

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

classe, de la lecture/écriture et de leur acquisition à la fin du premier palier de l'E.FP. des difficultés durables dont souffrent certains de leurs élèves, les actions entreprises pour leur venir en aide et enfin l'impact de la dyslexie sur le devenir scolaire desdits enfants.

***Remarque :** La majorité des enseignants ignore le sens du terme « dyslexie », ce qui nous contraint à employer l'expression « difficultés durables en lecture » ou encore « trouble d'apprentissage de la lecture » qui en sont une explication.*

a- Contenu du programme :

Contenus des programmes			
En adéquation avec le niveau réel des élèves		réalisent les objectifs de la Lecture en langue arabe	
OUI %	NON %	OUI %	NON %
14.28%	85.71%	33.33%	66.66%

Tableau n°37 – L'adéquation du contenu du programme avec le niveau réel des enfants scolarisés.

Comme nous pouvons le constater, l'ensemble des enseignants questionnés, mis à part 14.28 %, confirment l'idée selon laquelle les contenus des programmes ne sont pas en adéquation avec le niveau réel des élèves. Quant à la réalisation des objectifs de la langue arabe, 66.66 % des enseignants estiment que

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

les contenus des programmes manquent de consistance en regard des objectifs tracés.

b- Volume horaire et répartition réservés à la lecture dans les moments de classe

Horaire		Répartition	
Suffisant %	Insuffisant %	Adéquate %	Inadéquate %
42.85%	57.14%	61.90%	38.09

Tableau n°38 - L'adéquation du volume horaire réservé à la lecture et sa répartition dans les moments de classe.

L'horaire réservé à la lecture est très insuffisant pour 57.14 des cas et ne permet pas la réalisation aisée des objectifs et du programme tracés.

Mais sa répartition dans les moments de classe est plus au moins acceptable suivant les préoccupations des uns et des autres.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

12.2.5. Présence d'élèves dyslexiques

Enfants éprouvant des difficultés durables de lecture		Causes				
OUI %	NON %	P+L+ S/C +Autres	P+S/C	P	L	P+L
100	/	11.90%	19.04%	23.80%	40.47%	04.76%
		Date d'apparition de ces difficultés				
		1 AF	2 AF	3 AF		
		66.66%	33.33%	00.00%		

Tableau n° 39 – la présence d'enfants dyslexiques au sein de l'E.F.P. et les causes à l'origine de ce mal. Nous signalons que les mots : psychologie (P), linguistique (L), socioculturel(S/C) sont désignés par leurs initiales.

Tous les enseignants affirment la présence, au sein de leurs classes, d'élèves éprouvant des difficultés durables de lecture et (66.66%) estiment que leur apparition, en langue arabe enseignée, date de la première année (1^{ère} A.F.)

(33.33%) d'entre eux pensent que ces difficultés sont apparues au moment de la lecture courante, qui débute dès la 2e A.F.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

a- Origine de ces difficultés

Les troubles d'apprentissage de la lecture peuvent avoir des origines multiples qui se conjuguent parfois pour devenir une barrière difficile à franchir pour un jeune apprenti lecteur et le mène à l'échec scolaire.

- ♦ (11.90 %) des enseignants admettent que les facteurs : psychologique, linguistique, socioculturel, héréditaire, constitutionnel, etc. interviennent corrélativement et provoquent cette incapacité durable de lecture qu'ils constatent chez leurs élèves.
- ♦ (40.47 %) d'entre eux, estiment que seul le facteur linguistique en est la cause.
- ♦ Pour (19.04 %), le psychologique et le socioculturel sont à l'origine de ce trouble ;
- ♦ alors que 23.80% des enseignants pensent que c'est le facteur psychologique qui est l'agent causal.
- ♦ Enfin 04.76 pensent que ce sont les facteurs psychologique et linguistique qui occasionnent cette inaptitude.

En définitive, nous estimons que chacun de ces facteurs est en cause.

b- La dyslexie cause de l'échec scolaire

* OUI : 85.71 %

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

* NON : 14.28 %

85.71 % de ces enseignants ont la nette certitude que ce trouble est parmi les causes de l'échec scolaire, car à partir de leurs observations des élèves en difficultés, ils ont constaté que ceux qui éprouvent une incapacité durable de la lecture ressentent des difficultés dans les autres matières (mathématiques, histoire, etc.).

Alors que 14.28 % d'entre eux estiment que les difficultés de lire ne peuvent en aucune façon déboucher sur l'échec scolaire, car dit-on, la matière « lecture » n'est qu'une parmi plusieurs matières.

c- Actions entreprises pour venir en aide à ces enfants :

Les réponses données varient d'un enseignant à un autre, mais ce qui a attiré notre attention est qu'aucun d'eux n'a pensé à une thérapie orthophonique, psychologique, linguistique ou toute autre afin d'analyser de près cette inaptitude et essayer, en collaboration avec tous les autres spécialistes, d'en saisir la (ou les) cause(s) et d'y remédier.

Selon eux, c'est l'allégement des programmes, les heures de rattrapage, la rénovation des manuels scolaires, etc. qui peuvent atténuer sinon éliminer cette incapacité, propositions bien loin de la réalité.

Temps2 (volet1) : Conscience phonologique, mémoire de travail, rapidité de dénomination et apprentissage de la lecture

Conclusion

A partir de notre analyse du questionnaire destiné aux enseignants nous avons pu constater que bon nombre d'entre eux ne connaissent pas ce trouble qu'est la dyslexie et ignorent même son existence ; pour ceux qui ont entendu parler lors d'un stage ou journée d'étude, ils ne lui donnent pas beaucoup d'importance car tout simplement une école doit renfermer des bons et des mauvais élèves et bien sûr les dyslexiques font partie de cette deuxième catégorie.

temps 2

second volet

**Les tests de lecture comme révélateur de la
dyslexie et test de latéralité**

INTRODUCTION

Ce volet représente l'autre partie de notre recherche qui est aussi difficile à réaliser que la première car elle touche au trouble étudié (la dyslexie) ainsi qu'aux répercussions désastreuses qu'il peut avoir sur la vie d'un être humain.

Pathologie dont on parle tant ces dernières années mais sans pouvoir diagnostiquer et de manière scientifique, réaliste et exhaustive les causes ni trouver, vu la multitude de paramètres qui sont en jeu, le remède adéquat et la solution objective.

Et pourtant, des enfants en souffrent chaque jour. Ils en souffrent non parce qu'ils ont des déficiences auditives ou visuelles ; non parce que leur intelligence est défaillante, mais parce qu'ils n'arrivent pas à restituer le jour un cours qu'ils avaient appris la veille ; parce qu'ils sont incapables de réaliser les devoirs dont ils ne comprennent pas toujours l'énoncé ; parce que tout simplement ils ne savent pas lire encore moins écrire.

Souvent qualifiés de paresseux, démotivés, etc., ces enfants ne rencontrent que de l'incompréhension et de la sous-estime que ce soit en milieu scolaire ou au sein de la cellule familiale et ce malgré les efforts qu'ils fournissent en permanence pour atteindre un but qui semble rester inaccessible.

Pour cerner l'objet de notre recherche, nous tentons, à travers des épreuves de « forme scolaire », d'analyser la situation scolaire des cas supposés dyslexiques par rapport à leur insuccès, et d'éclairer par la même occasion une

Temps 2 (volet2) : les tests de lecture comme révélateur de la dyslexie et test de latéralité

catégorie d'enfants qui endurent les conséquences désastreuses de ce trouble dont on ne peut inéluctablement ignorer l'existence chez nos élèves et dans nos écoles, en nous aidant des avis et opinions des différents pôles concernés par ce problème; sans que l'un soit le polémarque de l'autre : élève, parents, enseignant, auront à dire plus, à argumenter cette incapacité, peut être même à expliquer son (ou ses) origine(s) et à pouvoir dans un avenir proche y remédier afin d'éviter le pire à nos enfants.

Les problèmes évoqués dans les chapitres précédents nous ont conduit à élaborer des épreuves susceptibles de favoriser notre approche de la dyslexie en langue arabe et de nous permettre de vérifier nos hypothèses. Ces épreuves comportent :

- une épreuve fondamentale de lecture de deux textes accessibles aux élèves et de difficultés corrélatives.

- une dictée.

- une épreuve de contrôle, inspirée de l'échelle composite d'INIZAN.

Ces épreuves de lecture et d'écriture sont centrées sur quatre aspects, qui sont le déchiffrement, l'identification, la lecture courante et la compréhension.

Une autre épreuve pour tester la relative fréquence de la dyslatéralité chez l'enfant dyslexique s'est imposée à nous.

Temps 2 (volet2) : les tests de lecture comme révélateur de la dyslexie et test de latéralité

A travers le test **de latéralité de HARRIS** usité dans les pratiques quotidiennes des consultations médico-psychologiques notamment en milieu algérien, nous avons tenté de relier les deux phénomènes dyslexie et latéralité.

Nous avons soumis ces différentes épreuves aux élèves dyslexiques afin d'avoir plus de renseignements sur différents aspects du savoir lire, tels que le degré de conscience de l'écrit, le vocabulaire visuel, le degré de maîtrise du code, la compréhension, l'aisance en lecture et la capacité de gérer les stratégies utilisées lors d'une situation de lecture.

Temps 2 (volet2) : les tests de lecture comme révélateur de la dyslexie et test de latéralité

1. OBJECTIFS VISES

Nous abordons cette ultime étape de notre recherche en visant les objectifs suivants :

a- Analyser le déroulement du diagnostic des dyslexiques en parallèle avec l'étude des points sur lesquels porte l'incapacité de lire en :

- ❖ Déterminant le degré de conscience de l'écrit, son degré de clarté cognitive
- ❖ Déterminant comment ces sujets dyslexiques fonctionnent dans différentes situations ou tâches de lecture
- ❖ Cernant leurs connaissances du langage écrit sur le plan lexical, grapho-phonétique, morphosyntaxique ainsi que sur le plan des marques du code syntaxique.
- ❖ Situant leur degré de compréhension des deux textes lus.
- ❖ Saisissant leur degré d'aisance en lecture.

b- Apprécier l'efficacité du système scolaire au regard des objectifs qu'il s'est tracé pour l'enseignement de l'arabe dans le premier palier de l'E.F.P et des difficultés qui en ressortent surtout pour ces cas d'enfants.

c- Cerner les causes probables à l'origine de la dyslexie qui engendrent l'échec.

d- Faire découvrir à nos enseignants ce trouble invisible et pourtant majeur au niveau des apprentissages afin qu'on ne puisse plus côtoyer la dyslexie

Temps 2 (volet2) : les tests de lecture comme révélateur de la dyslexie et test de latéralité

sans prendre en compte les efforts des élèves concernés à compenser leurs difficultés.

e- Pousser toute personne impliquée de loin ou de près – la dyslexie n'est elle pas affaire de société ?- à réfléchir objectivement à l'enfant algérien en tant qu'être à part entière, sur l'élève qui se trouve dans les établissements scolaires parce qu'il doit être à l'école, parce qu'il apprend à l'école et encore parce que l'école se trouve être le seul endroit où il puisse « apprendre » et où il passe la majorité de son temps.

f- Surtout, clamer fort l'existence de ce mal tant ignoré dans nos écoles et chez nos élèves.

Car il ne convient pas seulement de bâtir des édifices pour le recevoir ; plus encore, étant donné que l'école est une institution fondée sur l'axiome que l'éducation est le résultat d'un enseignement, alors elle est contrainte de le lui prodiguer.

Notre visée est et reste toujours le « bien être » de nos enfants dont l'avenir dépend en grande partie de leur scolarité, de la consistance et de la qualité de ce qu'ils apprennent.

Avant de présenter ces épreuves rappelons brièvement la définition de la dyslexie et 'les caractéristiques' d'un dyslexique :

Temps 2 (volet2) : les tests de lecture comme révélateur de la dyslexie et test de latéralité

Quand peut-on parler de dyslexie ?¹⁵⁸

Lorsqu'il s'agit d'un ensemble de difficultés durables d'apprentissages fondamentaux de la lecture chez un enfant :

- Présentant un niveau intellectuel normal,
- Sans troubles sensoriels ou perceptifs (audition, vue),
- Sans troubles psychologiques primaires prépondérants durant les années d'apprentissages initiaux,
- Evoluant dans un environnement affectif, social et culturel normalement stimulant, ayant été normalement scolarisé.

On estime à 10% le nombre de dyslexiques dans la population générale quels que soient le pays, le type de culture et le type de langue.

¹⁵⁸ Définition stricte de l'Organisation Mondiale de la Santé (O.M.S).

2. PRESENTATION DES EPREUVES

Les problèmes évoqués au cours des chapitres précédents nous ont conduit à élaborer une épreuve de niveau scolaire en collaboration avec des enseignants et des inspecteurs de la langue arabe au niveau du premier palier de l'E.F.P.

Elle est d'une part conforme aux aptitudes et capacités des élèves, et d'autre part, elle porte sur le programme du premier palier. Il est à signaler que les textes sont tirés du nouveau manuel scolaire des élèves de première année.

Elle comporte une épreuve fondamentale de lecture centrée sur trois aspects : le déchiffrage, l'identification de lettres, de mots ou groupes de mots, la lecture courante de deux textes et la dictée d'un petit texte.

Il est bien évident que l'acte de lire ne consiste pas en un simple mécanisme mais qu'au delà de l'apprentissage pur, il est important de vérifier la compréhension par l'enfant.

2.1. Lecture courante de deux textes :

Lors de notre première expérimentation, nous avons pu mettre en évidence les difficultés ressenties par ces élèves dyslexiques.

Les enseignants, à leur tour, ont confirmé et complété nos observations. L'ultime étape de notre recherche consistait donc à passer à la lecture/compréhension de textes extraits du nouveau manuel scolaire¹⁵⁹ destiné aux élèves de première année primaire.

¹⁵⁹ Manuel scolaire de lecture de première année primaire, agréé par le ministère de l'éducation nationale (n°03/002), unité 27 et 28, pp. 247-256. Editions CHIHAB, 2003.

Temps 2 (volet2) : les tests de lecture comme révélateur de la dyslexie et test de latéralité

Ces textes ont été sélectionnés de telle façon que puissent être décelées et de façon évidente les difficultés de lecture justifiant notre travail. Ils sont écrits de façon lisible, contiennent des mots connus pour permettre aux sujets examinés d'employer toutes leurs stratégies de lecture et les phrases ne sont pas trop longues, et de structure simple.

Texte 1 :

الطاقة

«عاد رضا من مدرسته، فوجد منى تلعب في غرفتها و مصابيح الحجرة كلها مشتعلة، فقال لها: هذا تبذير للطاقة، وإذا رأيك أبي فسيغضب عليك. فقال الجد: الحمد لله الذي جعلك تعرف بأن هذا تبذير. أنت نفسك كنت تشعل مصابيح غرفتك في وضح النهار، فقال رضا: ولكن اليوم عرفت الطاقة واستعمالاتها، وكيفية المحافظة عليها.»

Texte 2 :

الاستعداد للسفر

« عازمت جدة رضا علي السفر إلي بيت الله الحرام لأداء فريضة الحج، فأخبرت إبنها أحمد بنيتها ، فما إلا أن شجعها علي تحقيق هذه الرغبة، ووعدا بالعمل علي إحضار كل ما يلزمها في هذه كان منه. الرحلة المباركة
و منذ تلك اللحظة إجتهد أحمد وأحضر الأوراق اللازمة ، وأعد مايلزمها مدة غيابها ، وبحث لها عن مرافق يساعدوا، و بقي ينتظر اليوم الموعود للسفر. »

Temps 2 (volet2) : les tests de lecture comme révélateur de la dyslexie et test de latéralité

2.1.1. Adéquation des textes choisis avec le niveau des élèves

Afin de vérifier l'adéquation de ce test de lecture (contenu ; mots et expressions employés) avec les niveaux scolaires des élèves, nous l'avons soumis à l'expertise d'inspecteurs et enseignants de la langue arabe.

Voici les résultats obtenus :

textes	Mots & expressions employés			contenu			Adéquation avec le niveau scolaire des élèves		
	juges		estimation	juges		estimation	Juges		estimation
	nb	pour	%	nb	pour	%	nb	pour	%
Texte 1	12	12	100%	12	12	100%	12	12	100%
Texte 2	12	11	91.66%	12	12	100%	12	12	100%

Tableau N°40 - Représentation des pourcentages des adéquations du test de lecture

Commentaire

Les estimations de ce test de lecture ont été positives pour la presque totalité des experts. Ils ont beaucoup apprécié notre sélection et choix des textes. Certains d'entre eux ont émis quelques observations, telles que la présence de mots longs et difficiles à lire pour les élèves de 2^{ème} année.

Temps 2 (volet2) : les tests de lecture comme révélateur de la dyslexie et test de latéralité

2.1.2. Appréciation de la fidélité du test de lecture

La passation successive à intervalles rapprochés, avec calcul de la corrélation des résultats dudit test, nous a permis d'apprécier sa fidélité.

Donc, c'est par le procédé *test - retest*, que nous avons pu évaluer les progrès –si nous osons dire- d'une détérioration de ces cas suspects pour la lecture à haute voix des deux textes.

2.2. Dictée d'un texte :

Ce texte a été aussi extrait du nouveau manuel scolaire(année 2003) destiné aux élèves de première année. Il présente certaines difficultés telles que : la présence de graphies voisines, de mots longs, etc.

Texte dicté :

«تحدث رضا مع جده عن الطاقة و استعمالاتها المختلفة ، كانت الأم في المطبخ تخلط البيض بواسطة خلاطه كهربائية.»

2.3. Une épreuve de contrôle :

Elle consiste en une batterie de lecture (ou échelle composite d'Inizan), à travers laquelle nous voulons confirmer les constats déjà fait lors des épreuves de lecture et d'écriture.

Nous nous imprégnons de celle présentée par le chercheur, pédagogue et psychologue: Mr Andre Inizian(in. révolution dans l'apprentissage de la lecture . Observation Objective de l'apprenti-lecteur. Collection, Armand colin. Paris 76).

Elle se compose de quatre sub.tests(cf. annexes) et permet essentiellement l'évaluation et l'appréciation chez un cas dyslexique de la reconnaissance de

Temps 2 (volet2) : les tests de lecture comme révélateur de la dyslexie et test de latéralité

mots écrits dont le signifié est assurément usuel, l'écriture sans modèle de quelques autres mots également usuels pour lui, la possibilité de déchiffrer des mots écrits dont il ignore jusqu'au signifié. Enfin la compréhension qu'il dégage de sa lecture silencieuse de phrases appartenant à son langage usuel dans la situation classe.

Cette batterie de lecture est la base de référence pour la définition du « savoir tout juste lire. » Il faut noter que son contenu est sélectionné à partir des manuels scolaires du premier palier (1^{ère}, 2^{ème} et 3^{ème} années scolaires).

Nous avons choisi une application individuelle des quatre sub-tests, pour éviter les aides mutuelles.

2.3.1. Les sub- tests

- **L.U**: lecture de mots usuels: la note brute correspond au nombre de mots lus et reconnus (compris).
- **L.E**: lecture de mots étranges : ces mots sont insérés dans un contexte, lus par l'enseignant. et relevant donc, d'une situation normale d'apprentissage.

La note brute est le nombre de mots dont la lecture est phonétiquement acceptable.

- **D.U** : « Dictée de mots usuels »
- **C.L** : « compréhension de la lecture silencieuse ».

L'élève doit apporter au dessin accompagnant chaque consigne le petit détail graphique qui manifeste sa compréhension de la consigne écrite à côté du

Temps 2 (volet2) : les tests de lecture comme révélateur de la dyslexie et test de latéralité

dessin .Il faut préciser que les articles sont choisis de façon que seule la lecture de la consigne peut présenter des difficultés et en aucune façon l'expression, par le graphisme, de la réponse.

