

« LES BESOINS EDUCATIFS DES ELEVES DYSPHASIQUES »

**Développement de la recherche en collaboration avec les équipes pédagogiques
des niveaux primaire et secondaire : critères diagnostiques de la dysphasie et
suivi des aides proposées**

Rapport final (septembre 2001)

Recherche en Education 2000-2001 N° 272/00

Ministère de la Communauté française
Administration générale de l'Enseignement
et de la Recherche scientifique

Equipe de Recherche :

Professeur Henri Szliwowski :	Neuropédiatre, Promoteur
Madame Marianne Klees :	Psychologue, Co-promoteur
Madame Nathalie Poznanski :	Psychologue
Madame Eleni Grammaticos :	Neurolinguiste
Madame Marianne Rotsaert :	Psychologue
Madame Catherine Wetzburger :	Neuropédiatre

**Université Libre de Bruxelles
Service de Neurologie Pédiatrique
Hôpital Erasme
Route de Lennik 808 – 1070 Bruxelles**

Table des matières

1. REMERCIEMENTS	5
2. INTRODUCTION	6
3. PREMIÈRE PARTIE : L'ÉVALUATION DE L'ENFANT « DYSPHASIQUE »	8
3.1. Présentation d'un enfant dysphasique.....	8
3.1.1. Le suivi psychologique et logopédique	8
3.1.2. Le suivi pédagogique.....	14
3.2. Le diagnostic différentiel.....	16
3.2.1. Le diagnostic psychologique	16
3.2.2. Le diagnostic logopédique.....	19
3.2.3. Caractéristiques de l'évaluation psychologique	26
3.2.4. Caractéristiques de l'évaluation logopédique.....	28
3.2.5. Batterie des tests utilisés par l'équipe de l'Hôpital Erasme	29
4. DEUXIÈME PARTIE : LES ANALYSES STATISTIQUES	33
4.1. Analyses statistiques des données psychologiques.....	33
4.1.1. Le premier groupe.....	35
4.1.2. Le deuxième groupe	36
4.1.3. Le troisième groupe	38
4.1.4. Conclusions des analyses statistiques psychologiques	38
4.2. Analyses statistiques des données logopédiques	41
4.2.1. Résultats statistiques sur les tests	42
4.3. Corrélations significatives entre les tests logopédiques et psychologiques.....	45
4.3.1. Lien entre le type d'enseignement et l'intelligence (verbale et non-verbale)	45
4.3.2. Lien entre le type d'enseignement et l'importance des troubles instrumentaux ..	46
4.3.3. Lien entre le type d'enseignement et la mémoire à court terme, les aspects constructivo-praxiques et graphiques	47
4.3.4. Lien entre le degré de déviance et l'intelligence verbale et non-verbale	47

4.3.5.	Lien entre le degré de déviance et les troubles instrumentaux	48
4.4.	Liens psychologiques et logopédiques dans les différents axes.....	48
4.4.1.	Liens psychologiques et logopédiques dans l'axe praxique	48
4.4.2.	Liens psychologiques et logopédiques dans l'axe phonologique	48
4.4.3.	Liens psychologiques et logopédiques dans l'axe sémantique.....	48
4.4.4.	Liens psychologiques et logopédiques dans l'axe syntaxique.....	49
4.5.	Conclusions des analyses statistiques psychologiques et logopédiques.....	49
5.	TROISIÈME PARTIE : LES MARQUEURS DE DÉVIANCE	51
5.1.	Les marqueurs de déviance psychologiques.....	51
5.2.	Les marqueurs de déviance linguistiques.....	51
5.2.1.	Manifestations cliniques praxiques	52
5.2.2.	Manifestations cliniques phonologiques.....	52
5.2.3.	Manifestations cliniques sémantiques	53
5.2.4.	Manifestations cliniques syntaxiques	54
6.	QUATRIÈME PARTIE : LA PÉDAGOGIE DE L'ENFANT DYSPHASIQUE	57
6.1.	L'enfant dysphasique et l'école	57
6.1.1.	L'enfant dysphasique en classe	57
6.1.2.	Les troubles instrumentaux des élèves dysphasiques	57
6.1.3.	Les troubles du langage oral et écrit.....	58
6.1.4.	Les classes de langage	58
6.1.5.	L'enfant dysphasique et les enseignants.....	60
6.2.	Progression de la lecture chez sept enfants dysphasiques.....	60
6.2.1.	Conclusions	87
6.3.	Aides complémentaires pour l'apprentissage de la lecture.....	87
6.3.1.	Les aides complémentaires pour la phonologie.....	88
6.3.2.	Priorité du lexique orthographique	91
6.3.3.	L'importance de la compréhension de phrases.....	92
6.3.4.	L'apprentissage de la grammaire et de la syntaxe	94

6.3.5.	Le passage à l'écrit	96
6.3.6.	Pour faciliter l'acquisition de la fusion.....	99
6.3.7.	Pour faciliter le décodage	99
6.3.8.	Pour faciliter la compréhension de l'enfant.....	101
6.4.	Analyse des questionnaires	102
6.4.1.	Réponses du point de vue des écoles.....	102
7.	CINQUIÈME PARTIE : CONCLUSIONS.....	106
8.	SIXIÈME PARTIE : BIBLIOGRAPHIE	109
9.	SEPTIÈME PARTIE : ANNEXES	112
9.1.	Marqueurs linguistiques et praxiques pris en compte dans l'analyse statistique 112	
9.2.	115
9.2.	Glossaire	115
9.3.	121
9.3.	Questionnaires	121

1. REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier les directions et les équipes enseignantes et paramédicales de l'école Nicolas Spiroux de Grivegnée, de l'école du Merlo, et de l'école Edmond Peeters pour leur participation à la fois active et constructive dans nos échanges, sans oublier les écoles et Centres PMS qui ont répondu au questionnaire. L'équipe de recherche tient à exprimer sa reconnaissance envers Gisèle Lovenfosse, logopède au Centre Pédagogique Jules Anspach, et Josiane Vanhoeck, enseignante à l'école du Merlo qui ont accepté de participer à des réunions de travail et apporté un éclairage professionnel compétent à nos discussions théoriques.

Nous voulons exprimer nos remerciements aux Membres du Comité d'Accompagnement pour la confiance et le soutien qu'ils nous ont donnés pour la présente recherche et leur appui pour sa prolongation.

2. INTRODUCTION

La recherche sur « Les besoins éducatifs des enfants dysphasiques », menée de 1996 à 2000, a comporté plusieurs étapes successives. Nous avons d'abord évalué les troubles spécifiques du langage oral, les troubles cognitifs, instrumentaux, affectifs et pédagogiques des élèves dysphasiques. Nous avons constaté que ces enfants présentaient, d'une part, une souffrance psychique face à leurs difficultés à s'exprimer et à échanger avec leurs pairs, et, d'autre part, des échecs dans la communication et dans les apprentissages scolaires. L'orientation des enfants dans une classe de langage, ayant une méthodologie plus adaptée aux difficultés spécifiques de ces enfants, a encouragé les parents à poursuivre leurs efforts.

Nous avons bénéficié de la participation des enseignants et des paramédicaux, afin de mieux cerner les difficultés qu'ils rencontrent. Nous avons observé les enfants en classe, particulièrement dans l'école du Merlo à Uccle et l'école Nicolas Spiroux à Grivegnée, afin de déterminer leurs aptitudes scolaires.

Confrontés à la présence d'un retard pédagogique, nous nous sommes focalisés sur les techniques renforçant l'apprentissage du langage écrit, qui devrait permettre le développement du langage oral, et sur l'analyse d'erreurs de la lecture. Une hypothèse du processus de lecture et d'accès au sens a été émise et a permis de mieux comprendre le déroulement des étapes dans le processus de lecture et de préciser quels niveaux de ce processus l'élève ne pouvait franchir. Différentes recommandations d'aides complémentaires ont été faites.

Au cours de l'année 2000-2001, nous avons poursuivi, en accord avec le Comité d'Accompagnement, l'exploration des trois voies principales de recherche en donnant la préséance au travail de réflexion et d'analyse:

1. Mieux définir le diagnostic de dysphasie à partir de critères, à notre sens, discriminatifs et pouvant être utilisés par les enseignants, les logopèdes et les agents des Centres PMS.
2. Poursuivre le travail sur le terrain par une prise de contact avec les établissements scolaires et les Centres PMS au moyen d'un questionnaire, dans le but d'analyser les demandes et d'organiser des rencontres avec le personnel qui le souhaite. Les réponses à ces questionnaires sont présentées et analysées; des contacts directs ont pu être réalisés. Ce questionnaire est joint en annexe.

3. Assumer le suivi pédagogique des enfants dysphasiques des niveaux primaire et secondaire au travers des tâches que nous avons élaborées. Nous avons pu constater que la plupart des enfants avaient progressé sans pouvoir démontrer, à ce jour, que les aides complémentaires proposées ont joué, ou non, un rôle déterminant. Une telle étude serait souhaitable à long terme.

Ce rapport confirme les difficultés à réaliser un diagnostic précoce et différentiel; aussi avons-nous émis des critères de diagnostic.

Nous pensons avoir rempli nos engagements dans ces trois axes, comme en témoignent les résultats du présent rapport qui sera finalisé au cours de l'année 2001-2002.

3. PREMIÈRE PARTIE : L'ÉVALUATION DE L'ENFANT « DYSPHASIQUE »

3.1. Présentation d'un enfant dysphasique

3.1.1. Le suivi psychologique et logopédique

Face à la difficulté d'établir avec certitude le diagnostic de dysphasie chez de jeunes enfants, la description d'une telle situation et de son suivi au cours du temps permet de mieux comprendre de ce qu'est réellement la dysphasie, de réaliser combien elle se différencie des autres troubles du développement : autisme, psychose, retard du langage, déficience mentale, mutisme, dysharmonie évolutive, ..., qu'elle peut cependant accompagner.

La présentation détaillée de l'évolution et du diagnostic d'un enfant permet de rendre compte des difficultés rencontrées par les enfants dysphasiques à différents moments-clé de leur évolution ainsi que des obstacles que doivent surmonter leur entourage familial et scolaire. Le suivi tant psychologique que linguistique et pédagogique d'un enfant dysphasique donne une idée plus claire concernant les capacités qu'il peut développer au cours de son évolution. Ce suivi détermine quelles aides complémentaires sont utiles pour soutenir les enfants dysphasiques dans leurs progressions tout en tenant compte de leurs habilités propres et en restant vigilant quant au diagnostic exact.

Nous rencontrons Jean pour la première fois lorsqu'il est hospitalisé à l'Hôpital Erasme pour une mise au point neurologique, dans le cadre d'une suspicion de dysphasie. Il est alors âgé de **3 ans 7 mois** et bénéficie de séances de logopédie depuis 6 mois à raison de 2 séances par semaine. La maman signale peu de progrès sur le plan du langage oral depuis le début de cette prise en charge.

Une évaluation intellectuelle, au moyen du test de Terman, réalisée avant le début de la prise en charge logopédique, avait permis de confirmer un fonctionnement intellectuel normal.

L'hospitalisation a pour but de poser, si possible, le diagnostic et comporte une mise au point médicale neurologique, psychologique et logopédique.

Jean est né à terme ; il pesait 3kg120 et mesurait 49 cm.

L'audiométrie, la résonance magnétique et le caryotype sont normaux. Il présente une épilepsie généralisée primaire.

Le couple parental est séparé. Jean vit dans un milieu éducatif stimulant et recherche le contact.

L'évaluation psychologique de Jean est effectuée en présence de sa mère. Celle-ci dit ne comprendre qu'une dizaine de mots produits par son fils. Lors de cette première rencontre avec la psychologue, Jean est replié, craintif, blotti dans les bras de sa mère, la tétine en bouche. Il n'est présent que par le regard. Il ne communique pas avec des gestes. Il ne participe aux tâches que si sa mère manipule le matériel avant lui. Néanmoins, il se montre coopérant et finit par accepter volontiers les tests.

A certains moments, plus particulièrement lors des jeux, il présente des accès d'agressivité et détruit les constructions de l'examineur en repoussant le matériel de jeu qui lui est présenté. L'évaluation permet de dresser le profil d'un enfant intelligent avec une compréhension lexicale et des performances graphiques assez bonnes, mais avec un retard au niveau de l'organisation spatiale. Au test non-verbal d'intelligence de Snijders-Oomen, il obtient un quotient intellectuel de 112. Au "Peabody Vocabulary Test" (épreuve déterminant le quotient à partir du lexique de l'enfant) il obtient un quotient verbal de 101.

Lors de l'observation logopédique, Jean se présente comme un enfant timide, en complète symbiose avec sa maman. Lorsqu'il désire s'exprimer, il le fait par le biais de sa maman qui lui sert d'interprète. En effet, Jean présente une quasi totale absence de langage articulé. Il ne s'exprime que par un jargon incompréhensible, utilise une dizaine de mots inintelligibles, des onomatopées et des petits bruits. La communication se fait principalement par le regard. Jean est un enfant qui est bien dans la relation, qui recherche le contact avec autrui. Il est capable de comprendre des consignes verbales simples. C'est un enfant adéquat, qui est en demande d'informations et d'attention. Dans les activités, il respecte les règles conversationnelles (à savoir le tour de parole), maintient le thème principal et pose des questions adéquates. Il est conscient de ses troubles.

Dans le jeu, il s'applique, montre énormément de plaisir et d'intérêt. Par contre, face à la frustration, il adopte un comportement de repli, de régression, d'opposition ou de destructivité.

Poser un diagnostic différentiel chez Jean se révèle difficile. S'agit-il d'une inhibition verbale dans un contexte de troubles de la communication ou de la personnalité? Ou s'agit-il d'une dysphasie avec des troubles instrumentaux et comportementaux réactionnels associés? Le diagnostic à poser est essentiel car il permet de faire des propositions de prises en charge adéquates.

Cette période de la petite enfance est caractérisée par l'enchevêtrement des fonctions psychologiques. Ceci rend le diagnostic différentiel de la dysphasie difficile. La disposition émotive de l'enfant dépend des expériences positives et négatives qu'il a faites, du plaisir et des satisfactions rencontrés, des outils dont il dispose pour agir sur le monde.

Dans le DSM-IV, manuel de diagnostic psychiatrique, les liens entre l'affectif, le relationnel et le cognitif ne sont pas pris en considération. Le DSM IV propose une classification en fonction du nombre de critères auxquels répond l'enfant. Ainsi, Jean entrera soit dans la catégorie des troubles de type psychotique ou autistique, caractérisé par la régression, le retrait social, les réactions sociales inhabituelles et les troubles du langage, soit dans la catégorie du retard simple de langage, puisque sa compréhension est nettement supérieure à son expression.

Le choix du diagnostic est difficile, particulièrement à ce jeune âge. Il convient donc de se référer à des indices observés lors de la rencontre et de l'évaluation: la présence du regard, son désir de montrer qu'il est capable de réussir les tests. Ces indices permettent de conclure provisoirement à une dysphasie associée à des problèmes relationnels réactionnels.

Les examinateurs émettent le souhait de revoir l'enfant ultérieurement afin d'établir plus précisément le diagnostic et de décider de la meilleure prise en charge à lui proposer.

L'enfant et la mère reviennent donc deux mois plus tard; Jean a **3 ans 9 mois**, répète des onomatopées mais ne répond pas et n'utilise toujours pas de gestes pour se faire comprendre. Il est opposant, refuse certaines activités et dit systématiquement « non ».

Il obtient un quotient intellectuel de 80 au test de Leiter (test d'intelligence non-verbal) ; l'évolution s'accompagne donc d'une baisse. Ses jeux sont répétitifs et consistent en des transvasements. Il met les petites voitures en file, casse tout, mais finit par donner à manger au bébé. Ensuite, les dinosaures attaquent et un dinosaure mord le bébé.

Etant donné sa tendance à répéter les jeux, on peut questionner le niveau d'intelligence de Jean. La répétition et l'imitation font penser à une intelligence déficitaire.

La nature agressive et répétitive de certaines séquences de son jeu pose la question d'un fonctionnement autistique. Or, l'opposition de Jean ne reflète pas la rigidité que l'on trouve dans l'autisme et reflète plutôt une tentative de différenciation ainsi que l'expression de sa frustration.

Dès lors, le diagnostic émis provisoirement est celui d'une dysphasie de type expressif, accompagnée d'un retard du raisonnement, de troubles instrumentaux, de réactions comportementales et relationnelles inadéquates secondaires et d'ordre défensif. A l'issue de cette séance, l'examineur propose la poursuite de la prise en charge logopédique, avec un supplément de psychomotricité relationnelle.

Nous revoyons Jean lorsqu'il a **5 ans 6 mois** (soit près de deux ans plus tard). Il apparaît alors comme étant moins agressif et se séparant plus facilement de sa mère. Il fréquente l'école maternelle, où il se rend avec plaisir. En classe, il participe aux activités et s'intègre plus ou moins. Il n'aborde pas encore spontanément les adultes (dont son institutrice) et s'adresse uniquement aux enfants.

Dans une situation nouvelle, il reste mutique, timide et collé à sa mère. Jean n'a malheureusement pas entrepris la psychomotricité relationnelle qui lui avait été recommandée 2 ans plus tôt.

Sur le plan logopédique, à 5 ans et demi Jean reste un enfant qui présente d'importantes difficultés et cela malgré une prise en charge logopédique de 2 ans.

Les difficultés en question se retrouvent aux exercices pratiques centrés sur la région oro-faciale, aux tâches phonologiques qui mettent en évidence une altération majeure du système phonologique ; il est économe et reste peu intelligible.

Sur le plan lexical, le lexique passif est supérieur au vocabulaire actif, mais reste pauvre étant donné la présence d'un manque du mot et des troubles de l'évocation.

Au niveau syntaxique, l'enfant s'exprime par de petites phrases courtes mais agrammatiques (absence du « je », verbes utilisés à l'infinitif,...).

Malgré toutes ces difficultés, Jean donne des réponses cohérentes et adéquates.

Durant toute l'évaluation, l'enfant se montre collaborant, curieux, intéressé et motivé par les apprentissages.

Ce n'est qu'à l'issue de ces évaluations et après réitération de la nécessité d'un suivi multidisciplinaire, que l'enfant bénéficie d'une prise en charge en psychomotricité et en logopédie.

A l'âge **de 6 ans 1 mois** Jean doit être orienté vers un enseignement adéquat en classe primaire. Il a beaucoup évolué : il pose des questions, communique verbalement avec des gestes (il évoque un objet en le mimant).

Un test de Leiter (test d'intelligence non-verbal) est administré et montre un quotient intellectuel de 86. Au Test de McCarthy, cependant, il obtient un indice d'intelligence général de 60, avec une échelle verbale à 35, une échelle performance à 29, une échelle des mémoires à 33 et une échelle des notions quantitatives inférieure à 22 (la moyenne de chacune de ces quatre échelles étant de 50).

Les résultats indiquent que le vocabulaire (tant actif que passif) reste faible, que la préhension du crayon est inadéquate, que le dessin du bonhomme est encore immature, qu'il a des difficultés constructivo-praxiques, une mémoire auditivo-verbale immédiate déficitaire, des compétences de classification et de sériation qui le situent à un niveau de 5 ans (soit un retard d'1 an). En revanche, il a une bonne mémoire visuelle immédiate. Son jeu de construction est bien organisé et adapté à une réalité conforme.

Au vu de l'ensemble de ces critères, il lui est proposé une orientation scolaire dans une classe de langage en enseignement de type 8 .

On revoit Jean à l'âge de **8 ans**. Il bénéficie toujours d'un soutien logopédique dans le cadre scolaire, en classe de langage en type 8.

Au début de la séance, il souhaite que sa mère reste avec lui. Il est souriant et parle spontanément, même s'il reste économe. Il se montre intéressé, attentif et travaille à un rythme satisfaisant.

Au test d'intelligence non-verbal de Leiter, il obtient un quotient intellectuel de 85. Au test d'intelligence de WISC-R les résultats sont les suivants: QV = 78; QP = 88; QI = 81. Son profil est hétérogène au détriment du quotient verbal. Ces résultats indiquent la présence d'une dysphasie. L'évolution des quotients intellectuels est très fluctuante et indique que le quotient intellectuel n'est pas un critère discriminatif s'il est pris isolément.

Jean commet encore des erreurs de latéralité (confusions de la gauche et de la droite), il garde un déficit aux épreuves des structures rythmiques et des mémoires auditivo-verbales. Néanmoins, la mémoire visuelle est bonne et Jean s'améliore au niveau de l'organisation spatiale, des sériations et des classifications où il obtient un âge de développement entre 6 et 7 ans. Son expression affective est limitée. Son jeu est organisé: il imite des combats et aussi des relations d'aide. Toutefois, son attitude est révélatrice d'un manque d'autonomie. Il fait preuve d'égoïsme, d'omnipotence et de passivité. La mère se plaint de ses colères ainsi que de ses comportements régressifs et fusionnels lors de situations nouvelles.

Il est testé une nouvelle fois sur le plan du langage oral et l'évaluation met en évidence une phonologie qui s'est nettement améliorée. L'enfant reste néanmoins économe. Jean continue de présenter un manque du mot, des troubles du niveau d'information des énoncés, des troubles de l'évocation, un lexique passif supérieur au vocabulaire actif, une compréhension contextuelle meilleure que la compréhension non contextuelle. La syntaxe reste pauvre mais est en progrès. En effet, les acquisitions suivantes apparaissent : Jean utilise des phrases courtes, des verbes conjugués, le pronom « je », la forme négative, des prépositions spatiales. Cependant, il persiste toujours des difficultés, notamment de confusion du genre et du nombre des noms, un ordre arbitraire des mots dans la phrase, une expression fortement dépendante du contexte, une conscience syntaxique supérieure à l'expression. Les stratégies de compréhension sont principalement des stratégies lexicales.

Toutes les réponses apportées restent cohérentes et adéquates.

Le suivi de cet enfant a certainement permis de mettre le doigt sur la fragilité non seulement des aspects linguistiques mais aussi des aspects de la personnalité, même quand le langage s'améliore. Il faut donc rester vigilant lorsqu'on pose un diagnostic et prendre en considération *tous* les aspects comportementaux de l'enfant afin de ne pas conclure trop vite et poser un diagnostic inexact dont découlera une prise en charge inadaptée. Il faut rester d'autant plus vigilant que l'enfant est jeune.

Il est donc vivement conseillé de suivre et de soutenir la famille et l'enfant dysphasique à chaque étape de la vie et certainement lors de l'entrée en maternelle, en primaire et dans l'adolescence.

3.1.2. Le suivi pédagogique

En classe maternelle, Jean est décrit comme un enfant retiré et parfois agressif. Il communique peu et jamais spontanément avec l'adulte. On a cependant pu noter une amélioration de son comportement.

Il est orienté en classe de langage dès la première année primaire; il y fait preuve d'une bonne adaptation et apprend à déchiffrer les voyelles ainsi que quelques consonnes. On note surtout une amélioration nette dans le contact avec l'adulte. Il s'agit d'un enfant méticuleux et consciencieux.