Nous avons choisi des notions qui portent sur les relations spatiales dans la phrase nominale arabe – forme la plus simple de la phrase en langue arabe-.

La compréhension de ces notions, leur généralisation et application en dehors du cadre de la leçon, est une étape importante dans l'acquisition de la notion d'orientation et des structures spatio-temporelles.

-Termes choisis exprimant les relation spatiales: sur, derrière, dans, devant

Pour présenter cette épreuve, nous avons choisi d'utiliser des images relevées du manuel scolaire. Chaque image représente un dessin indiquant une relation spatiale. La note brute correspond au nombre de détails graphiques trouvés

Épreuve (cf. annexe).

2.4. Test de latéralité de Harris :

Le manuel de A.J.Harris rassemble les épreuves considérées comme les plus valables pour l'étude de la dominance latérale, et plus particulièrement pour la mise en évidence de la « confusion directionnelle » qui peut générer des difficultés en lecture et en orthographe.

Le test explore la plus ou moins bonne intégration de la connaissance de la droite et de la gauche, la main préférée pour le lancer de balle.

Temps 2 (volet2) : les tests de lecture comme révélateur de la dyslexie et test de latéralité

Il utilise l'écriture simultanée des deux mains, le pointage, la distribution des cartes, successivement, de la main droite et de la main gauche.

L'exploration de la latéralité de l'œil utilise le kaléidoscope, le télescope, la visée au fusil, le carton percé.

Deux items explorent la latéralité du pied : donner un coup de pied dans le ballon, taper du pied pour éteindre un feu.

3. DEROULEMENT DES EPREUVES

3.1. La lecture des deux textes

3.1.1. La démarche

La démarche embrassée est la suivante :

✦ distribution des textes.

✦ consignes :

-La consigne donnée pour le texte 1 est la suivante : « lisez le texte et répondez à la question suivante :- pensez-vous que ce qu'a fait Mouna est bien? ».

-La consigne donnée pour le texte 2 est celle-ci : « lisez le texte attentivement, puis dites moi où va partir la grand' mère ? »

Ces consignes donnent aux élèves un but et les motivent à lire. Ainsi, à la suite de la lecture des deux textes, un rappel libre est demandé et nos sujets sont appelés à répondre aux consignes. Ceci nous permettra de vérifier leur compréhension.

✦ Lecture silencieuse de déchiffrement et de tentative de compréhension (10 à 15mn, selon le niveau de la classe)¹⁶⁰.

✦ Lecture individuelle et à haute voix des élèves :

1^{ère} lecture : premier relevé des anomalies les plus fréquentes lors du déchiffrage d'un texte.

¹⁶⁰L'enseignant est le seul juge, ici.

Temps 2 (volet2) : les tests de lecture comme révélateur de la dyslexie et test de latéralité

2^{ème} lecture : second relevé.

NB:

-Aucune lecture n'est faite de la part de l'enseignant, aucune correction n'est portée.

But : l'élève est en situation de lecteur- autonome.

-Les deux lectures ont été réalisées à intervalle d'un mois.

But : déceler les anomalies dans un temps ni trop long ni trop court (le dyslexique est doué généralement d'une excellente mémoire à long terme pour les expériences personnelles) et calculer la corrélation entre les deux temps de lecture.

-Des questions de compréhension sont posées par les enseignants selon la méthode habituelle employée lors de la lecture à haute voix d'un texte.

But : vérifier si ces enfants arrivent à retirer ou à déceler du sens de ce qu'ils ont déchiffré.

3.1.2. Notation :

1. N e savent pas lire :00/20
2. Très faibles : entre 0.5/20 et 02.50/20
3. Faible : entre 02.50/20 et 06/20
4. Moyen : entre 06/20 et 10.50/20
5. Bon : entre 10.50/20 et 15/20
6. Très bon : entre 15/20 et 20/20

Temps 2 (volet2) : les tests de lecture comme révélateur de la dyslexie et test de latéralité

NB : même notation adoptée pour l'épreuve de dictée.

3.2. La dictée

Texte porté au tableau, lu et expliqué par l'enseignant, suivi d'une lecture silencieuse des élèves. Ensuite caché et dicté.

3.3. La batterie de lecture

Comme nous l'avons déjà définie, cette épreuve se compose de quatre sub-tests (cf. annexes).

La durée moyenne exigée pour l'achèvement -réalisation de cette épreuve - selon l'estimation des enseignants - est de 10 à 15 mn (et souvent plus)- inconvénient qui a ralenti le flot de la progression de notre enquête et qui l'a même retardée -.

3.3.1. Notation

Il a été décidé- en collaboration avec les enseignants des classes concernées- d'attribuer pour chacun des sub-tests (1 et 2): lecture de mots usuels (L U) et lecture de mots étranges (L.E), une note maximale de 16; c'est à dire qu'un point (01) est donnée pour chaque mot lu (sans faire de fautes de prononciation pour L.U et lecture phonétiquement acceptable pour L.E.

Pour le sub-test (03), une note maximale de (20). Pour chaque mot correctement transcrit donc reproduit à l'écrit avec exactitude, nous donnons un point.

Temps 2 (volet2) : les tests de lecture comme révélateur de la dyslexie et test de latéralité

Enfin, le dernier sub-test de « compréhension de lecture». (C.L), qui consiste en « la compréhension » de chaque consigne écrite à côté du dessin et l'apport du petit détail graphique qui manifeste « la compréhension » équivaut à une note maximale de (08)- deux points pour chaque consigne comprise -.

Quant à la mise en forme quantitative de ces résultats, on a retenu la procédure suivante :

A la fin du test chaque élève a été affecté de deux signes : En ce qui concerne le premier:

(+) signifie que l'enfant a réussi l'épreuve et a obtenu les 60 points à la batterie de lecture.

(-) signifie qu'il n'a pas acquis cette compétence.

Quant au second, il traduit la durée effective de l'apprentissage par rapport au résultat (+; = ou -) d'ou l'inventaire des divers types de codification du résultat individuel:

+ + : ceux qui ont réussi et plus vite que prévu

+ = : ceux qui ont réussi juste dans le temps prévu.

+ - : ceux qui ont réussi mais moins vite que prévu.

- = : ceux qui ont échoué la majorité de l'épreuve.

- - : ceux qui ont totalement échoué.

3.4. Le test de latéralité de HARRIS

Ce test élaboré par Albert J. Harris renferme plusieurs épreuves pour mesurer la latéralité chez les enfants. Il se compose de quatre sub-tests. Chaque

Temps 2 (volet2) : les tests de lecture comme révélateur de la dyslexie et test de latéralité

sub-test renferme plusieurs tâches que l'enfant est appelé à accomplir, et qui sont caractérisées par leur simplicité et leur brièveté :

- test de distinction entre la droite et la gauche
- test de contrôle manuel
- test de contrôle visuel
- test de contrôle du pied.

3.4.1. Matériel utilisé :

- ★ Feuille de notation
- ★ Test de vision ABC, de Miles
- ★ Un carton percé
- ★ Un kaléidoscope
- ★ Télescope –jouet
- ★ Un ballon
- ★ Un jeu de 52 cartes
- ★ fusil-jouet
- ★ Deux crayons
- ★ Un chronomètre
- ★ Un dynamomètre et un stéréoscope (facultatifs)

Le test est une épreuve clinique. Il n'est pas calculé de coefficient de latéralité. Chaque épreuve permet d'apprécier si la latéralité Droite ou Gauche est affirmée, ou incomplète, ou s'il y a ambidextrie.

Temps 2 (volet2) : les tests de lecture comme révélateur de la dyslexie et test de latéralité

Cette épreuve nous permettra d'affirmer ou d'infirmer la relation entre la dominance latérale et la dyslexie.

3.4.2. Temps de passation :

De 10 à 15 minutes pour chaque cas.

3.4. Mode de passation :

Elle est individuelle. Nous avons réunis tous les enfants concernés dans une salle et nous leurs avons fait passer à tour de rôle toutes les épreuves.

4. INTERPRETATION DES RESULTATS

4.1. Epreuve de niveau scolaire

4.1.1. Epreuve de lecture

Lors de la passation de cette épreuve de lecture à haute voix, riche en renseignement et moyen efficace pour déterminer les connaissances et les stratégies des lecteurs en difficultés, nous avons essayé de relever les erreurs les plus fréquentes, souligner les hésitations, les régressions (retour en arrière), le non respect de la ponctuation, etc. Ensuite, et à l'aide d'une grille que nous avons mise au point¹⁶¹, nous avons analysé cette lecture orale.

a- Grille d'analyse des erreurs en lecture orale

Mo t à lire	Mo t lu	Acceptabilit é grapho- phonétique (description de l'erreur)	Acceptabilit é syntaxique	Acceptabilit é sémantique	Hypothèse s explicative s	Relevé des constante s	Respect de la ponctuatio n	Qualit é de lecture

A travers cette grille, nous voulons analyser l'écart entre le mot écrit et le mot lu, en partant du fait que la langue écrite contient trois types d'informations : les informations grapho-phoniques fournies par les indices visuels graphiques et leur relation avec les phonèmes de la langue ; les informations syntaxiques apportées par la structure des phrases et certains indices grammaticaux ; enfin,

¹⁶¹Nous signalons que la grille que nous avons mise au point est inspirée et adaptée de celles de Goodman (1969) et de Van Grunderbeeck (1994).

Temps 2 (volet2) : les tests de lecture comme révélateur de la dyslexie et test de latéralité

les informations sémantiques, qui proviennent de l'expérience du lecteur et de ses connaissances de la langue arabe. Nous avons noté dans cette grille dans quelle mesure ces trois sources d'information ont été respectées.

En plus de l'analyse des erreurs, nous avons essayé d'évaluer les aspects suivants :

-le respect de la ponctuation : par exemple, une petite pause à la virgule et une grande au point.

-la qualité de lecture : hésitante (avec des arrêts moins fréquents qui séparent les mots et les groupes de mots), syllabique (avec des pause à chaque syllabe), sous-syllabique(dans laquelle l'enfant lit syllabe par syllabe avec une lenteur excessive ; généralement ces lecteurs commettent beaucoup d'erreurs.), expressive –rare sinon inexistante chez les dyslexiques.

b-Test - retest de l'épreuve de lecture (tableau détaillé des résultats, cf. Annexe)

c- Calcul de la corrélation entre les deux passations

Fautes-type	Ecart – type	Corrélation test - retest	Sig.
Confusions	1.29	0.36	0.01
Inversions	1.20	0.46	0.01
Omissions	1.27	0.55	0.01
Additions	1.38	0.61	0.01
Substitutions	1.28	0.42	0.01
Contamination	0.89	0.44	0.01

Tableau n°41.– les corrélations sont significatives à 0.01 bilatérale.

Temps 2 (volet2) : les tests de lecture comme révélateur de la dyslexie et test de latéralité

d- Résultats à l'épreuve de lecture pour les élèves dyslexiques des trois

écoles

Appréciations	Ecole A				Ecole B				Ecole C				%		
	2AF n=8		3AF n=9		2AF n=10		3AF n=7		2AF n=8		3AF n=10		T1 N=52	T2 N=52	% N=52
Ne savent pas lire	2	3	4	1	1	3	2	1	0	3	4	1	25.00%	23.07%	24.03%
Très faibles	5	5	4	4	6	6	3	4	5	4	4	7	51.92%	57.69%	54.8%
Faibles	1	0	1	4	3	1	1	2	3	1	1	2	19.23%	19.23%	19.23%
Moyens	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	03.84%	00.00%	01.92%
Bons	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	00.00%	00.00%	00.00%
Très bons	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	00.00%	00.00%	00.00%

Tableau N°42 – Les résultats à l'épreuve de lecture

De l'ensemble des sujets dyslexiques (52cas), nous avons relevé :

- 24.03% d'enfants ne sachant pas lire du tout ;
- 54.8% sont considérés comme élèves très faibles ;
- 19.23% comme faibles ;
- 01.92% seulement sont moyens en lecture.

Comme nous pouvons le constater, ces sujets présentent évidemment les caractéristiques d'une dyslexie. Bien que normalement intelligents et assidus,

Temps 2 (volet2) : les tests de lecture comme révélateur de la dyslexie et test de latéralité

selon les confirmations des administrations des trois écoles. D'ailleurs, ils affichent un taux de présence égal au 100% pour l'ensemble des élèves.

Il est à préciser que le degré de difficulté varie d'un élève à un autre et même d'un groupe d'élève à un autre ; par exemple nous avons un bon nombre de cas(24.03%) qui ne sont même pas capables de déchiffrer une lettre, une graphie- encore moins un signe linguistique dans sa globalité: car si le son est « mémorisé » après s'être corrigé, plusieurs fois, le sens n'y est pas donc ignoré et le son et le sens ne sont pas reconnus.

Ce qui nous amène à penser que ces enfants donnent l'impression - ou se trouvent réellement- dans une situation nouvelle d'apprentissage, en face d'une langue étrangère et étrange. En un mot inconnue.

Ceci nous emmène à penser qu'il s'agit de dyslexie majeure.

Les autres sujets prennent un temps excessif à lire et dans la plupart du temps, ils ne parviennent pas à réaliser ou ne réalisent que partiellement la tâche requise. Ils ne reconnaissent que peu de mots qu'ils découpent en syllabes, voire même en lettre ; commettent une multitude d'erreurs, qui,

-soit ne corrigent pas puisqu'ils ne cherchent pas de sens et dans ce cas précis nous retrouvons:

- ❖ des inversions de lettres : (ض/د/ص), (ت/ط), (خ/ح/ج), (ع/غ/ع),
etc. par exemple (وصل au lieu de وصل ; فصل au lieu de فصل
(etc.) الطاقة au lieu de الثقة ; فضل

Temps 2 (volet2) : les tests de lecture comme révélateur de la dyslexie et test de latéralité

- ❖ des changements ou remplacement de mots : (عمر) au lieu de
المحفظة au lieu de غرفتها ; الدار; رضا
المحافضة ;etc.
- ❖ présence de logatomes : لوصليه au lieu de الوسيلة ,etc.

Ces cas sont considérés comme très faibles ou faibles en lecture et écriture, ils utilisent à l'excès la stratégie grapho-phonétique sans la maîtriser, ils ignorent le sens de ce qu'ils lisent et ne vérifient donc pas ce qu'ils déchiffrent.

-soit, ils sont centrés exclusivement sur le sens en se servant des indices extra-linguistiques ou autres. Ils arrivent à reconnaître les mots globalement même si ce qu'ils lisent ne correspond pas à ce qui est écrit. Nous constatons un très grand nombre de substitutions de mots et même de phrases entières (par exemple, « طائرة au lieu de القطار » ; « ذهب عمر الى المدرسة » au lieu de « عاد رضا من مدرسته » ; etc.

Ces cas utilisent plus la stratégie sémantico-contextuelle en essayant de reconnaître immédiatement les mots sans vérifier ce qu'ils lisent. Ils éprouvent beaucoup de difficultés à découper les mots en syllabes, à les analyser et à employer la combinatoire grapho-phonétique.

-soit ils sont centrés sur le lexique et plus précisément sur la reconnaissance lexicale ; ils lisent par bonds et tentent de repérer les mots qu'ils reconnaissent ou croient connaître.

Temps 2 (volet2) : les tests de lecture comme révélateur de la dyslexie et test de latéralité

Toutefois ce qui est lu n'est pas toujours ce qui est écrit. Ici, en plus des omissions de mots entiers ou plusieurs mots, nous constatons des erreurs d'identification qui sont de l'ordre de la confusion de mots qui se ressemblent graphiquement, par exemple :

- la phrase « **لحجرة مشعلة مصابيح الحجرة كلها مشعلة** » est lue « **لحجرة مشعلة مصبح** », les omissions de lettres, syllabes et même mots, nous permettent de reconnaître une certaine stratégie de lecture qui fait plus appel à la reconnaissance visuelle immédiate des mots, ils ne se soucient pas du sens. Aussi toute autre stratégie est négligée et ne cherche pas à vérifier l'exactitude de leur déchiffrement. Le mot « **كلها** » a été sauté lors de la lecture, car considéré comme superflu, sa reconnaissance n'est donc pas nécessaire. En ce qui concerne le mot « **مشعلة** », le sujet a repéré certaines lettres et, se basant sur celles-ci et le contexte, émet l'hypothèse « **مشعلة** » (il fait appel à ses connaissances)

Les confusions, comme « **فصل** » au lieu de « **فضل** » ou encore « **جارة** » au lieu de « **حارة** », appuient bien nos conclusions et reflètent l'incapacité à lire dont souffrent ces sujets pour qui tout semble normal.

-Certains encore se servent du déchiffrement pour découvrir le début des mots (première lettre ou première syllabe) et devinent la suite. Ils peuvent lire de vrais mots mais ce qui est lu n'est pas toujours en concordance avec ce qui est écrit. Ces derniers n'ont recourt ni au code ni au sens pour vérifier leurs réponses. Souffrant, à notre avis de dyslexie moyenne et même pour certains cas

Temps 2 (volet2) : les tests de lecture comme révélateur de la dyslexie et test de latéralité

superficielle, ils arrivent à lire un nombre important de mots malgré ceux sur lesquels ils butent. Ceux-là puisent dans la stratégie grapho-phonétique pour découvrir les débuts de mots, puis dans celle de la devinette qui, pour des mots inconnus ou méconnus, s'opère sans tenir compte du contexte et encore moins de la syntaxe.

Il est à retenir ici que l'incapacité qu'éprouvent ces sujets en face d'un ensemble signifiant est de même intensité pour les deux textes ; nous avons relevé (25.00%) de sujets ne sachant pas lire pour le texte 1 contre (23.07%) pour le texte 2, (19.23%) d'entre eux sont considérés, lors de la lecture des deux textes, comme faibles.

Nous signalons que ce nombre très important de sujets incapables de lire, de déchiffrer des lettres, des mots, etc., ont pour certains d'entre eux déjà subi un échec durant leur court cursus scolaire (ils ont doublé et même triplé). Cette année, d'autres encore subiront le même sort indubitable, et s'il y a ceux qui passent, qui échappent à ce sort, ils le subiront tôt au tard.

En effet l'absence d'intérêt portée à l'élève, sa progression normale malgré le « mal » dont il souffre et dont il est conscient du fait qu'il est obligé de suivre un enseignement obligatoire de 09 ans...etc., nous poussent à nous interroger sur d'un côté, l'efficacité de l'évaluation de l'élève - si évaluation existe - si son passage se fait automatiquement en raison de la nouvelle politique d'enseignement en dépit de ses inaptitudes; de l'autre côté, à l'attention qu'on lui

Temps 2 (volet2) : les tests de lecture comme révélateur de la dyslexie et test de latéralité

prodigue au plan médico-psycho-pédagogique, ainsi qu'à l'enseignement qu'il acquiert en ce sens qu'il ne sait ni lire ni même écrire. Donc incapable de maîtriser les activités de base à toute apprentissage alors que si l'on compulsait le guide du maître de la 1^o, 2^o et 3^o A.F., nous retiendrons que durant ces premières années d'enseignement de l'arabe on se propose d'installer les mécanismes de base du langage et de la lecture.

« Par mécanismes de base, on entend :

-dans le domaine de l'expression « la maîtrise des moyens linguistiques et langagiers habituellement mobilisés dans les situations de communication usuelle (situations simulées de la vie courante, situations didactiques engendrées par l'apprentissage lui-même ».

-Dans le domaine de la lecture, **la maîtrise des mécanismes de la lecture courante**, soit:

- un déchiffrement sûr,
- une identification rapide de la structure syntaxique des phrases, fondée sur le sens et sur les repères grammaticaux, éventuellement une réalisation correcte :

◀ du point de vue de la **prononciation**,

◀ du point de vue de **l'intonation**

◀ du point de vue de **l'expression**

Temps 2 (volet2) : les tests de lecture comme révélateur de la dyslexie et test de latéralité

Qu'en est-il de l'élève en difficulté « durable » de lecture ?

Comment pourra-t-il atteindre ces objectifs, alors qu'il se voit bloqué, frappé par un mal « la dyslexie » qui ressemble à une gangrène et affecte l'apprentissage de la lecture qui s'étend à l'écriture et à bien d'autres activités? Lui qui se trouve dans l'incapacité de retenir le mot par la lecture, qui le déchiffre d'une façon erronée; incompréhensible, inconnu, s'il est fixé par le son, le mot lui paraît flou, instable, inutilisable correctement, etc.

Cette situation particulièrement difficile et instable est comparable à une assez bonne image donnée par le film de Charlot, La Ruée vers l'or : Charlot passe la nuit dans une cabane. Une tempête de neige la déporte jusqu'au bord d'un précipice. A son réveil, il traverse la pièce pour sortir : sa tentative fait dangereusement pencher toute la cabane, car déjà sa porte s'ouvre sur l'abîme. S'en approcher encore, c'est tout faire basculer. Mais par son recul, qui rétablit provisoirement l'équilibre compromis, il s'enferme dans une situation désespérée : celle de rester bloqué au fond pour toujours !...

A cette image d'une situation particulièrement instable qu'il est tout aussi également impossible d'investir que d'abandonner, correspond en tous points la situation de l'enfant dyslexique.

En dernier lieu, nous estimons que la non - maîtrise d'un outil de base qu'est « la lecture » contribue inévitablement à l'échec scolaire, comme nous l'avons déjà signalé plus haut, et en est le mode privilégié puisqu'elle touche

Temps 2 (volet2) : les tests de lecture comme révélateur de la dyslexie et test de latéralité

systématiquement la base de toute connaissance de toute langue, même si le système actuel permet à l'élève d'accéder à des niveaux supérieurs, l'incapacité persistera et évoluera en sens négatif car non compensée spontanément par l'enfant ; détectée trop tard, elle étend ses méfaits : la dysorthographe étant son corollaire ainsi que « la dysyntaxie » et bien d'autres inaptitudes qui se révéleront tout au long du cursus scolaire, donnant lieu à un « échec cumulatif ».

Temps 2 (volet2) : les tests de lecture comme révélateur de la dyslexie et test de latéralité

4.1.2. La dictée

L'activité d'écriture fait appel à des aptitudes précises pour s'accomplir, entre autres:

➤ Le savoir écrire: en d'autres termes la différenciation des lettres et leur orientation, la différenciation et l'intégration des sons, l'association son parlé - son entendu et son lu- son écrit, etc.

➤ la maîtrise de l'espace: écriture sur la ligne, la distinction entre les mots, l'utilisation adéquate de l'espace.

➤ la maîtrise du processus de Fixation et de réception : qui débute par la « photographie » de la forme globale du mot lu ensuite la mémorisation de sa forme C'est à dire sa représentation mentale et enfin la production de la même forme mentale.

Voici les résultats de nos sujets pour l'épreuve de dictée :

Appréciation	notes /20	Ecole 'A'			Ecole 'B'			Ecole 'C'			Total	
		2 ^{ème} AF	3 ^{ème} AF	T	2 ^{ème} AF	3 ^{ème} AF	T	2 ^{ème} AF	3 ^{ème} AF	T	T	%
Nul	Zéro	4	3	7	4	3	7	3	1	4	18	34.61 %
T. faible	0.5-2.5	3	3	6	3	2	5	3	3	6	17	32.69 %
Faible	2.5-06	1	2	3	3	2	5	2	4	6	14	26.92 %
moyen	6-10.5	0	1	1	0	0	0	0	2	2	3	05.76 %
Bon	10.5-15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 %
T . Bon	15-20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 %

Tableau n°43. -Résultats à l'épreuve de dictée.

Temps 2 (volet2) : les tests de lecture comme révélateur de la dyslexie et test de latéralité

En plus de leur dyslexie, ces cas souffrent d'une dysorthographe plus ou moins prononcée. Nous constatons que :

- 34.61% des cas ne savent pas écrire, un nombre important par rapport à l'ensemble des cas étudiés,
- 32.69% sont considérés par leurs enseignants comme très faibles contre
- 26.92% de sujets faibles en écriture et,
- uniquement 05.76% atteignent la barre de la moyenne.

Et comme la dysorthographe est une séquelle de la dyslexie - relation évidente que les résultats obtenus lors de cette épreuve confirment aisément (cf. tableau n° 3. et annexe. Dictée de dyslexiques), nous constatons que (34.61%) de ces cas ont rendu leurs copies vierges et n'ont absolument rien écrit sur leurs feuilles mis à part quelque gribouillage ça et là , tandis qu'une moyenne de (29.8%) de cas, sont loin d'atteindre la barre de la moyenne et se trouvent dans l'incapacité de faire une discrimination auditive et visuelle normale des sons et des mots et ne sont pas aptes à associer, afin de les transcrire adéquatement, ces même données -car le texte dicté était préalablement porté au tableau -, à percevoir clairement les ressemblances et les différences des sons, des lettres et des mots, à reconnaître les rapports qui les relient, à penser avec ordre, à choisir et à décider judicieusement, à avoir une maîtrise « correcte » surtout des gestes graphiques sans aucune indécision, sans trop grande maladresse motrice, sans ratures, etc.

Temps 2 (volet2) : les tests de lecture comme révélateur de la dyslexie et test de latéralité

Constat d'une non-maîtrise de langue écrite que nous qualifions de dysorthographe, qui se caractérise - et à partir de ce que nous avons pu relever des copies d'élèves suspects- par des inversions de lettres, des confusions de sons, des omissions, des additions, des découpages erronés, une méconnaissance complète de l'unité des mots et des règles qui les régissent à l'intérieur de la phrase, etc. ; ainsi que des dysgraphies avec nombreuses ratures, surcharges, hésitations, tremblement, etc. (cf. annexe, dictée d'élèves suspects).

Nous supposons, qu'étant donné que chez ces cas le phénomène d'intériorisation des modèles donnés par la lecture en langue arabe et la constitution de leurs images mentales ne se fait pas correctement, car ils (les sujets relevés) perçoivent mal les mots, la position qu'ils occupent, leur signification et encore moins la (ou les) relation(s) qu'ils entretiennent avec les autres constituants de la phrases -autres mots - d'où la mauvaise reproduction des modèles; et puisque l'orthographe - surtout dans notre cas - suppose la lecture en même temps que ces deux activités s'accompagnent, se consolident et se fortifient mutuellement; et, que l'apprentissage d'une langue donnée ne se fait qu'à base de connaissance parallèle des dites activités et des processus d'analyse et synthèse qui donnent naissance à une nouvelle forme d'expression linguistique qu'est la langue, que ces cas sont aussi bien dysorthographiques que dyslexiques.

Temps 2 (volet2) : les tests de lecture comme révélateur de la dyslexie et test de latéralité

4.1.3. Batterie de lecture

Nous présentons dans le tableau qui suit, les principaux résultats obtenus dans l'épreuve d'Inizan :

Ecoles	Classes	N :effectif expérimental	++ (%)	+=(%)	+ - (%)	- = (%)	- - (%)
A	2ème	08	00.00 %	00.00 %	00.00%	62.50%	37.50%
	3ème	09	00.00 %	00.00 %	11.11%	44.44%	44.44%
B	2ème	10	00.00 %	00.00 %	10.00%	60.00%	30.00%
	3ème	07	00.00 %	00.00 %	28.57%	42.85%	28.57%
C	2ème	08	00.00 %	00.00 %	12.50%	50.00%	37.50%
	3ème	10	00.00 %	00.00 %	20.00%	60.00%	20.00%
Moyenne		52 cas	00.00 %	00.00 %	13.69%	53.29%	33.00%

Tableau n°44 –Résultats détaillés à l'épreuve d'Inizan

Ecoles	classes	Nbre de cas	Ont réussi l'épreuve(%)	Ont échoué (%)
A	2ème	08	00.00%	100.00%
	3ème	09	11.11%	88.88%
B	2ème	10	10.00%	90.00%
	3ème	07	28.57%	71.42%
C	2ème	08	12.50%	87.50%
	3ème	10	20.00%	80.00%
Moyenne		52	13.69%	86.30%

Tableau n° 45 –taux de réussite et/ou d'échec par classe.

Temps 2 (volet2) : les tests de lecture comme révélateur de la dyslexie et test de latéralité

S'il est légitime de parler ici de prévisions concrétisées c'est que les résultats obtenus par les sujets suspectés d'avoir une dyslexie, l'ont bien appuyé et étayé. Ce qui a confirmé nos constations lors de l'épreuve de base :

(13.69%) du nombre total des sujets contrôlés ont plus ou moins réussi l'épreuve du fait qu'ils ont atteint la moyenne -c'est à dire 30 point sur 60 - contre (86.30%) de cas qui ont complètement raté l'épreuve -c'est à dire qu'ils n'ont pas réussi à faire la plupart des sub-tests-.

Nous soulignons, ici, que le même nombre de cas retenus comme « dyslexiques » apparaît lors de cette épreuve de contrôle.

En effet, les élèves qui ressentent des difficultés permanentes en lecture : d'un texte, éprouvent par la suite les mêmes inaptitudes lors de cette batterie de lecture qui vient appuyer nos constatations.

Quelques uns d'entre ces sujets réalisent difficilement une partie du premier sub-test (L.U):

L.U : certains élèves ont pu lire les mots tels : la maison, le chat et le lait (avec omission du "آ")

Quant aux autres sub-tests -surtout le quatrième, ils se voient incapables de les accomplir.

CONCLUSION

Les enseignements utiles que l'on peut tirer des résultats des cas relevés, sont les suivants :

1. l'école algérienne renferme des enfants qui sont incapables de réussir leur enseignement/apprentissage en arabe (langue nationale) et même dans les autres langues étrangères et sont très loin d'atteindre les objectifs fixés par l'institution.

2. La difficulté durable en lecture entrave la réalisation des autres activités ce qui provoque un blocage général chez l'enfant dyslexique.

3. La grande majorité des enfants dyslexiques est aussi faible en lecture qu'en écriture.

4. le droit d'apprendre, comme il se doit de le faire, et ce quel que soit l'handicap de l'enfant car étant intelligent, est légitime.

5. l'évolution des élèves qui après leur sortie de l'école sont incapables de répondre au simple besoin de communication, est déplorable et immoral.

6. voire, enfin « criminel » car des cas récupérables, s'ils étaient décelés précocement, ont vu leur situation empirer.

Temps 2 (volet2) : les tests de lecture comme révélateur de la dyslexie et test de latéralité

4.2. Dyslexie et latéralité :

Nous savons, depuis les années 1969¹⁶² et bien avant, que l'asymétrie dans la structure des organismes est un fait biologique qui se retrouve à tous les stades de l'évolution. Nous savons aussi que les deux hémisphères cérébraux ne sont ni symétriques ni égaux. Chaque hémisphère contrôle la partie opposée du corps : l'hémisphère droit commande la sensori-motricité du demi-corps gauche tandis que le demi-corps droit est régi par l'hémisphère gauche.

Les troubles de la latéralisation (l'incapacité de bien discerner la droite de la gauche) proviendraient-ils d'interférences entre les deux hémisphères ? Le dyslexique confondrait-il les lettres symétriques comme il confond sa gauche et sa droite ? la dyslexie, serait-elle, donc expliquée par ces troubles de latéralisation ? Ou bien, ces derniers l'accentuent-ils, car déjà présente ?

Nous ne pouvons répondre à toutes ces questions ; cependant, et moyennant le test d'Harris, nous essayons de voir si parmi les dyslexiques, il existe des sujets qui souffrent aussi bien de dyslexie que de troubles de latéralisation.

4.2.1. Présentation

Nous présentons dans le tableau suivant les résultats obtenus après passation dudit test :

¹⁶² Monod J. – on symmetry and function in biological systems. In: ENGSTROM (A.), STRAND. BERG (B.), - (Eds): Symmetry and function of biological systems. New York, Wiley, 1969.

Temps 2 (volet2) : les tests de lecture comme révélateur de la dyslexie et test de latéralité

Epreuves	Notations	Cas dyslexiques	%
Connaissance de la Droite et de la Gauche	C	26	50%
	H	20	38.46%
	N	06	11.53%
Dominance Manuelle	G	02	03.84%
	g	10	19.23%
	M	28	53.84%
	d	10	19.23%
	D	02	03.84%
Dominance Oculaire	G	22	42.3%
	g	00	00.00%
	M	08	15.38
	d	00	00.00%
	D	22	42.3%
Dominance du Pied	G	06	11.53
	g	09	17.3%
	M	25	48.07%
	D	06	11.53%
	d	06	11.53%

Tableau n°46 - Résultats au test de latéralité. Les mots : confuse (C), hésitante(H), normale(N), droit(D/d), gauche(G/g) et moyen (M), sont désignés par leurs initiales respectives.

moyenne	C	H	N	G	g	M	d	D
	50.00%	38.56%	11.53%	19.22%	32.17%	39.09%	10.25%	19.22%

Tableau n°47 - Moyenne des résultats de l'épreuve du test d'HARRIS

4.2.2. Discussion

Le test d'Harris nous a permis d'étudier la dominance latérale, et plus particulièrement la mise en évidence de la « confusion directionnelle » qui peut générer des difficultés en lecture et en orthographe.

Aussi, nous constatons que les résultats obtenus expriment clairement la confusion dans laquelle se trouve l'enfant dyslexique étant donné que (50.00%) des sujets ne font pas de distinction entre la droite et la gauche contre (38.56%) qui hésitent et (11.53%) qui sont normaux.

Ceci est d'autant juste car :

- ❖ pour la dominance manuelle :(53.84%) des cas sont incapables de discerner la gauche de la droite et ne sont de ce fait ni droitiers ni gauchers (contre (03.84%) de gauchers et même valeur pour les droitiers).
- ❖ Pour la dominance oculaire :(42.3%) des cas ont une préférence soit pour l'oeil droit soit pour l'oeil gauche en échange de (15.38%) qui utilisent les deux.
- ❖ Pour la dominance du pied :(48.07%)des cas confondent entre la droite et la gauche contre (11.53%)qui distinguent fortement entre les deux. Les sujets restants ont une préférence légère pour la gauche dans (17.3%) des cas et pour la droite dans (11.53%).

Temps 2 (volet2) : les tests de lecture comme révélateur de la dyslexie et test de latéralité

- ❖ Les résultats ultimes montrent exactement que (39.09%) des sujets ne distinguent pas entre la droite et la gauche. Cette confusion est appuyée par le fait qu'il se trouve parmi eux ceux qui sont loin d'être de vrais gauchers (32.17%) ou de vrais droitiers (10.25%). Or, nous sommes sans contester, qu'ils se trouvent, parmi nos sujets, ceux qui sont fortement droitiers et fortement gauchers (19.22%).
- ❖ La langue arabe, comme nous le savons tous, s'écrit de droite à gauche, ceci ne facilite en rien le tracé des lettres et n'estompe pas les contrariétés motrices, pour le moins que nous puissions dire, insurmontables des enfants.
- ❖ Enfin, nous estimons que même si les troubles de latéralisation ne sont pas à l'origine de la dyslexie et que cette dernière n'en est pas un effet, bon nombre d'entre les dyslexiques que nous avons observés en souffrent. Alors sommes-nous au point d'avancer que ces troubles : dyslexie et latéralisation coexistent ou est-ce que l'un est le précurseur de l'autre ? Pour répondre à ces questions, des recherches dès le bas âge (des enfants) ou même dès l'école maternelle s'imposent à nous et à tout autre chercheur soucieux de l'avenir d'un être humain.

temps 3

Etude Corrélacionnelle

1. ETUDE DES CORRELATIONS DES DIFFERENTES EPREUVES PREDICTIVES DES CAS SUSPECTS

INTRODUCTION

Dans ce chapitre, nous abordons l'étude corrélationnelle proprement dite. Notre tâche porte sur les résultats du groupe suspect, de sujets appartenant à des écoles que nous avons déjà situées dans les chapitres précédents.

Nous avons réunis les 52 sujets qui ont subi les épreuves (phonologie, mémoire et rapidité) durant l'année (2002-2003) et compte tenu de l'organisation de notre travail, nous avons procédé à une étude corrélationnelle à travers laquelle nous voulons répondre à certaines questions que nous estimons indispensables à l'appréhension de la dyslexie dès le début de l'apprentissage de la lecture en langue arabe :

- peut-on observer des corrélations entre les épreuves phonologiques, mnésiques et de rapidité dès les premières années d'apprentissage de la lecture ?
- ces corrélations, sont-elles significatives ? Comment évoluent-elles ?

1.1. Les analyses effectuées sur les épreuves chez les sujets suspects (52 sujets)

Nous avons déjà donné dans les chapitres précédents toutes les informations utiles à la fois sur les épreuves, sur les conditions de passation et sur les enfants. Nous devons signaler cependant que notre calcul des corrélations

s'est fait sur la base des totaux des résultats obtenus par chaque sujet dans chaque épreuve.

Nous présenterons donc ensemble les corrélations observées pour le groupe expérimental entre :

- les épreuves phonologiques ;
- les épreuves mnésiques ;
- les épreuves de rapidité ;
- les épreuves phonologiques et les épreuves mnésiques ;
- les épreuves phonologiques et les épreuves de rapidité ;
- les épreuves mnésiques et les épreuves de rapidité.

1.2. Les corrélations entre les épreuves

Nous présentons ces résultats dans le tableau ci-après :

		Total é_phonologiques	Total é_mnésiques	Total é_rapidité
Total é_phonologiques	Corrélation de PEARSON	1	-.161	.296*
	Sig. (bilatérale)		.253	.033
	N	52	52	52
Total é_mnésiques	Corrélation de PEARSON	-.162	1	-.005
	Sig. (bilatérale)	.253		.971
	N	52	52	52
Total é_rapidité	Corrélation de PEARSON	.296*	-.005	1
	Sig. (bilatérale)	.033	.971	
	N	52	52	52

Tableau n°48- (*) La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

- (**). La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

1.3. Discussion et conclusion

Trois constatations s'imposent de la consultation du tableau des corrélations ci-dessus:

- il existe des corrélations significatives à $p < .05$ (au niveau 0.05) entre le total des épreuves phonologiques et le total des épreuves de rapidité : nous considérons qu'il existe une liaison entre la vitesse d'articulation et le niveau d'habileté segmental.

- les intercorrélations sont non significatives et négatives entre les épreuves mnésiques et les épreuves de rapidité. Ceci n'indique pas une relation entre le temps des réponses dans les épreuves de rapidité et la réussite aux épreuves mnésiques. Par conséquent, nous observons déjà à cet âge que vitesse et précision ne vont pas de pair.
- mêmes constatations entre les épreuves mnésiques et phonologiques : nous pouvons donc considérer qu'il n'y a pas de relation entre le niveau d'habileté segmental et la mémoire.

2. LES CORRELATIONS ENTRE LES EPREUVES PREDICTIVES ET LA LECTURE DES TEXTES

INTRODUCTION

Comme nous l'avons déjà signalé, l'organisation du programme expérimental, nous a permis de suivre le groupe d'enfants dyslexiques. Ce dernier, en plus des épreuves phonologiques, mnésiques et de rapidité, avait subi des épreuves de lecture en juin de la même année, c'est à dire en fin de la deuxième et troisième année fondamentale.

Il était donc possible, sur ce groupe de sujets dyslexiques, de se faire une idée de la dynamique évolutive du traitement de l'information, des résultats enregistrés en lecture et par là même de l'étude corrélacionnelle entre les épreuves précitées et les tests de lecture.