En deuxième année, Jean est toujours très économe mais il commence à se faire comprendre : le langage oral s'améliore grâce à l'apprentissage du langage écrit. Il est capable de lire des mots appris en classe ainsi que des mots non appris en classe, mais il n'accède au sens que pour les mots appris. Il utilise les gestes appris en classe pour faciliter le décodage.

En troisième année, il lit des phrases et on remarque l'apparition de fautes plus spécifiques, de nature dyslexique et dysorthographique. Jean utilise la segmentation en syllabes pour faciliter et accélérer le décodage. Il a accès au sens mais pas encore pour des phrases complexes.

Au terme de quatre années en classe de langage, on note qu'au niveau de la compréhension de phrases, il y a souvent encore trop d'informations contenues dans une phrase pour Jean et que le traitement séquentiel est source de difficultés.

Il manque de vocabulaire et présente un agrammatisme qui l'empêchent d'accéder à la sémantique : une phrase telle que « Le docteur *soigne le garçon* », où il faut remplacer la partie en italique soit par « soigne un pansement au garçon », soit « met un pansement au garçon », n'est pas appréhendée correctement.

Au niveau de la conscience phonologique, Jean semble avoir moins de phonèmes à sa disposition qu'il n'y a de graphèmes : par exemple, alors que le phonème « t » semble connu de lui, le phonème « d » ne l'est pas. Ceci veut dire que Jean a tendance à utiliser le phonème « t » à la place du « d ».

Les gestes qui se font en fonction de la phonologie perturbée sont la cause de confusions phonologiques : par exemple, quand on lui demande à partir de l'image d'un « toit », si dans

le mot écrit on retrouve le graphème « d », il répondra par l'affirmative après un long moment d'hésitation. Toutefois, au terme de quatre années, il est conscient de ses erreurs et tend à ne pas répondre quand il n'est pas sûr de la réponse.

La mémoire visuelle à long terme reste fragile. Cependant, il a appris à ne pas faire intervenir la phonologie perturbée quand il peut faire appel à une mémoire visuelle. Ceci ne permet toutefois pas toujours d'éviter les erreurs : quand on lui présente l'image d'un lapin, il écrit « sapin » car la mémoire visuelle à long terme trop fragile n'a pas laissé la place à une analyse phonologique. Dès lors, le lexique orthographique reste faible, surtout quand il s'agit de phrases (par exemple : « A la plage, je joue avec la belle/pelle »).

Ainsi, la mémoire visuelle à long terme est trop peu fiable pour permettre d'enrayer les erreurs lorsqu'on demande à Jean de reproduire des phrases de mémoire: une phrase telle que « Le soir, j'ai regardé la télé avec mon ami », sera reproduite de la façon suivante « le soir regade la télé a va mai » ; alors qu'il connaît le mot « ami » depuis longtemps, il est incapable de se corriger.

La mémoire visuelle à court terme est bonne et permet un apprentissage de mots nouveaux à court terme.

En résumé, Jean ne peut se fier à sa phonologie mais le lexique orthographique semble être un support. Cependant, à cause d'une mémoire visuelle à long terme insuffisante, le lexique orthographique ne peut pas être amélioré sans efforts considérables.

La compréhension est encore insuffisante, même au terme de quatre années, et, ainsi, la décision orthographique n'est pas améliorée par le contexte sémantique.

En calcul, l'évolution de Jean varie en fonction de la matière proposée.

3.2. Le diagnostic différentiel

Quels sont les éléments à prendre en considération en vue d'établir un diagnostic différentiel ?

1. L'ensemble des antécédents familiaux et personnels de l'enfant, assortis du sens qui leur est donné par le(s) rapporteur(s) et situés en temps et espace. Il s'agit de ne pas se fier entièrement à leur « objectivité ». Ainsi, il sera utile de reconstituer l'arbre généalogique avec une attention particulière portée aux troubles du langage selon le sexe.
2. L'ensemble des symptômes, à intégrer dans l'ensemble du développement de l'enfant, tant physique que psychologique (examen soigneux du point de vue neurologique, sensoriel et moteur, intellectuel, cognitif, linguistique, émotionnel et affectif, social, avec évaluation de l'attention-concentration).
3. L'ensemble des caractéristiques de l'environnement, familial et social (scolaire).
4. L'examen médical neurologique avec EEG et génétique, l'examen de la vision et de l'audition avec évaluation des processus centraux de traitement des messages verbaux.

Tous ces éléments sont indispensables, chacun exerce une influence qui peut être déterminante.

Il s'agit donc de n'en négliger aucun et de ne pas se centrer exclusivement sur l'enfant. De plus, dans le cas de retard ou d'absence de langage, un approfondissement très précis est nécessaire dans le domaine

1. des appétences et des compétences de communication de l'enfant
2. de l'intelligence et des processus cognitifs supérieurs d'intégration
3. des caractéristiques du langage et de la parole.

3.2.1. Le diagnostic psychologique

Il est généralement admis que l'enfant dysphasique présente une intelligence moyenne (mesurée au moyen d'un test intellectuel verbal ou non-verbal) égale ou supérieure à 85. Un groupe limite se situant entre 70 et 85 est accepté. On note qu'avec l'âge et en fonction de l'importance du trouble, l'enfant dysphasique a tendance à s'éloigner de cette moyenne avec une diminution parfois importante du quotient intellectuel.

Par contre, lorsqu'un enfant au langage troublé obtient un quotient intellectuel en dessous de 70 à un test non-verbal (Leiter) et que, par ailleurs, il obtient un meilleur quotient verbal que

le quotient performance à un test verbal (WISC-R), on part du principe que les troubles du langage sont moins importants que la déficience intellectuelle (ou même secondaires à celle-ci). Dans un tel cas, le quotient a d'ailleurs tendance à rester stable au cours de l'évolution de l'enfant.

On note une grande hétérogénéité du profil de l'enfant dysphasique (capacités verbales et non-verbales, fonctions instrumentales, ...) ainsi qu'au sein même du groupe des enfants dysphasiques. Ainsi, il est particulièrement difficile d'émettre un profil type de l'enfant dysphasique.

L'évaluation de l'enfant dysphasique révèle souvent l'existence de troubles instrumentaux, des troubles moteurs et des troubles des fonctions cognitives associés. Ainsi, les mémoires auditivo-verbale (à court et à long terme) et visuelle (à court et à long terme), le rythme, l'attention-concentration, le temps, la motricité fine (maladresse, dysgraphie, graphomotricité), les sériations et les classifications sont souvent pauvres.

La créativité et l'imaginaire de l'enfant dysphasique sont jugés au travers de jeux et de dessins ainsi qu'au moyen d'une attention particulière apportée à son discours. Nous avons pu constater que ceux-ci reflètent des capacités normales de projection et d'expression des désirs.

Afin de poser un diagnostic différentiel il est essentiel de pouvoir se référer à un nombre suffisamment important de critères. Dans le cas de la dysphasie, il semble que les critères positifs d'inclusion sont trop peu nombreux pour pouvoir établir, en toute confiance, un diagnostic. Il est donc nécessaire de faire appel à des critères d'exclusion :

1. Dans un premier temps, un bilan médical permettra de se rendre compte du bon fonctionnement des organes phonatoires ou d'une éventuelle déficience auditive (surdité ?). Une mise au point neurologique permettra quant à elle de vérifier la présence ou non de lésions du système nerveux central.
2. Dans un deuxième temps, un bilan psychologique permettra d'établir un diagnostic différentiel entre une dysphasie et des pathologies du développement, des troubles de la communication, des troubles de la personnalité, des troubles du comportement et une déficience intellectuelle.

3.2.1.1. *Psychoses infantiles versus dysphasies*

L'enfant psychotique se différencie de l'enfant dysphasique par un contact relationnel teinté de bizarreries, un jeu symbolique empreint de contenus inquiétants et d'angoisses importantes. Tant la communication verbale que non-verbale seront témoins des troubles plus relationnels de ces enfants ; le contact social sera marqué par une pragmatique inhabituelle ainsi que par une utilisation atypique du langage.

Le trouble linguistique de ces enfants se révélera être secondaire au trouble de la communication dont ils souffrent.

Les états de type psychose ou de dysharmonie évolutive et les situations de carence sévère, amènent à incriminer l'insuffisance de modèles linguistiques, de stimulations en général, ou la pauvreté de relations interpersonnelles, l'insécurité permanente, l'absence de personnage de référence stable, ou un déficit général des investissements.

3.2.1.2. *Autisme versus dysphasies*

Chez l'enfant autiste il existe une altération importante des interactions sociales. Tant la communication verbale que non-verbale sont atteintes, ainsi que la pragmatique. L'enfant autiste, à l'opposé de l'enfant dysphasique, ne cherche pas à partager ses plaisirs. Son jeu est peu communicatif et non structurant. Il présente des stéréotypies du langage (écholalie) et du comportement.

L'enfant autiste est étranger aux modes de communication habituels : on ne note pas de regards vers l'autre, sauf parfois à la dérobée, pas de sourire, pas de mimiques imitatives, pas de mouvement d'anticipation. Le babil, lorsqu'il existe, est indépendant de la présence d'autrui et ne s'ajuste pas aux modèles phonétiques de la langue maternelle. L'enfant n'écoute pas mais laisse échapper des réponses écholaliques.

Il est essentiel de ne pas confondre ce type de tableau avec une agnosie auditive dans laquelle le sujet qui est atteint ne reconnaît pas les sons perçus mais modifie ses réactions comportementales quand on le place face à une tâche strictement non-verbale (le test de Leiter par exemple) ou si on l'intègre dans un groupe d'enfants dysphasiques ; ce que l'enfant autiste ne fera pas.

Le mode de pensée dans l'autisme est caractérisé par une cohérence interne faible dans laquelle l'attention est focalisée prioritairement sur des parties constituantes ou sur des détails

plutôt que sur une information intégrée. Une telle concentration sur les détails entraîne une spécialisation d'expert dans des domaines étroits d'exécution. La mémoire des détails non centraux de parties constituantes entraîne une fidélité de reproduction, même s'ils ne jouissent pas d'une meilleure mémoire générale (des mots, des chiffres). Leur mémoire n'est supérieure que pour des tâches directement impliquées dans leur domaine particulier de force (cf. les artistes musiciens).

3.2.1.3. *Déficience intellectuelle versus dysphasies*

Les jeux, les dessins et les rêves de l'enfant qui présente une déficience intellectuelle reflètent une pensée symbolique plus pauvre que celle de l'enfant dysphasique ainsi qu'une créativité moins grande. Le symbolisme est essentiellement imitatif.

Leur développement cognitif est plus limité et, souvent, plus homogène (le verbal, le non-verbal et l'instrumental sont tous insuffisants). Toutefois, la déficience intellectuelle peut également être dysharmonique.

Les retards d'acquisition et de compréhension sont variables selon l'importance du retard global de développement. On n'y observe pas de trouble du processus auditivo-verbal. Lorsqu'il n'existe pas de troubles associés, le langage reflète le niveau global. Le rôle de l'anamnèse est, dès lors, primordial afin de se faire une idée du ralentissement de l'évolution du développement. Dans les déficits intellectuels dysharmoniques, les troubles du langage sont plus atypiques avec des dysfonctionnements de type dysphasie et/ou dyspraxie.

Au niveau du contact social, ces enfants ont des comportements infantiles et présentent un retard de maturité.

3.2.2. Le diagnostic logopédique

3.2.2.1. *Motifs de consultation*

Ce qui attire l'attention des parents et qui les pousse à consulter c'est une absence de langage, un retard dans l'apparition des premiers mots ou des premières associations de mots, une inintelligibilité qui se prolonge, une syntaxe à peine ébauchée alors que l'enfant dépasse 3 ans.

Ce sont les troubles expressifs qui sont les plus évidents; ce sont eux qui attirent l'attention des parents. Ils sont pratiquement toujours beaucoup plus marqués que les troubles de compréhension qui peuvent les accompagner. Cependant, ils peuvent également être accompagnés de troubles du comportement et/ou de troubles relationnels.

3.2.2.2. *L'examen de l'enfant dysphasique*

Les difficultés d'un diagnostic précoce peuvent résulter de l'impossibilité dans laquelle nous nous trouvons lors de l'évaluation de jeunes enfants, de disposer très tôt d'une batterie de tests suffisamment discriminants et prédictifs. Il convient de replacer le langage dans un contexte plus global et d'analyser l'ensemble des émergences de l'enfant : motricité globale et fine, interactions affectives, comportement social, développement cognitif.

Il n'existe pas de moyen d'évaluation qui permette de distinguer un retard de langage d'une dysphasie. Il s'agit alors d'éliminer une surdité, une déficience mentale, un syndrome autistique, un problème neurologique.

L'aspect « développemental » explique qu'un diagnostic de dysphasie ne peut être que suspecté à partir de 3 ans. En effet, avant 3 ans, il est difficile d'établir un diagnostic de dysphasie, alors que l'enfant n'a encore acquis aucun langage, et que, par ailleurs, il extériorise son angoisse sous forme de comportements caractériels réactionnels, susceptibles de donner lieu à des interprétations psychoaffectives abusives ou à une confusion avec de la débilité mentale.

Le caractère déviant du langage parlé devient plus évident à partir de 4 ans. On peut alors noter une inintelligibilité ou des déformations plus ou moins marquées des phonèmes avec fluence conservée ou diminuée ; une dissociation entre la compréhension et l'expression ; une dissociation entre un vocabulaire correct et un développement syntaxique insuffisant avec une grammaire rudimentaire.

Avant l'âge de 5 ans, l'examen linguistique permet difficilement de faire la différence entre retard de langage et dysphasie et c'est bien souvent l'échec des traitements entrepris qui signe la gravité des troubles. On a considéré également que la présence de troubles psychomoteurs

associés, de même que celle de troubles de la compréhension, étaient en faveur d'une dysphasie.

Ce n'est qu'après l'âge de 6 ans, c'est à dire après plusieurs années de suivi, qu'on peut préciser le diagnostic – tant dans son type que dans son pronostic.

Les notions de durée, de persistance et d'évolution nous semblent fondamentales. Il faut en effet souligner la variabilité des anomalies dans le temps. Il n'est guère que les agnosies auditivo-verbales qui progressent peu sur le plan langagier. Dans les autres cas, une amélioration et des modifications surviennent au fur et à mesure que l'enfant grandit et qu'il accède aux apprentissages scolaires.

Pour certains enfants dysphasiques légers, il n'est pas évident, au delà de 10 ans, de retrouver des éléments linguistiques qui permettent de parler encore de dysphasie.

C'est à partir de 4 ans et au-delà qu'on peut valablement analyser et quantifier les capacités de compréhension du langage oral. Le diagnostic devra donc toujours être prudent, reconsidéré en cours d'évolution, analysé de façon répétée et régulière, en même temps que seront évaluées par la suite les compétences d'accès au langage écrit, dont les troubles sont étroitement liés à ceux du langage parlé.

Dans le cas d'une dysphasie de développement, on note la présence d'une perturbation durable de la structuration du langage malgré une audition normale. L'intelligence est normale, parfois faible et l'existence d'une débilité légère n'exclut pas forcément le diagnostic.

A ce stade, il serait intéressant de rappeler la différence que l'on fait entre un retard de langage et une dysphasie.

3.2.2.3. Le retard de langage versus dysphasies

Le retard de langage et la dysphasie ne se présentent pas toujours de manière très distincte et le diagnostic différentiel est parfois très difficile à poser. Il existe cependant certains critères et propres à chacun.

Dans le cadre clinique, il est possible de dissocier les deux pathologies par le recours aux notions de *retard versus déviance* au niveau des processus d'acquisition du langage.

Dans cette optique, le **retard de langage** est compris surtout comme un *retard chronologique* dans les acquisitions langagières. Le langage évolue donc suivant le schéma de développement dit « normal », avec toutes ses variations individuelles, mais les productions de l'enfant correspondent à celles d'un enfant plus jeune.

Dans le cas d'une **dysphasie**, on ne parle plus d'un retard chronologique, mais d'une *déviance* dans les mécanismes d'acquisition du langage. Le langage n'évolue donc pas, ou en partie seulement, suivant les étapes habituelles du développement et se présente d'une manière particulière. L'image de ce développement est non seulement quantitativement, mais aussi qualitativement différente.

Dans le cadre d'une dysphasie, le langage n'est ni simplifié, ni appauvri, ni régressif. Les enfants font preuve d'un niveau verbal bas ; le langage témoigne d'une forme particulière d'organisation déficitaire.

Retard de langage:

Le retard du langage équivaut à une perturbation d'ordre quantitatif.

Il convient ici de faire la part de ce qui revient davantage au décalage chronologique et davantage à la déviance. Voici certaines caractéristiques propres au retard de langage :

- Le trouble de la parole est au premier plan ; il obéit au principe de la facilitation, ce qui tend à l'attribuer à une simple immaturité du système phonologique.
- L'insuffisance syntaxique n'a pas le caractère systématiquement déviant des troubles de l'encodage syntaxique, caractéristique des dysphasies. Il s'agit plutôt d'erreurs syntaxiques qui relèvent du répertoire du langage infantin.
- Le trouble s'améliore rapidement avant l'âge de 6 ans, surtout si une prise en charge logopédique est mise en place. Il faut cependant parfois craindre des difficultés évolutives lors de l'apprentissage du langage écrit.

D'un point de vue pronostic, le retard de langage est donc, en principe, d'évolution favorable, résorbé avant l'âge de 6 ans, pour peu que l'enfant bénéficie de stimulations adéquates.

D'un point de vue thérapeutique, l'intervention dans le cadre du retard chronologique se situera dans la logique d'une progression développementale, en aidant l'enfant à accéder peu à peu à l'échelon suivant, selon les étapes normales d'acquisition du langage.

Dysphasie:

La présence de déviances dans les productions linguistiques témoigne d'une perturbation d'ordre qualitatif dans les mécanismes d'acquisition. Ces déviances sont donc particulièrement évocatrices dans la mesure où on ne les rencontre à aucun moment du développement normal du langage.

L'observation clinique peut aller dans le sens d'une anomalie avérée du langage dysphasique, ce qui permet d'envisager un ensemble de traits fonctionnels jugés discriminatoires. Cependant, leur énumération ne peut, dans l'état actuel de nos connaissances, être considérée comme exhaustive.

- Les déformations phonologiques observées chez des enfants dysphasiques ne vont pas dans le sens d'une simplification. Leur langage est donc rendu inintelligible.
- Dans le cas grave et sévère de dysphasie, les enfants montrent rapidement un plateau dans leurs acquisitions, même dans le cadre d'une prise en charge logopédique adaptée.

Il apparaît:

- Des troubles de la réception et de l'analyse du matériel auditivo-verbal.
- Des désordres dans l'agencement des éléments syntaxiques.
- Des structures grammaticales restreintes, une limitation des types de phrases, des omissions des parties essentielles de la phrase, un ordre inhabituel des mots et des réponses, une lenteur de l'acquisition du langage.
- Des difficultés à acquérir des mots nouveaux.
- Des troubles de l'évocation lexicale.
- Un manque du mot.
- Une lenteur d'acquisition du langage.
- L'importance de l'altération de la compréhension varie en fonction de la gravité du trouble et de l'âge de l'enfant.
- La communication est surtout physionomique (mimiques, gestes, ...).

- La compréhension est appréhendée grâce à des approximations verbales et à des apports extra-verbaux importants.

D'un point de vue pronostic, les dysphasies représentent un déficit durable, résultat d'une déviance qui accompagne le sujet tout au long de son développement. Dans tous les cas, la question pronostic reste néanmoins délicate ; il convient en effet de prendre en compte l'ensemble des variables pragmatiques susceptibles d'interférer sur l'évolution du trouble d'acquisition: outre la précocité, l'intensité et le caractère ciblé de la prise en charge, il faut insister sur la qualité de l'enseignement scolaire et culturel et du soutien familial.

L'existence de capacités cognitives non-verbales au-dessus de la moyenne est susceptible d'offrir à l'enfant des possibilités de suppléance efficaces; la présence de troubles associés plus ou moins importants peut au contraire afficher un pronostic en règle générale peu favorable.

D'un point de vue thérapeutique, lorsqu'on est en présence de mécanismes d'acquisition différents, il faut tenter de produire des programmes adaptés aux caractéristiques de l'enfant. S'il est difficile d'éliminer à court terme les difficultés de l'enfant, il faut trouver des stratégies de contournement ou de compensation par un sur-développement des systèmes préservés. La rééducation logopédique ne peut en effet être qu'adaptative.

A l'opposé, l'enfant dysphasique ne progresse que très lentement, et la différence absolue en regard des normes de son âge tend plutôt à augmenter.

Il est bien évident que le diagnostic différentiel avec le retard de langage est d'autant plus aisé que le trouble langagier est plus massif.

L'objectif des distinctions cliniques est moins diagnostique que thérapeutique, le diagnostic différentiel ne pouvant que très difficilement être posé avant l'âge de 5-6 ans.

La démarche clinique qui doit différencier un diagnostic de dysphasie de toute autre explication, et notamment de celle d'un retard de langage, ne saurait se passer d'une évaluation complexe. Celle-ci se réalise en plusieurs étapes, aucune d'entre elles n'étant susceptible de dégager des certitudes.

L'expression du diagnostic est le départ de décisions importantes quant à l'encadrement futur et la prise en charge thérapeutique de l'enfant qui présente un trouble de langage. Etape finale d'un long processus d'évaluation, ce diagnostic est néanmoins complété, en vue d'une prise en charge efficace. La réponse du patient au programme de rééducation ainsi que l'évolution propre des symptômes contribueront par la suite à modéliser un fonctionnement en constante évolution. Ainsi, l'hypothèse initiale se verra confirmée ou corrigée et l'intervention poursuivie ou modifiée en fonction de son efficacité. Ceci indique clairement que l'approche thérapeutique d'un trouble du langage doit faire l'objet d'évaluations continues en fonction d'objectifs préalablement précisés.

3.2.2.4. *La surdité versus dysphasies*

L'enfant sourd ou hypoacousique ne perçoit pas ou mal les modèles de la langue, ni ses propres émissions. Même si tout le système du langage est prêt à fonctionner, et si l'aptitude à communiquer est normale potentiellement, le langage ne peut s'organiser spontanément. Actuellement, un diagnostic très précoce est réalisé dans les maternités. Mais il n'est pas rare de dépister une hypoacousie, passée inaperçue jusqu'alors, lorsqu'on pratique les examens d'audiométrie adéquats lors de bilans qui doivent toujours être effectués en cas de troubles du langage.

3.2.3. Caractéristiques de l'évaluation psychologique

Lorsqu'un enfant présente, dès le plus jeune âge, des troubles de l'expression ou de la compréhension, non liés à un retard de langage, à une déficience intellectuelle, à des troubles de l'audition ou à des troubles sévères de la personnalité, il est légitime de se poser la question de l'existence de troubles de type dysphasique.

Dès lors, il convient d'évaluer les capacités de l'enfant au moyen d'une série de tests afin de poser un diagnostic précis. En effet, les troubles du langage oral sont parfois d'une telle ampleur qu'ils entraînent des symptômes secondaires pouvant être confondus avec un autisme infantile, une (pré)psychose ou une déficience intellectuelle (voir « Le diagnostic différentiel »). Par ailleurs, il est d'autant plus difficile d'établir un diagnostic différentiel que l'enfant est jeune. Il semble en effet que le diagnostic de dysphasie ne puisse être posé qu'à partir du moment où l'enfant est en âge d'être scolarisé. Avant cela, les symptômes présentés par l'enfant peuvent évoquer des troubles d'ordre plus affectif (mutisme, retrait), psychiatrique (psychoses, ...), neurologique (surdité, autisme). Ce qui différencie cependant ces enfants d'enfants autistes ou (pré)psychotiques, est une appétence certaine à la communication.

3.2.3.1. *L'évaluation psychologique*

Le niveau intellectuel de l'enfant sera un critère important dans le processus du diagnostic différentiel. En effet, si l'enfant obtient un quotient intellectuel inférieur à 85 lors d'un test d'intelligence verbal (exemple: WISC-R), il est également utile de réaliser un test non-verbal (exemple: Leiter). Ce test non-verbal reflètera plus précisément les compétences de l'enfant car l'utilisation d'un test non-verbal a l'avantage de rendre compte des compétences de l'enfant dysphasique en ne souciant pas du biais constitué par le langage déficitaire. Cependant, il est important d'utiliser, dans un premier temps, un test verbal de type WISC-R afin de vérifier d'emblée un plus grand nombre de compétences. Lorsqu'un enfant présente un quotient verbal supérieur au quotient performance en plus d'un quotient intellectuel non-verbal inférieur à 70, il est fort probable que l'enfant présente une dysphasie secondaire à la déficience intellectuelle.

Si le test de WISC-R montre un quotient au-delà de 85, le test de Leiter ne doit pas être réalisé car il ne pourrait apporter plus d'informations quant au fonctionnement intellectuel de l'enfant.

Plus les troubles instrumentaux associés sont nombreux et importants, plus les compétences intellectuelles de l'enfant dysphasique en seront affectées. Les tests intellectuels refléteront une intelligence plus ou moins normale en fonction du test utilisé (test verbal ou non-verbal).

Un enfant qui consulte pour troubles du langage oral doit, avant toute autre chose, être évalué d'un point de vue intellectuel. Cela se fera au moyen d'un test d'intelligence générale (WISC-R, WISC III, McCarthy, WPPSI, ...). Cette première approche permettra d'établir des différences entre les sujets présentant des troubles du langage oral *avec* troubles associés et ceux *sans* troubles associés.

Les tests d'intelligence devront ensuite être augmentés d'une évaluation instrumentale, affective et du raisonnement afin de pouvoir compléter le profil de l'enfant.

Cette évaluation servira à établir un diagnostic précis ainsi qu'à mettre en place un soutien et des aides complémentaires pour l'enfant.

Test d'intelligence verbal

Si pour ce premier test l'enfant obtient un quotient intellectuel verbal égal ou supérieur à 85, on est face à un sujet normalement doué dont les troubles du langage ne forment pas un handicap important car ceux-ci ne sont pas alourdis par des troubles connexes.

Cependant, chez un enfant qui obtient un quotient intellectuel verbal inférieur à 85, il sera utile et même nécessaire de vérifier le degré d'intelligence au moyen d'un test non-verbal (Leiter). Cette deuxième approche permettra une analyse plus fine.

Test d'intelligence non-verbal

Un quotient intellectuel égal ou supérieur à 85 à un test non-verbal indique que le sujet a une intelligence normale avec, toutefois, des troubles associés importants et envahissants. Si le sujet dysphasique présente moins de troubles instrumentaux envahissants, il pourra mettre en place une série de moyens de compensation.

Le diagnostic sera plus difficile à poser chez un enfant qui obtient un quotient intellectuel non-verbal entre 70 et 85, car il pourrait, à tort, être assimilé à un enfant ayant une intelligence déficitaire. On notera que ce qui différencie essentiellement ces deux groupes au niveau instrumental est la capacité de l'enfant dysphasique à reconnaître les notions temporelles.

Un quotient intellectuel non-verbal inférieur à 70, avec un profil dysharmonique entre un quotient verbal et un quotient performance, à l'avantage du quotient verbal, permet souvent de conclure à un trouble du langage oral qui est secondaire à une déficience intellectuelle.

3.2.4. Caractéristiques de l'évaluation logopédique

La complexité de la réalité linguistique de la dysphasie impose une évaluation comportant nécessairement deux volets complémentaires : un volet « clinique » et un volet « psychométrique ».

Lorsqu'on envisage une évaluation du langage, il convient de toujours garder à l'esprit l'existence des capacités de communication: comment l'enfant interagit avec l'interlocuteur, comment il s'adapte au contexte social afin de recueillir des informations sur son comportement de communication et des aspects formels. Les aspects formels du langage sont appréciés grâce aux épreuves formalisées conçues pour évaluer de façon spécifique l'expression et la compréhension.

Les composantes « clinique » et « psychométrique » serviront à affirmer ou infirmer la réalité d'un trouble, de confronter le niveau des capacités de l'enfant qu'on est amené à examiner avec celui qui caractérise en moyenne les enfants de sa tranche d'âge.

Les résultats observés permettront d'affirmer un déficit et de préciser son degré de sévérité.

L'évaluation psychométrique portera sur les axes praxique, phonologique, sémantique et syntaxique. Le bilan des compétences linguistiques veillera à explorer la réalisation et la compréhension du message verbal en termes de ces différents axes. Le contenu d'un discours, sa fluidité, le débit, la longueur des propositions, la quantité d'information, la qualité et la variété du vocabulaire, l'élaboration syntaxique, le manque du mot, les persévérations, ...

sont des éléments qui doivent être pris en compte, de même que les troubles moteurs des organes phonateurs, l'apraxie et les dyspraxies, les troubles de la parole.

L'observation clinique, quant à elle, visera à recueillir des informations sur l'axe pragmatique et le comportement de communication.

3.2.4.1. L'évaluation logopédique

Le bilan quantitatif, constitué de tests étalonnés, permettra :

- de situer l'enfant par rapport à sa classe d'âge dans les secteurs préservés ;
- d'affirmer la pathologie dans les secteurs suspects ;
- de comparer entre elles les performances de l'enfant dans les différents secteurs cognitifs, et donc d'objectiver d'éventuelles dissociations, dont la valeur diagnostique est centrale.

Le bilan qualitatif, très clinique, cherche à analyser comment l'enfant construit son langage; il spécifie le type de déviations, leur nature et leur intensité.

« Dysphasie » signifie qu'on est en présence d'un déficit sévère de l'organisation du langage qui hypothèque non seulement les capacités linguistiques ultérieures, mais aussi les diverses acquisitions et l'adaptation scolaire, puis socio-professionnelle.

Outre les examens psychologiques et logopédiques, il faut envisager un examen neurologique approfondi. Ainsi, il faudra encore considérer deux examens qui nous semblent indispensables : la vérification de l'audition ; l'EEG de veille et de sommeil ou de sieste.

3.2.5. Batterie des tests utilisés par l'équipe de l'Hôpital Erasme

3.2.5.1. Tests psychologiques

- Leiter International Performance Scale
- WISC-R (Wechsler)
- McCarthy (test d'aptitudes pour enfants)

- Snijders-Oomen Non-Verbal Performance Scale, partie mémoire
- Test de rétention visuelle de Benton
- Figure Complexe de Rey
- 15 mots de Rey
- Digit Span (dans WISC-R)
- Frostig (test de perception visuelle de M. Frostig)
- Buschke forme imagée
- Rythmes de Stambak
- Bourdon-Vos
- Test de frustration de Rosenzweig
- Tests de sériation (inspiré de Piaget, dans Droz)
- Tests de classification (inspiré de Piaget, dans Droz)
- Dessins (de ce qui fait peur et de ce qui est aimé)
- Construction d'un monde et d'une histoire
- Vœux, projets d'avenir

3.2.5.2. Tests logopédiques

Axe Praxique

Pour tous les enfants

Observation de la sphère oro-faciale

Praxies bucco-linguo- faciales

Praxies de Henin

Axe Phonologique

Enfants de 4 à 8 ans :

Chevrie-Muller

- Répétition de mots faciles (REP)
- Dénomination (DEX)
- Type d'erreurs

J.J. Deltour - EDP 4-8

- Discrimination phonémique

Enfants de 8 à 12 ans :

Chevrie-Muller - (L2MA– version « adolescent »)

- Répétition de mots difficiles – CRE
- Répétition de mots difficiles – NER
- Type d’erreurs

J.J. Deltour - EDP 4-8

- Discrimination phonémique : AD

Axe Sémantique

Expression

Enfants de 4 à 8 ans :

J.J. DELTOUR -

- TVAP – épreuve de vocabulaire actif

Chevrie-Muller

- Vocabulaire actif (LX2 – LX3)

McCarthy

- Epreuve de fluence verbale : AD

Compréhension

Enfants de 4 à 8 ans :

J.-J. DELTOUR

- TVAP – épreuve de vocabulaire passif

Chevrie-Muller

- Vocabulaire passif (DSX)

Expression

Enfants de 8 à 12 ans :

J.-J. DELTOUR

- TVAP – épreuve de vocabulaire actif

Chevrie-Muller - (L2MA¹ – version « adolescent »)

¹ La Batterie “Langage Oral, Langage Ecrit, Mémoire, Attention” ou Batterie “L2MA” est destinée à l’examen psycholinguistique des enfants de 8 ans ½ à 11 ans ½. Elle a été conçue avec le même objectif général que celui qui avait présidé à la publication de la Batterie d’Evaluation Psycholinguistique – BEPL-A et BEPL-B, pour les enfants de 3 ans à 4 ans, et à celle des Epreuves pour l’Examen du Langage, pour les enfants de 4 ans à 8 ans ½.

- Vocabulaire actif

Chevrie-Muller - (L2MA – version « adolescent »)

- Epreuve de fluence verbale

Compréhension

Enfants de 8 à 12 ans :

J.-J. DELTOUR

- TVAP – épreuve de vocabulaire passif

Peabody

- Vocabulaire passif

Axe Syntaxique

Langage spontané

Expression

Enfants de 4 à 8 ans :

J.-J. DELTOUR

- TCG – versant expressif

Compréhension

Enfants de 4 à 8 ans :

KHOMSI

- 0-52 – versant réceptif

Expression

Enfants de 8 à 12 ans :

Chevrie-Muller - (L2MA – version « adolescent »)

- Intégration morphosyntaxique (IMS)

Compréhension

Enfants de 8 à 12 ans :

Chevrie-Muller - (L2MA – version « adolescent »)

- Compréhension des consignes complexes : (L2MA – version « adolescent »)

4. DEUXIÈME PARTIE : LES ANALYSES STATISTIQUES

Les résultats statistiques ont été calculés au moyen des tests ANOVA (analyse de la variance) et TEST T (comparaison des moyennes).

4.1. Analyses statistiques des données psychologiques

Notre échantillon de départ (Recherche en Education 1997, N°272/97) était constitué de 32 enfants dysphasiques, âgés de 4 ans 6 mois à 17 ans (moyenne de 10 ans 10 mois). Ils étaient connus de nous depuis au moins deux ans. Une évaluation antérieure avait révélé des niveaux intellectuels normaux chez ces enfants pour lesquels nous suspicions une dysphasie. Afin de répondre à leurs besoins éducatifs, nous désirions tester ces enfants de façon systématique tant sur le plan psychologique que logopédique et pédagogique. A ce stade de la recherche, nous avons pu constater que l'échantillon montrait une moyenne de 64 à l'échelle d'intelligence verbale de Wechsler (les tests les plus altérés étant ceux du code et de la mémoire immédiate) ainsi que des résultats moyens faibles à l'échelle d'intelligence non-verbale de Leiter (moyenne de 80). Outre les troubles du langage, ils avaient un nombre considérable de troubles cognitifs, instrumentaux et affectifs :

- troubles de la mémoire auditivo-verbale à court terme (très déficitaire),
- troubles de la mémoire auditivo-verbale à long terme,
- troubles de l'analyse visuo-perceptive,
- troubles de l'orientation dans le temps,
- troubles de la reproduction de rythmes proposés auditivement,
- troubles de l'attention-concentration (difficultés importantes caractérisées par une lenteur de travail excessive),
- des difficultés de raisonnement logique liées à la persistance d'une pensée de niveau opératoire concret nécessitant de nombreuses manipulations pour accéder à la généralisation des concepts.

Pour les aspects reflétant le développement psychoaffectif (comme par exemple l'imagination, les projets et les désirs personnels, les dessins et les jeux de construction), les enfants faisaient preuve d'un investissement adéquat mais pauvre. Les thèmes abordés étaient la peur de la mort et de l'abandon, la recherche d'une relation de proximité et de dépendance.

Les mécanismes de défense les plus souvent utilisés étaient l'évitement, la fuite et la magie.

La plupart des sujets montraient une adaptation sociale suffisante.

Ces observations ont montré que, dans le contexte de la dysphasie, les difficultés langagières sont rarement isolées. Par ailleurs, ces résultats montraient peu de différences entre les sujets.

Nous avons eu l'opportunité de voir évoluer certains de ces enfants au cours du temps et avons réalisé, une nouvelle fois, une étude statistique afin de mieux comprendre pourquoi une grande partie d'entre eux présentait une chute de compétences intellectuelles ainsi que des difficultés scolaires importantes.

Cette démarche statistique, visant à différencier les enfants entre eux, nous a permis de mieux comprendre dans quelles circonstances les troubles associés apparaissent. Cela nous a également donné l'occasion de comprendre comment l'enfant peut faire face à la dysphasie en fonction du nombre de troubles associés qu'il présente ainsi que de ses compétences propres. Dans cette optique d'analyse statistique, nous avons créé des groupes en fonction du critère d'intelligence. C'est le quotient intellectuel non-verbal du test de Leiter qui a été utilisé comme critère, plutôt que le quotient intellectuel du test de WISC-R, qui, de par sa nature verbale, ne reflète pas toujours le potentiel réel de ces enfants. Trois sujets ont été écartés de notre population ; étant donné leur jeune âge plusieurs tests n'ont pu être réalisés. Ainsi, l'échantillon final est composé de 29 enfants, âgés entre 7 ans 2 mois et 17 ans 5 mois (moyenne de 11 ans 5 mois). Trois groupes apparaissent suite à l'intégration du critère d'intelligence:

1. le premier groupe, composé de 14 enfants, est défini par un QI égal ou supérieur à 85 au test d'intelligence non-verbal de Leiter. Ce groupe présente une dysphasie « limitée ».
2. le deuxième groupe, composé de 7 enfants, est défini par un QI entre 70 et 85 au test d'intelligence non-verbal de Leiter. Ce groupe présente une dysphasie « associée ».
3. le troisième groupe, composé de 8 enfants, est défini par un QI en dessous de 70 au test d'intelligence non-verbal de Leiter. Ce groupe présente une dysphasie « secondaire ».

L'étude statistique comparative entre ces trois groupes permet de cerner les spécificités de chacun d'eux et, en fonction de celles-ci, de retenir les tests à utiliser en priorité lors de l'évaluation d'un enfant chez lequel l'on soupçonne une dysphasie. Le fait de mettre en

évidence les spécificités de chacun des groupes permettra aussi la mise en place d'aides complémentaires plus adaptées et d'interventions pédagogiques plus à propos.

4.1.1. Le premier groupe

Les enfants du premier groupe se rapprochent le plus des sujets décrits dans la littérature traitant de la dysphasie sous les intitulés "Specific Language Impairment" (Bishop, 1987) et "Developmental Language Impairment" (Rapin et Allen, 1983). Notre analyse statistique montre que chez ces enfants les problèmes d'origine organique sont souvent de type périphérique (concernant les organes sensoriels ou moteurs) ou de nature épileptique, sans conséquence sur le développement de l'enfant et sans lésion (exemple : épilepsie généralisée primaire). L'acquisition de la marche ne se fait pas plus précocement chez eux que chez les enfants des autres groupes. Il faut noter, toutefois, que tous les enfants de notre échantillon acquièrent la marche tardivement. Les enfants décrits dans la littérature traitant de la dysphasie présentent des profils caractérisés par un quotient performance significativement supérieur au quotient verbal aux échelles d'intelligence de type Wechsler (WISC-R, WISC III, WPPSI, ...). Or, dans notre échantillon, la plupart des sujets du premier groupe ont un quotient performance et un quotient verbal similaires. La moyenne des quotients intellectuels à l'échelle de la WISC-R est de 83. Les difficultés prédominantes sont la mémoire et la concentration. Dans ce cadre, remarquons d'une part que des troubles du langage, quels qu'ils soient, sont souvent doublés de troubles de la mémoire et, d'autre part, que le test du code semble être le test le moins discriminatif, puisque échoué par tous. Les enfants du premier groupe obtiennent de meilleurs résultats pour les tests : information, arithmétique et assemblage d'objets.

Les résultats du test de WISC-R sont corrélés avec les résultats du test d'intelligence de Leiter. Les résultats obtenus avec le test de Leiter ne sont pas significativement meilleurs que les résultats obtenus au test de Wechsler. Cette particularité suggère qu'on a affaire à une dysphasie plus « limitée », avec moins de troubles instrumentaux associés. Ainsi, dans de nombreux cas, le test de Leiter ne semble pas essentiel ; il ne s'impose que quand les enfants présentent un quotient intellectuel < 85 au test de WISC-R. Nous retiendrons surtout que les enfants du premier groupe ont de meilleures performances au niveau :

- de la mémoire visuelle à court terme,
- de l'analyse visuo-perceptive,
- de l'organisation grapho-spatiale,

- des connaissances de la latéralité,
- des connaissances temporelles,
- du rythme de travail.

Par contre, ils présentent, eux aussi, des déficits de la mémoire visuelle à long terme, de la mémoire auditive à court et à long terme, de la reproduction de rythmes et de l'attention-concentration. Ainsi, même les enfants du premier groupe ne présentent jamais une dysphasie isolée, et il serait plus prudent de parler de dysphasie « limitée ». Ils ont des troubles instrumentaux mais moins nombreux et moins envahissants que les troubles instrumentaux des enfants des deux autres groupes.

Les meilleurs résultats obtenus aux épreuves de raisonnement permettent de les distinguer nettement du troisième groupe, mais pas du deuxième. De même, pour ces épreuves de raisonnement on ne peut pas clairement distinguer le troisième groupe du deuxième groupe. On peut en conclure que les résultats aux épreuves de raisonnement s'améliorent avec le quotient intellectuel. Les épreuves psychoaffectives, qui comprennent la construction d'un monde avec une histoire inventée, des dessins de ce qu'ils préfèrent ou de ce qui leur fait peur, leurs projets d'avenir ou leurs désirs, indiquent que les enfants de ce groupe (comme ceux du deuxième groupe) font preuve d'imagination et sont capables de proposer plusieurs scénarios pour un même matériel de départ. Les scénarios des enfants du premier groupe sont plus élaborés que ceux des enfants du deuxième. Ils sont en mesure d'établir des liens et d'imaginer des dialogues dans leurs jeux de construction. Les contenus de leurs jeux, dessins, projets et désirs révèlent : de la toute puissance, des angoisses de mort, le recours à la magie, l'évitement, des relations de proximité, le repli, la curiosité, des phobies. Ces enfants sont en mesure d'envisager des métiers pour leur avenir. Au niveau comportemental ils présentent de l'hyperactivité, des difficultés à initier des relations, des phobies, une certaine immaturité, des obsessions ou des idées fixes, des difficultés d'autonomie. Les enfants de ce groupe ont des aptitudes sociales normales au test de frustration de Rosenzweig.

4.1.2. Le deuxième groupe

Pour le deuxième groupe les résultats sont tantôt superposables aux résultats des enfants du premier groupe, tantôt superposables à ceux du troisième groupe. Il s'agit donc clairement de « cas limites ». Ces enfants sont rarement abordés dans la littérature qui traite de la dysphasie. Ce sont ces enfants pour lesquels une évaluation plus fouillée s'impose, pour ne pas conclure trop hâtivement à un diagnostic de déficience mentale. En effet, l'importance et l'étendue de

leurs troubles instrumentaux rendent parfois difficile, voire même impossible dans certains cas, la différenciation avec des enfants intellectuellement plus déficitaires. Ainsi, il est nécessaire de proposer davantage de tests, en l'occurrence des tests de raisonnement et des tests psychoaffectifs.

Au niveau organique on retrouve parfois des maladies métaboliques ou génétiques. En ce qui concerne la marche, l'acquisition est plus lente que pour les deux autres groupes (toutefois, la différence n'est pas statistiquement significative). Cette plus grande lenteur d'acquisition de la marche est à mettre en relation avec leurs troubles instrumentaux. Au test d'intelligence de type Wechsler ils obtiennent un quotient intellectuel moyen de 52. Ils ont prioritairement des problèmes de mémoire et de raisonnement à ce test. En cela ils ressemblent à la fois au premier et au troisième groupes. Ici non plus il n'y a pas de différence nette entre l'échelle verbale et l'échelle performance. Pour ce groupe, la différence entre le test de WISC-R et le test de Leiter est la plus marquée. Cela s'explique encore une fois par l'importance des troubles associés que présentent les enfants de ce groupe. En effet, des troubles associés entraînent des résultats plus pauvres lors d'un test d'intelligence WISC-R qui fait aussi appel à des capacités instrumentales. On ne note pas de différence entre leurs résultats aux tests instrumentaux et ceux du troisième groupe, sauf pour la connaissance temporelle qui est meilleure. Ils ont un tableau instrumental globalement déficitaire. Aux tests de raisonnement ces enfants présentent des performances quasi similaires aux enfants du premier groupe. Certes, les résultats sont mitigés, mais ces enfants ont des compétences qui dépassent le niveau que laisse présager le quotient intellectuel obtenu au test WISC-R. Les résultats hétérogènes obtenus aux épreuves de raisonnement s'expliquent par l'importance de leurs troubles instrumentaux et la sévérité de la dysphasie. En ce qui concerne l'imagination et l'investissement personnel, les résultats sont comparables à ceux des sujets du premier groupe. Les aspects formels de leurs dessins et de leurs constructions, par contre, les rendent comparables aux sujets du troisième groupe. Les contenus et les mécanismes de défense décrits sont similaires à ceux du premier groupe, c'est à dire : toute puissance, angoisse de mort, magie, évitement, relation de proximité et de dépendance, angoisse de séparation, repli, curiosité, phobies, rigidité. On trouve souvent des déséquilibres familiaux : trop grande proximité à la mère, rejet par un ou plusieurs membres de la famille. Ils ont des difficultés à initier une relation avec d'autres jeunes. Au niveau projection, même s'ils apportent des projets et des contenus personnels, ils ne sont pas en mesure d'envisager des métiers futurs.

4.1.3. Le troisième groupe

Le troisième groupe se démarque des deux autres groupes au niveau du substrat organique, par de plus fréquentes et plus importantes pathologies neurologiques. En ce qui concerne l'acquisition de la marche ils n'ont pas de retard plus marqué que les deux autres groupes. On trouve une majorité de gauchers au sein de ce groupe.