2.1. Présentation

Nous présentons ci-dessous les corrélations entre ces différentes épreuves :

		Total phonologique	Total mnésique	Total rapidité	Lecture 1	Lecture 2
Total phonologique	Corrélation de PEARSON	1	-.161	.296*	.660*	.459*
	Sig. (bilatérale)		.253	.033	.000	.001
	N	52	52	52	52	52
Total mnésique	Corrélation de PEARSON	-.161	1	-.005	-.099	-.181
	Sig. (bilatérale)	.253		.971	.486	.200
	N	52	52	52	52	52
Total rapidité	Corrélation de PEARSON	.296*	-.005	1	.240	.064
	Sig. (bilatérale)	.033	.971		.087	.651
	N	52	52	52	52	52
Lecture 1	Corrélation de PEARSON	.660*	-.099	.240	1	.739*
	Sig. (bilatérale)	.000	.486	.087		.000
	N	52	52	52	52	52
Lecture2	Corrélation de PEARSON	.459*	-.181	.064	.739*	1
	Sig. (bilatérale)	.001	.200	.651	.000	
	N	52	52	52	52	52

Tableau n°49 – (*). La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

- (**). La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

2.2. Discussion et conclusion

Ce tableau permet de faire quelques constatations :

- il existe des corrélations significatives à $p < 0.05$ entre les épreuves phonologiques et les tests de lecture car les enfants sont appelés à lire à voix haute des textes qui exigent une discrimination performante des phonèmes afin d'éviter les substitutions de mots, les omissions, inversions, etc.
- Les corrélations sont négatives et non significatives entre les épreuves mnésiques et la lecture de textes. Il existe une relation inverse et insignifiante entre la mémoire et la lecture. Il semble donc que les épreuves mnésiques, dans leur ensemble, ne soient pas plus prédictives de la réussite en lecture que les épreuves phonologiques.
- La corrélation entre les épreuves de rapidité et la lecture de textes ne semble pas très significative ; en d'autres termes, il n'y a pas d'indications fiables pour affirmer qu'il existe, à ce moment de l'acquisition de la lecture, une corrélation entre les performances lexiques réalisées et la vitesse d'articulation ou la rapidité de dénomination. Ceci n'est pas étonnant pour des enfants en difficultés de lecture car il semblerait que les mesures de la compétence lexique ne prennent pas en compte les contraintes temporelles.
- Les deux épreuves (mnésiques et de rapidité) paraissent moins liées que les épreuves phonologiques aux premières mesures de réussite en lecture.

- Les intercorrélations : lecture 1 & lecture2, sont significatives au niveau 0.05 (bilatéral) et sensiblement plus élevées que pour les autres épreuves.

3. LES CORRELATIONS ENTRE LE TEST DE LATERALITE, LES EPREUVES PREDICTIVES ET LA LECTURE DES TEXTES

3.1. LES CORRELATIONS ENTRE LES EPREUVES DU TEST DE LATERALITE

3.1.1. Les corrélations entre épreuves de connaissance de la droite et de la gauche

3.1.1.1. Présentation

Nous présentons dans le tableau ci-après les corrélations entre les sous-tests de connaissance de la droite et de la gauche :

Variables	Statistiques	CC	CH	CN
CC	Corrélation de PEARSON	1	-.791**	-.361**
	Sig. (bilatérale)	.	.000	.009
	N	52	52	52
CH	Corrélation de PEARSON	-.791**	1	-.286**
	Sig. (bilatérale)	.000	.	.040
	N	52	52	52
CN	Corrélation de PEARSON	-.361	-.286*	1
	Sig. (bilatérale)	.009	.040	.
	N	52	52	52

Tableau n°50 – (*). La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

-(**). La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

3.1.1.2. Discussion et conclusion

Nous pouvons faire les constations suivantes :

- le premier sous-test est très corrélé avec les deux autres sous-tests de connaissance de la droite et de la gauche. La corrélation est ainsi inversement significative à $p < .01$ (bilatéral) quand il s'agit de connaissance confuse ($-.791^{**}$ pour CH et $-.361^{**}$ pour CN).
- La corrélation est inversement significative entre la connaissance hésitante et la connaissance normale de (D/G) à $p < .01$ ($-.286^{**}$).
- De manière générale les sous – tests de connaissance de D/G sont très inversement corrélés entre eux. Aussi nous estimons qu'ils sont liés de manière opposée et que cette relation inverse entre connaissance normale, hésitante et confuse de la droite et de la gauche vérifie l'incapacité de bien discerner la droite de la gauche chez nos sujets dyslexiques.

3.1.2. Les corrélations entre épreuves de dominance manuelle

3.1.2.1. Présentation

Nous présentons dans le tableau n°51 les corrélations observées entre les sous – tests de l'épreuve de la dominance manuelle :

Variables	Statistiques	G	g	M	d	D
G	Corrélation de PEARSON	1	-.098	-.216	-.098	-.040
	Sig. (bilatérale)	.	.491	.124	.491	.778
	N	52	52	52	52	52
g	Corrélation de PEARSON	-.098	1	-. 527**	- . 238	-.098
	Sig. (bilatérale)	.491	.	.000	.089	. 491
	N	52	52	52	52	52
M	Corrélation de PEARSON	-.216	-.527**	1	-.527**	- . 216
	Sig. (bilatérale)	.124	.000	.	.000	.124
	N	52	52	52	52	52
d	Corrélation de PEARSON	-.098	-.238	-.517**	1	-.098
	Sig. (bilatérale)	.491	.089	.000	.	.491
	N	52	52	52	52	52
D	Corrélation de PEARSON	-.040	-.098	-.216	-.098	1
	Sig. (bilatérale)	.778	.491	.124	.491	.
	N	52	52	52	52	52

Tableau n°51 – (*). La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

- (**). La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

3.1.2.2. Discussion et conclusion

- Nous avons relevé des corrélations négatives à $p < .01$ (bilatéral) entre d'une part la dominance manuelle petit gauche (g) et moyen (M) et, d'autre part, petit droit (d) et moyen (M). Cette relation inverse est d'une valeur statistique de $(-.527^{**})$.

- Ceci révèle la confusion manuelle dans laquelle se trouve le dyslexique algérien. Ce dernier n'arrive pas à choisir entre l'une ou l'autre de ses deux mains.

3.1.3. Les corrélations entre épreuves de dominance oculaire

3.1.3.1. Présentation

Nous présentons les résultats relatifs à la corrélation entre les sous – tests de dominance oculaire, dans le tableau suivant :

Variables	Statistiques	G	g	M	d	D
G	Corrélation de PEARSON	1	.a	-.365**	.a	-.733**
	Sig. (bilatérale)	.	.	.008	.	.000
	N	52	52	52	52	52
g	Corrélation de PEARSON	.a	.a	.a	.a	.a
	Sig. (bilatérale)	.	.	.	.	.
	N	52	52	52	52	52
M	Corrélation de PEARSON	-.365**	.a	1	.a	-.365**
	Sig. (bilatérale)	.008	.	.	.	.008
	N	52	52	52	52	52
d	Corrélation de PEARSON	.a	.a	.a	.a	.a
	Sig. (bilatérale)	.	.	.	.	.
	N	52	52	52	52	52
D	Corrélation de PEARSON	-.733**	.a	-.365**	.a	1
	Sig. (bilatérale)	.000	.	.008	.	.
	N	52	52	52	52	52

Tableau n°52 – (*). La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

- (**). La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

- (a). La corrélation ne peut être calculée.

3.1.3.2. Discussion et conclusion

Pour ce qui concerne les résultats des sous – tests de la dominance oculaire, nous avons obtenu des corrélations inversement significatives à 0.01 (bilatéral) entre :

- dominance oculaire grand gauche (G) et moyen (M) de valeur statistique (-.365**);
- dominance oculaire grand gauche (G) et grand droit (D) de valeur statistique (-.733**);
- dominance oculaire grand droit (D) et moyen de valeur statistique (-.365**).

En résumé, nous estimons que ces sous – tests de la dominance oculaire sont en relation de mutuelle dépendance. Cependant, cette relation est négative et explique fort bien l’imbroglio infernal dans lequel se trouve l’enfant en difficulté de lecture.

Nous n’avons pas pu calculer les résultats des corrélations entre les dominances oculaires petit gauche (g), petit droit (d) et les autres sous – tests car au moins une des variables est constante.

3.1.4. Les corrélations entre épreuves de dominance du pied

3.1.4.1. Présentation

Nous présentons les résultats dans le tableau ci-après :

Variables	Statistiques	G	g	M	D	d
G	Corrélation de PEARSON	1	-.165	-.348*	-.130	-.130
	Sig. (bilatérale)	.	.242	.012	.357	.357
	N	52	52	52	52	52
g	Corrélation de PEARSON	-.165	1	-.440**	-.165	-.165
	Sig. (bilatérale)	.242	.	.001	.242	.242
	N	52	52	52	52	52
M	Corrélation de PEARSON	-.348*	-.440**	1	-.348*	-.348*
	Sig. (bilatérale)	.012	.001	.	.012	.012
	N	52	52	52	52	52
D	Corrélation de PEARSON	-.130	-.165	-.348*	1	-.130
	Sig. (bilatérale)	.357	.242	.012	.	.357
	N	52	52	52	52	52
d	Corrélation de PEARSON	-.130	-.165	-.348*	-.130	1
	Sig. (bilatérale)	.357	.242	.012	.357	.
	N	52	52	52	52	52

Tableau n°53– (*). La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

-(**). La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

-(a). La corrélation ne peut être calculée.

3.1.4.2. Discussion et conclusion

Nous constatons tout d'abord que toutes les corrélations sont inversement significatives :

- soit une corrélation négative à $p < .05$ (bilatéral) à valeur statistique de $(-.348^*)$ entre une dominance du pied gauche (G) prononcée et une dominance moyenne du pied (M) ; cette dernière est aussi corrélée à $p < .01$ (bilatéral) avec une petite dominance du pied gauche $(-.440^{**})$.
- Même observation concernant la corrélation entre la dominance moyenne et la dominance droite du pied qu'elle soit très ou peu marquée : valeur statistique identique $(-.348^*)$ à 0.05 (bilatéral).

Il faut bien noter que ces relations expriment clairement une dépendance inverse et une réelle confusion du contrôle du pied à utiliser par l'enfant dyslexique.

3.1.5. Les corrélations entre l'épreuve de connaissance de la droite et de la gauche et l'épreuve de dominance manuelle

3.1.5.1 présentation (cf. annexes)

3.1.5.2 discussion et conclusion

Nous constatons :

- une corrélation significative à 0.05 bilatéral entre connaissance hésitante (D/G) et la dominance manuelle petit gauche (g) à valeur statistique $(.316^*)$;

- une corrélation significative à 0.01 bilatéral entre connaissance confuse (D/G) et la dominance manuelle moyenne à valeur statistique (.386**) ; par contre une corrélation négative avec connaissance normale (-.390**) ;

- la connaissance normale de la droite et de la gauche est corrélée positivement à 0.01 bilatéral avec dominance manuelle petit droit (d) à valeur statistique (.435**) et grand droit à valeur statistique (.554**).

A partir des ces données nous pouvons affirmer qu'il y a une relation de dépendance entre les épreuves de connaissance de la droite et de la gauche et de la dominance manuelle.

3.1.6. Les corrélations entre l'épreuve de connaissance de la droite et de la gauche et l'épreuve de dominance oculaire

3.1.6.1 présentation (cf. annexes)

3.1.6.2 discussion et conclusion

Nous observons des corrélations significatives (positives et négatives) entre la connaissance de la droite et la gauche et le contrôle oculaire. Ces corrélations se présentent comme suit :

- Connaissance hésitante (D/G) et dominance oculaire petit gauche à 0.01 bilatéral à valeur statistique (.363**) ;
- Connaissance confuse de (D/G) et dominance oculaire moyenne à 0.01 bilatéral à valeur statistique (.426**) ;
- Connaissance normale de (D/G) et dominance oculaire (D) à 0.01 bilatérale à valeur statistique (.422**) ;

- Connaissance normale et dominance oculaire (G) inversement corrèle à 0.05 bilatéral à valeur statistique (-.309*) ;
- Confusion hésitante et dominance oculaire moyenne inversement corrèle toujours à 0.05 bilatéral et à valeur statistique (-.337*)
- Le contrôle des yeux paraît embrouillé et ces corrélations le confirment encore une fois d'autant plus que ces enfants sont dans l'incapacité de discerner nettement entre leur côté droit et leur côté gauche.

3.1.7. Les corrélations entre l'épreuve de connaissance de la droite et de la gauche et l'épreuve de dominance du pied

3.1.7.1 présentation (cf. annexes)

3.1.7.2 discussion et conclusion

A partir des résultats obtenus concernant la connaissance de la droite et de la gauche et le contrôle du pied, nous relevons :

- une corrélation parfaite égale à (1.000**) entre connaissance normale de (D/G) et dominance du pied droit (D) ;
- une corrélation significative à 0.05 bilatéral entre connaissance hésitante de D/G et dominance du pied (G) à valeur statistique (.333*) ;
- une autre corrélation significative mais cette fois si à 0.01 bilatéral entre connaissance confuse de (D/G) et dominance moyenne du pied à valeur statistique (.423**) ;
- les corrélations restantes sont négatives et concernent la dominance droite du pied (D) et connaissance confuse de (D/G) à 0.01 bilatéral à valeur statistique (-

.361**), d'une part, et connaissance hésitante de D/G à 0.05 bilatérale et à valeur statistique (-.286*) outre la corrélation inversement significative entre la connaissance normale de D/G et la dominance moyenne du pied à 0.05 bilatéral et à valeur statistique (-.348*).

3.1.8. Les corrélations entre l'épreuve de dominance manuelle et dominance oculaire

3.1.8.1 présentation (cf. annexes)

3.1.8.2 discussion et conclusion

Nous constatons ce qui suit :

- des corrélations significatives à 0.01 bilatéral entre dominance manuelle petit gauche (g) et dominance oculaire grand gauche (G) à valeur statistique (.570**);
- Entre dominance moyenne manuelle et oculaire à valeur statistique (.395**);
- corrélation négative toujours à 0.01 bilatéral entre dominance moyenne manuelle et dominance oculaire grand gauche (G) à valeur statistique (-.613**) et entre dominance manuelle petit gauche (g) et dominance oculaire grand droit (D) à valeur statistique (-.418**);
- la corrélation restante est à 0.05 bilatéral et est entre dominance moyenne manuelle et dominance oculaire grand droit (D).

3.1.9. Les corrélations entre l'épreuve de la dominance manuelle et la dominance du pied.

3.1.9.1 présentation (cf. annexes)

3.1.9.2 discussion et conclusion

A partir des résultats obtenus concernant la dominance manuelle et la dominance du pied, nous relevons ce qui suit :

- des corrélations significatives à 0.01 bilatéral entre dominance grand gauche (G) manuelle et du pied à valeur statistique (.554**), dominance manuelle petit gauche (g) et dominance du pied grand gauche (G) à (.435**), dominance petit gauche (g) manuelle et du pied à (.551**), dominance moyenne manuelle et du pied à (.582**), dominance manuelle petit droit (d) et dominance droite du pied (D) à valeur statistique (.435**)et, en dernier lieu, une dominance grand droit (D) manuelle et du pied à valeur statistique (.554**) ;
- des corrélations inversement significatives à 0.01 bilatéral entre dominance manuelle moyenne et dominance du pied grand gauche (G) à (-.390**), dominance manuelle moyenne et dominance du pied petit gauche (g) à (-.392**), dominance manuelle petit gauche (g) et dominance moyenne du pied à (-.470**) et, enfin la corrélation entre dominance manuelle moyenne et dominance du pied grand droit (D) à (-.390**) ;
- une corrélation significative à 0.05 bilatérale entre la dominance manuelle moyenne et la dominance du pied petit droit (d) à valeur statistique (.334*).

Les indications qui en ressortent, montre clairement une augmentation des corrélations enregistrées entre le contrôle manuel et le contrôle du pied chez l'enfant dyslexique algérien.

3.1.10. Les corrélations entre l'épreuve de la dominance du pied et la dominance oculaire.

3.1.10.1 Présentation (cf. annexes)

3.1.10.2 Discussion et conclusion

Nous constatons ce qui suit :

- des corrélations significatives à 0.01 bilatéral entre dominance du pied grand gauche (G) et dominance oculaire grand gauche (G) à valeur statistique (.422**);
- Entre dominance du pied petit gauche (g) et dominance oculaire grand gauche (G) à valeur statistique (.534**); dominance oculaire moyenne et dominance moyenne du pied à (.443**) dominance oculaire grand droit (D) et dominance du pied grand droit (D) à (.422**) enfin dominance oculaire grand droit (D) et dominance du pied petit droit (d) à (.422**)
- corrélation négative toujours à 0.01 bilatéral entre dominance oculaire grand droit (D) et dominance du pied petit gauche (g) à valeur statistique (-.392**)
- les corrélations inversement significatives à 0.05 bilatéral sont entre dominance oculaire grand droit (D) et dominance du pied grand gauche à (-.309*), dominance oculaire grand gauche (G) et dominance moyenne du pied à (-.279*), dominance oculaire grand gauche (G) et dominance du pied grand droit (D) à (-

.309*) et même valeur entre la dominance oculaire grand gauche (G) et dominance du pied petit droit (d).

3.2. LES CORRELATIONS ENTRE LES EPREUVES PREDICTIVES ET LE TEST DE LATERALITE

3.2.1. Les corrélations entre les épreuves phonologiques et le test de latéralité

3.2.2.1. Présentation (cf. annexes)

3.2.2.2. Discussion et conclusion

A partir de la matrice d'intercorrélations entre les épreuves phonologiques et les épreuves de latéralité, nous constatons :

- des corrélations significatives à 0.01 bilatéral avec la connaissance normale de D/G à valeur statistique (.389**);
- la dominance manuelle est soit corrélée significativement à 0.01 bilatéral (.513**), soit corrélée négativement à 0.05 bilatéral (-.318*);
- les corrélations deviennent quasiment inexistantes entre les épreuves phonologiques et la dominance oculaire ;
- enfin, nous observons une corrélation significative avec l'épreuve de dominance du pied à 0.01 bilatéral et à valeur statistique (.389**).

-Ainsi, l'analyse de ces résultats montre que quoique peu révélatrices, les corrélations entre les épreuves phonologiques et le test de latéralité existent ; ceci indique par conséquent, que l'efficiencia phonologique est dépendante de la latéralité chez l'enfant dyslexique algérien.

3.2. LES CORRELATIONS ENTRE LES EPREUVES PREDICTIVES ET LE TEST DE LATERALITE

3.2.3. Les corrélations entre les épreuves mnésiques et le test de latéralité

3.2.3.1. Présentation (cf. annexes)

3.2.3.2. Discussion et conclusion

Nous relevons une seule corrélation significative à 0.05 bilatéral entre les épreuves mnésiques et les épreuves de latéralité à valeur statistique (.307*). Aussi nous pensons qu'il n'y a pas de relation évidente entre la mémoire et la latéralité.

3.2.4. Les corrélations entre les épreuves de rapidité et le test de latéralité

3.2.4.1. Présentation (cf. annexes)

3.2.4.2. Discussion et conclusion

L'unique corrélation enregistrée est avec la dominance manuelle petit droit à 0.05 bilatéral et à valeur statistique (.341*). De ce fait, il semble que le système de dénomination acquiert une indépendance fonctionnelle par rapport à la latéralité dont il se détache.