Pour le quotient intellectuel au test de WISC-R, ils ont une moyenne de 42. Le quotient verbal est systématiquement meilleur que le quotient performance. Ceci va à l'encontre du motif de consultation. Ces enfants présentent un profil globalement faible ; leurs troubles sont secondaires à leur déficience intellectuelle. Ils ont un tableau instrumental globalement déficitaire. Le suivi de ces sujets nous apprend que lorsque la première évaluation a lieu à un âge précoce, la déficience intellectuelle n'apparaît pas clairement : les troubles massifs du langage masquent un niveau d'intelligence faible. C'est au niveau des épreuves psychoaffectives qu'ils se marginalisent par rapport au deux autres groupes. Les contenus de leurs histoires et dessins sont moins personnalisés. Les histoires sont moins complexes et les relations entre les éléments sont plus pauvres. Aussi, les aspects formels sont-ils très limités, comme pour le deuxième groupe. Les contenus abordés sont plus immatures et plaqués. Lorsqu'ils expriment des angoisses de mort, ils le font selon un mode plus archaïque. En plus de leur fonctionnement rigide et obsessionnel, on trouve davantage de tics ou de mouvements compulsifs, des difficultés d'autonomie, des inadéquations comportementales et des difficultés importantes à entretenir des relations. Ils ont peu de contacts avec le monde extérieur. Ils présentent un attachement excessif à une personne et une angoisse de séparation prononcée.

4.1.4. Conclusions des analyses statistiques psychologiques

L'analyse statistique indique dans quel ordre réaliser les tests et comment les mettre en rapport les uns avec les autres pour déterminer le problème prioritaire. Tous les groupes présentent des troubles instrumentaux associés. Or, certains en présentent plus que les autres. C'est pour cette raison qu'il nous a semblé intéressant de créer la nomenclature suivante : dysphasie « limitée », dysphasie « associée » et dysphasie « secondaire ». Chacune de ces dysphasies a été décrite plus haut. Ces trois groupes peuvent servir de modèle et faciliter ainsi les pistes de diagnostic. Les trois groupes se distinguent en fonction de résultats différents obtenus aux tests instrumentaux, de raisonnement et psychoaffectifs.

En effet, si l'enfant obtient un quotient intellectuel à l'échelle d'intelligence de Wechsler égal ou supérieur à 85, on est face à un sujet normalement doué dont les troubles du langage ne forment pas un handicap important car ceux-ci ne sont pas alourdis par des troubles connexes. Chez un enfant qui obtient un quotient intellectuel verbal inférieur à 85, par contre il sera nécessaire de vérifier le degré d'intelligence au moyen d'un test non-verbal (Leiter). Cette deuxième approche permettra une analyse plus fine.

Un quotient intellectuel égal ou supérieur à 85 à un test d'intelligence non-verbal de Leiter indique que le sujet a une intelligence normale avec, toutefois, des troubles associés importants et envahissants. Les tests d'intelligence devront être augmentés d'une évaluation instrumentale, affective et du raisonnement afin de pouvoir compléter le profil de l'enfant. Cette évaluation servira à établir un diagnostic précis ainsi qu'à mettre en place un soutien et des aides complémentaires.

Le diagnostic sera plus difficile à poser chez un enfant qui obtient un quotient intellectuel non-verbal entre 70 et 85, car il pourrait, à tort, être assimilé à un enfant à intelligence déficitaire. On notera que ce qui différencie essentiellement les enfants du deuxième groupe de ceux du troisième groupe au niveau instrumental, est leur connaissance des notions temporelles.

Un quotient intellectuel non-verbal inférieur à 70, avec, parfois, un profil dysharmonique à l'avantage du quotient verbal, permet de conclure à un trouble du langage oral qui est secondaire à une déficience intellectuelle.

Bien que les trois groupes se différencient par des quotients intellectuels significativement différents, il n'y a pas d'éléments au niveau des tests d'intelligence qui permettent de conclure à la présence ou à l'absence d'une dysphasie.

La mémoire visuelle à court terme a été évaluée au moyen d'un test de reconnaissance visuelle immédiate à choix multiple (Benton). Les résultats des trois groupes ne sont pas significativement différents. Ce test n'est donc pas discriminatif. Aussi, la mémoire visuelle à court terme et la dysphasie ne semblent-elles pas liées. Il s'agit d'un facteur instrumental indépendant qui devrait être évalué dans une optique d'aide individualisée adaptée aux besoins de l'enfant : si l'enfant a de bonnes aptitudes mnésiques visuelles à court terme, on peut envisager d'utiliser ce canal dans les apprentissages.

Les sujets du premier groupe se démarquent des deux autres groupes par de meilleures performances pour un nombre de fonctions instrumentales:

1. la mémoire visuelle à court terme,

2. l'analyse visuo-perceptive,
3. l'organisation grapho-spatiale,
4. les connaissances de la latéralité,
5. les connaissances temporelles,
6. le rythme de travail.

Grâce au bon fonctionnement de ces instruments, ces enfants ont des possibilités de compensation (principalement par le canal visuel).

Par contre, ils présentent, eux aussi, des déficits d'autres fonctions instrumentales: la mémoire visuelle à long terme, la mémoire auditive à court et à long terme, la reproduction de rythmes, l'attention-concentration. Ils ont principalement des troubles de la mémoire à long terme. Cependant, la mémoire auditivo-verbale à court terme également est insuffisante.

Il existe une corrélation entre les tests d'intelligence et les tâches de classification, de sériation et d'encastrement qui mesurent le raisonnement opératoire des enfants. En effet, les résultats des sujets du troisième groupe qui, par définition, ont des quotients intellectuels faibles, sont déficitaires aux tâches de raisonnement. Les sujets du premier groupe ont des résultats que l'on qualifie de « satisfaisants ». Pour le deuxième groupe, les résultats sont partagés : ils réussissent mieux les tâches d'encastrement que les tâches de sériation et de classification.

Il semblerait donc que, lorsqu'un enfant obtient des résultats inférieurs à la moyenne à ce type de tâches, on puisse éliminer l'hypothèse du diagnostic de dysphasie. Les sujets du troisième groupe ont de mauvaises compétences de sériation et d'encastrement. Les sujets du deuxième groupe, par contre, réussissent assez bien les encastrements car la mise en séquence et la relation d'ordre sont des opérations que ces sujets ont intégrées.

Pour les autres fonctions instrumentales et cognitives (la mémoire visuelle à long terme, la mémoire auditive à court terme, la perception visuelle, l'organisation grapho-spatiale, les connaissances de la latéralité et le rythme), les différences entre le deuxième et le troisième groupes ne sont pas significatives. Ainsi, les enfants du deuxième groupe pourraient être assimilés, à tort, aux enfants du troisième groupe. Toutefois, en référence à ce qui a été dit plus haut, il est essentiel de ne pas conclure trop rapidement à une déficience intellectuelle car on risque de passer à côté d'une dysphasie. Dès lors, il convient de mettre les résultats des fonctions instrumentales et cognitives en rapport avec les résultats obtenus aux tests d'intelligence (verbal et non-verbal), aux tests psychoaffectifs, aux tests de raisonnement et aux tests de langage. Les enfants du troisième groupe présentent des pathologies neurologiques importantes que les enfants des deux autres groupes ne présentent pas. Les

problèmes organiques des enfants du premier groupe se limitent, en général, à des troubles périphériques et à des dysfonctionnements neurologiques de type fonctionnel.

Les tests psychoaffectifs permettent de mieux différencier les trois groupes. Ainsi, les sujets du premier et du deuxième groupes présentent des résultats similaires au niveau de la productivité de leur imagination ainsi que de l'aspect dynamique (c'est-à-dire les liens entre les personnages, les commentaires, les dialogues, ..., qui rendent leurs constructions plus animées) et s'éloignent des enfants du troisième groupe.

Cependant, d'un point de vue qualitatif, les difficultés praxiques que présentent les enfants du deuxième groupe les rapprochent à nouveau des enfants du troisième groupe. En effet, ils ne disposent pas des outils qui leur permettraient de détailler leur imagination. Leurs limitations graphique et constructivo-praxique appauvrissent leurs élans imaginatifs.

En conclusion, la présence de troubles du langage oral associés à un quotient intellectuel au-dessus de 85 au test de Leiter et une série de troubles instrumentaux, suggère la présence éventuelle d'un trouble de type dysphasique. Par contre, tout autre cas de figure nécessite la référence à des tests supplémentaires car les tests intellectuels et instrumentaux seuls ne suffisent pas pour conclure à la présence ou à l'absence d'une dysphasie.

Le diagnostic différentiel est difficile à poser parce qu'il y a des recoupements entre tous les groupes pour la plupart des tests et des différences marquées seulement pour certains tests. Le raisonnement à tenir pour le diagnostic différentiel est séquentiel et impose donc la passation de nombreux tests dont les résultats devront être combinés et comparés entre eux. Seuls quelques cas permettent de poser un diagnostic immédiat.

4.2. Analyses statistiques des données logopédiques

Les éléments que nous présentons dans cette étude statistique sont tirés des données que nous avons récoltées à partir de notre échantillon initial lors de nos évaluations antérieures (Recherche n°1997/27).

Seuls les enfants âgés de plus de 6 ans ont été retenus pour l'analyse statistique étant donné que l'évaluation linguistique n'était pas complète pour les enfants de moins de 6 ans,

plusieurs tests n'ayant pu être réalisés. Nous avons donc retenu 29 enfants sur 32, âgés de 7 ans 2 mois à 17 ans 5 mois (moyenne d'âge de 11 ans 5 mois).

Pour l'analyse statistique des aspects linguistiques, nous avons pris en considération 5 types de dysphasie, tels qu'on les décrit dans la littérature (Rapin et Allen, 1988).

Nous avons répertorié dans notre échantillon de 29 enfants :

Groupe 1 : les dysphasies phonologiques comprenant 0 enfant

Groupe 2 : les dysphasies phonologico-syntaxiques comprenant 26 enfants

Groupe 3 : les dysphasies lexico-syntaxiques comprenant 1 enfant

Groupe 4 : les dysphasies auditivo-verbales comprenant 1 enfant

Groupe 5 : les dysphasies sémantico-pragmatiques comprenant 1 enfant

D'une part, afin de déterminer l'influence de l'enseignement, nous avons procédé, pour cette analyse statistique, à un regroupement qui s'est effectué en fonction du type d'enseignement fréquenté :

Groupe 1 : enseignement ordinaire comprenant 7 enfants

Groupe 2 : enseignement type 8 comprenant 7 enfants

Groupe 3 : enseignement type 8 « classe de langage » comprenant 15 enfants

D'autre part, un regroupement s'est opéré sur base du quotient intellectuel afin de juger de l'influence du niveau intellectuel chez un enfant dysphasique sur son développement linguistique.

Groupe 1 : QI moyen comprenant 14 enfants (QI égal ou supérieur à 85 au test de Leiter, qui est un test d'intelligence non-verbal)

Groupe 2 : QI limite comprenant 7 enfants (QI se situant entre 70 et 85 au Leiter)

Groupe 3 : QI déficitaire comprenant 8 enfants (QI en dessous de 70 au Leiter).

4.2.1. Résultats statistiques sur les tests

Pour réaliser notre analyse statistique, nous avons considéré, pour chaque enfant, chaque item évalué selon les différents axes pris en compte. Nous avons donc observé les résultats dans les axes pratique, phonologique, sémantique, et syntaxique. Pour chacun de ces axes, plusieurs critères ont été évalués (voir annexes).

Après analyse de chaque item, nous avons confronté les résultats entre eux.

A ce stade de l'analyse statistique, nous nous sommes intéressés aux différents tests et observations réalisés lors d'une évaluation logopédique afin de déterminer quels tests et quelles observations semblent statistiquement significatifs pour poser un diagnostic de dysphasie. En d'autres termes, nous nous sommes posé la question suivante : combien d'enfants dysphasiques de notre échantillon (à savoir quelle fréquence) présentent les mêmes caractéristiques logopédiques (quel que soit le type de dysphasie, le niveau intellectuel ou le type d'enseignement). Quel test faut-il absolument utiliser et que peut-on en tirer ?

Seuls les items à valeur significative ont été repris dans les résultats décrits ci-dessous (voir annexes pour l'entièreté des items considérés dans l'évaluation logopédique).

4.2.1.1. *Les tests praxiques*

L'analyse des différents éléments praxiques repris dans l'évaluation (voir annexes) met en évidence qu'il existe des liens significatifs pour tous les types de dysphasies.

En effet, on a pu constater que la majorité des enfants présentent une dyspraxie orale, associée le plus souvent à une hypotonie orale ainsi qu'à une dissociation automatico-volontaire.

Il faut donc garder à l'esprit que, lorsqu'on suspecte une dysphasie, il faut certainement faire passer des épreuves praxiques et observer la sphère orale de l'enfant afin de déterminer le tonus et la possibilité d'effectuer des mouvements volontaires (sur demande).

4.2.1.2. *Les tests phonologiques*

La majorité des enfants de notre échantillon présente des troubles phonologiques importants qui entravent l'intelligibilité du discours.

Ces « distorsions » phonologiques se retrouvent tant aux épreuves de dénomination de mots qu'aux épreuves de répétition de mots. Ceci indique qu'un support oral préalablement fourni à l'enfant ne l'aide pas à corriger sa phonologie. Les difficultés phonologiques se retrouvent donc dans tous les contextes de l'évaluation : en contexte induit (l'enfant doit dénommer un mot à partir d'une image donnée), et en contexte de répétition (l'enfant doit répéter le mot qu'émet l'examineur).

On observe que les difficultés phonologiques retrouvées en situation de dénomination et de répétition sont d'autant plus importantes que les mots à reproduire sont longs.

Des tests phonologiques – en situation de dénomination et de répétition – ont donc tout intérêt à être administrés, d'une part, afin de déterminer si l'enfant suspecté de dysphasie présente bien des troubles phonologiques, et, d'autre part, afin d'en juger les déformations.

4.2.1.3. *Les tests sémantiques*

La majorité des enfants de l'échantillon présente un manque du mot ainsi qu'une lenteur d'évocation.

Ce manque du mot influence l'informativité d'un énoncé, qui s'en trouve appauvri.

Lorsque l'axe sémantique est évalué, il faut donc savoir que les difficultés les plus présentes chez les enfants dysphasiques sont mises en évidence grâce aux tests de : vocabulaire (dénomination – désignation), de fluence verbale (afin de mettre en évidence un éventuel manque du mot ou une éventuelle lenteur ou un trouble de l'évocation). Il faut également administrer des épreuves de métalangage (telle par exemple une tâche de définitions verbales) afin de juger de la capacité de l'enfant à « utiliser » le langage. Par ce moyen, l'examineur pourra juger de l'informativité de l'énoncé et des moyens éventuels de compensation mis en place par l'enfant.

4.2.1.4. *Les tests syntaxiques*

Pour cet axe, on a pu constater que les enfants dysphasiques qui éprouvent des difficultés de compréhension orale éprouvent également des difficultés à exprimer leurs pensées. Il est nécessaire pour ces enfants de répéter les consignes : ceci améliore fortement leur habilité à répondre correctement et à comprendre adéquatement le sens de la consigne.

Les difficultés d'expression orale entraînent l'utilisation de phrases courtes et simples sur le plan syntaxique (sujet – verbe – complément).

On note la présence d'un long délai avant de répondre chez des enfants dysphasiques ayant des difficultés à exprimer leurs pensées et ne comprenant pas d'emblée les consignes orales données.

Pour tous les enfants ayant des troubles de la compréhension orale, un support imagé permet d'améliorer considérablement leur compréhension.

Tous les enfants dysphasiques de l'échantillon, notamment ceux qui s'expriment avec des phrases courtes, éprouvent des difficultés à utiliser la voix passive. On retrouve également des difficultés significatives à l'utilisation des déterminants, des formes verbales, des prépositions, et des pronoms personnels. Cela après l'âge de 6 ans.

Pour juger des performances syntaxiques d'un enfant, il faudra donc veiller à évaluer les compétences syntaxiques en situation d'expression et de compréhension orale. L'évaluation se fera oralement mais aussi sur base d'images ; ceci afin de déterminer la qualité de la compréhension. Chaque item donné oralement à l'enfant devra être émis lentement.

4.3. Corrélations significatives entre les tests logopédiques et psychologiques

Lors de nos analyses statistiques et afin de réaliser des corrélations entre les aspects psychologiques et les aspects logopédiques, nous avons retenu comme critères : le quotient intellectuel, le type d'enseignement, la sévérité de la dysphasie. Nous avons donc retenu certaines questions qui semblaient pertinentes par rapport aux résultats que nous avons obtenus statistiquement :

4.3.1. Lien entre le type d'enseignement et l'intelligence (verbale et non-verbale)

Nous observons que tous les enfants de l'échantillon présentant un quotient intellectuel limite (quotient intellectuel se situant entre 70 et 85 à une épreuve d'intelligence non-verbale – tel le test de Leiter) se retrouvent tous dans des classes de langage.

Toutefois, il faut rester très prudent et ne pas tirer de conclusions trop hâtives, car si tous les enfants dits « intellectuellement limites » *dans notre échantillon* se retrouvent dans les classes de langage, tous les enfants fréquentant les classes de langage n'ont pas une intelligence limite. On peut, dès lors, trouver des enfants intelligents (plus de 85 de QI) qui ne font pas partie de notre échantillon, dans des classes de langage.

Dans le cadre de notre échantillon, on constate que, plus l'enfant est déficitaire, plus il aura de chances de se retrouver dans une classe de langage. Ceci s'explique par le fait qu'un enfant « limite » présente plus de troubles associés qu'un autre, ce qui va demander une pédagogie adaptée aux difficultés de l'enfant.

En revanche, tous les enfants de l'échantillon qui fréquentent l'enseignement ordinaire ont une intelligence normale – moyenne (à savoir quotient intellectuel égal ou supérieur à 85 à un test d'intelligence non-verbal).

Ceci indique que plus un enfant est « lésé » sur le plan intellectuel, plus il présente un nombre important de facteurs associés, ce qui influence ses aptitudes tant linguistiques que pédagogiques. Ce caractère « limité » de l'intelligence requiert donc une aide pédagogique adaptée, dans une structure scolaire adéquate.

Il faut être prudent en posant un diagnostic de dysphasie : les troubles de langage sont-ils plus importants que les facteurs associés ou sont-ils secondaires à ceux-ci ? Dans le premier cas, l'orientation se fera préférentiellement vers un enseignement en classes de langage (type 8), dans le deuxième cas, vers un enseignement adapté aux enfants déficitaires, soit un enseignement de type 1.

4.3.2. Lien entre le type d'enseignement et l'importance des troubles instrumentaux

Comme nous le précisons au point précédent, l'importance des troubles instrumentaux influencera les capacités de l'enfant à progresser dans un milieu pédagogique donné.

Nous constatons effectivement à partir de notre échantillon que les enfants qui se retrouvent dans les classes de langage sont ceux qui présentent le plus de troubles instrumentaux. En revanche, ceux qui en présentent moins, fréquentent l'enseignement ordinaire.

Suite à ces constatations (faites sur base unique de notre échantillon), il faut rester vigilant et ne pas conclure que tous les enfants fréquentant les classes de langage présentent des troubles massifs au niveau instrumental. L'étude est ici à prendre avec beaucoup de précautions car les enfants de notre échantillon qui se trouvent en classe de langage sont également ceux qui présentent les quotients intellectuels les plus faibles. Si l'on avait pu compter dans notre

échantillon des enfants des classes de langage au quotient intellectuel plus élevé, peut-être aurions-nous vu des enfants dysphasiques aux troubles instrumentaux moins envahissants.

Il est un fait certain que les enfants qui devraient peupler les classes de langage sont ceux qui présentent un « langage dysphasique », associé ou non à des troubles instrumentaux, avec une intelligence non-verbale entre 70 et 85 ou supérieure à 85.

4.3.3. Lien entre le type d'enseignement et la mémoire à court terme, les aspects constructivo-praxiques et graphiques

Parmi les troubles instrumentaux, on note la présence constante de troubles de la mémoire à court terme et de troubles de l'organisation et de la construction.

En effet, on constate que les enfants qui présentent des troubles importants de la mémoire à court terme ainsi que des difficultés de motricité fine fréquentent généralement une classe de langage.

4.3.4. Lien entre le degré de déviance et l'intelligence verbale et non-verbale

Le degré de déviance est calculé sur base des marqueurs de déviance linguistique (voir annexes pour le détail des marqueurs). Plus l'enfant présentera de marqueurs de déviance sur le plan linguistique, plus la dysphasie sera sévère.

Les marqueurs de déviance portent sur les axe praxique, phonologique, sémantique et syntaxique.

Statistiquement, on note que les enfants dysphasiques de notre échantillon qui présentent de nombreux marqueurs de déviance, ont une intelligence verbale et non-verbale faible.

Toutefois, il faut être prudent car, seuls, les marqueurs de déviance ne suffisent pas pour poser un diagnostic de dysphasie. Il faut non seulement considérer les aspects *quantitatifs* (nombre de marqueurs de déviance) mais aussi les aspects *qualitatifs* de ces marqueurs (par exemple, s'agit-il plutôt d'un retard ?).

4.3.5. Lien entre le degré de déviance et les troubles instrumentaux

Un degré de déviance élevé indique que l'enfant présente de nombreux facteurs instrumentaux. Ainsi, plus la dysphasie est sévère, plus les facteurs associés seront présents et en nombre important.

4.4. Liens psychologiques et logopédiques dans les différents axes

4.4.1. Liens psychologiques et logopédiques dans l'axe praxique

Quand il y a une dyspraxie bucco-linguo-faciale, on constate qu'il existe également une dyspraxie au niveau de la motricité fine (dans les dessins et les constructions notamment).

Les enfants, présentant un substrat organique, présentent également une dissociation automatico-volontaire. Le contraire toutefois ne se vérifie pas.

4.4.2. Liens psychologiques et logopédiques dans l'axe phonologique

Il existe une corrélation entre les difficultés de dénomination - de répétition de mots et une mémoire auditivo-verbale à court terme déficitaire.

L'inintelligibilité du langage oral est plus marquée chez des enfants qui présentent une mémoire auditivo-verbale à court terme faible.

Il existe une corrélation entre la mémoire auditivo-verbale à court terme et la longueur des mots. Plus un mot est long, plus les difficultés de mémoire auditivo-verbale à court terme sont importantes.

4.4.3. Liens psychologiques et logopédiques dans l'axe sémantique

Dans une situation de langage dirigé, on trouve des corrélations entre l'utilisation de mots « fourre-tout », des paraphrasies phonémiques et un langage stéréotypé. L'enfant est mis dans une situation telle qu'il doit retrouver des termes précis ; il fait alors usage de conduites

d'approche qui entraînent un degré d'information plus pauvre. On peut aisément imaginer que l'enfant dépense plus d'énergie à retrouver le terme précis et, ainsi, perd une partie de l'information.

Plus le langage d'un enfant est stéréotypé, plus l'enfant éprouve des difficultés à utiliser les notions temporelles, qui sont des termes précis. On peut également se demander dans quelle mesure l'apparition d'un langage stéréotypé n'indique pas la rigidité d'esprit de l'enfant, entraînant une mauvaise orientation temporelle ?

4.4.4. Liens psychologiques et logopédiques dans l'axe syntaxique

L'enfant qui éprouve des difficultés à maîtriser les notions temporelles, éprouve également des difficultés à utiliser les prépositions et les sériations. Ainsi, syntaxe et orientation temporelle semblent liées.