3.3. LES CORRELATIONS ENTRE LE TEST DE LATERALITE ET LE TEST DE LECTURE

3.3. 1 Les corrélations entre le test de latéralité et lecture du texte 1

3.3.1.1. Présentation (cf. annexes)

3.3.1.2. Discussion et conclusion

Nous observons les résultats suivants :

- des corrélations significatives à 0.01 (bilatéral) entre la lecture du texte 1 et la connaissance normale de la droite et de la gauche à (.580**) ; entre L1 et dominance manuelle droite – (d) et (D) – à valeurs statistiques respectives (.598**) et (.417**) outre celle de L1 et de la dominance du pied à (.580**).
- Des corrélations négatives entre la lecture du texte 1 et les mêmes épreuves de latéralité à 0.01 pour les valeurs statistiques (-.364**) et à 0.05 pour les valeurs statistiques : (-.285*) et (-.275*).

3.3. 2 Les corrélations entre le test de latéralité et lecture du texte 2

3.3.2.1. Présentation (cf. annexes)

3.3.2.2. Discussion et conclusion

Pour les intercorrélations de la lecture du texte 2 et le test de latéralité, des corrélations sont aussi notées :

a- entre L2 et connaissance de la droite et de la gauche, nous relevons une corrélation négative avec la connaissance hésitante à 0.05 bilatéral et à valeur statistique (-.277*) et la connaissance normale de D/G à 0.01 bilatéral à (.518**).

b- entre L2 et dominance manuelle droite – (d) et (D) à 0.01 bilatéral et à valeurs statistiques (.493**) et (.499**), d'une part, et dominance manuelle gauche – (g) et (G)- à valeurs statistiques respectives (-.455**) -toujours 0.01-, et (-.2787*) à 0.05 bilatéral, d'autre part.

c- la lecture du texte 2 est inversement corrélée avec la dominance oculaire à 0.05 bilatéral et à valeur statistique (-.285*).

d- nous remarquons une corrélation négative entre L2 et la dominance du pied grand gauche (G) à 0.05 bilatéral et à valeur statistique (-.354*), d'une part. D'autre part, elle est significative quand il s'agit de la dominance du pied grand droit (D) à 0.01 bilatéral et à (.518**).

En conclusion, les corrélations existent bel et bien entre le test de lecture des deux textes et le test de latéralité. Ceci est révélateur d'efficiences directionnelles chez les dyslexiques algériens.

Etude de Cas

1. LE CAS JIHADE

1.1. Présentation

Jihad est une fille issue de famille dont les parents sont divorcés. Elle vit avec sa mère chez ses grands parents maternels (famille nombreuse : présence de tantes et d'oncles). Sa mère est secrétaire, elle travaille 8 heures par jours ; Jihade est entretenue par sa grand'mère.

La maman est consciente des difficultés de sa fille (sans être réellement convaincue) qui risque de redoubler encore une fois et d'être de ce fait radiée, exclue de l'école.

Jihade ne sait pas lire malgré son âge : 12 ans et demi ; ses anciens camarades de classe passent cette année l'examen de la sixième alors qu'elle est toujours en 3^e année !...

L'anamnèse révèle un passé douloureux et difficile : naissance par césarienne, cordon autour du cou, hospitalisation pendant une semaine, rejet de la part de la mère pendant les premiers temps de sa naissance (enfant non désiré), retard de parole, propreté assez tardive, des difficultés à être indépendante (elle a appris, selon sa mère, très tardivement à s'habiller toute seule), débuts scolaires très difficiles à cause de la lecture et troubles affectifs avec sentiment d'abandonnisme.

Cette enfant unique, très fragile et gâtée, suce toujours et à longueur de journée son doigt. La latéralité, aux dires de la maman, est fixée à gauche : cette

information est fondée sur le fait que Jihade utilise préférentiellement sa main gauche, notamment pour écrire.

En classe, Jihade se couche sur la table, tête dans les bras, tendue, toujours fatiguée, regard absent ou perdu et semble préoccupée par autre chose pendant que ses camarades sont en train d'étudier.

Lorsque nous avons rencontré sa mère, elle semblait très inquiète pour l'avenir scolaire de son unique fille : elle n'arrivait pas à comprendre le fait que cette dernière produise des efforts à la maison et qu'elle obtienne de piètres résultats ; cette dissonance est d'autant plus regrettable que ses possibilités sous-jacentes sont excellentes et se manifestent surtout dans le calcul où elle obtient de bonnes notes?

Quant à l'enseignante, elle explique que c'est une élève qui travaille très lentement et péniblement ; l'histoire de sa scolarité n'est qu'un récit douloureusement vécu d'une lecture mal intégrée : elle commet beaucoup de fautes en lisant (inverse, confond, ajoute, substitue, etc., des lettres, des mots et même des phrases.), encore plus en écrivant (dysorthographe très importante et bien prononcée), elle n'arrive pas à retirer du sens de ce qu'elle déchiffre lorsqu'elle arrive à déchiffrer quelque chose car parfois le message du texte à lire lui échappe totalement. Tout ceci est associé à une gaucherie.

Elle la qualifie d'enfant timide et silencieuse qui se réveille et s'active dès qu'il s'agit de séance de calcul, se décourage et s'angoisse devant les dictées et la lecture.

Elle essaie de l'aider, en gonflant les notes de ces deux matières sur son carnet scolaire tout en étant consciente que ce n'est pas la bonne solution et c'est loin d'être rassurant pour l'élève qui souffre de se sentir dépassée, « mais je pense, encore plus, de l'absence du père », précise-t-elle.

Lors de nos observations, nous avons pu voir en ce sujet, une fille très intelligente, certes silencieuse et effacée, mais qui cachait un désir intense de communiquer, désir manifeste dans ses attitudes, son regard, son corps qui parlaient à chaque fois que la maîtresse posait des questions alors que la langue se taisait.

La passation du test de latéralité a révélé des troubles importants : enfant mal latéralisée, dominante gauche sur le plan moteur mais ambivalente sur le plan sensoriel. Le bonhomme indique un retard affectif du certainement à l'absence du père ; les tests de lecture et de dictée indique clairement qu'il s'agit de sujet souffrant d'une dyslexie et d'une dysorthographe très importantes, avec les fautes les plus typiques et voué à l'échec scolaire.

Enfin, Jihade, cette enfant fragilisée, affectée et traumatisée par les problèmes de ses parents (nous avons remarqué sans peine que les relations mère-enfant et père-enfant sont très perturbées), semble consciente de certaines de ses difficultés et veut s'en sortir pour faire plaisir à sa mère.

Pour notre part, nous avons proposé à la maman de Jihade de consulter un psychologue et un orthophoniste. Quant à sa maîtresse, nous lui avons expliqué ce cas d'enfants dyslexiques et lui avons demandé d'essayer de s'intéresser plus

à ces élèves en leur rendant moins pénible cette tâche de lecture : ne pas les sanctionner sévèrement, les encourager, les motiver, travailler plus avec eux lors des séances de rattrapage sur les lettres de la langue arabe, les sons, la formation des mots et pratiquer plus de lecture de textes courts simples à comprendre dans un premier temps. Nous lui avons précisé qu'il s'agit d'enfants dont l'intelligence est nettement au-dessus de la moyenne dans la majorité des cas, qu'ils sont capables, avec un peu d'aide et d'affection, de compenser leurs difficultés et peut être même de les surmonter.

1.2. Grille d'analyse de certaines erreurs en lecture orale de Jihade (texte 1&2)

Mot à lire	Mot lu	Acceptabilité grapho-phonétique	Acceptabilité syntaxique	Acceptabilité sémantique	Hypothèses explicatives
عاد	رجع	Substitution de mot	Oui	Non	Mot émis en fonction de certaine lettre du mot habituellement utilisé.
رضا	رياض	Substitution de mot	Oui	Oui	Mot remplacé par un mot plus connu.
مدرسته	لمدرسة ا	Omission de lettres -ajout d'une lettre	Oui	Oui	Mot émis en fonction du contexte.
فوجد	جد	Omission de 2 lettres	Non	Non	Survol du mot.
غرفتها					

	عرفت	Substitution de mot : -substitution de lettres -omission d'une lettre	Non	Non	Forme de base commune.
مصايح	مصح	Substitution de mots	Oui	Non	Mot inconnu remplacé par un mot connu contenant quelques lettres identiques.
الحجرة	الحجرة	Substitution de mot et interversion de deux lettres.	-	-	Substitution mettant en jeu les composantes visuelles.
مشتعلة	مسعلة	Omission et substitution de lettres	Non	Non	Présence de point pour une forme de base commune.
-	ل	Ajout d'une lettre	-	-	Lettre émise en fonction du contexte.
تبذير	تدبر	Substitution de mot : Omissions et substitution de lettre.	Non	Non	Mot émis en fonction de plusieurs lettres du mot : difficultés liées à la perception auditive renforcée par la présence d'une forme de base commune.
الطاقة	صق	Substitution de mot : - confusion entre deux sons, -omissions de plusieurs lettres	Non	Non	Difficulté à analyser les composantes d'un mot inconnu.
		Substitution de			

أبي	الأب	mot :ajout de "أ" et omission d'une lettre.	Oui	Partiellement	Mot plus connu et usuel.
فسيغضب	غضب	Omission de plusieurs lettres.	Non	Partiellement	
الجد	الحد	Substitution de mot	Non	Non	Mots émis en fonction de lettres Difficulté à analyser de lettres.
نفسك	سك	Interversion, substitution de mot.	Oui	Non	Forme de base commune.
كنت	أنت	Substitution de mot	Non	Non	Difficulté à analyser les composantes d'un mot inconnu.
وضح	وصاح	Ajout d'une lettre, substitution de son et de mot.	Non	Non	Mot émis en fonction de quelques lettres.
النهار	النهر	Substitution de mot et omission d'une lettre.	Oui	Non	Forme de base commune
عمالها إست	سعملها ع	Substitution de mot	-	-	Mot émis en fonction de plusieurs lettres du mot.
كيفية	فيك	Interversion et omission de lettres.	-	-	Difficulté à analyser les composantes d'un mot inconnu et long.
		Omissions d'une lettre et substitution d'un son.	Non	Non	Difficulté à analyser un mot peu familier.

عزمت	رمت	Substitution de mot	Oui	Non	Présence de point pour une forme de base commune.
جدة	حدة	-	Non	Non	
الله	non lu	Substitution de mot : intersion et omission de lettres.	-	-	Présence de point pour une forme de base commune. Mot non émis par inattention.
الحرام	الرجم	Substitution de mot et omission de lettres.	Oui	Non	Mot émis en fonction de plusieurs lettres ; forme de base commune.
فريضة	فرص	Omission de lettres et de mots.	Non	Non	Difficulté à analyser les composantes d'un mot inconnu et long.
لا كان فم منه إلا	فكن لا	Intersion, substitution de mot	Non	Non	
شجعها	حشها	Substitution de mot et omission de lettres.	Oui	Non	Mot émis en fonction de quelques lettres du mot.
الرغبة	ربعة	Omission de lettres et de mots	Non	Non	
لى إحضار ع بالعمل	بعلعصر	-	-	-	Difficultés liées à la perception visuelle. Mot plus familier.
كل	non lu	Ajout et omission de lettres.	-	-	
					Mot non émis par

يلزمها	لزمها	Substitution de mot : -omission, confusion de lettres.	Oui	Partiellement	inadvertance.
الرحلة	رجله	Omission de lettres	Oui	Non	Difficultés à analyser la séquence de lettres.
لمباركة	مبركة	Substitution de mot Substitution de mot	-	-	Mot émis en fonction de plusieurs lettres. Forme de base commune.
و	ف	Omission de lettres et substitution de son.	Oui	Non	Mot émis en fonction de plusieurs lettres. Difficultés liées à la perception auditive.
تلك	لك		Non	Non	Difficultés liées à la perception visuelle.
اللحظة	لخصة	Substitution de mots	Non	Non	Mot émis en fonction de quelques lettres.
أحمد اجتهد	مشتهد عمر	Omission de lettres	Oui	Non	Présence de points pour une forme de base commune.
الأوراق	ورق	Omission d'une lettre	Oui	Oui	Mots émis car connus pour contourner les difficultés.
مرافق	مرفق	Omission de "لأ"	Non	Non	Confusion liée à une mauvaise perception auditive.
اليوم	يوم	Ajout d'une lettre	Oui	Oui	Mot émis en fonction de plusieurs lettres.
				Partiellement	Idem.
					//

الموعد	الوعد		Oui	Non	//
السفر	السفير				//

Tableau N°54

1.3. Dictée

Nous pouvons remarquer à partir de la dictée de Jihade, les hésitations phonético-graphiques ; les nombreuses erreurs même pour des mots usuels , les découpages, les lettres mal formées, ou ambiguës dans leur tracé, plus au moins fusionnées, voire inventées (néo graphismes).

Les inversions de lettres, les confusions de sons (voyelle longue et voyelle courte), les omissions, les additions, la méconnaissance complète de l'unité des mots, et à fortiori de la grammaire, sont aussi à relever.

Les difficultés à reproduire les sons d'un mot long ; la non reconnaissance de l'opposition d'émphatisme (ت ——— ت), une mauvaise perception auditive, renforcée par la présence d'une forme de base commune, entraîne la substitution du (د ——— س), etc.

La dysgraphie avec surcharges, hésitations et tremblement y figurent également.

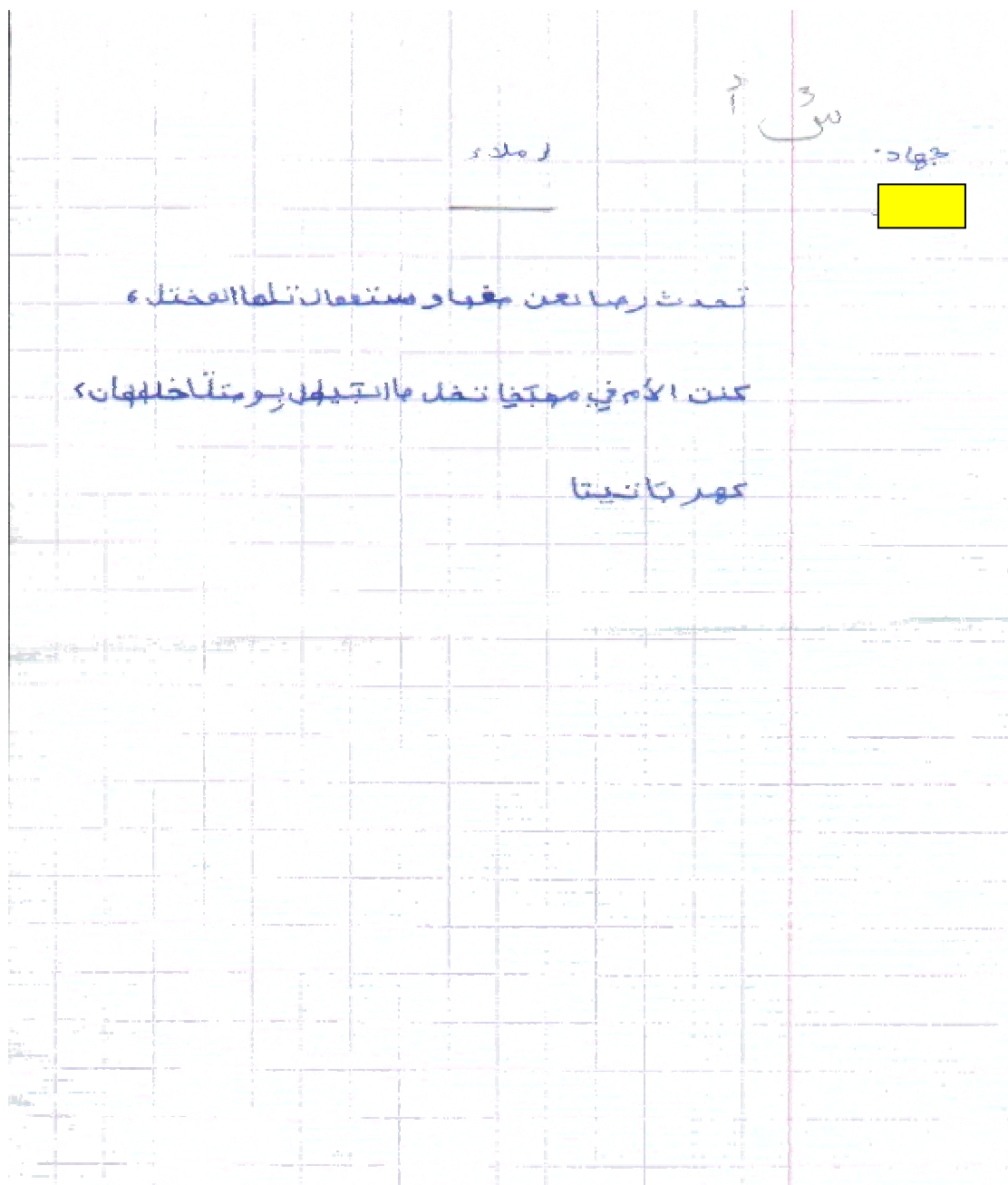


Figure n°35 - Dictée de jihade

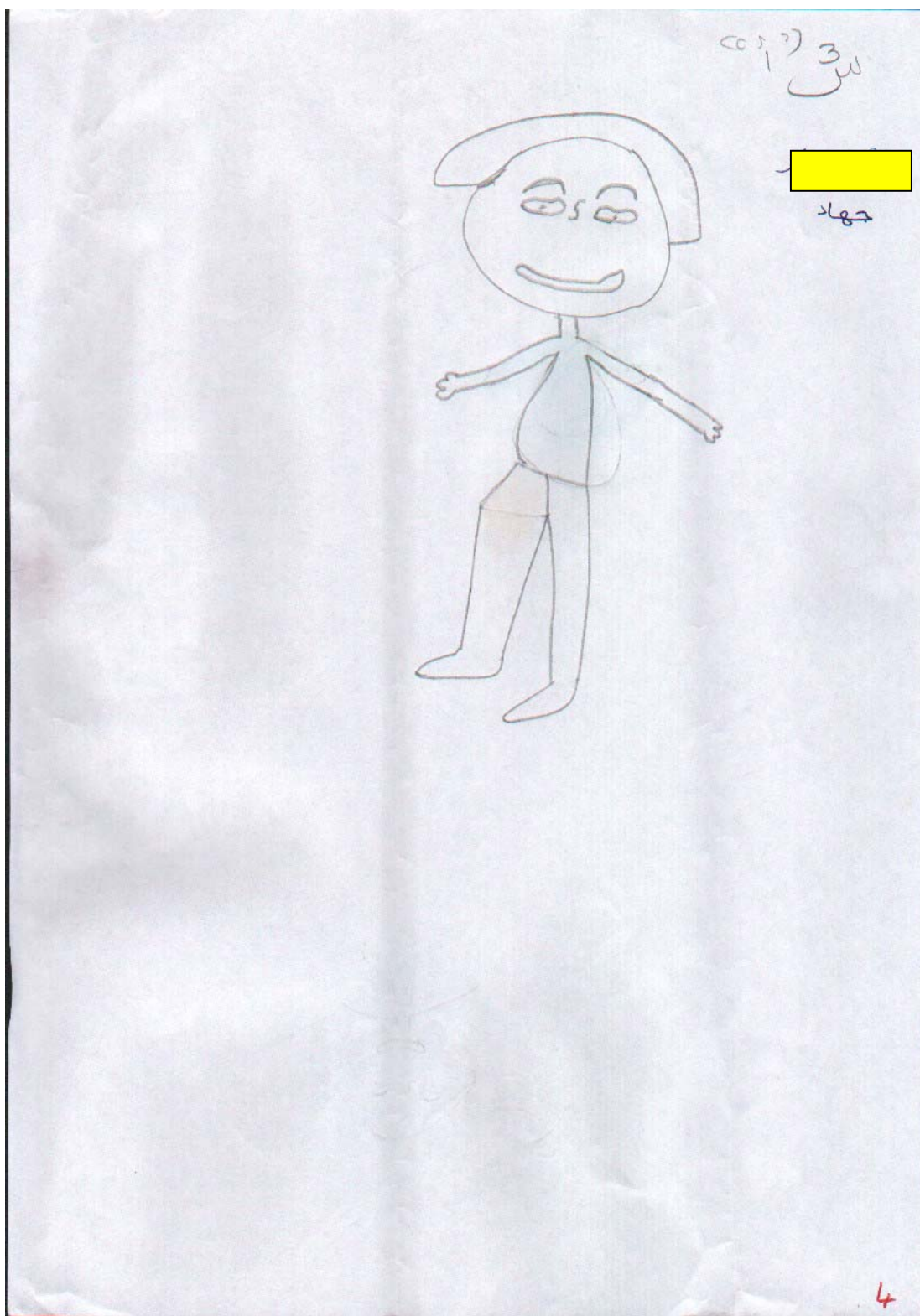


Figure n°36 - Dessin du bonhomme selon Jihade

2. ABDELRAOUF

2.1. Présentation

Abdelraouf est le cadet d'une famille de six enfants.