La répétition des consignes est nécessaire quand l'enfant ne maîtrise pas les notions temporelles.

4.5. Conclusions des analyses statistiques psychologiques et logopédiques

Ces analyses statistiques semblent toutes converger vers le même point en indiquant qu'un diagnostic de dysphasie doit toujours être posé avec une extrême prudence : ce diagnostic aura non seulement des répercussions sur la prise en charge à donner à l'enfant, mais également sur son orientation scolaire.

L'étude montre qu'une orientation scolaire doit se faire sur base de plusieurs critères : la nature et le degré de sévérité du trouble du langage, l'intelligence, l'importance des troubles associés.

L'orientation demande un examen minutieux qui se fera au cas par cas.

Il faudra considérer chaque critère (intellectuel, instrumental, linguistique) afin que l'orientation et la prise en charge puissent être réalisées dans des conditions optimales.

On constate que pour les enfants qui présentent des tableaux « lourds », avec une dysphasie sévère, un quotient intellectuel faible et des troubles instrumentaux importants, on a tendance à émettre un pronostic réservé.

5. TROISIÈME PARTIE : LES MARQUEURS DE DÉVIANCE

Les marqueurs de déviance que nous présentons sont tirés des analyses statistiques que nous avons effectuées à partir de l'échantillon initial.

5.1. Les marqueurs de déviance psychologiques

Les marqueurs de déviance de la dysphasie sont un ensemble de troubles associés qui ne sont toutefois pas toujours spécifiques et uniques à la dysphasie et varieront en fonction de la dysphasie présentée par l'enfant ainsi que de ses ressources personnelles.

Ainsi, on retrouve :

- des troubles de la mémoire auditivo-verbale à court terme,
- des troubles de la mémoire auditivo-verbale à long terme,
- des troubles de l'analyse visuo-perceptive,
- des troubles de la reproduction de rythmes proposés auditivement,
- des troubles de l'attention-concentration,
- une pensée de niveau opératoire concret pour la plupart des sujets; ils ont donc besoin de réaliser de nombreuses manipulations,
- de l'hyperactivité,
- un fonctionnement psychoaffectif adéquat mais appauvri à cause des aspects formels (difficultés de représentation et troubles constructivo-praxiques),
- des difficultés à initier des relations, principalement avec des pairs,
- des relations de dépendance,
- une immaturité affective,
- une angoisse de séparation, angoisse de mort, ...
- des phobies et une pensée rigide.

5.2. Les marqueurs de déviance linguistiques

Les marqueurs de déviance linguistiques sont prioritaires par rapport aux marqueurs psychologiques car spécifiques à la dysphasie.

Les marqueurs de déviance que nous présentons sont tirés des analyses statistiques que nous avons effectuées à partir de notre échantillon initial.

5.2.1. Manifestations cliniques praxiques

- Dyspraxie des mouvements bucco-linguo-faciaux

Les mouvements praxiques effectués par les enfants ont porté sur les lèvres, la langue, les joues, les mandibules, les yeux et le front et ont été réalisés sur demande ou imitation.

Près de 70% des sujets, tous types de dysphasie confondus, présentent des difficultés à réaliser les mouvements enchaînés requis. De manière générale, on note une dyspraxie orale, avec un manque de précision et une incoordination dans les mouvements lors de l'épreuve. Les difficultés apparaissent tant dans la production des praxies en situation isolée qu'enchaînée, avec toutefois une plus grande difficulté à l'enchaînement des mouvements.

- Hypotonie bucco-linguo-faciale

Chez certains enfants (près de 65%), une hypotonie faciale apparaît, avec une bouche entrouverte, une légère protrusion de la langue.

Le faciès peut être figé, avec peu d'expression.

5.2.2. Manifestations cliniques phonologiques

- Le manque d'intelligibilité de l'enfant

De manière générale, 65% des enfants de l'échantillon et, notamment, dans le cas de dysphasie ayant une déficience à caractère « phonologique », les perturbations phonologiques, qui se rencontrent aussi bien dans des situations spontanées que répétées, sont, selon les cas, nombreuses et entravent fortement l'intelligibilité du discours de l'enfant. Ce manque d'intelligibilité a tendance à diminuer au cours du temps et avec l'âge mais reste toutefois présent chez 65% de nos sujets, âgés de 6 ans et plus.

- L'influence de la longueur des mots

Chez près de 89% des enfants, la longueur des mots influence défavorablement la prononciation. C'est ainsi que plus un mot est long, que ce soit en situation spontanée ou dirigée, plus il rencontrera des difficultés pour énoncer ce mot.

- La présence de dyslalies

Le trouble de la parole est au premier plan (61% de nos sujets) et, contrairement au retard de langage qui obéit au principe de la facilitation (ce qui tend à attribuer le trouble de la parole à une simple immaturité du système phonologique), chez les enfants dysphasiques, les déformations observées sont plus ou moins nombreuses, et ne vont pas nécessairement dans le sens d'une simplification.

5.2.3. Manifestations cliniques sémantiques

- Le manque du mot, les troubles de l'évocation

Le manque du mot – les troubles de l'évocation (plus de 96% des enfants) signifient une impossibilité répétée ou ponctuelle à trouver le signifiant d'un objet, d'un concept alors qu'en conversation informelle, ou ultérieurement, l'enfant va pouvoir énoncer le mot précédemment introuvable.

Quand il s'agit de désigner un objet, même usuel, l'enfant ne parvient pas à fournir le mot, sauf si on l'ébauche pour lui, ou alors il le désigne en indiquant son usage.

Certaines aides fournies par l'examineur pourront déclencher la dénomination recherchée. Ces aides sont de deux ordres :

- L'ébauche orale, qui consiste à produire le mouvement articulaire du premier phonème du mot et/ou à le sonoriser (exemple : l'interlocuteur ébauche le « b » afin d'aider l'enfant à retrouver le mot « boulanger »).
- L'ébauche contextuelle consiste à fournir le début d'une phrase afin que le sujet la complète (exemple « j'achète le pain chez le ... »).

Les épreuves de dénomination (sur image), de fluence verbale (évocation d'une série de mots, dans un temps limité, choisis dans un champ sémantique ou catégoriel imposé), les questions fermées nécessitent des réponses précises sensibilisant le manque du mot.

- L'utilisation de paraphrasies sémantiques

Lorsqu'on est en présence d'enfants présentant un manque du mot, plusieurs d'entre eux (96%) s'expriment alors par paraphrasies sémantiques (disant « fruit » pour « pomme » par exemple), montrant là leur parfaite connaissance de l'objet et du mot qui le désigne.

L'utilisation de paraphrasies phonémiques ou par approches phonologiques successives (pour le mot « boulanger » ils pourront avoir, par exemple, comme approches phonologiques « bolan..., boulou..., boulanger ») se fait, en revanche, beaucoup moins (seulement 54% des sujets).

- Le manque d'informativité - L'utilisation de mots fourre-tout

Le manque du mot gêne considérablement la communication, la rend laborieuse, entrecoupée de mots sans signification définie (« un truc, un machin... »), de phrases avortées (« c'est un... ; pour..., tu sais... »), de périphrases successives, emboîtées, dans lesquelles l'interlocuteur se perd. On retrouve ce phénomène chez près de 77% des enfants.

- L'utilisation de gestes

Il est fait mention dans la littérature que ces enfants dysphasiques usent longtemps de gestes pour appuyer leur discours. Cette même observation se fait également dans nos consultations cliniques. Or chez nos sujets, seuls 57% des enfants utilisent encore un « langage physionomique » (communiquant par gestes, par le regard, par des mimiques) ; ce qui tend à conclure qu'avec le temps et l'âge ces enfants utilisent de moins en moins de gestes.

- La supériorité du lexique passif sur le vocabulaire actif

Il est vrai que pour 77% des enfants dysphasiques, le lexique passif reste nettement supérieur au vocabulaire actif. Pour les autres, on retrouve généralement des compétences homogènes en vocabulaire actif et passif.

5.2.4. Manifestations cliniques syntaxiques

- La compréhension reste meilleure que l'expression

La compréhension du langage oral est meilleure que sa réalisation (chez 92% des sujets). Au début, et jusqu'à l'âge de 6 ans, elle est même parfois jugée normale. Cependant, un examen attentif révèle que si l'enfant dysphasique comprend bien un langage concret, usuel, ce n'est plus le cas lorsqu'il s'agit d'un langage plus élaboré. On voit ainsi que l'extrême pauvreté du langage oral entrave le développement de la pensée conceptuelle et du raisonnement logique. Les enfants ont du mal à sérier, classer, compter les objets.

- Le langage télégraphique

La syntaxe est généralement l'aspect langagier le plus atteint. Le langage peut se traduire par un agrammatisme et une dyssyntaxie, évoquant un style télégraphique (par exemple : « moi maison partir »). Ce style se retrouve chez près de 77% des enfants. On constate toutefois que ce critère tend à diminuer avec l'âge.

- Les difficultés à exprimer ses pensées

Par le manque du mot, les troubles de l'évocation, le style télégraphique, les perturbations phonologiques, ..., de nombreux enfants dysphasiques (69% d'entre eux) ne parviennent pas ou difficilement à exprimer ce qu'ils pensent.

- Le support imagé

Pour 75% des enfants, et notamment pour ceux qui éprouvent des difficultés de compréhension, un support imagé les aide toujours à améliorer leur compréhension.

- La répétition

La répétition est un autre support à la compréhension (pour 77% des sujets). Répéter une consigne favorise l'intégration de celle-ci.

- L'utilisation de phrases minimales

Les phrases utilisées sont généralement courtes (sujet – verbe – complément), et simples d'un point de vue grammatical (pour 61,5% des enfants).

- Les difficultés à accéder aux règles morpho-syntaxiques

Ces difficultés d'expression orale sont présentes chez tous les sujets (100%).

En compréhension orale, le trouble se traduit par une difficulté à accorder un sens précis, régi conventionnellement par les lois de la langue, aux diverses flexions et aux mots fonctionnels, compromettant la compréhension syntaxique.

Les épreuves de compréhension mettent en évidence cette difficulté à interpréter les désinences finales des verbes conjugués ou la valeur des mots-fonctions. Ainsi, des épreuves de désignation d'images (en choix multiple), où l'enfant doit choisir celle qui correspond à la

phrase prononcée par l'examineur, montrent des approximations ou des interprétations lexicales, sans prise en compte de l'information syntaxique pour elle-même.

En expression orale le trouble se traduit comme suit :

- L'incompétence à manier les flexions verbales

Chez 76% des enfants, on retrouve par exemple des incorrections dans :

- ✓ les marques singulier/pluriel – « les ours dort »
- ✓ les formes verbales utilisées à l'infinitif – « la fille tomber »
- ✓ une mauvaise concordance des temps – « hier il pleure »
- ✓ une incapacité à utiliser les formes verbales complexes : telles que le subjonctif ou le conditionnel
- ✓ la forme négative est non utilisée, ou peut l'être mais de manière incorrecte - « les roues pas cassées »
- ✓ Difficultés à percevoir et utiliser les conjugaisons, les modes.

- Les difficultés avec les déterminants :

Chez 68% des enfants, on retrouve par exemple des incorrections dans :

- ✓ le féminin des noms – « la voisin, la marchand » ; la méconnaissance du féminin peut engendrer des néologismes (« une chanton » pour une chanteuse)
- ✓ les déterminants – « la tête de le chat »
- ✓ le pluriel des noms irréguliers – « des chevaux, des oeils»

- Les difficultés avec les pronoms personnels :

Chez 80% des enfants, on retrouve par exemple des incorrections dans :

- ✓ L'utilisation du « je » : tardivement employé, à la place on retrouve, généralement chez le jeune enfant mais aussi parfois chez l'adolescent, le « moi »
- ✓ Les difficultés d'emploi des pronoms, même en ce qui concerne les pronoms – sujets / compléments ou fréquents (je/tu/il/elle) conduisent l'enfant à répéter les substantifs-référents.

- Les difficultés avec la voix passive

96% des sujets testés éprouvent des difficultés à utiliser la voix passive.

6. QUATRIÈME PARTIE : LA PÉDAGOGIE DE L'ENFANT DYSPHASIQUE

6.1. L'enfant dysphasique et l'école

6.1.1. L'enfant dysphasique en classe

Le travail d'observation effectué dans les classes de langage permet la description du profil de l'enfant dysphasique tel qu'il se comporte en classe :

En classes maternelles, l'enfant dysphasique se repère grâce à un manque de langage oral spontané ou induit, une attitude de retrait, ou un comportement parfois agressif résultant souvent du manque de langage oral spontané.

En classes primaires, on retrouve les mêmes caractéristiques qu'en classes maternelles. L'enseignant utilise, cependant, également tous les apprentissages que fait l'enfant en classe pour vérifier s'il comprend et intègre.

On est frappé par le nombre de troubles instrumentaux.

6.1.2. Les troubles instrumentaux des élèves dysphasiques

Les troubles instrumentaux répertoriés chez les enfants présentant une dysphasie ont des répercussions sur leur rythme d'apprentissage : ils ont tendance à ralentir les enfants et à augmenter leur fatigabilité.

Les troubles instrumentaux les plus fréquemment associés à une dysphasie sont

1. les troubles des mémoires (les mémoires auditivo-verbale et visuo-spatiale, tant à court qu'à long terme),
2. les troubles d'attention-concentration (avec ou sans hyperkinésie),
3. les troubles de la grapho-motricité (entraînant, entre autres, des troubles de l'écriture),
4. les troubles du rythme (pouvant avoir des répercussions sur la lecture),
5. l'orientation temporelle,
6. la latéralité (en général, un enfant dysphasique apprendra à distinguer la gauche de la droite plus tard qu'un enfant non dysphasique),

7. parfois les troubles de l'organisation constructivo-spatiale.

6.1.3. Les troubles du langage oral et écrit

En ce qui concerne le langage oral spontané, au niveau de l'expression, l'enfant dysphasique se reconnaîtra grâce à un manque du mot et des troubles de l'évocation. Ainsi, en classe, il s'agira souvent d'un enfant utilisant de nombreux gestes servant à se faire comprendre par autrui.

On propose très tôt à ces enfants d'utiliser le langage écrit pour améliorer leur langage oral grâce au support visuel que représente le mot écrit.

Au niveau de la compréhension, l'enfant dysphasique se sert essentiellement de stratégies lexicales (l'enfant se focalise sur un mot dans une phrase pour en comprendre le contenu) et contextuelles (par exemple l'enfant fera attention aux images accompagnant un texte écrit pour faciliter l'accès au sens). Celles-ci entraînent des erreurs à cause du manque d'information. Ainsi, l'enseignant doit constamment vérifier la compréhension de chacun.

Le langage écrit se base sur le langage oral qui est déficitaire. Dès lors, on retrouve souvent dans l'expression écrite de l'enfant dysphasique les mêmes lacunes que dans son expression orale.

Chez un enfant comme Jean (mais aussi chez d'autres enfants dysphasiques), l'utilisation de pronoms relatifs pose beaucoup de problèmes : une phrase telle que « le garçon que j'ai rencontré ce matin était pressé » sera moins facilement comprise que « j'ai rencontré un garçon pressé ce matin ».

La voix passive est également problématique, ainsi que l'utilisation de certains temps (entraînant l'utilisation de façon quasi exclusive du temps présent). L'enfant dysphasique aura tendance à utiliser les verbes uniquement à l'infinitif et aura du mal à connaître ou reconnaître le pluriel de noms irréguliers.

6.1.4. Les classes de langage

Etant donné que l'enfant dysphasique ne peut pas se fier à sa perception du langage oral pour transférer ses connaissances implicites au langage écrit, ce dernier nécessite un apprentissage explicite.

Dès lors, en classe de langage, contrairement aux classes d'enseignement spécial type 8 *habituelles*, les moyens utilisés pour accéder aux apprentissages ne s'appuient pas sur le langage oral et tentent de le contourner. On propose aux enfants dysphasiques une approche visuo-graphique où la trace mnésique visuelle du mot et sa sémantique leur permettent d'éviter de faire des erreurs. Les représentations auditives sont remplacées par des représentations visuelles et kinesthésiques : chaque lettre (ou son) a son correspondant kinesthésique (par exemple, dans la méthode de Borel-Maisonny, le phonème « oi » est représenté par le chien qui aboie, alors que dans l'approche visuo-graphique le « oi » est représenté par le geste du graphème « o » suivi du geste du graphème « i » : la représentation est donc visuelle alors que le phonème « oi » est auditif).

Les classes de langage tentent d'offrir un enseignement individuel et personnalisé à chacun des enfants car le rythme d'apprentissage est très différent pour chacun d'entre eux.

En français.

- L'apprentissage de la lecture ne se fait pas à partir de méthodes phonétiques mais bien à partir de méthodes visuo-kinesthésiques.
- Il y a sélection d'un certain nombre de temps (conjugaisons) et l'apprentissage de ceux-ci est systématique.
- Afin d'éviter le recours à une phonologie perturbée entraînant des erreurs lors de l'écriture de textes, l'enfant dysphasique partira d'images plutôt que d'énoncés et apprendra très tôt à construire des phrases courtes uniquement à partir de mots connus.
- Quand il y a lecture de textes, l'enfant ne reçoit que des questions fermées.
- Il est important de rapidement passer à l'apprentissage de règles grammaticales et de donner des exemples.

En calcul.

- En calcul, les nombres ne sont pas oralisés (surtout au début de l'apprentissage) mais un code permettant une correspondance entre le chiffre et une représentation digitale est appris.
- Pour les problèmes, on ne part pas d'énoncés, mais bien d'images ou de mimes.
- Le vocabulaire exact n'est que secondaire ou n'est pas du tout utilisé.

- L'utilisation des tables de multiplication se fait à partir de petites bagues que l'enfant enfle aux doigts : chacune des bagues porte un certain nombre de petits points en fonction de la table de multiplication à laquelle il se réfère.

6.1.5. L'enfant dysphasique et les enseignants

Les enseignants jouent un rôle essentiel dans le repérage de l'enfant dysphasique étant donné qu'il n'existe pas de tests pédagogiques normés pour reconnaître et évaluer l'enfant dysphasique. Dès lors, il incombe à l'enseignant de repérer les altérations et les dysfonctionnements du langage oral, tant au niveau de l'expression que de la compréhension, ainsi que de vérifier la fonction symbolique du langage. Il importe de mettre l'accent sur l'aspect qualitatif des erreurs commises par l'enfant dans le langage oral plutôt que sur l'aspect quantitatif de celles-ci.

On notera que les approches pédagogiques traditionnelles ne font pas progresser les enfants dysphasiques au même rythme que des enfants non dysphasiques.

Le diagnostic précoce reste très difficile. Dès lors, des classes à petit effectif sont souhaitables car elles permettent aux enseignants de vérifier le langage spontané des enfants pendant des jeux ou pendant des tâches (que comprend l'enfant et quelle est la qualité de ses énoncés ?) ainsi que la présence éventuelle de troubles instrumentaux (l'organisation spatiale de l'enfant, est-il capable de dénommer les parties du corps, est-il capable d'utiliser des notions telles que « en haut », « en bas », « sur », ... ?).

6.2. Progression de la lecture chez sept enfants dysphasiques

Nous avons suivi pendant deux années scolaires (1999-2001) un échantillon d'enfants dysphasiques fréquentant les classes primaires de langage de l'école du Merlo (Uccle) et les classes secondaires de langage de l'école Edmond Peeters dans le but de les faire progresser en lecture.

A partir de leurs niveaux d'acquisition respectifs, des tâches leur ont été proposées afin de les motiver à utiliser d'autres stratégies. Ces tâches répondaient à trois critères:

1. prise de conscience des mécanismes de lecture à utiliser
2. prise de conscience des erreurs commises
3. utilisation de stratégies facilitatrices

Les tâches efficaces ont ensuite servi à proposer des aides complémentaires personnalisées.

L'évolution des enfants nous permet de cibler les stratégies d'aide à mettre en œuvre pour chaque cas. Certaines de ces tâches pourront toutefois être utilisées avec une partie plus importante de la population des enfants dysphasiques, l'acquisition de la lecture exigeant le passage obligatoire par certaines étapes.

Sujet 1 (Ma.) (novembre 98 QP au test de WPPSI 114)

Ma. a débuté sa scolarité en classe de langage en septembre 1999. Lors de notre première rencontre, il est âgé de six ans et demi. Il se présente comme un enfant éveillé, blagueur et hyperactif avec des troubles de concentration. Il aime être en interaction avec l'adulte dont il demande une attention quasi constante. C'est un enfant intelligent et rapide. Cependant, ses faibles capacités de concentration l'empêchent d'accéder rapidement à certains apprentissages.

Les apprentissages au cours de l'année scolaire 1999-2000 (Recherche en Education 1999/2000 N° 272/99) ont été renforcés par des tâches de fusion, de lecture phonique et globale, et de lexique orthographique:

Ma. maîtrise la fusion et est capable de décoder des mots et des non-mots simples sans difficultés. Lorsqu'il doit reconstituer un mot à partir d'une première syllabe donnée et d'un choix multiple, il s'aide de sa phonologie pour trouver le candidat le plus probable. De plus, le recours à son lexique orthographique lui permet de discriminer deux candidats dont la phonologie est proche. Tant en lecture qu'en écriture, Ma. est capable de faire appel successivement ou simultanément aux différents lexiques (le lexique phonologique, le lexique orthographique et le lexique sémantique) qu'il tient à sa disposition. Cependant, le passage de l'oral à l'écrit reste difficile. Les mémoires visuelles à court et à long terme sont utilisées spontanément et conjointement.

Au terme de l'année scolaire, Ma. procède de manière plus systématique et il devine moins. Dès lors, la compréhension est souvent encore secondaire au décodage qui demande encore beaucoup d'attention de sa part.

En septembre 2000, Ma. a appris à se concentrer en classe et à quitter une activité pour une autre. Il se laisse encore facilement distraire par ses camarades de classe mais accepte et comprend les réprimandes qui s'en suivent. Les apprentissages visés pour l'année scolaire

2000-2001 ont été entraînés par des exercices de fusion, de lecture phonique, syllabique et globale, de décision lexicale, de lexique orthographique, et de compréhension de phrases. Pour renforcer son lexique sémantique les tâches de fusion sont toujours proposées avec un support imagé. Dans ce contexte, la lecture est bonne et la discrimination mot/non-mot est réussie. La déduction permet à Ma. de se corriger. La segmentation en syllabes l'aide à retrouver des mots appris mais oubliés.

Par exemple, Ma. doit retrouver le mot à partir de la syllabe initiale:

tu ————— la
 lipe
 pale

hu ————— lo
 tte
 m

ma ————— ro
 ri
 lade

Par exemple, Ma. doit compléter des mots lacunaires en présence de l'image :

ri re
lu me
li re
cro dile
car matal

Ces exercices accentuent la nécessité de la fusion et encouragent la lecture par voie lexicale. Ils rendent le sujet conscient de l'importance de l'ordre des lettres du mot.

Par exemple, des mots sont présentés rapidement à l'enfant. Il doit recomposer le mot à partir des lettres proposées séparément:

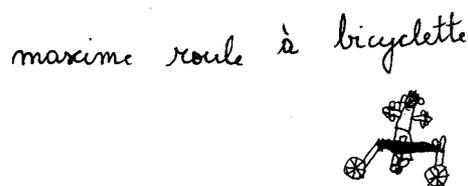
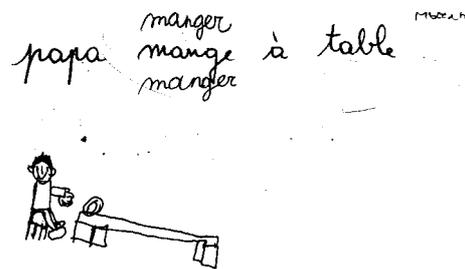
Fort f t o r

Ces exercices permettent d'ancrer un mot dans la mémoire visuelle en tenant compte de la séquence des lettres.

Ma. est capable de relever et corriger ses propres erreurs en se relisant.

La lecture de phrases reste difficile pour lui, mais la compréhension est bonne. Ma. est toujours à la recherche du sens.

Par exemple, on lui demande de dessiner ce que représentent les phrases qu'on lui propose:



L'écriture de mots est encore difficile et en compétition avec une phonologie perturbée. Quand il parvient à écrire des mots sans les prononcer, il les écrit souvent plus correctement. Cependant, son lexique orthographique n'est toujours pas suffisamment stable et important pour qu'il puisse s'appuyer uniquement sur lui.

Par exemple, nous lui avons proposé un exercice de renforcement du lexique orthographique. On lui propose une amorce écrite (la première lettre) avec l'image correspondante:



L'exercice est moins bien réussi que l'an passé et nous permet donc de croire que le lexique orthographique ne se consolide pas. Pourtant, il faut à tout prix se baser sur celui-ci pour éviter le seul accès phonologique

Sujet 2 (Q.) (juillet 98 QI au test de Leiter 95)

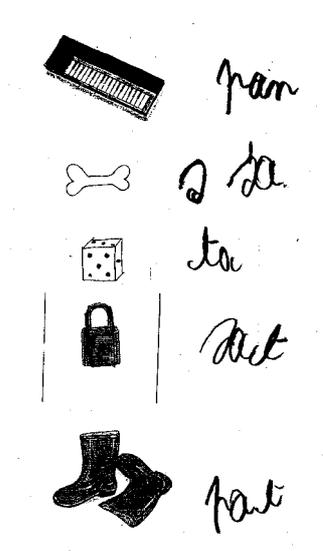
Q. commence d'emblée ses primaires en classe de langage type 8 après un enseignement type 3 en maternelles. Il s'agit d'un garçon attachant et charmeur. Il aime être pris en aparté, mais son attention est fluctuante. Il construit des phrases courtes (trois mots maximum). Il est quasi incompréhensible car les mots sont raccourcis et déformés. La compréhension par autrui n'est que contextuelle: il faut être dans la situation pour le comprendre.

Nous commençons les tâches de lecture lorsqu'il a 7 ans ½. Au début de l'année scolaire 1999-2000, Q. fait encore des erreurs dans l'utilisation du code, ne fusionne pas et ne lit donc pas. Il ne reconnaît globalement que quelques mots auxquels il est capable d'associer l'image. Même en fin d'année il éprouve encore des difficultés à fusionner et ne lit qu'occasionnellement une syllabe isolée ou un mot court. Il semble pourtant avoir pris

conscience du mécanisme d'assemblage et de l'importance de la séquence des lettres. Le lexique orthographique ne s'est pas encore constitué. Q. fait fréquemment des erreurs sémantiques à cause de son trouble d'évocation et de son manque du mot.

En 2000-2001, Q. a bien progressé au niveau de la parole: il dit de plus longs mots et s'exprime davantage en phrases. Toutefois, il garde un trouble phonologique important. Dans son discours, on note l'usage de l'humour et de concepts abstraits (exemple: « il y a longtemps »). Afin de renforcer son mécanisme de fusion nous lui avons proposé des tableaux à double entrée où il doit assembler des entités de plus en plus longues (exemple: o-p : « op », o-mi : « o-mi », puis « poi », a-mi : « ami ». Il dit que c'est un copain). Il est capable de mieux fusionner, mais commet encore des erreurs. Pour lire, il déchiffre d'abord le mot, le répète plusieurs fois, et, ensuite, accède au sens. Pour l'encourager à lire des mots plus longs, des exercices de lecture de mots par analogie lui ont été proposés : par exemple, par analogie avec « malade », Q. doit pouvoir lire le mot « salade ». Même avec cette approche, les résultats ne sont pas concluants: il nécessite une ébauche phonétique du mot recherché. Parfois, il est capable d'utiliser cette approche à bon escient: par exemple par analogie avec « crèche », il dit « èche » en voyant le mot « flèche ». Ce n'est que lorsqu'on lui donne le début du mot, qu'il dit « flèche ». Ainsi, il semble comprendre l'analogie mais est incapable de combiner décodage et analogie. En ce qui concerne son lexique orthographique, celui-ci ne s'est guère amélioré et reste donc très limité et peu fiable.

Par exemple, il dénomme l'image du piano correctement, fait les gestes « p-a-n-o » et écrit « pan ». Avant d'écrire le mot, il dit le mot à voix haute et fait les gestes correspondants.



On note une continuité entre la production orale, les gestes et le mot écrit. Dès lors, les erreurs commises lors d'une de ces étapes le sont également aux suivantes. Etant donné les difficultés persistantes rencontrées dans le décodage de mots simples, une approche plus ludique et motivante lui a été proposée: par exemple, Q. est invité à choisir une image qui lui plaît et qu'il doit commenter. Il dit : « un traîneau, Saint Nicolas dessus et cadeaux. Cadeaux envolés. Il est en patins. Tombé par terre. Il joue et eux aussi. Ca c'est un ours. Une boîte aux lettres. Un sapin, beaucoup de sapins. Maison, maison, maison, maison. Une étoile, une étoile, une étoile ». Dans le but de lui faire comprendre que le lexique orthographique est essentiel, des indices visuels ont été favorisés. Par exemple, la couleur et la correspondance numérique entre le nombre de fois que l'image apparaît et le nombre de fois que le mot est écrit. Des mots contenus dans des phrases construites à partir de ses commentaires lui ont été proposés: Saint-Nicolas, boîte aux lettres, traîneau, maison, étoile et sapin.

Q. utilise en priorité des indices visuels et est alors capable de lire certains mots: il semblerait qu'il puisse mémoriser le lien qui existe entre la forme écrite et la forme orale. Après de nombreuses répétitions de ces mots, Q. devait les écrire de mémoire, pour ensuite les relire en différé. Il lit correctement les mots proposés. La lecture par analogie lui est à nouveau proposée, en partant de ces mots. Cependant, Q. fait des erreurs car il ne connaît pas les sons: par exemple, « sapin » est lu « sapine »; par analogie, « lapin » est lu « lapine ».

Au terme de cette année scolaire, Q. commence à combiner plusieurs approches de la lecture à laquelle il semble prendre goût. Toutefois, le processus reste excessivement lent. Q. est toujours un lecteur débutant après trois années dans le primaire.

Sujet 3 (M.) (avril 97 QI au test de Leiter 114)

M. a débuté sa scolarité en classe de langage en septembre 1998 après avoir fréquenté une classe de type 8 durant une année scolaire. Lors de notre première rencontre, il a huit ans et demi. Il se présente comme un enfant chétif. Il ne parle pas beaucoup spontanément, et, lorsqu'on l'y invite, il a tendance à avoir un discours peu cohérent. Il réagit aux questions qu'on lui pose mais ses réponses ne correspondent pas toujours aux questions posées. Ses réponses servent à remplir le vide et à diminuer son angoisse tant devant sa propre incompréhension que devant celle de l'autre. Il est assez rigide et réagit mal lorsqu'il se trouve

dans des situations nouvelles ou inconnues. Ses progrès au cours de l'année seront lents mais permettront cependant l'acquisition définitive de compétences de base.

Les apprentissages au cours de l'année scolaire 1999-2000 ont été stimulés au travers de tâches de décodage, de discrimination phonologique, de compréhension, de conscience grammaticale, de rétention de phrases et de lexique orthographique. M. débute la lecture en se fiant beaucoup à sa phonologie et fait, par conséquent, des erreurs. Les gestes utilisés se font plutôt en fonction de la prononciation que de la graphie. L'accès au sens se fait en fonction de sa prononciation du mot. Parfois, M. a tendance à donner du sens à ce qui n'en a pas. Il peut donc lire un non-mot et le considérer comme un mot. Il n'attache d'importance ni à la morphologie, ni à la grammaire, ni aux irrégularités qui pourraient lui permettre de faire des discriminations entre différentes propositions. Nous l'avons donc invité à lire en segmentant davantage. La lecture par segmentation en syllabes favorise l'accès lexical et une lecture plus fluide. Cependant, la correspondance graphème/phonème étant laborieuse, M. a tendance à deviner plutôt qu'à segmenter en syllabes. Ceci représente un frein à la compréhension.

M. présente une bonne syntaxe spontanée.

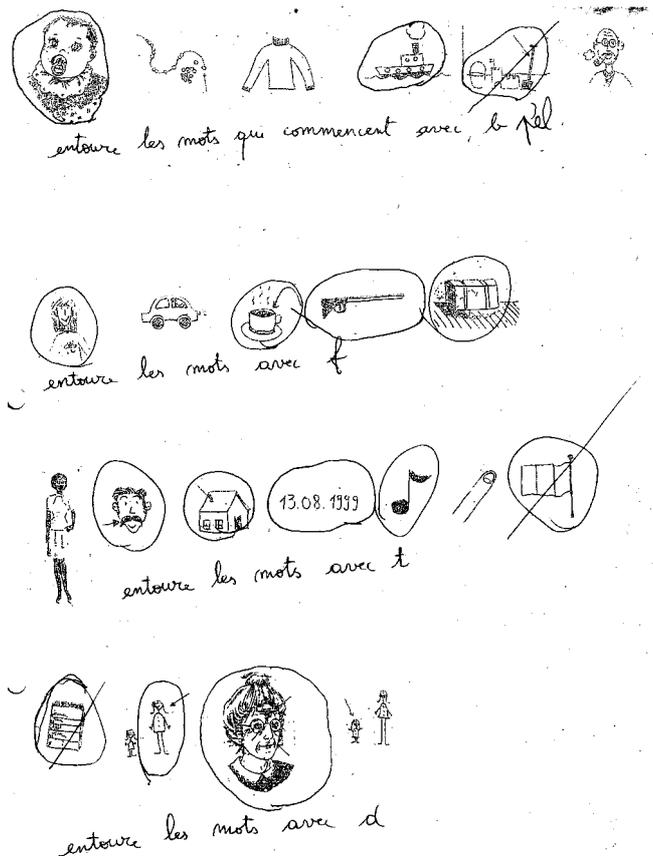
De bonnes capacités de mémorisation visuelle lui permettent d'intégrer de nouveaux mots dans son lexique orthographique et de les écrire correctement immédiatement après apprentissage.

Cependant, l'accès prioritaire du lexique phonologique, induit des erreurs de type dysorthographique lors de l'évocation d'un mot. Dès lors, le lexique orthographique ne se construit pas bien et présente des failles. En conclusion, il serait utile de lui proposer de déchiffrer par syllabation pour rendre l'accès lexical prioritaire, de l'inviter à faire appel à sa mémoire visuelle, de lui donner des informations grammaticales, orthographiques et morpho-syntaxiques.

En septembre 2000, M. monte d'un niveau et change d'institutrice. Fort de ses expériences de l'année précédente, il est beaucoup plus à l'aise dans la relation à l'autre et plus spontané dans ses contacts. Il paraît, dès lors, capable de mieux se concentrer sur les tâches qu'on lui propose. M. semble plus épanoui dans le cadre scolaire et aime participer aux exercices proposés. Son discours est plus cohérent. L'aspect pragmatique du langage plus harmonieux permet d'avoir avec lui des échanges plus constructifs tant au niveau relationnel que du contenu. Il respecte le contexte et le registre sémantique. Néanmoins, il a encore tendance à donner de longues définitions confuses. Pour la lecture, il n'utilise que peu les gestes appris

en classe et l'accès phonologique est encore souvent prioritaire. L'accès orthographique lui permet de vérifier la présence d'un mot dans son vocabulaire tout en restant attentif à des indices grammaticaux simples, qui clarifient le sens. Ainsi, il se trompe encore souvent, surtout lorsqu'il se trouve face à deux mots phonologiquement proches.

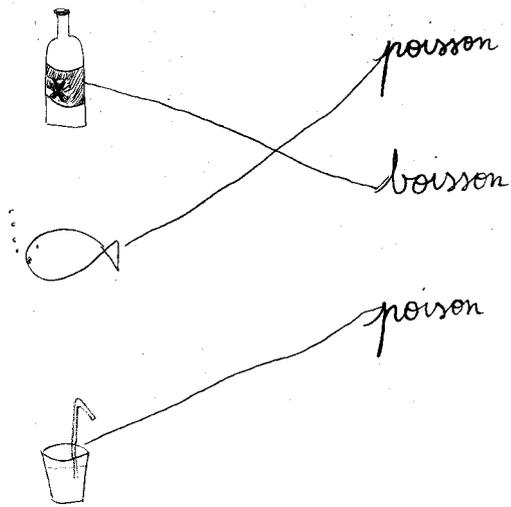
Par exemple, il confond toujours les phonèmes « b » et « p ». Lorsque nous lui demandons d'entourer les mots qui commencent par « b » en présence des dessins correspondants, il entoure le mot « pelle ». On lui demande alors d'écrire le mot pour lui montrer son erreur.



M. doit s'habituer à faire appel à son lexique orthographique. Tout exercice de conscience phonologique demande encore beaucoup d'énergie et d'attention et est source d'erreurs. Il est capable de se corriger quand on attire son attention sur les fautes commises.

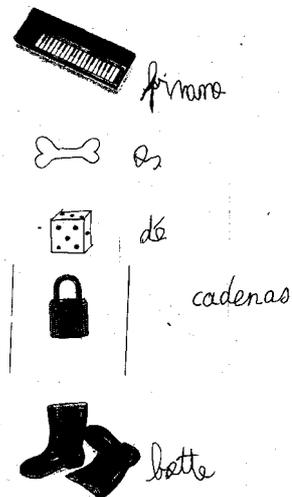
M. doit effectuer des tâches de jugement phonologique où les images sont proposées avec leur signifiant écrit (permettent ainsi d'éviter le biais phonologique et de contourner la dysorthographe).

Par exemple :



Le lexique orthographique reste encore fragile, mais est en progression par rapport à l'année passée:

Par exemple:



M. rencontre encore beaucoup de difficultés en orthographe. Il se laisse encore et toujours guider par sa phonologie mais utilise sa mémoire visuelle pour combler les lacunes. La mémoire visuelle à court terme est plus efficace que la mémoire visuelle à long terme. Lorsque la phonologie ne l'aide pas suffisamment, il fait appel à son lexique orthographique et

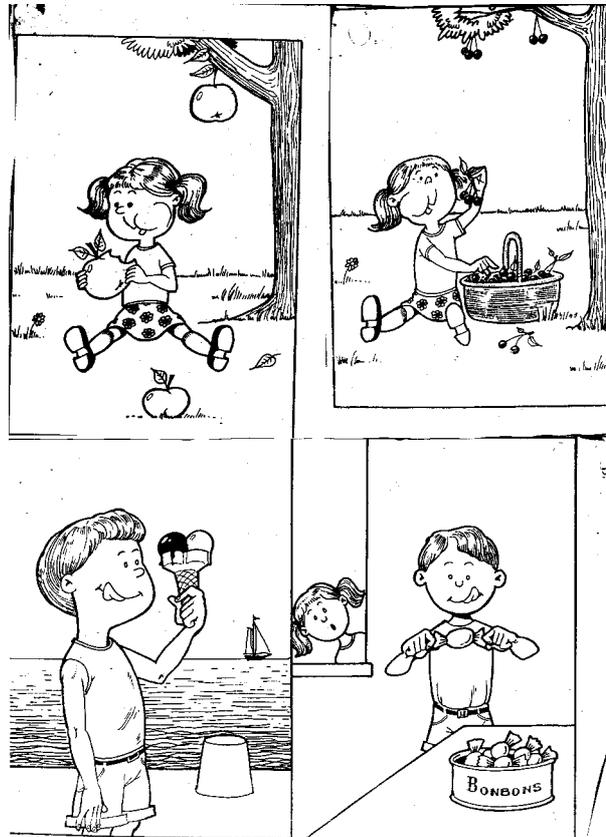
vice versa. Ainsi, l'esprit semble plus souple et capable d'intégrer différentes informations au sujet d'un même élément.

Les tâches de cette année visent également à renforcer le décodage par voies syllabique et lexicale. Pour se faire, des tableaux à double entrée, (où M. a du associer deux phonèmes) lui ont été proposés. Quand les phonèmes ont été associés, il a dû les lire et donner leurs sens. Pour finir, il a du tenter de déduire le sens des mots inconnus mais proches des mots connus. Par exemple : « ma-tin » ; « re-passer » ; « sous-marin » ; « sous-pull ». Afin d'améliorer la syntaxe, nous lui avons proposé des exercices basés sur la compréhension, des exercices de choix multiples et des exercices de remplacement de parties de phrases, accompagnés de supports imagés.

Par exemple : après explication au moyen d'exemples où le complément d'objet direct de la phrase est remplacé par un article défini, nous lui proposons de choisir la bonne réponse à partir d'images.

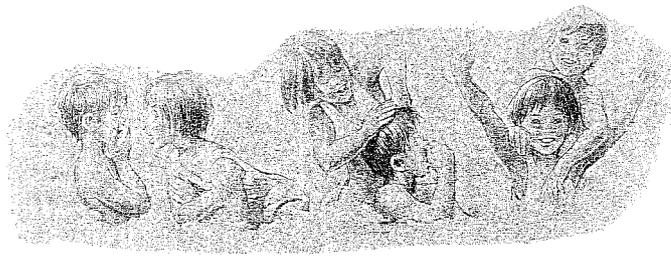
« Elle la mange » : il choisit la bonne image.

« Elle le regarde » : il choisit la bonne image.



Par exemple, sur base d'images, on lui demande de remplacer la partie soulignée de la phrase : « Les enfants jouent dans l'eau ». : « amusent dans l'eau / s'amusent dans l'eau ». Il fait le bon choix.

les enfants amusent dans l'eau
les enfants s'amusent dans l'eau



Sujet 4 (J.) (mars 96 QI de 94 au test de Leiter)

J. a débuté sa scolarité en classe de langage en septembre 1997. Lors de notre première rencontre, il a neuf ans et demi. Il s'agit d'un enfant vif et consciencieux qui aime le travail scolaire et participe volontiers aux activités en classe. Par conséquent, il n'est pas toujours très enthousiaste de devoir quitter la classe pour travailler avec nous, surtout si les exercices proposés sont un peu plus difficiles que ceux auxquels il a été habitué.

En septembre 2000, J. maîtrise mieux les apprentissages faits au cours des années précédentes et peut, dès lors, participer plus librement aux activités que l'on lui propose. Il est moins réticent devant le travail qu'on lui demande et participe plus activement. Ainsi, nos interventions deviennent également plus ciblées et plus courtes.

Durant l'année scolaire 1999-2000 nous avons travaillé à partir de tâches de discrimination phonologique, de compréhension, de conscience grammaticale et syntaxique, de rétention de phrases et de lexique orthographique.

A la lecture, J. fait preuve d'une bonne compréhension. L'utilisation du contexte sémantique lors d'une tâche de décision lexicale lui est bénéfique. Par contre, le recours spontané au lexique phonologique déficitaire entraîne, inévitablement, des erreurs lors d'exercices de

discrimination phonologique. A l'écriture, le lexique phonologique déficient prend malheureusement le dessus sur le lexique orthographique pourtant souvent plus fonctionnel.

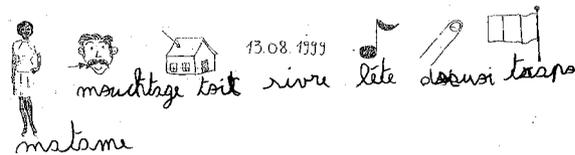
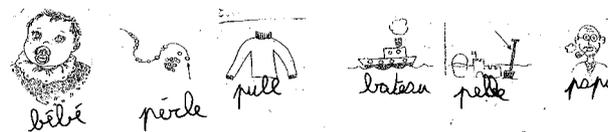
La conscience syntaxique est efficace tant que les phrases restent courtes et simples. Plus les phrases sont complexes (voix passive, ...), plus J. commet des fautes d'ordre grammatical.

L'efficacité de la mémoire semble influencée par la longueur de la phrase à mémoriser ainsi que par sa complexité. Lors de la restitution par écrit d'une phrase mémorisée, J. a tendance à se référer à sa phonologie en se répétant la phrase à voix basse. Ceci entraîne des erreurs qui vont dans le sens d'une simplification grammaticale et d'une omission des pronoms relatifs.

Lors de tâches de ce type, l'agrammatisme et la dysorthographe deviennent apparents.

Au cours de l'année scolaire 2000-2001, nous lui avons proposé des tâches de discrimination phonologique, de compréhension, de conscience grammaticale et syntaxique, d'écriture avec modèle, de rétention de phrases et de lexique orthographique.

A la lecture, J. fait encore des confusions phonologiques (ch-g, s-z) : un exercice de jugement phonologique de phonèmes voisins où J. doit correctement relier les mots aux images correspondantes, est péniblement réalisé (confusions pour « bouche » et « bouge » ; « poison » et « poisson »). Il est capable de se corriger avec aide. Les mêmes erreurs phonologiques persistent dans un exercice d'évocation orthographique, néanmoins avec un progrès par rapport à l'année passée. On lui demande d'écrire sous les images les mots correspondants.



La compréhension de texte est satisfaisante mais J. ne recherche pas spontanément les erreurs grammaticales dans un texte donné. Il est cependant capable de les retrouver lorsqu'on le lui demande explicitement.

Par exemple, à partir de phrases et d'images, J. doit dire si le contenu est vrai ou faux et retrouver l'erreur grammaticale, ainsi que la corriger.

- 1) le monsieur parle aux chats F
- 2) le monsieur n'est pas vieux F
- 3) le monsieur ~~promène~~ promène en rue V
- 4) le mètres arrive V
- 5) il ~~refléchit~~ réfléchit V
- 6) la dame avec la robe bleue est plus jeune que le monsieur. V
- 7) le vieux monsieur est arrivé.
son ami l'attendait en-bas F

La conscience grammaticale n'est pas suffisamment intégrée.

A l'écrit, J. n'est pas toujours constant dans ses capacités. Il a tendance à se raccrocher aux modèles proposés, même quand il n'a pas encore appris l'une des règles grammaticales utilisées. Lorsque J. ne connaît pas un mot, il interpelle l'adulte à bon escient.

Les images suscitent son imagination.

Nous lui proposons un exercice où il doit écrire des phrases selon un modèle proposé mais dont le contenu exprimerait l'opposé de l'image associée. Il lit à voix haute la phrase proposée et dit la nouvelle phrase avant de l'écrire :

« Le monsieur ne boit pas » : « le monsieur boit ».