C'est un enfant turbulent en classe, agressif envers ses camarades, insolent avec sa maîtresse.

Il croit qu'il n'est pas comme les autres, que c'est un bon à rien, un incapable, un fainéant qui ne sait pas lire encore moins écrire. Il ne retient pas ses leçons, ne fait pas ses devoirs, se comporte mal en classe : chahute, tape des mains, ses cahiers sont très mal entretenus (on y trouve que des « faible » ou « très faible » comme mentions.), ils sont truffés de fautes d'orthographe, son écriture est illisible dans la plupart des cas et, surtout, il ne fait pas attention à ce que la maîtresse dit.

Cette dernière ne cesse de le sermonner et pense que c'est un élève intelligent mais très distrait, il utilise une grande partie de son intelligence à jouer au caïd !

Elle le traite de mauvais élève, de paresseux et il est loin d'être l'un de ses préférés. Il le lui rend bien et la qualifie de sorcière.

Raouf, comme l'appellent ses copains, déteste être interrogé et encore moins répondre ; ne réussit dans aucune matière pour mériter ne serait-ce qu'un peu d'estime de la part des siens. Il ne trouve rien d'intéressant dans cette école qui le rejette ; rien pour éclairer son chemin d'élève révolté par sa quotidienne corvée scolaire que ses parents lui imposent par devoir et tradition.

Et, pourtant en 1^o année, il semblait éveillé, et avait certaines facilités par rapport aux autres élèves, disait-on, voire même, un engouement certain pour l'école ?

Alors que c'est-il passé ? Cet enfant, souffrait-il de cette incapacité de lire sans que personne ne se rende compte ? Qu'est-ce qui a déclenché ses difficultés ?

Son père ne comprend pas pourquoi son petit est si faible, incapable de suivre la classe. Pourquoi ne ressemble t-il en rien aux autres membres de la famille, anciens élèves brillants.

Raouf sait que c'est désobligeant pour ses parents d'avoir un fils qui ne sait pas lire, un cancre ! (Il n'y a qu'à voir son carnet scolaire). Or, ce n'est pas sa faute, pense-t-il, il a essayé d'apprendre ses leçons, de faire ses devoirs, de lire correctement et de comprendre ce qu'il lit mais vainement...

C'est qu'il ne sait pas lire, voilà son mal : il est dyslexique.

L'anamnèse, mis à part le recensement de ses misères scolaires, révèle une enfance normale, quelques épisodes otitiques, des angines répétées, la rougeole à 12 mois, la varicelle à 3ans et demi, bref tout ce qu'il y a de plus normal.

Il est l'adoré de sa mère, qui semble mieux le comprendre que quiconque, qui le bichonne, s'occupe de lui, fait ses devoirs, toujours présente et très prévenante. Tout en sachant que ceci n'arrange en rien la situation dans laquelle se trouve son enfant, désemparée et impuissant devant ce mal qui le ronge et

ronge sa vie scolaire et même familial, anormal car appartenant à une catégorie de bons à rien, d'incapables.

Le père, plus sévère et moins compréhensif, estime que son fils est obligé d'apprendre à lire coûte que coûte : il dit qu'il dépense de l'argent pour lui en leçons particulières, que ses frères l'aident de leur mieux et que c'est parce qu'il est trop gâté qu'il est si négligent.

La passation des différents tests a révélé une dyslexie associée à une dysorthographe malgré une intelligence normale et aucun problème d'audition, de vision ni même de latéralité.

2.2. Grille d'analyse de certaines erreurs en lecture orale de

'ABD ELRAOUF' (texte 1&2)

Mot à lire	Mot lu	Acceptabilité grapho-phonétique	Acceptabilité syntaxique	Acceptabilité sémantique	Hypothèses explicatives
رضا	رصا	Substitution de son	Non	Non	-Présence et absence de points pour une forme base commune
مدرسته	المدرسة	Ajout et omission de lettres.	Oui	Oui	(composantes visuelles) -Mot anticipé en fonction de la reconnaissance de plusieurs de ses lettres.
فوجد	وحد	Substitution de mot, de lettre et omission de lettre.	Non	Non	-Substitution mettant en évidence des composantes visuelles.
منى	منيا	Ajout de lettre.	Oui	Oui	-Mot émis en fonction de sa familiarité.
تلاعب	طلعب	Substitution de	Oui	Oui	

عرفته	عرفتها	son.	Non	Non	-Non reconnaissance d'emphase.
مسابيح	مساحب	Substitution de mot : omission et substitution de lettres.	Non	Non	-Forme de base commune
الحجرة	الجحرة	Interversion, substitution de mot.	Non	Non	-Mauvaise perception auditive ; mot inconnu remplaçant un mot connu contenant plusieurs lettres identiques.
مشتعلة	مسعلة	Interversion de lettre.	Non	Non	-Mot émis en fonction de Composantes visuelles
		Omission d'une lettre, substitution d'un son.	-	-	-Survol de mot ; Forme base commune.
الطقس	الطاقة	Substitution de mot.	Oui	Non	
بابا	أبي	Substitution de mot.	Oui	Oui	-Mot inconnu remplacé connu contenant plusieurs lettres
غضب	فسيغضب	Omissions de lettres	Oui	Partiellement	-Mot plus familier.
حمدلله	الحمدلله	Omission de plusieurs lettres.	Oui	Oui	-Mots émis en fonction de plusieurs lettres.
non lu	الذي	-	-	-	-Difficulté à analyser les séquences de lettres.
علجك	جعلك	interversion de mot.	Non	Non	-Survol du mot par inattention.
أن	بأن	Omission de lettre.	Oui ?	Oui	-Mot émis en fonction de lettres du mot.
كنات	كنت	Ajout de lettre.	Non	Non	-Reconnaissance du mot émis sans tenir compte du contexte.
عرفك	غرفتك	Omission d'une lettre et substitution de mot.	-	-	-Confusion auditive.
ف	في				-Confusion visuelle : forme Commune.

		Omission de lettre.	non	non	
وضح	صح	Substitution de mot.	-	-	-Méconnaissance ou manque de maîtrise des prépositions.
النهار	النهر	Omission de lettre.	oui	non	-Confusion visuelle : forme de base commune
ولكن	non lu	-	-	-	-Mot long, émis en fonction de plusieurs lettres du mot.
اليوم	يوم	omission de "أل"	oui	oui	-Omission par souci d'éviter de finir avec ses difficultés
عرفت	عفرت	interversion de lettre.	-	non	-Méconnaissance de l'article déterminatif.
الطاقة	الصقاط	Substitution de mot.	-	-	-Difficulté à analyser une séquence (l'ordre de prononciation des sons ne coïncide pas avec l'ordre de présentation des lettres.
مالاتها إستع	non lu	-	-	-	-Mot inconnu.
كيفية	كفتة	omission et substitution de lettres.	non	non	-Mot inconnu et long : souci d'éviter ou de contourner la difficulté de lire un mot nouveau.
محافظة ال	المحفظة	Substitution de mot	Oui ?	Non	-Présence et situation de points pour une forme de base commune.
عزمت	غمزت	Interversion, substitution de mot	Non	Non	-Mot émis en fonction de plusieurs lettres : mot plus familier.
السفر	المفر	Substitution de son	Oui	Non	-Mot émis en fonction de quelques lettres :
إلى	ل	Substitution de mot	Oui	Oui	
بيت	بط				-Difficultés à analyser u

الحرام	الرجم	Substitution de mot et omission de lettre	Non	Non	mot peu familier. -Forme de base commune
		Interversion, omission de lettre et substitution de son.	Oui	Non	-Difficultés liées à la perception visuelle : forme commune. -Méconnaissance de la préposition.
لأداء	الدواء	Substitution de mot	Non	Non	
فريضة	فرصة	Omission de lettre, substitution de son	oui	Non	-Non reconnaissance d'emphatisme. -Mot émis en fonction de quelques lettres.
بنيتها	بنتها	Omission de lettre, substitution de mot	non	non	-Mot plus familier.
كان منه	ماكنه	Omission de plusieurs lettres	-	-	
شجعها	شرعها	Substitution de mot et de lettre	non	non	-Forme de base commune difficulté à analyser la séquence de lettres.
الرغبة	الزغبة	Substitution de mot et de son	-	-	-Mot émis en fonction de plusieurs lettres.
إحضار	إصهار	Interversion et substitution de mot et de son	non	non	-Difficultés à analyser un mot peu familier. -Survol des mots. Substitution mettant en jeu des composantes visuelles. Difficulté à analyser un mot peu familier.
ما	non lu	-	-	-	Forme de base commune

يلزمها	يلمزها				Mot peu connu.
مباركة	المبركة	Interversion	-	-	-Mot non émis négliger
ال		Omission de lettre	non	non	-Mot émis en fonction de quelques lettres.
تلك	طلك	Substitution de son.	oui	oui ?	-Mot peu connu.
اللحظة	لحمة	Substitution de mot, de son et omission de lettre	non	non	Mot long.
اجتهد	إجتمد	Substitution de mot	-	-	-Non reconnaissance d'emphatisme.
فأحضر	فحصر	Omission de lettre, Substitution de son	-	-	-Mot peu familier. Forme de base commune.
اللازمة	الزلاماة	Substitution de mot avec intervention et ajout de lettres	-	-	-Perception visuelle : graphie voisine.
يلزمها	يلمزها	interversion	non	non	-Survol du mot. Forme base voisine.
بحث	بت	omission de lettre, substitution de son	non	non	-Mot inconnu, émis en fonction des lettres du mot (difficultés à analyser un mot nouveau).
مرافق	فرقة	substitution de mot	non	non	-Mot peu connu.
يساعدها	يصعدها	substitution de mot	oui	non	-Difficultés dues aux composantes visuelles.
بقي	بقايا				-Mot peu connu remplacé par un mot plus familier.
					-Difficulté à analyser la séquence des Lettres.

ينتظر	ينظر	ajout de lettre	non	partiellement	Forme de base commune.
		substitution de mot et de lettre	oui	non	-Confusion entre voyelle longue et voyelle brève
الموعد	الموعد	omission de lettre et substitution de mot.	oui	non	-Non reconnaissance d'emphatisme.
الموعد					-Mot émis en fonction de plusieurs lettres, Difficultés à analyser la séquence des lettres.

Tableau n°55

2.3. Dictée

Raouf, comme beaucoup de dyslexiques, souffre d'une dysorthographe assez prononcée.

Nous pouvons relever à partir de sa dictée, de nombreuses confusions entre les sons d'une forme de base commune (**t - s**), voyelles longues et voyelles courtes ; la non reconnaissance d'emphatisme ; les lettres mal formées ou ambiguës dans leur tracé ; les mots inventés ; les inversions de lettres, les omissions, les additions, la méconnaissance complète de l'unité des mots, et à fortiori de la grammaire (genre) , sont aussi à relever (comme dans le cas de Jihade).

Les ratures, les surcharges, les hésitations et tremblement y figurent également.

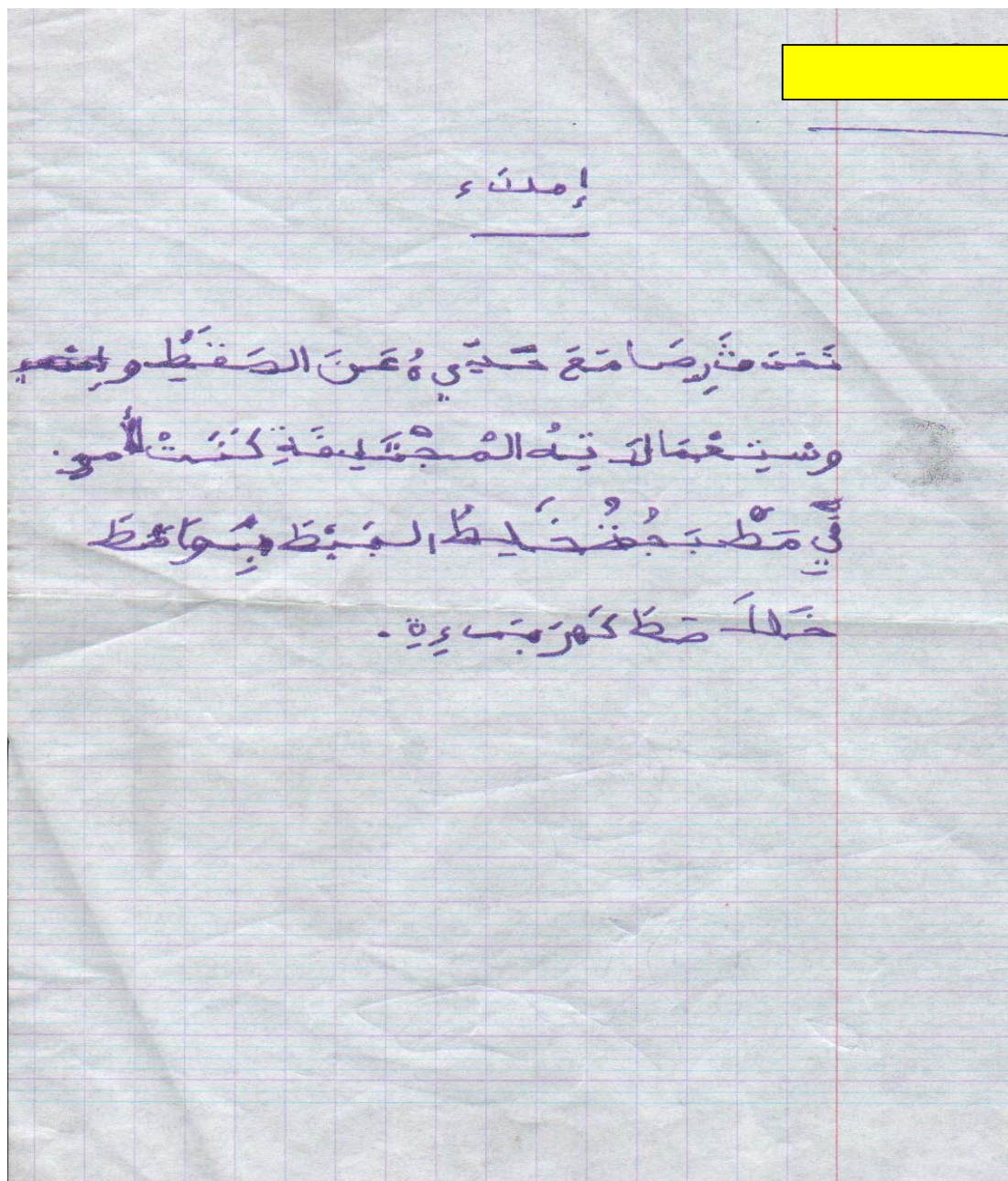


Figure n°37 -Dictée de RAOUF



Figure n°38 -Dessin du bonhomme de RAOUF

Recommendations

L'analyse de la situation dans laquelle se trouve l'enfant algérien dyslexique en langue arabe et la recherche de solutions semblent être des plus complexes car on ignore jusqu'à l'existence même de ce trouble chez les enfants et au sein de nos écoles. De plus, même si certains enseignants (encore moins les parents) ont une maigre connaissance, ils se trouvent dans l'incapacité d'y remédier. Enfin, on ne reconnaît pas, et officiellement, ce trouble spécifique d'apprentissage.

Aussi, l'objectif primordial et constant, que nous visons en tant qu'enseignante soucieuse du devenir scolaire et socioprofessionnel de beaucoup de nos enfants, de tout âge, est d'obtenir une reconnaissance institutionnelle de ce trouble : dyslexie, dans nos écoles, au sein de nos classes, chez nos enfants, et favoriser ainsi une meilleure prise en charge éducative et rééducative des mauvais ou non lecteurs.

La vigilance des parents est de mise dans un domaine où l'Algérie accuse un retard certain. l'absence des associations de parents d'enfants atteints de troubles du langage (dyslexiques, dans notre cas), l'inexistence de dépistage précoce ; la formation insuffisante sinon inexistante des médecins spécialisés et des enseignants à ce problème ; le manque de médecins spécialistes (les phoniatres, par exemple) formés aux troubles du langage ; l'absence de tests de détection d'enfants à risque ou atteints de dyslexie adaptés en langue arabe outre les classes ou les structures spécialisés susceptibles de les accueillir ; l'absence de programme de rééducation, etc. Tout ces facteurs et bien d'autres

font que la dyslexie est très mal connue chez nous, qu'il est temps de s'en rendre compte pour y remédier efficacement : des enfants qui présentent, aujourd'hui, des troubles du langage écrit et/ou oral deviendront, demain, des adultes illettrés faute de prise en charge adaptée.

Il est essentiel d'affirmer que la dyslexie n'est pas une tare, qu'elle peut même être le signe avant coureur de capacités remarquables. C'est un atout, dans certains cas, mais il faut surveiller son enfant de près pour lui éviter l'échec précoce. Quand on voit le génie de certains personnages dyslexiques célèbres comme : EINSTEIN, EDISON, DE VINCI, etc., l'on aurait presque envie d'être dyslexique.

1. Ce que doivent faire les parents :

La dyslexie désigne, comme nous l'avons déjà dit, un trouble au niveau du langage écrit, ce qui inclut non seulement la lecture, mais aussi l'écriture et l'orthographe. Si elle n'est pas reconnue ni dépistée, elle peut compromettre très sérieusement l'avenir d'un être et entraîner chez lui des répercussions comme l'état de dépendance, la frustration et un stress excessif, l'analphabétisme et le décrochage scolaire. Résultat : conséquences touchant le travail et le plan de carrière, insertion socioprofessionnelle, etc.

Les parents sont les premiers concernés et ils doivent savoir que la persistance d'un échec scolaire, alors que leur enfant se montre intelligent et vif, signale un problème contre lequel il faut vite réagir.

Ils doivent le prendre en main, d'abord en acceptant le fait que leur enfant présente des troubles spécifiques de l'apprentissage, ensuite en

commençant à chercher des stratégies positives pour l'aider : contacter les enseignants et discuter avec eux, consulter des médecins spécialistes en ORL et ophtalmologie pour s'assurer que leur enfant entend et voit bien, prendre l'avis du pédiatre et procéder à un bilan complet chez un orthophoniste. Un retard ou des difficultés de parole (mauvaise articulation, omissions, déformations, etc.) signalent dans presque 30% des cas l'existence de trouble grave : dyslexie, dysorthographe, etc., il serait alors plus efficace de les informer de toutes les difficultés rencontrées par leur enfant en bas âge.

Ils doivent aider leur enfant en étant attentifs, en le valorisant et en encourageant tous les talents qu'il peut avoir dans d'autres domaines (sport, musique, dessin, etc.). Leur amour, leur protection, leur compréhension et leur acceptation seront de ce fait le halage de sa réussite.