« Il a raccroché » : il dit « il reprend », mais ne sait pas comment l'écrire. Dès lors, il écrit : « il pran le télévon ».

« Le salon est vide, tout le monde est dans sa chambre » : « le salon est plein, tout le monde est dans le salon ».

« Personne n'a envie de boire » : « toulemonde a envie de boire ».

« C'est le matin, le soleil se lève » : « le soir, le soleil se couche ».

« Le voleur fait beaucoup de bruit » : « le voleur fait pas beaucoup de bruit ». Il réfléchit et rajoute « ne ».

« La dame se repose » : « la dame travail ».

Pour renforcer le lexique orthographique, on lui propose une série de mots qu'il doit apprendre selon 4 modalités : la méthode gestuelle à laquelle il est familiarisé, le traçage, la copie et la lecture. Deux mots lui sont proposés par modalité.

Mémoire à court terme	Mémoire à long terme
Boulon : boulon	Boulon : boulon
Crustacé : crustacé	Crustacé : il dit que ce n'est pas « crabe », nous amorçons pour lui « cru », il complète « stacé »
Ruminant : avant de l'écrire, il demande ce que veut dire le mot	Ruminant : à partir de l'amorce « rumi », il complète « nent »
Pinceau : pinseau	Pinceau : pinseau
Foreuse : foreuse	Foreuse : à partir de l'amorce « fo » il écrit « voruse » ; il se corrige après une intervention de notre part
Rongeur : rongeur, avec une ébauche phonologique	Rongeur : castor, puis ronchur
Sécateur : sécateur	Sécateur : difficulté d'évocation : « un truc qui coupe » : insecateur → on lui dit d'enlever « in », il écrit sécateur
Insecte : insecte	Insecte : insecte

Les résultats de cet exercice indiquent que la mémoire visuelle à court terme est plus fiable que la mémoire visuelle à long terme. Par conséquent, la construction du lexique

orthographique se fait lentement. On notera que la variable qui importe dans ce type d'apprentissage est celle du temps : plus le temps entre l'apprentissage et la reproduction est long, plus les chances de commettre des erreurs augmentent. Dès lors, l'apprentissage se doit d'être répétitif et le temps entre l'apprentissage et la reproduction d'être progressivement rallongé.

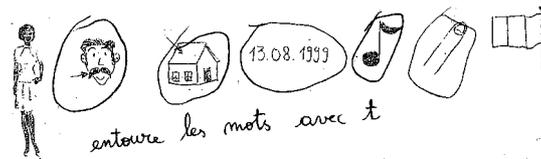
J. fait souvent référence à sa phonologie pour retrouver l'orthographe d'un mot nouveau en utilisant des conduites d'approche variées. Afin de se souvenir d'un nouveau mot, il établit des liens sémantiques entre un mot inconnu et un mot connu. Il dépend encore beaucoup de l'adulte pour récupérer ces nouveaux mots mais ne devine plus. Toutefois, il nécessite souvent une aide extérieure. J. présente parfois un problème d'évocation. Les amorces phonologiques et les amorces orthographiques lui sont alors utiles. La prononciation par contre semble indispensable ; ceci pourrait entraîner des erreurs de dysorthographe. Il a encore tendance à écrire « ce qu'il entend » et commet, par conséquent, des erreurs. Celles-ci sont, toutefois, moins nombreuses qu'auparavant car il se pose plus de questions et est capable de combiner différentes approches.

Sujet 5 (G. ; G23) (avril 98 QI au test de Leiter 85)

G. a débuté sa scolarité en classe de langage en septembre 1996. Lors de notre première rencontre, il a neuf ans et demi. Il se présente comme un enfant discret et consciencieux, toujours prêt à travailler; il est attentif et concentré. Il aime faire plaisir et cherche à plaire à l'adulte. Il a besoin d'être encouragé pour participer.

Pendant l'année scolaire 1999-2000, c'est principalement au travers de tâches de discrimination phonologique, de compréhension, de conscience grammaticale, de rétention de phrases et de lexique orthographique que nous tenté de remédier à ses lacunes.

Lorsqu'il doit lui-même évoquer un mot, G. n'a pas de conscience phonologique qui lui permette de réaliser des tâches de discrimination phonologique. Il semble disposer de moins de phonèmes que de graphèmes existants ce qui entraîne une série d'erreurs : par exemple, G. doit entourer les mots dans lesquels apparaît le phonème « t » pour les dessins suivants : G. est conscient de ses lacunes. Les gestes se font en fonction de sa phonologie, souvent erronée, et provoquent parfois des confusions phonologiques.



En lecture, il peut discriminer deux mots proches accompagnés d'une image: il fait alors appel à son lexique orthographique. Il faut un temps d'apprentissage long et répété pour qu'il puisse intégrer de nouveaux mots dans son lexique orthographique. Lorsqu'on tente de lui proposer des exercices où il doit prioritairement utiliser le lexique orthographique, la phonologie n'interfère que très peu et G. ne commet que peu d'erreurs. Cependant, les erreurs commises permettent de constater que le lexique orthographique n'est ni suffisamment stable ni assez conséquent pour son âge.

La compréhension n'est pas très bonne et entraîne des erreurs lors de la lecture de phrases. Il semble avoir des problèmes liés à une quantité trop importante d'informations, un manque de vocabulaire et une incapacité à traiter séquentiellement l'information. Les indices morpho-syntaxiques ne sont ni reconnus ni utilisés spontanément. G. a besoin de phrases courtes qui permettraient l'utilisation d'une stratégie lexicale. Lorsqu'il est confronté à des phrases plus longues, il est incapable de les restituer.

Au terme de l'année scolaire, G. semble avoir compris de lui-même, qu'il est plus avantageux d'utiliser son lexique orthographique quand il en a l'occasion, car celui-ci lui permet de faire l'économie de son lexique phonologique, source d'erreurs. Cependant, le manque de compréhension (manque de vocabulaire, agrammatisme) ne permet pas aux indices sémantiques d'apporter une information supplémentaire lors de la lecture de phrases et de textes.

En septembre 2000, G. monte d'un niveau et change d'institutrice. Bien qu'il soit toujours disposé à travailler, il est moins concentré et se laisse distraire par ses camarades de classe. Le travail en classe paraît plus décousu et moins constant. Pour les apprentissages de l'année scolaire 2000-2001, l'accent est mis sur la compréhension de phrases, la conscience

grammaticale au travers d'exercices de phrases lacunaires ou de phrases modèles. Un des exercices consiste à remplacer une partie de la phrase par une autre à partir d'un choix. Les phrases sont accompagnées d'images :

« Il y a du soleil à la montagne » est à remplacer par « les montagnes sont ensoleillées / les montagnes ont chaud ». Il choisit la bonne réponse.

Un autre exercice consiste à vérifier la compréhension de phrases et ensuite à en vérifier la grammaire en indiquant les erreurs : par exemple, « le monsieur promène en rue » : bien que la compréhension soit bonne, il est incapable de trouver l'erreur grammaticale. G. semble avoir intégré certains indices grammaticaux. Il est capable de les reconnaître et de les utiliser dans des phrases proposées. Les indices plus fins et nuancés ne sont pas relevés et passent inaperçus. Ainsi semblerait-il que, même si la lecture de phrases n'est pas bonne, la compréhension n'en est pas affectée.

L'écriture de phrases (la production) avec modèle n'est pas à sa portée. En effet, pour un exercice de reproduction de phrases (à partir de la lecture d'une phrase modèle et d'une image facilitant son évocation), les incohérences sont nombreuses. Par exemple la phrase : « le garçon voudrait manger une tartine », devient : « le ceux mang une ta pomme » à partir d'une image représentant un cheval mangeant une pomme. Il a toujours autant de mal à gérer l'information ainsi qu'à l'organiser en séquences. La production est beaucoup plus pénible, même lorsqu'il s'agit d'un exercice par analogie. Il tendance à pratiquer la politique du moindre effort. Il y a un décalage important entre ce qu'il souhaiterait écrire et ce qu'il est capable de produire. L'écriture spontanée reste très faible.

Pour entraîner la mémoire orthographique, on lui a proposé un exercice qui vise à la fois l'utilisation de la mémoire à court terme et l'utilisation de la mémoire à long terme. Il peut apprendre les mots selon 4 modalités : la méthode gestuelle à laquelle il est familiarisé, le traçage, la copie et la lecture. Deux mots sont proposés par modalité. Il présente des difficultés aussi bien pour la reproduction à court terme que pour la reproduction à long terme. Il apparaît des erreurs de télescopage visuel qui sont liées à une tentative de mémorisation globale et de simplification (en se raccrochant à des mots connus) :

Mémoire à court terme	Mémoire à long terme
Boulon : boulon	Boulon : mouton
Crustacé : cratré	Crustacé : cracteur

Ruminant : rumter	Ruminant : teureau
Pinceau : picteau	Pinceau : pasteu
Foreuse : futes	Foreuse : fisseure
Rongeur : rongeur	Rongeur : astére
Sécateur :sactauure	Sécateur : paste
Insecte : incte	Insecte : moutice

L'apprentissage de nouveaux mots est long et laborieux. En effet, ni la mémoire visuelle à court terme, ni la mémoire visuelle à long terme ne sont suffisamment fonctionnelles pour lui permettre de construire un lexique orthographique adéquat.

A la lecture et à l'évocation spontanée, les mots phonologiquement proches sont bien discriminés. En effet, Grégory est capable de faire preuve de conscience phonologique et se trompe moins que l'an passé.

Sujet 6 (A. ; F07) (janvier 94 QI au test de Leiter 107 ; 08/97 QI au test de Leiter 75)

A. a fait toutes ses primaires en classe de langage. Au fil des ans, elle n'a montré aucun changement significatif au niveau pédagogique. Son attitude est scolaire et, dans un environnement habituel, elle est volontaire. Dès qu'il y a un changement (par exemple un autre intervenant que les enseignants ou que le personnel paramédical habituels), elle s'oppose. A ce stade ci de son évolution, la discussion est possible et elle ne reste pas sur ses positions, même si, en cas de désaccord, sa participation est moins intense. Au niveau comportemental, son opposition est moins importante, mais elle se fait remarquer par ses activités de rangement incessantes et inutiles, par des rituels et par un fonctionnement cognitif répétitif et rigide. Malgré son long parcours scolaire en classe de langage et les différentes stratégies qui ont été tentées avec elle, ses acquisitions en lecture sont très limitées. On ne peut pas réellement la qualifier de lectrice.

Lorsque nous avons commencé à travailler avec elle pendant l'année scolaire 1999-2000, ses acquisitions se limitaient à une utilisation plus ou moins correcte des gestes, une bonne prononciation, une bonne articulation lors de l'expression orale spontanée et un bon lexique orthographique. Elle ne lisait que des mots connus par reconnaissance visuo-globale. Elle

n'était pas en mesure de lire des phrases ou des mots non-vus. Nous avons donc essayé pendant les 2 dernières années du cycle primaire de lui apprendre à lire par syllabes. Nous avons tenté de lui apprendre à déchiffrer des nouveaux mots lui permettant de s'appuyer sur des segments de mots connus. Contrairement à ce que nous avions escompté, elle n'a pu remarquer les similitudes entre les nouveaux mots et les mots connus (ce qui lui aurait permis de ne plus devoir déchiffrer les mots lettre par lettre).

Nous lui avons proposé des exercices de lecture où, par analogie, elle ferait l'économie du déchiffrement systématique : les exercices comprenaient des mots bi-syllabiques, composés de syllabes identiques (par exemple : papa) et des entités bi-syllabiques, composées de syllabes ressemblantes (par exemple, papi). L'accent était également mis sur la fusion : des exercices ludiques de fusion, avec les lettres de son prénom, lui ont été proposés, afin de lui montrer l'importance des séquences dans les mots. Des exercices de discrimination visuelle sur un matériel écrit lui ont également été proposés, pour qu'elle prenne conscience de cela sans devoir pour autant prononcer les mots : par exemple, elle devait relier des stimuli oraux avec des stimuli écrits. Un autre exemple : étant donné qu'elle s'est montré capable dans le passé de lire et prononcer le mot « parapluie », nous lui avons proposé de lire le mot « parasol » par analogie. Toutefois, les progrès sont restés minimes et aléatoires.

Pour préserver sa motivation, nous lui avons proposé de petites phrases composées de mots connus, pour qu'elle comprenne que la lecture signifie décoder un message qui a du sens.

Ainsi, pour la période 2000-2001, nous avons adapté notre stratégie et nous lui avons donc proposé de partir d'images qui lui plaisaient, afin d'apprendre ces mots par habitude. Elle a choisi le thème du cirque, qu'elle trouvait amusant. Elle a commenté l'image que nous lui avons proposée : « un chapeau-un monsieur-le chapeau-son cerceau-un bonhomme-un tigre-tient-zèbre-un bonhomme-un éléphant rigolo-un singe-regarde son nez !-c'est une fille-euh zèbre-pieds-regarde sa queue, c'est rigolo ». A partir de ses énoncés nous avons proposé une série de phrases :

Un monsieur a le chapeau.

Un bonhomme tient le cerceau.

Un éléphant rigolo arrose le singe.

La fille a ses pieds sur le zèbre.

Sa queue c'est rigolo.

La consigne était d'associer les mots aux images. Ses réponses varient; souvent, elle part de l'image pour retrouver le mot, afin d'éviter la lecture. Parfois, elle retourne à un mot lu précédemment pour se rappeler la prononciation d'une lettre précise. Ainsi, pour le mot

« cerceau », elle repère les sons [s] et [o] et y associe alors l'image. Elle ne lit donc pas réellement, mais traite des indices visuels auxquels elle associe un son. Nous lui avons montré plusieurs fois les mots écrits et les images se rapportant à cette scène. On lui a demandé de mettre les images en rapport avec les phrases proposées : les réponses sont justes pour 50%. Ensuite, nous lui avons demandé d'écrire les mots de mémoire : elle fait cela correctement mais, dès que le mot est plus long (comme par exemple le mot « éléphant »), elle a besoin de plusieurs présentations visuelles. A. se montre motivée par ce genre d'approche : elle est capable de lire certains de ces mots après un apprentissage, mais il faut lui permettre de continuer à utiliser les images. Suite à cette expérience encourageante, nous avons repris la lecture de mots composés de syllabes identiques ou ressemblantes. Lorsque ces mots sont présentés en présence de leurs images respectives ou lorsqu'on lui demande de montrer les mots qu'elle connaît, la lecture est correcte.

Par exemple, exercice de lecture par analogie :

« Pa » est lu « p-pa », « papa » est lu « pa-pa ». Elle montre l'image correcte. « Papy » est lu « p-pa-p-pa », on lui dit « pi » et elle montre l'image correcte.

« Pi » : « p-pi », pipi : « pi-pi » et montre le dessin correct, pipe : « pi-pi » mais montre le dessin correct.

« Bo » : « b-o...bo », bobo : « b-o-b-o...bo-bo », bobonne : « bo-b-o-n-n-e », bobine : bo-bi-ne, bobine, mais elle dessine autre chose.

Nous constatons qu'elle continue à appliquer le code gestuel de manière très systématique et garde de très grandes difficultés à fusionner oralement. La lecture reste hachée (en unités de lettres ou de syllabes), ce qui marque un progrès par rapport à l'année précédente. Le mot est parfois prononcé correctement après plusieurs prononciations partielles.

Sujet 7 (S. ; G17) (septembre 97 QI au test Leiter 78)

S. a fait toutes ses primaires en classe de langage de type 8. Il n'a pas présenté de CEB mais il a intégré l'école secondaire de type 1, section soudure à l'âge de 14 ans. L'adaptation s'est bien faite. Au début de l'année, son comportement en dehors des cours était marqué d'agressivité. Actuellement, il s'est fait une place à l'école, bien qu'il se fasse punir régulièrement à cause de son comportement agressif. En situation non dirigée, S. parle plus spontanément.

En ce qui concerne les cours de mathématique et de français, cela se passe très bien pour lui. Il travaille seul et à son rythme, en ayant adéquatement recours à ses fardes d'outils qu'il

emporte également aux séances de logopédie, pour qu'elles soient enrichies de règles grammaticales et syntaxiques et de vocabulaire technique en rapport avec les ateliers. Au niveau de l'atelier de soudure il n'a pas pu se mettre à niveau. Il bâcle le travail, est impulsif et manque de dextérité. En effet, il détériore les machines et les outils et ne réalise aucun projet conforme aux attentes des professeurs. En cours d'année on lui a annoncé qu'il ne pouvait plus rester dans l'option soudure et qu'il allait commencer la section magasin dès la prochaine rentrée scolaire. A partir de ce moment, il a perdu toute motivation et n'a plus voulu travailler en dehors des cours de français et de mathématique (à moins d'utiliser des arguments de chantage ou l'informatique sous forme ludique). Il faut donc noter que le contexte psychoaffectif dans lequel nous avons rencontré S. cette année n'était pas optimal : alors que l'an passé il participait volontiers aux séances individuelles, cette année, bien que ravi de nous retrouver, il n'a montré aucune persévérance dans le travail.

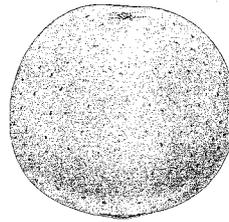
Fort heureusement, ce qui a été acquis l'année scolaire précédente reste acquis, comme par exemple son lexique orthographique. Il a progressé au niveau de l'expression orale spontanée. En lecture, il reste tout aussi incompréhensible et doit encore utiliser les gestes. Les exercices servant à permettre une meilleure maîtrise des termes de soudure indiquent que S. a de grandes difficultés à les mémoriser. Cela est dû, d'une part, à une mauvaise concentration et un bâclage, qui sont liés à sa démotivation, et, d'autre part, au degré de difficulté trop élevé. Il s'agit d'un exercice de mémoire orthographique à court et à long terme : on lui présente un mot (associé à son image) qu'il doit aussitôt réécrire de mémoire après apprentissage. Les modalités d'apprentissage sont l'utilisation des gestes appris, le traçage, la copie et la lecture. Il y a 4 mots par modalité d'apprentissage. Les mots sont : téléphone, orange, ruminant, foreuse, raisins, rongeur, boulon, calculatrice, sécateur, insecte, melon, ordinateur, pinceau, crustacé, baladeur, mûres.

Production écrite de mémoire à court terme :

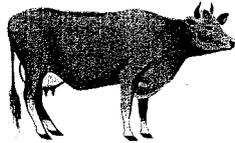
Modalité gestuée:



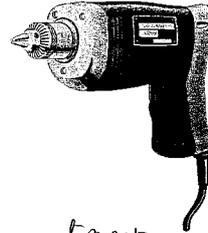
téléphone



orange



vache



traverse

perçete

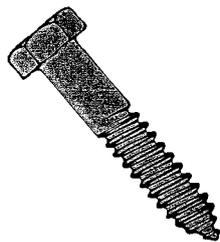
Modalité tracée:



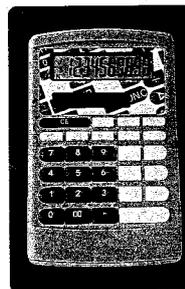
raisins



castor



vis
traverse

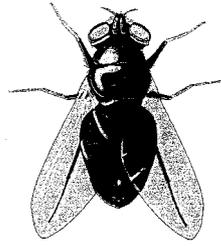


calcul

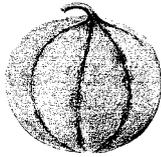
Modalité de copie:



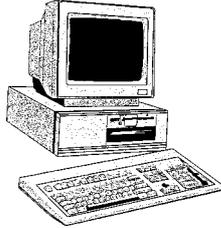
tenais



mouche



Melon

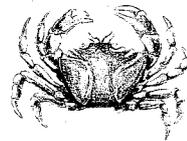


Melinses

Modalité de lecture:



morse



cruesse



maroens



mûr

Mémoire à long terme:

téléphone percause
orange cature
Ruinement mûrs
foteuse belouse
rossises
Remgues
crucos
labbeuse
Stoctor
inecte
melon
artuteuse

Lorsque la modalité d'exercice n'exige ni la lecture ni l'utilisation des gestes, il n'atteint pas le sens et écrit ce dont il se souvient visuellement. Les erreurs récurrentes que l'on trouve dans ses productions montrent qu'il a recours à des règles d'orthographe, notamment, euse, èse, eur. Parfois, les erreurs vont dans le sens d'une simplification sémantique : le mot est alors correctement orthographié, car mieux connu de S. Par exemple le mot « insecte » est écrit à la reproduction de mémoire à long terme « mouche ». Lorsqu'il remplace le mot par un autre mot en ayant recours à la sémantique, il ne commet plus d'erreurs. Il faut donc encourager l'utilisation d'un vocabulaire simple et connu (ou sinon passer par une longue phase d'apprentissage). Le manque de concentration et de motivation favorisent l'orthographe de non-mots sans tentative d'autocorrection. Par exemple : le mot « foreuse », qui a été étudié pendant ses cours de pratique et été l'objet d'un apprentissage par gestes, est écrit à la reproduction immédiate : « foteise ». A la reproduction à long terme il est écrit « forte ». Ce n'est qu'après notre lecture de « forte » qu'il tente une correction : « roreuse ». Il ne fait pas

davantage d'erreurs de type confusions phonologiques mais remplace le mot par un synonyme et va au sens, comme il le faisait l'an passé.

La production de phrases, même avec des modèles et des images, reste déficitaire. Ainsi, nous lui proposons un exercice dans lequel il doit écrire une phrase à partir d'un modèle en se basant sur le contenu d'une image (modèle syntaxique) : S. doit donc modifier le contenu de la phrase.

Phrase-modèle : « Les enfants jouent dans l'eau ». Sa production : « Le garçon jouend dans voiture ». On note des erreurs de contenu, de grammaire et d'orthographe.

Phrase-modèle : « Les enfants s'occupent de l'oiseau ». Sa production : « La garcson et fille faire camard ».

Les exercices où il peut choisir parmi plusieurs propositions sont mieux réussis que les exercices de production :

« Les enfants jouent dans l'eau » est à remplacer par « les enfants amusent dans l'eau/les enfants s'amusent dans l'eau » : le choix est correct.

« L'oiseau est blessé » est à remplacer par « l'oiseau est engluer/l'oiseau est englué » : le choix est correct.

« Les enfants regardent les bouquetins » est à remplacer par « ils regarde les bouquetins/ils regardent les bouquetins » : le choix est correct.

L'ensemble de ce type d'exercices montre que S. garde des difficultés majeures pour la production de phrases (et donc pour la production grammaticale et syntaxique). Même au niveau du jugement grammatical et syntaxique, il ne repère pas les erreurs sans indices flagrants ou indices liés au sens.

Par exemple :

- 1) le monsieur parle aux chats F
- 2) le monsieur n'est pas vieux ✓
- 3) le monsieur promène en rue F
- 4) le mètres arrivent ✓ F
- 5) il se réfléchit F
- 6) la dame avec la robe bleue est plus jeune que le monsieur. ✓
- 7) le vieux monsieur est arrivé. ✓
son ami l'attendait en bas. F l'homme

« Le monsieur parle aux chats ». Vrai ou faux au niveau du contenu ? → « correct ». Y a-t-il une faute d'orthographe ou de grammaire ? → « non ». Or cette réponse ne convient pas car il n'y a qu'un chat sur l'image.