En partant du proverbe : l'union fait la force, nous pensons qu'il est impératif pour ces parents d'enfants dyslexiques de créer des associations qui constitueraient un groupe d'opinion, voire de pression pour secouer les pouvoirs publics (santé et éducation nationales)

-rôle de la presse écrite et audio-visuelle.

2. Ce que doit faire l'école :

Nous pensons que ces difficultés scolaires seront prises en compte à condition qu'il y ait une diminution des effectifs par classe et une augmentation de la charge horaire pour les activités de base : la lecture et l'écriture.

La création de classes d'intégration scolaire au sein de l'éducation nationale : il n' y a aucune raison objective pour ne pas proposer à un enfant dyslexique, même dans les cas grave, une scolarité normale.

L'adaptation scolaire liée à la nature et à la gravité de la déficience requiert des structures pédagogiques plus ou moins spécialisées, des aménagements de cursus de formation et surtout une adaptation des stratégies pédagogiques des enseignants.

La scolarité des dyslexiques peut s'articuler avec des prises en charge thérapeutiques et rééducatives dans le cadre d'un projet éducatif individualisé qui doit prendre en compte dans une démarche commune les attentes du jeune et de la famille.

L'amélioration de la circulation de l'information entre l'école et la famille pour permettre à tous d'adopter une approche commune de collaboration et de coopération afin de faciliter la résolution de ce problème.

Le recrutement, par l'institution scolaire, de personnel spécialisé et doté de qualifications nécessaires pour un dépistage précoce de ces difficultés : psychologues spécialisés dans le domaine de l'éducation (psychopédagogues), orthophonistes, etc., est souhaité.

La formation continue du corps enseignant à travers des demi-journées d'étude, au moins une fois par trimestre, pour faire connaître les symptômes des troubles spécifiques de l'apprentissage, essayer d'adapter des méthodes d'enseignement en fonction de ceux-ci et par rapport à la langue arabe et

favoriser la formation initiale grâce à l'édition de guides scolaires contenant des informations précises, sur la dyslexie ou tout autre pathologie du langage.

L'utilisation des technologies de l'information (micro-ordinateur) avec tout ce qu'elles peuvent présenter comme facilités pour les apprenant dyslexiques à améliorer leur performances, est recommandée.

Pour conclure, il est important d'entretenir des rapports continus avec les parents d'enfants dyslexiques pour que s'établisse une communication transparente et profitable

3. Ce que doit faire l'enseignant

L'enseignant doit savoir , qu'aux cours des premières années de la scolarisation de l'enfant, c'est à dire vers l'âge de 6-8ans et au-delà, une lecture lente, laborieuse, une mauvaise orthographe chez un enfant intéressé à l'oral, bon en calcul et dans d'autres matières, est un signe de dyslexie.

Il doit connaître l'enfant, être conscient de ses difficultés, savoir y réagir favorablement :

- en étant constructif et positif ;
- en valorisant constamment les capacités que le dyslexique a en lui ;
- en mettant l'accent sur ses points forts car des études ont prouvé que certains dyslexiques réussissent très bien dans le domaine des mathématiques ou des beaux arts ;

- en le motivant par beaucoup d'encouragements et moins de menaces ou réflexions destructives (éviter de le traiter de stupide, cancre, paresseux, etc., car cela risque de produire des effets négatifs et durables sur l'enfant et son avenir) ;
- en reconnaissant que ses performances sont dans la majorité des cas en dessous de ses capacités réelles ; qu'il peut avoir des problèmes de comportement ou des troubles de l'estime de soi ;
- en lui garantissant un environnement éducatif structuré et prévisible ;
- en lui témoignant de la sympathie, de l'attention et de la compréhension car le dyslexique algérien souffre seul de ses difficultés ;
- en entretenant de bons rapports d'enseignant à élève et d'enseignant à parents.

4. Ce que doit faire la santé publique :

En Algérie, nous estimons que les structures et les établissements spécifiques pour des troubles cognitifs électifs sans déficiences intellectuelles telle que la dyslexie, sont inexistants, d'où :

- la nécessité absolue de créer, le plutôt possible, ces établissements afin que ces enfants en difficultés bénéficient d'une prise en charge adaptée à chaque cas dyslexique présentant des besoins et attentes différents.

- le rôle des pédiatres, orthophonistes, phoniatries, psychomotriciens, spécialistes en ORL, etc., est très important ; d'où la nécessité de former ces intervenants médicaux et paramédicaux.

5. Principe de prévention :

Développer dès l'école maternelle, qui doit être obligatoire pour tous les enfants, des actions de prévention et de repérage des enfants à risques :

- en imposant une pratique pédagogique, diversifiée et structurée, centrée sur l'acquisition de la langue orale et écrite (mise en œuvre d'activités pour appréhender le fonctionnement et la compréhension du langage : ateliers conversationnels, etc.).

- impliquer, former et amener les jeunes chercheurs dans les domaines de la psychologie cognitive, psycholinguistique, neurolinguistique, etc. à faire plus de recherches sur ces difficultés (études prédictives, études longitudinales, etc.).

- créer des laboratoires de recherche pour développer des tests de dépistage, des programmes de rééducation adaptés à la société algérienne et à la langue arabe.

Si l'on ne peut guérir la dyslexie par des traitements thérapeutiques, on peut toutefois y faire face, en tant que mère ou père ou comme éducateur en reconnaissant le potentiel d'apprentissage de la personne. Les personnes dyslexiques apprennent différemment de nous, de vous, bref de tous.

Informar, sensibiliser, former, sont les leitmotiv constants pour aider les professionnels de l'enseignement et de la santé. Ces derniers doivent collaborer pour élaborer un plan d'action judicieux et combattre ce mal.

Bien que le partenariat semble être l'élément clé de la réussite d'un projet élaboré pour aider un enfant présentant une déficience du langage oral, écrit ou les deux, nous remarquons un manque, et dans la plupart des cas, une absence de concertation entre professionnels de l'enseignement, professionnels de la santé et la famille.

Aussi, il importe que tous les intervenants qui participent au projet éducatif soient animés d'une volonté de travailler ensemble, d'échanger et de rendre complémentaires leurs interventions. Le partenariat éducatif ne peut s'effectuer sans la participation de la famille, en tant que première éducatrice, et de l'enfant en tant que sujet conscient.

Conclusion

Nous voilà, au bout de notre chemin, long, tortueux, difficile, pourtant riche et souvent passionnant, mais malheureusement pas au bout de nos peines, car pour un tel sujet, quelle que soit la façon par laquelle on l'aborde, les agents avec lesquels on l'explique, on débouche toujours sur un commencement.

En effet, à la multiplicité des spécialités en cause (psychologie, médecine, pédagogie) s'ajoute la diversité de théories explicatives, outre la différence, suivant les auteurs et les pays des termes utilisés pour qualifier ce trouble d'apprentissage de la lecture et d'acquisition de son automatisme chez des enfants normalement intelligents, normalement scolarisés et surtout indemnes de troubles sensoriels.

C'est là un obstacle qui, aujourd'hui encore, reste majeur et rend difficile l'abord du sujet dont on ne pourrait prétendre avoir tout dit dans cette étude.

Étude qui fut jalonnée, comme tout travail de recherche de quelques imprévus et de plusieurs difficultés bien qu'elle donne matière à plusieurs réflexions.

Aussi nous souhaitons qu'elle soit le palier ou l'ébauche pour tous ceux qui s'intéressent au devenir scolaire de nos enfants, hommes de demain ; qui acceptent le relais avec d'autres recherches plus détaillées et plus approfondies, afin que l'on puisse tous ensemble défricher ce champ encore vierge.

A travers cette recherche, qui exigeait l'utilisation conjointe de différentes méthodes : méthode longitudinale prédictive, méthode comparative, méthode expérimentale et d'enquête, nous avons voulu montrer l'existence de ce trouble

qui est la dyslexie au sein de nos écoles. Ensuite faire apparaître l'ampleur des écueils qui surgissent de ce domaine encore inexploré et la gravité des résultats qui en découlent ; et qui font que le devenir scolaire d'un élève soit mis en jeu.

Ce laissé pour compte, par les parents démissionnaires, l'école permissive dans son évaluation, absente dans son assistance, et foyer de tous les « maux scolaires » par ses principes théoriques et ses instruments pédagogiques qui font abstraction du développement mental de l'enfant algérien et de son épanouissement intellectuel ou autre, et surtout par les hommes de sciences, nos chercheurs, à qui incombe le fait de ne s'être pas manifestés, nous a permis, à travers ce modeste travail qui marquera notre existence non pas parce qu'il contribuera à notre élévation et évolution intellectuelle, plus ce que cela, parce qu'il nous a fait connaître des enfants algériens démunis intellectuellement, et même socialement, et sentir l'angoisse, l'anxiété que vivent ces êtres fragiles ainsi que les perturbations qu'ils endurent à l'intérieur ou à l'extérieur de l'école, d'approcher cet univers clos qui touche à l'être et au signe.

Après l'enquête à laquelle nous nous sommes livré dans trois écoles de la ville de Batna, nous pouvons avancer maintenant que la dyslexie, véritable fléau scolaire existe bel et bien et que nul ne peut l'ignorer vu le nombre croissant d'enfants atteints.

Ce trouble dont les causes sont nombreuses, mais la conséquence effrayante affecte les mécanismes de l'activité de base qui est la lecture et

entraîne de ce fait une dysorthographe concernant toutes les erreurs de caractère systématique commises dans l'écriture en arabe comme en français ou en anglais car quand on est dyslexique dans une langue, il est plus que probable qu'on le soit dans toutes les autres langues.

A cette incapacité à organiser et à schématiser d'une façon globale la phrase et le mot s'ajoutent d'autres qui ne feront qu'aggraver la situation dans laquelle se trouve le dyslexique : celle d'apprendre le calcul (la dyscalculie), par exemple, non liée à des déficiences intellectuelles mais toujours, à cette activité polymorphe, réfléchie, attentive qui est la lecture.

Activité qui n'est pas uniquement un simple mécanisme, une manière d'aborder des contenus sémantiques -se rapportant au domaine conceptuel ou autre- à travers des mots et des notions, de traduire des pensées, d'analyser, de synthétiser, d'appréhender des réalités, des vérités, bref de s'insérer dans ce qu'on appelle communément "Culture".

En termes plus simples, cette incapacité encore ignorée chez nous peut provoquer un réel « handicap socioculturel ».

En effet, nous avons tenté d'appréhender, à travers une analyse méthodologiquement filtrée, les « causes » des difficultés spécifiques que rencontrent certains enfants pour apprendre à lire.

Certes, nous ne prétendons pas que les « causes » identifiées constituent les « causes » ultimes de la dyslexie car nous ne sommes pas sans ignorer le rôle de cette machine extraordinaire qu'est le cerveau humain.

C'est à l'intérieur de ce réseau compliqué et complexe que nos comportements normaux et anormaux requièrent une implantation matérielle et que des modifications dans l'architecture de celui-ci peuvent entraîner des changements dans son architecture fonctionnelle et, par-là, avoir des répercussions quelques peu désagréables et parfois même néfastes sur notre devenir. Ces mêmes architectures n'ont-elles pas, elles mêmes une histoire développementale dont les gènes sont à son origine ?

Nos observations, faites au cours de nos sorties sur le terrain, confirment expressément le fait que des élèves sont en difficultés de lire et même d'écrire, privés de toute attention et de tout intérêt, ce qui renforce leur dégoût pour les études et préfèrent se réfugier dans la rêvasserie que suscite la contrainte de leur présence de corps dans la classe qui leur permet de s'évader de ce lieu sinistre, astreignant fait de répressions et de réprimandes.

S'il est peu ou pas contestable que ces enfants dyslexiques ont des problèmes ; ces derniers sont causés par la mauvaise représentation du traitement et de la manipulation de l'information phonologique et ceci se traduit dans certaines tâches de dénomination par une lenteur très ressentie, notamment de l'articulation des mots longs ou pseudo –mots. Par contre les données recueillies

sur leurs capacités mnésiques sont beaucoup plus discutables à la fois pour des raisons méthodologiques et théoriques.

Effectivement, toutes les précautions n'ont pas toujours été prises lorsque nous procédions à des comparaisons entre dyslexiques et normo lexiques ; de plus l'activité mnésique est si vaste et se manifeste à des niveaux de traitement si variés, qu'il est beaucoup plus difficile de limiter et par conséquent de contrôler ce champ d'analyse.

Etant donné que les « causes » de la dyslexie sont bien celles que nous avons identifiées, elles doivent pouvoir également expliquer, pour une grande part, les difficultés dans la capacité d'apprendre à lire chez ces mêmes enfants intellectuellement indemnes.

Les analyses longitudinales que nous avons menées, nous ont permis de montrer qu'il existe des corrélations significatives entre les épreuves phonologiques et la lecture ; que les élèves repérés dès les première, deuxième et troisième années de leur scolarité, présentaient des difficultés sérieuses dans pratiquement toutes les tâches d'analyse segmentale, de catégorisation, d'identification, de production de mot rimant, de soustraction, etc., et , par conséquent, des performances systématiquement inférieures à celles de leurs camarades bons lecteurs et que ces différences vont en s'accroissant du début jusqu'à la fin du premier palier et même au-delà.

Les données recueillies dans les épreuves de rapidité montrent que ces dernières corréleront significativement avec les épreuves phonologiques mais aucune relation n'est signalée entre rapidité de dénomination et rapidité d'accès au lexique. Il est vrai que la lenteur des dyslexiques peut constituer une indication parmi d'autres de leurs difficultés lors de la lecture, néanmoins elle n'en est pas la cause.

Même constatations avec les épreuves mnésiques qui restent entachées d'imprécisions et ne sont pas considérées comme variables prédictives. Ainsi, les deux épreuves (mnésiques et de rapidité) paraissent moins liées que les épreuves phonologiques aux premières mesures de réussite en lecture.

Nous avons tenté, en dernier lieu, d'analyser les relations entre l'ensemble des épreuves prédictives, la lecture de textes et le test de latéralité d' Harris. Nous avons pu déceler des liaisons indélébiles qui nous poussent à adopter l'hypothèse selon laquelle les difficultés de lecture sont significativement corrélées avec la latéralité.

A l'issue de cette étude, nous pouvons donc avancer, qu'il existe bien une relation de causalité entre la compétence métaphonologique, la compétence lexique acquise et la latéralité dans les premières années d'apprentissage.

L'école, comme elle se présente aujourd'hui est considérée comme prioritairement coupable de l'existence de tel trouble. Cette école de masse qui

prône l'égalité des chances d'enseignement, le fait d'apprendre à l'enfant à penser, à dire, à écrire, etc., demeure néanmoins par ce qu'elle prêche le lieu où apparaissent -et s'accroissent- les maux dont souffre l'enfant élève seul.

En effet, étant supposée parfaire et corriger les imperfections éducatives de la famille, elle n'en fait rien car non préparée à détecter ni à rééduquer toute déviance quelle qu'elle soit. D'où l'exclusion pure et simple des inadaptés scolaires.

Fondée sur la contrainte et l'obligation, elle se plie aux ordres de l'institution éducative qui prévoit non seulement les buts pour chaque niveau, mais aussi les contenus des programmes journaliers, loin de répondre aux attentes réelles de nos enfants, et le découpage horaire assommant.

La formation pédagogique préconisée pour le corps enseignant, le plus souvent ignorant jusqu'à l'existence même de tels troubles, bref, inexpérimenté, les frustrations de l'enfant en cause, le milieu familial, sa qualité socioculturelle et le climat affectif y régnant, etc., tous ces facteurs réunis font qu'on constate des déficits très graves au terme de l'apprentissage et qui sont à notre avis généralisés. Lesquels déficits peuvent être englobés dans le terme de « Dys » (difficultés) et se manifeste essentiellement dans trois domaines :

❖ La lecture

❖ L'écriture

❖ Le calcul

Ce contexte éducatif démunie et, où l'inhibition, l'absence de contact, d'interchangeabilité, de créativité bref de vie, règnent, ignore l'existence même de ces déficits, problèmes de fond, étant donné qu'il ne tient compte que du fait d'élever de classe en classe, par son évaluation permissive, les enfants, qu'ils soient déficitaires ou pas, et de servir les diplômes, qui selon lui sont synonymes de compétence.

Aussi, nous estimons que c'est le moment de nous nourrir d'un peu de vérité et de regarder la réalité en face même si elle est difficile à assumer : Nos enfants ressentent un malaise certain, à l'intérieur comme à l'extérieur de l'école ; un non lecteur est traité de tous les noms. Cancre! dit-on, son incapacité est devenu ce prétexte de l'oubli dans la classe qui foisonne d'élèves, ou dans la famille qui foisonne d'enfants. Situation qui facilite et permet son éviction de l'institution scolaire vers la rue impitoyable, souffrant dans son état. Son état, il le subit, ne le choisit pas mais l'assume en l'absence de toute aide aussi insignifiante soit-elle.



BIBLIOGRAPHIE

- 1-AHMED A/Allah Ahmed , 1994- *الطفل و مشكلات القراءة، الدار المصرية اللبنانية*، ط3
- 2-AJURIAGUERRA, J. (de)., et HECAN H., *Le Cortex cérébral*, Masson, 1964.
- 3-AJURIAGUERRA, J. (de)., *A propos des troubles de l'apprentissage de la lecture. Critique méthodologique*, « Revue enfance », nov., 1951. Langage, geste, attitude motrice, La voix, Maloine édit., 1953.
- 4-AMRANI, S., *L'enfant dyslexique algérien face à l'échec scolaire*. Thèse de magistère, Université de Batna, Juin 1997.
- 5-BANDET, J., *Vers l'apprentissage du langage écrit*, Colin Bourrelier, Paris, 1970.
- 6-BOLTANSKI, E., *Dyslexie & Dyslatéralité*, « Que sais-je? », P.U.F., 1982.
- 7-BOREL-MAISONNY, S., *Les troubles du langage dans les dyslexies et les dysorthographies*, Enfance, nov. - Déc., 1951.
- 8-BOREL-MAISONNY, S., *Langage oral et écrit*, 2 vol., Delachaux et Niestlé, 1960.
- 9-BOUQUET, G., *L'apprentissage de la lecture*, Colin Bourrelier, Paris, 1961.
- 10-BOURCIER, A., *Traitement de la dyslexie*, Éd. E.S.F., 1966-1976.
- 11-BOURCIER, A., *L'avenir du dyslexique laissé à lui même*, Revue l'information psychologique, n°2, janv., 1961.
- 12-BOURRET, P., et LOUIS, R., *Anatomie du système nerveux central*, L'expansion scientifique française, Paris, 1986.
- 13-BOUTON, CH., *L'acquisition d'une langue étrangère, problèmes et méthodes*, Paris, Klincksieck, 1974.
- 14-BOUTON, CH., *Le développement du langage. Aspects normaux et pathologiques*, Éd. Masson, Paris, 1979.
- 15-BRAIBANT, J.M., *Approche cognitive de la lecture : perspectives et limites*, Mémoire de licence, Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Éducation, Université catholique de Louvain, Belgique, 1986.
- 16-BROCA, P., *Du siège de la Faculté du langage articulé*, Bulletin de la société d'anthropologie, 7, 377, 1865.



- 17-BRUNER, J.S., *Le développement de l'enfant : savoir faire, savoir dire*, P.U.F., 1983.
- 18-CANTINEAU, J., *Cours de phonétique arabe*, Alger, 1941. (En deux fascicules photocopiés)
- 19-CARDON et Coll., *Investigation of quantitative measures related to reading disability in a large sample of sib-pairs from the UK*, Behav Genet 2001. Mar ; 31(2) :219-30.
- 20-CASALIS, S. et PADIOLEAU, A., *Dyslexies plurielles*, Science et Vie, Hors Série, n°222, 108-113., 2003.
- 21-CATTEL, J.M., *The Time in Takes to see and name objects*, Mind, 1886.
- 22-CHASSAGNY, C., *L'apprentissage de la lecture chez l'enfant, dyslexie, dysorthographe*, Paris, P.U.F., 1954.
- 23-CHAUVEAU, G., et ROGOVAS-CHAUVEAU, E., *Les processus interactifs dans le savoir – lire de base*, Revue française de pédagogie, n°90, 1990.
- 24-CHAUVEAU, G., *Les jeunes enfants et l'entrée dans l'écrit*, Migrants-formation, n°87, 1991.
- 25-CHAUVEAU, G., *Comment l'enfant devient lecteur*, Retz, 1997.
- 26-CHEMINAL, R., *Les dyslexies*, Éd. Masson, Oct., 2002.
- 27-CLAPAREDE, É., *L'éducation fonctionnelle*, Neuchâtel, Delachaux et Niestlé, 1921., IIème édition.
- 28-C.R.E.S.A.S., *L'échec scolaire n'est pas une fatalité*, Éd. E.S.F., Paris, 1982.
- 29-C.R.E.S.A.S., *La dyslexie en question.*, A. Colin, Paris, 1972.
- 30-CRITCHLEY, M., *La dyslexie vraie*, Privat, Toulouse, 1974.
- 31-CSEPE, V., *Dyslexia. Different Brain, Different Behavior*, Coll. Neuropsychology and Cognition. Kluwer Academic/ Plenum Publishers, U.S.A., Vol. 23, 2003.
- 32-DAMASIO, H., et DAMASIO, R., *Lesion Analysis in Neuropsychology*, Oxford University Press, 1989.
- 33-DAX, M., *Lésions de la moitié gauche de l'encéphale coïncidant avec l'oubli des signes de la pensée*, Gazette hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie, 33, 259., 1865.



- 34-DEBRAY-RITZEN, P., et MELEKIAN, B., *La dyslexie de l'enfant*, Éd., Casterman, Paris, 1974.
- 35-DEBRAY-RITZEN, P., et DEBRAY, F.J., *Comment dépister une dyslexie chez un petit écolier*, Éd., Fernand Nathan, Paris, 1979.
- 36-DEBRAY-RITZEN, P., *Essai d'une Compréhension étiologique et pathologique de la dyslexie*, Gazette Médicale, Nov-Déc., t. 75, 1968.
- 37-DELACROIX, H., *Le langage et l'enfant*, Paris, 1934.
- 38-DELMINE, R., et DEMOULIN, R., *Introduction à la psychopédagogie*, Alger, O.P.U., 1975.
- 39-DEMONET, J.-F. et Coll., *The anatomy of phonological and semantic processing in normal subjects*, Brain, 115, 1755., 1992.
- 40-DEMONET, J.F., SERNICLAES, W., SPRENGER-CHAROLLES, L., et CARRE, R., *Perceptual discrimination of speech sound in developmental dyslexia*, Journal of Speech, Language and Hearing Research, 44, 384-399., 2001.
- 41-DENKLA, M.B., RUDEL, R.G., *Apid automatized naming :dyslexia differentiated from other learning disabilities*, Neuropsychologia, 14, 471-479., 1976.
- 42-DICTIONNAIRE DE MEDECINE , Éd., Flammarion Médecine, Sciences, Paris, 1982.
- 43-DJALDJEL, Med A/Elmadjid N.,- "الدسليكسيا "العسر القرائي" دراسة تشخيصية علاجية ، مكتبة ، دراسة تشخيصية علاجية "العسر القرائي" الدسليكسيا ، مكتبة ، 2 ط النهضة المصرية، القاهرة ، 1995 .
- 44-DOT, O., *Vaincre les difficultés et prévenir les échecs scolaires*, Nouvelles Éditions Marabout, Verviers, Belgique, 1983.
- 45-DOWNING, J., et FIJALKOW, J., *Lire et Raisonner*, Toulouse, Privat., 1984 .
- 46-DUCHE, D.J., *A propos de la dyslexie*, Bulletin, soc., Binet- Simon, 576, 1980.
- ELLIS, A.W., *Lecture, écriture et dyslexie*, Neuchâtel-Paris, Delachaux et Nestlé. 1989.
- 47-ENGBERT, R., LONGTIN, A. et KLIEGL, R., *A dynamical model of saccade generation in reading based on spatially distributed lexical processing*, Vision Research, 42, 621-636., 2002.
- 48-ESTIENNE, F., *Lecture et dyslexie*, Paris, Editions Universitaires. 1971.



- 49-ESTIENNE, F., ***Dyslexie***, dans J.A. Rondal et X. Seron, Troubles du langage, diagnostic et rééducation, Liège, Pierre Mardaga éditeur, 1980.
- 50-ESTIENNE, F., ***Une logo thérapie de groupe***, Paris, Éd., Universitaires, 1983.
- 51-FARAGO, F., ***Le langage***, Armand Colin, 1999.
- 52-FITOURI, CH., ***Biculturalisme, bilinguisme et éducation***, Neuchâtel, Delachaux et Niestlé, Paris, 1971.
- 53-FLEISCH, H., ***Traité de Philologie Arabe***, Vol 1. Imprimerie Catholique, Beyrouth, 1961.
- 54-FORREST-PRESSLEY, D.L., et WALLER, T.G., ***Cognition, Metagonition and Reading***, New York, Springer-Verlag, 1984.
- 55-FRANCOIS, F., ***Le langage***, Bruges, Gallimard, “La pleiade”, 1968.
- 56-FRITH, U., ***A developmental framework for developmental dyslexia***, Annals of dyslexia, 69-81, 1986.
- 57-FRITH, U., ***Lecture et Dyslexies***, Textes réunis par Suzanne GUILLARD, Les pluriels de Psyché, Les impressions Dumas, 1997.
- 58-GALABURDA, A. M., ***Developmental dyslexia : current anatomical research***, Annals of dyslexia, 13, 41-53., 1983.
- 59-GALABURDA et Coll., ***Neocortical ectopias are associated with attenuated neurophysiological responses to rapidly changing auditory stimuli***, NeuroReport, 11, 575-579., 2000.
- 60-GALABURDA, A.M., et KEMPER, T.L., ***Cytoarchitectonic abnormalities in developmental dyslexia: A case study***, Annals of Neurology, 6, 94-100., 1979.
- 61-GALIFRET-GRANJON, N., ***Le problème de l'organisation spatiale dans les dyslexies d'évolution.***, Revue Enfance, nov. 1951.
- 62-GALL, A., ***Les insuccès scolaires***, « Que sais-je? », P.U.F., 1980.
- 63-GERAUDEL, A. R., ***Formation de la pensée : la part du langage***, Science et Vie, Hors Série, n°222, 94-99., 2003.
- 64-GESCHWIND, N., et LEVITSKY, W., ***Human brain: Left-right asymmetries in temporal speech region***, Science, 161, 186-187., 1968.
- 65-GILLY, M., ***Bon élève, mauvais élève***, A. Colin, Paris, 1969.



- 66-GIROD, R., *Politique de l'Éducation*, L'illusoire et le possible, Éd., P.U.F., 1981.
- 67-GOMBERT, J.E., *Le développement métalinguistique*, P.U.F., Psychologie d'aujourd'hui, Paris, 1990.
- 68-GOMBERT, J.E., *Les dimensions de la reconnaissance des mots écrits dans l'apprentissage*, Le langage écrit : un code, du sens., Bordeaux, 21 octobre 1999.
- 69-GOODMAN, K., *Reading : a psycholinguistic guessing game*, in : K.S. Goodman et J. Fleming (éds), Selected papers from the IRA Preconvention Institute, Boston, April 1968, Newark, Del: International reading Association, 1996.
- 70-GOSSELIN, L., *Quand les mots manipulent le temps*, Science et Vie, Hors Série, n°222, 100-101., 2003.
- 71- GUIDE DU MAITRE, *L'enseignement fondamental au premier palier*, office national des publications scolaires (O.N.P.S), Edition 1996.
- 72-GUILLAUME, G., *Langage et science du langage*, Paris, Nizet, 1964.
- 73-HABIB, M., *Dyslexie : le Cerveau Singulier*, Éd., Solal, 1997.
- 74-HABIB, M., *Bases neurologiques des comportements*, Éd., Masson, 1989
- 75-HARRIS, A.J., *Lateral dominance, directional confusion and reading disability*, Journal of Psychology, 44, 283-294., 1975.
- 76-HECAEN, H., *Le cerveau et le langage*, Éd., Seuil, 1977.
- 77-HIER, D.B. et KAPLAN, J., *Verbal comprehension deficits after right hemisphere damage*, Applied Psycholinguistics, 1980.
- 78-ILLICH, I., *Une société sans école*, Éd., Seuil, Paris, 1972.
- 79-INIZAN, A., BARTOUT, D., *Echelle composite de lecture pour le CP*, Armand Colin, Paris, 1972.
- 80-INIZAN, A., *L'observation objective de l'apprentissage de la lecture*, Colin. Bourrelier, Paris, 1976.
- 81-INIZAN, A., *Révolution dans l'apprentissage de la lecture*, Colin, Bourrelier, Paris, 1976.
- 82-JADOULLE, A., *Apprentissage de la lecture et Dyslexie*, P.U.F., 1962.
- 83-JAKOBSON, R., *Essais de linguistique générale*, Minuit, Paris, 1963.



- 84-KAHLE, W. , LEONHARDT, H., et PLATZER, W., *Anatomie. Atlas commenté d'anatomie humaine pour étudiants et praticiens. Système nerveux et organes des sens*, par KAHLE, W., tome III. Edition française dirigée par CABROL, C. Flammarion Médecine-Sciences, Paris, 1984.
- 85-KAWI, A. et PASAMNICK, B., *Association of factors of pregnancy with reading disorders in childhood*, J.A.M.A., 22 mars 1958, 166, n°12, 1420-1423.
- 86-KHEIR-ZERRAD, F.M., الكلام دار المريخ للنشر الرياض المملكة و النطق اللغويات اضطرابات 1990 السعودية دط
- 87-KOCHER, *La rééducation des dyslexiques*, P.U.F., 1959-1962.
- 88-KUSSMAULT, A., *Les troubles de la parole*, Baillière, Paris, 1884.
- 89-LAUNEY, C., *L'hygiène mentale de l'écolier*, P.U.F., 1959.
- 90-LAUNEY, Cl., *Propos actuels sur la dyslexie-dysorthographie*, in « rééducation orthophonique », n°1, 1963. pp. 14-15.
- 91-LAUNEY, CL et BOREL- MAISONNY, S., *Les troubles du langage, de la parole et de la voix chez l'enfant*, Paris, Éd., Masson , 1972.
- 92-LECOCQ, P., *A propos de la dyslexie développementale*, in J.M. Monteil et M. Fayol (éds), *La psychologie scientifique et ses applications*, 151-176, Presses Universitaires de Grenoble, Grenoble, 1989.
- 93-LECOCQ, P., *La dyslexie développementale*, Lexique, 8, 103-135., 1989.
- 94-LECOCQ, P., *Mémoire à court-terme et dyslexie*, Actes du Colloque International sur la dyslexie, 43-47, Paris, 7-8 Octobre, 1986.
- 95-LECOCQ, P., *Conscience phonologique, mémoire de travail et acquisition de la lecture*, in *L'Orthophonie, ici...ailleurs...autrement : approches cognitivistes et pragmatiques*, ORTHO édition, Isbergues, 356-387., 1988.
- 96-LECOCQ, P., *Apprentissage de la lecture et dyslexie*, Psychologie et sciences humaines, Mardaga, éditeur, 1991.
- 97-LECOURS et FRANCOIS LHERMITTE, *L'aphasie*, flammariion, Médecine, Sciences, Paris, 1979.
- 98-LEFAVRAIS, P., *Le test de l'Alouette*, Edition du centre de psychologie appliquée, Paris, réédition, 1967.



- 99-LEFEVRE, L., *Méthode d'observation psycho-pédagogique*, Éd., E.S.F., Paris, 1973.
- 100-LEIF, J., DELAY, J., et GUILLAUME, J.J., *Psychologie et Éducation*, Tome I, II & III., Éd., Fernand Nathan, Paris, 1971.
- 101-LIBERMAN, I.Y., et Coll., *Explicit syllable and phoneme segmentation in the young child*, Journal of experimental child psychology, 18, 201-212., USA, 1970.
- 102-LOBROT, M., *Lire*, Éd., E.S.F., 1973.
- 103-LOBROT, M., *Troubles de la langue écrite et remèdes*, Éd., E.S.F., Paris 1975.
- 104-MAGAZINE, *Ministère de l'éducation nationale de la Recherche et de la Technologie(du)*, X1e siècle, France, n°3., Nov., 1998.
- 105-MAISTER, M., (de)., *Dyslexie, dysorthographe*, Paris, Éd., Universitaires, 1970.
- 106-MALMQUIST, E., *Les difficultés d'apprendre à lire*, Paris, Armond Collin, 1973.
- 107-MANUEL SCOLAIRE, *Lecture de première année primaire*, agréé par le ministère de l'éducation nationale (n°03/002), pp. 247-256, Éd., CHIHAB, 2003.
- 108-MARLE-BRANCHE, P., *Phénoménologie de la perception*, Gallimard, Paris, 1945.
- 109-MONOD, J., *On symmetry and function in biological systems*, In: ENGSTROM (A.), STRAND, BERG (B.), - (Eds): Symmetry and function of biological systems. New York, Wiley, 1969.
- 110-MOUNIN, G., *Dictionnaire de la linguistique*, Presses Universitaires de France, Paris, 1974.
- 111-MUCCHIELLI, R., et BOURCIER, A., *La dyslexie : Maladie du siècle*, Éd., E.S.F. Paris, 1979.
- 112-MUCCHIELLI, R., *Le questionnaire dans l'enquête psycho-sociale*, Séminaire à l'usage des psychologues des animateurs et des responsables, Éd., E.S.F., Paris, 1982.
- 113-NAIM, N.A., *The measurement of intelligence, GOODNOUGH Draw -A- Man Test* éd. النشر و لطباعة الطلبة دار . 82 ص ، 1982، ط بيروت ،
- 114- OLERON, P., *Savoirs et savoir-faire psychologiques chez l'enfant*, Bruxelles, Mardaga, 1981.



- 115-OMBREDANE, A., *Les mimiques et le langage*, Nouveau traité de Psychologie, t. 3, fasc. 1., Alcan, Paris, 1937.
- 116-ORTON, S.T., *Reading writing and speech, problems in children*, London: Chapman et Hall, 1937.
- 117-PAGE, M., *Lecture et interaction lecteur/texte, contribution à l'élaboration d'un modèle interactionniste de la lecture*, dans Thérien M. et Fortier, G., *Didactique de la lecture au secondaire*, Montréal, Éd., Ville-Marie, 1985.
- 118-PAULESU, E., DEMONET, J.F., FAZIO, F., McCRORY, E., CHANOINE, V., BRUNSWICK, N., CAPPA, S.F., COSSU, G., HABIB, M., FRITH, C.D. et FRITH, U., *Dyslexia : cultural diversity and biological unity*, Science, 291, 2165-2167., 2001.
- 119-PAULHAC, J., *L'enfant dyslexique, un élève qui s'ennuie*, Edition Hachette Education, Paris, 2000.
- 120-PEUGEOT, J., *La connaissance de l'enfant par l'écriture, l'approche graphologique de l'enfance et de ses difficultés*, Édouard Privat, Toulouse, 1988.
- 121-PIAGET, *Le développement du symbole chez l'enfant*, Delachaux, rééd., 1964.
- 122-PIERON, H., *La sensation*, Presse Universitaires de France. « Que Sais- je ? », Paris, 1961.
- 123-POUR LA SCIENCE, Janvier 1997.
- 124-PRENGER-CHAROLLES, L., *Rôle du contexte linguistique, des informations visuelles et phonologiques dans la lecture et son apprentissage*, Pratiques, n°52, p. 9-27., 1986.
- 125-RAPPORT SUR LA SANTE DANS LE MONDE, *La santé mentale : nouvelle conception*, nouveaux espoirs- Chapitre 2., 2001.
- 126-ROBERT, P., *Le petit robert, Le classique pour la langue française*, VOL 1, Paris, 1992.
- 127-RONDAL, J. A. et SERON, X., *Troubles du langage, diagnostic et rééducation*, Bruxelles 1985.
- 128-ROUDINESCO, J. et TRELAT, M., *Quarante cas de dyslexie d'évolution*, Revue Enfance, janv. –fév. 1950.
- 129-RUTTER, *Dyslexia*, Paris, 1975.



- 130- SHAYWITZ, S.E., et Coll., *Functional disruption in the organization of the brain for reading*, Proceedings of the National Academy of sciences, 95, 2636-2641, 1998.
- 131-SITES INTERNET : - <http://www.coridys.asso.fr>.
- 132- SMITH, F., *Understanding reading. A psycholinguistic analysis of reading and learning to read*, Holt, Rinehart and Winston, INC, 1971.
- 134-STARR, M.S., et RAYNER, K., *Eye movements during reading: Some current controversies*, Trends in Cognitive Sciences, 5, 156-163., 2001.
- 135-TARDIF, J., *Pour un enseignement stratégique, l'apport de la psychologie cognitive*, Montréal, Éd Logiques, 1992.
- 136-TATJANA, A.N., et DEPREZ, V., *De l'oral à l'écrit et réciproquement...*, Science et Vie, Hors Série, n°222, 103-106., 2003.
- 137-TOMATIS, A.A., *Éducation & Dyslexie*, Edition., E.S.F., Coll., S.E., Paris, 1983.
- 138-TORAILLE, R., GEORGES, G., HANOUN, H., et LEON, A., *La Formation des maîtres.*, Edition. E.S.F.. 1974.
- 139-TORDILLE, R., *L'animation pédagogique aujourd'hui*, Edition. E.S.F., Paris, 1985.
- 140-VAN GRUNDERBEECK, N., *Les difficultés en lecture : Diagnostic et pistes d'intervention*, Gätan Morin Éditeur, Montréal, 1994.
- 141-VELLUTINO, F.R., *Dyslexia : theory and research*, Cambridge, Mass., MIT Press., 1979.
- 142-WAGNER, R.K., *Causal relations between the development of phonological processing abilities and the acquisition of reading skills : a meta-analysis*, Merrill-Palmer Quarterly, 34, 3, 261-279., 1988.
- 143-WAGNER, R.K., et Coll., *The nature of phonological processing and its causal role in the acquisition of reading skills*, Psychological Bulletin, 101, 2, 192-212., 1987.
- 144-WECHSLER, D., *Examiner's manual : Wechsler Intelligent Scale For Children*, Revised. New York: Psychological Corporation, 1981.



- 145-WEISS, J., *Modèle développemental et inférentiel de l'apprentissage de la lecture*, Les dossiers de l'éducation, n°11-12, p. 141, 1986-1987.
- 146-WEISS, J., *À la recherche d'une pédagogie de la lecture*, Berne, Peter Lang, p.297-316.
- 147-WINNICOT, D.W., *L'enfant et sa famille*, Petite Bibliothèque, Payot, Paris, 1975.
- 148-YOPP, H.K., *The validity and reliability of phonemic awareness tests*, Reading research Quartly, XXIII, 2, 159-177., 1988.
- 149-ZEFFIRO, T.J et EDEN, G., *The neural basis of developmental dyslexia*, Annals of Dyslexia, 50, 3-30., 2000.
- 150-ZELLAL, N., *Test orthophonique pour enfants en langue arabe*, O.P.U., Alger, 1991.
- .