Image 2 : « le monsieur promène en rue ». Vrai ou faux au niveau du contenu ? → « correct ». Y a-t-il une faute d'orthographe ou de grammaire → « oui » : « promene » (au lieu de se promène).

Les tâches administrées au cours de cette année scolaire ont démontré qu'il était plus opportun de laisser un modèle de phrases sous les yeux du sujet, car les exercices de l'année scolaire précédente (qui combinaient la rétention et la production) engendraient une plus grande incohérence.

Par ailleurs, la compréhension est meilleure que la production : ainsi, il serait utile de proposer davantage d'exercices de jugement, de reconnaissance et d'imitation, avant de proposer des exercices de production (même avec modèle).

S. garde une production orale spontanée déficitaire ainsi qu'une lecture très pauvre. Toutefois, la compréhension reste satisfaisante.

6.2.1. Conclusions

Quasi tous les enfants ont progressé au niveau de la lecture. Cependant, certains d'entre eux progressent trop lentement pour le temps qui leur est imparti en classes de langage et nécessiteraient un à deux ans de plus dans le cycle primaire. En revanche, la réussite de certains enfants vient appuyer l'utilité d'une pédagogie adaptée. Un enfant, par contre, a échoué car, après 7 années d'enseignement primaire en classe de langage, il ne lit toujours pas.

6.3. Aides complémentaires pour l'apprentissage de la lecture

Le bon fonctionnement des mémoires est l'un des pré-requis à l'apprentissage de la lecture. L'enfant tout venant utilise parfois préférentiellement un type de mémoire plutôt qu'un autre. Néanmoins, il peut toujours utiliser la mémoire phonologique, en particulier lorsqu'il s'agit de lecture. L'enfant dysphasique, quant à lui, fait face à une mémoire phonologique et/ou une phonologie perturbée. Dès lors, il sera forcé de se rabattre sur un apprentissage par mémoire visuelle. La mémoire visuelle n'est pourtant pas forcément efficace, étant donné les liens étroits entre mémoire et langage : lorsque le langage est troublé, il est fort probable que toutes les mémoires le sont également. Ceci implique qu'il faut nécessairement associer à l'apprentissage de la lecture un travail de renforcement des mémoires, principalement des mémoires visuelles, puisque c'est par elles que l'on va tenter de contourner les difficultés des enfants dysphasiques.

La mémoire visuelle à court terme permet au sujet de retenir pendant quelques secondes et de reproduire aussitôt une quantité limitée d'informations. Cette quantité d'informations est appelée l'empan (mnésique). Sans la boucle phonologique ou le discours intérieur cette mémoire à court terme peut difficilement être utilisée. Sans elle, il faut obligatoirement se baser sur des traces visuelles et kinesthésiques, comme on le propose aux enfants dysphasiques. Afin d'entraîner cette aptitude, on propose des jeux de mémoire basés sur des indices visuels (couleurs, formes, détails manquant sur des images, loto, puzzles,...). Il est fondamental de proposer des séquences visuelles car la mémoire n'a de raison d'être que s'il s'agit d'assurer l'enchaînement d'éléments. Ces séquences doivent évoluer progressivement (d'abord deux ensuite trois gestes de lettres, des séquences de blocs disposés dans l'espace, des séries de couleurs,...).

La mémoire à long terme permet au sujet de se souvenir d'une information emmagasinée à un moment donné et de la récupérer à un autre. La récupération de l'information est souvent plus difficile que la reconnaissance seule. Pour rendre la mémoire à long terme fonctionnelle, il faut réaliser des exercices de reproduction à intervalles variés. Plus l'enfant devra reproduire l'information, plus celle-ci sera facilement disponible.

Dans le cadre de notre recherche, les aides complémentaires proposées ci-dessous ne s'intéressent qu'à la lecture. L'apprentissage de la lecture est fondamental pour les enfants dysphasiques et cela afin d'améliorer leur langage oral ainsi que leur compréhension : la représentation écrite des mots est le seul moyen efficace pour maintenir en mémoire un nombre de mots et, ainsi, accroître leur vocabulaire et leur compréhension. De plus, comme la mémoire phonologique est souvent atteinte, la forme écrite aide à « fixer » le mot dans le lexique. En classe, pour encourager les enfants à s'exprimer plus et mieux, on recommande l'usage de la mimo-gestualité, qui accompagne souvent spontanément la parole. La mimo-gestualité est une expression par mimiques et gestes amplifiés correspondant à la situation décrite. Il s'agit de gestes et de mimiques naturels et concrets. Il faut pousser les enfants à utiliser les gestes et les mimes lorsqu'ils s'expriment.

6.3.1. Les aides complémentaires pour la phonologie

L'axe phonologique est toujours atteint chez les enfants dysphasiques, certainement au niveau de la production. C'est le cas pour les enfants de notre échantillon. Les erreurs commises rendent l'enfant dysphasique parfois incompréhensible. Les enfants décrits éprouvent également des difficultés de réception et de traitement de l'information phonologique. Ces difficultés de réception et de traitement rendent leur compréhension de messages verbaux et l'apprentissage de la lecture parfois très difficiles. Pour aider l'enfant dysphasique dans le traitement phonologique, il faut accompagner la phonologie d'autres outils dont les gestes. Un code gestuel qui « traduit » le système phonologique doit donc être proposé. Ainsi, au lieu de ne proposer que le canal auditif pour effectuer le traitement phonologique, on pourrait imaginer qu'il se fasse également au travers des canaux visuel et kinesthésique.

Par exemple, l'utilisation de gestes différenciant clairement les phonèmes proches (par exemple : p/b, t/d,...) permettrait une meilleure prise de conscience des différences et des nuances imperceptibles pour ces enfants et éviterait ainsi les confusions phonologiques. En

utilisant les gestes, l'enfant tente d'adapter son articulation et sa prononciation aux gestes ce qui lui permet d'améliorer sa prononciation ou du moins de la rendre plus différenciée.

L'apprentissage d'un code gestuel nécessite un certain temps. Il faut entraîner l'enfant à faire ces gestes pour qu'il puisse les réaliser le plus rapidement possible. Ainsi ceux-ci pourront être utilisés pour retenir et reproduire les mots appris et proposés en classe. Cependant, l'empan mnésique gestuel est souvent très limité au départ et il faut donc beaucoup l'entraîner. Il faut un empan suffisant pour encoder et mémoriser une séquence de lettres. Pour cette raison, l'entraînement doit commencer par des mots courts et, si possible, qui ont du sens pour les enfants. L'apprentissage se fait dans l'ordre suivant : l'enfant regarde, il reproduit les gestes du mot, il écrit le mot et éventuellement il dit le mot en sachant ce que le mot signifie. Il ne faut pas hésiter à introduire précocement des mots qui prêtent à confusion (exemple bébé-pépé), à condition que ceux-ci soient familiers et introduits selon une logique progressive. Les gestes amplifient leurs contrastes. Cette stratégie d'apprentissage par comparaison retient l'attention des enfants. Tous les enfants ne font pas les mêmes confusions et il est donc indispensable que les logopèdes fassent un relevé des confusions propres à l'enfant.

Il est indiqué de partir de l'erreur phonologique de l'enfant et d'accentuer avec les gestes ce qu'il devrait faire.

- Par exemple, un enfant qui se dénomme Quentin, a l'habitude de se nommer « Tentin ». Nous lui proposons l'orthographe « Tentin » juxtaposée à l'orthographe « Quentin ». On accompagne chacune de ces orthographes par les gestes représentant respectivement le phonème [k] et le phonème [t]. Comme il s'agit de son prénom et qu'il l'utilise fréquemment et spontanément, nous pensons que la prise de conscience de cette différenciation phonologique devrait le motiver. Nous n'attendons pas de lui que sa prononciation soit correcte, mais qu'au niveau du traitement phonologique il en prenne conscience.

Il est recommandé de toujours corriger l'enfant au moyen de gestes ou par écrit, plutôt qu'en prononçant uniquement le mot correctement.

Dans les cas de confusions (les plus fréquentes étant « b-p », « t-d », « c -g », « ch-g »), l'utilisation des gestes va accentuer la différence, renforcer la bonne représentation orthographique dans le lexique, éviter des confusions de sens et faciliter l'évocation du mot. Parfois, le simple fait de réaliser le geste du phonème, qui prête à confusion en présence du mot écrit, permet d'éviter l'erreur de sens et parfois même de prononciation. Dans le sens

inverse, en présence de l'image ou d'un texte qui demande l'évocation du mot, le fait de marquer le phonème problématique par le geste évite les erreurs d'orthographe. L'évitement des fautes d'orthographe est fondamentale chez ces enfants qui ont un lexique orthographique fragile dans lequel l'erreur pourrait rester mémorisée et être traitée comme un mot existant.

Par exemple :

- En présence du dessin d'une botte, un enfant prononce le mot comme [bode]. Il écrit « pote ». L'introduction des gestes qui correspondent aux phonèmes « b » et « t » semble indispensable pour qu'il se corrige.
- Un autre enfant va se fier à sa mémoire orthographique trop fragile pour ce même dessin de botte et écrire « poe ». Il faut donc faire les gestes des phonèmes de ce mot pour éviter les omissions et l'assourdissement du phonème « b ».
- Un autre enfant encore n'utilise que le phonème « t » qui remplace alors abusivement le phonème « d » : il pensera à la représentation graphique « grante » pour une situation qui représente la grande taille. Nous devons souligner avec lui les gestes du mot « grande ».

Comme la lecture vise l'amélioration de la prononciation, il faut que la méthode d'apprentissage de la lecture soit une méthode progressive/constructive. La prononciation de mots courts est toujours plus simple que la prononciation de mots longs, qui exige une programmation et un enchaînement phonologique plus complexes. De plus, comme ces enfants ont des difficultés de mémorisation, l'utilisation d'une méthode constructive/progressive présente des avantages : au départ les mots courts peuvent s'inscrire dans l'empan mnésique, malgré un empan visuel limité et un déficit de perception des séquences. A l'occasion de l'utilisation de mots courts qui deviendront graduellement de plus en plus longs, l'empan visuel va s'accroître progressivement. Un avantage supplémentaire d'une telle méthode est l'extension progressive qui est proposée à partir de morphèmes déjà connus et fréquemment utilisés. Pour ces enfants, l'utilisation fréquente de mêmes morphèmes peut être considérée comme un exercice de répétition, qui ne peut qu'améliorer la prononciation. Une telle méthode préfère le déchiffrement par syllabes.

Exemples : ami ; maman, tomate ; papa ; pi, épi, pie, pipe ; riz, rive, rideau ; rat, rame, râteau ; pu, puce ; etc.

Pour certains enfants, on peut débloquent une situation de confusion phonologique en ayant recours à un contexte sémantique. Ces enfants sont conscients de leur trouble phonologique,

dès lors ils court-circuitent la récupération du mot par l'accès phonologique et créent un lien direct sémantique (sens) et une représentation orthographique du mot.

Tel est le cas pour un enfant qui fait de nombreuses confusions phonologiques et qui pourtant dans le contexte sémantique ne se trompe pas pour la phrase : « à la caisse du GB on fait la **file**/fille ».

Certains de ces enfants dysphasiques remplacent des mots à lire par des synonymes pour éviter de commettre des erreurs phonologiques : le sens est respecté, mais il ne correspond pas à la représentation orthographique du mot proposé. Par exemple, « très tôt le matin, les enfants vont chercher leurs copains pour jouer » est lu en remplaçant le mot « copain » par « ami ».

6.3.2. Priorité du lexique orthographique

Les enfants dysphasiques ont une phonologie si perturbée qu'ils ne peuvent uniquement se baser sur leur phonologie pour se constituer un lexique. L'apprentissage des mots doit donc toujours se faire par écrit. L'apprentissage recommandé pour un nouveau mot est : l'entité « objet /photo /image - mot écrit ». Ainsi, ces entités vont permettre la constitution d'un dictionnaire imagé, que l'enfant aura en permanence à sa disposition. En présentant les mots sous leur forme écrite et en répétant fréquemment ces mots appris, la mémoire orthographique est sollicitée et le lexique orthographique se construit. La meilleure façon d'intégrer un nouveau mot est celle qui exige que l'on reproduise ce mot de mémoire (à court et à long terme). Nous avons pu constater, au travers des tâches que nous avons réalisées avec nos sujets, que le lexique orthographique reste longtemps restreint et fragile, si on ne l'entraîne pas intensivement. Les exercices d'apprentissage d'une liste de mots par diverses modalités et leur reproduction immédiate et à long terme, ont démontré que ce ne sont pas tant les modalités d'apprentissage qui importent, mais bien la fréquence des répétitions (ou des reproductions) et le laps de temps écoulé entre la première rencontre avec le mot et les reproductions ultérieures. Les reproductions faites de mémoire à court terme sont généralement meilleures que les reproductions de mémoire à long terme. En résumé, lorsqu'un nouveau mot est proposé à l'enfant, il faut qu'il puisse le reproduire moult fois, dans des délais de temps rapprochés d'abord, puis dans des délais progressivement plus espacés. C'est pour cette raison aussi que les exercices proposés doivent être composés de mots connus et appris.

Les modalités d'apprentissage les plus efficaces sont l'utilisation du code gestuel appris et la copie. Par ces répétitions, on renforce leur lexique orthographique.

Pour renforcer le lexique orthographique, on peut proposer :

- Une amorce du mot par la lettre initiale, par la syllabe initiale ou par un segment morphémique (segment qui a une valeur linguistique ou une valeur sémantique), avec un support imagé ou contextuel.
- Une brève présentation visuelle d'un mot, en donnant à l'enfant des lettres mobiles pour qu'il reconstitue correctement ce même mot.
- Des mots lacunaires à compléter.

Ces exercices renforcent l'analyse visuelle des mots et démontrent l'importance de la séquence des lettres dans un mot.

L'objectif de ces exercices est de permettre à l'enfant de voir le mot « écrit dans sa tête » lorsqu'il doit l'évoquer.

6.3.3. L'importance de la compréhension de phrases

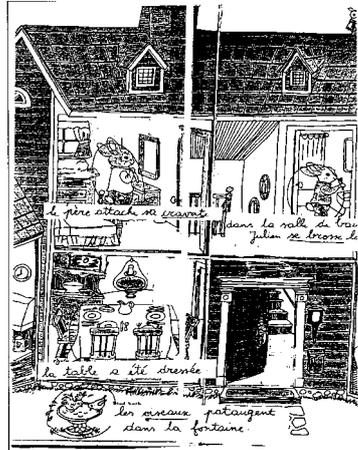
Il est important de s'attarder longuement sur la compréhension de phrases, avant de passer à l'écrit. Il s'agit là d'utiliser des tâches qui poussent à une compréhension active. Pour aborder la compréhension de phrases chez de mauvais lecteurs, une stratégie utile consiste à se baser sur des scènes visuelles motivantes : par exemple des photos qui rapportent des expériences vécues par le sujet, un livre imagé ou un film que le sujet aime beaucoup.

On propose au sujet, à partir d'un choix multiple, de choisir son image préférée, puis on lui demande de commenter l'image. L'adulte écrit alors, dans un style assez simple, les propos de l'enfant. On fait usage de techniques d'association d'indices visuels pour la rédaction de ce texte ; c'est à dire que l'on crée des liens de ressemblance entre les images réelles et les mots écrits. De cette façon, on « déguise » en quelque sorte le mot pour qu'il fasse penser à l'image (par exemple : ressemblance de couleurs, ressemblance quantitative).

Ceci devrait permettre aux mauvais lecteurs de reconnaître des mots qu'ils ne savent pas lire, tout en évitant qu'ils les devinent en introduisant des erreurs.

L'étape suivante consiste à écrire de mémoire quelques mots et à les relire plusieurs fois. Pour les enfants qui ont une lecture plus performante, des questions sur le texte rédigé à partir de leur production orale. Pour pouvoir répondre, le niveau de lecture doit bien évidemment être suffisant. Si les enfants ont un bagage grammatical limité, on les invite à utiliser une stratégie lexicale qui consiste à appréhender le sens de la phrase à partir d'un ou plusieurs mots clés,

toujours en présence des images. Par exemple, l'enfant doit apposer une petite phrase (se trouvant sur une étiquette) sur une image et y souligner le mot qui lui a permis d'accéder au sens.



Cette stratégie est insuffisante pour comprendre les nuances, mais elle peut servir de passerelle pour stimuler la compréhension et susciter l'envie de lire.

Une étape supplémentaire consiste à proposer des tâches de jugement sémantique, des tâches, dans lesquelles des parties de phrases sont à remplacer (avec des indices grammaticaux) et des tâches d'imitation de phrases modèles ; cela se fera toujours en présence des images.

Exemples :

Tâches de jugement : « est-ce vrai ou faux ; et y a-t-il une faute d'orthographe à corriger dans les phrases proposées ? »

Le monsieur n'est pas vieux.

Le monsieur parle aux chats.

Le monsieur promène en rue.

Le métro arrivent....

Tâches d'imitation de phrases-modèles : à partir d'une phrase présentée comme modèle, l'enfant est invité à écrire le même type de phrase avec un autre thème qui est suggéré par l'image donnée avec la phrase :

Le garçon voudrait manger une tartine. →

cheval et pomme

le garçon voudrait manger une tartine.
le cheval voudrait manger une pomme

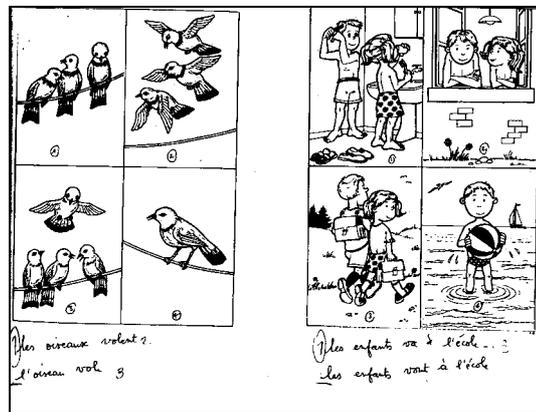
6.3.4. L'apprentissage de la grammaire et de la syntaxe

On propose le même type d'exercices que ceux utilisés pour l'apprentissage de la compréhension. D'autres exercices, plus spécifiques, sont à introduire afin de cibler davantage les acquisitions grammaticales.

L'objectif est double : exercer la compréhension pour permettre le transfert et la généralisation des règles grammaticales, et mettre l'enfant en situation réelle afin que ces règles soient appliquées.

- Importance des indices morpho-syntaxiques :

Ces tâches qui visent à rendre l'enfant conscient de l'importance des indices morpho-syntaxiques consistent en :



L'enfant doit identifier l'image correspondante. Ce sont les images qui aident l'enfant à percevoir les nuances.

- Compréhension et utilisation de la marque du pluriel

Les tâches qui entraînent la compréhension et l'utilisation du pluriel consistent à proposer un exemple à l'enfant. Comme ces enfants ont rarement des réflexes linguistiques, il faut souligner les marqueurs grammaticaux.

Le docteur écoute → les docteurs écoutent

On demande à l'enfant de dessiner les deux situations pour s'assurer qu'il a bien compris la différence singulier/pluriel.

- Remplacement d'une partie de phrase

Les tâches qui requièrent le remplacement d'une partie de la phrase à indices grammaticaux consistent en :

« L'oiseau est blessé » : à remplacer par « l'oiseau est englué/l'oiseau est englué ».

« Il met un pansement sur sa blessure » :
« colle/soigne ».

- Tâches de classification syntaxique :

Celles-ci consistent en :

1. Soit l'enfant doit souligner le ou les mots selon sa (leur) nature: des phrases lacunaires sont proposées dans lesquelles l'enfant doit insérer un mot parmi d'autres. Ces mots sont présentés dans des colonnes de couleurs différentes selon la catégorie à laquelle ils appartiennent (sujet, verbe, objet, ...).

« Tintin vite ».

« sort la langue ».

Verbe (vert): court, mange, ...

Sujet (rouge): Capitaine Haddock, Milou, ...

2. Soit l'enfant doit compléter des phrases lacunaires en réalisant un choix multiple organisé en catégories fonctionnelles

• on me ^{doigt} ~~doit~~ par jouer sur le ^{doit} ~~doit~~
 • à la caisse du GB on fait la ^{file} ~~file~~
 • 1 + 2 = ^{droit} ~~droit~~
 • on se promène dans la ^{ville} ~~ville~~
 • je bois le ^{café} ~~café~~ thé
 • me par ^{toucher} ~~toucher~~ le gâteau avec
 le ^{doigt} ~~doigt~~

L'apprentissage de la grammaire et de la syntaxe doit se faire graduellement : au début les exemples sont simples et courts, constitués de mots connus par l'enfant, ce qui évite les difficultés de compréhension.

Exemple d'une évolution syntaxique et grammaticale progressive, composé d'un stock de mots limité :

Jean mange une pomme → Jean mange des pommes → Jean mange une pomme verte → Jean mange une pomme qui est verte → Jean mange une pomme que sa mère lui a lavée à la maison → Jean partage la pomme avec ses copains → Jean partage la pomme que sa mère lui a lavée avec ses copains d'école → Jean a mal au ventre parce que la pomme qu'il a mangée n'était pas lavée → Jean a attrapé des boutons parce que la pomme que lui avait donnée la sorcière était empoisonnée.

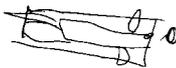
Ces phrases ne doivent pas être présentées les unes à la suite des autres, mais en temps voulu en fonction des acquisitions de l'élève. Au moment de l'apprentissage d'une des variantes des phrases, il est essentiel de présenter une nouvelle fois les phrases antérieures pour lui indiquer les nuances. Il est important de documenter ces phrases d'images, de mimes et de dialogues.

6.3.5. Le passage à l'écrit

Le passage à l'écrit spontané, mis à part la copie, ne doit être proposé que tardivement aux enfants dysphasiques. La production verbale ne pourra être sollicitée qu'après la compréhension de phrases et l'acquisition de certaines règles de grammaire et de syntaxe. D'eux-mêmes, les enfants dysphasiques ne génèrent pas de phrases; il faut donc leur apporter cette faculté par un passage obligatoire de reproduction de phrases, basée sur des modèles, appris en classe. Les exercices de reproduction les forcent à utiliser la syntaxe et la grammaire des modèles. Même s'ils ne font pas appel à un réflexe linguistique, ils utilisent de mémoire la grammaire et la syntaxe.

Pour éviter une dysorthographe, on limite la production écrite spontanée, en amorçant le passage à l'écrit par un contexte donné. Les moyens utilisés sont :

- Ecrire une nouvelle phrase, suggérée à partir de l'image donnée, en présence d'un modèle :

les enfants ont organisé un goûter
 d'anniversaire
~~les hommes~~
 l'homme et donc organise un goûter
 gâteau ☺
 la maman sert les invités
 la maman sert est 

- Ecrire la négation d'une phrase, en présence de l'affirmative de cette phrase et de son image.

c'est le matin, le soleil se lève.
~~c'est le matin le soleil~~
 le soir le soleil se couche
 le voleur fait beaucoup de bruit
 le voleur ne fait pas beaucoup de bruit

Le plus souvent, il s'agit d'exercices d'écriture de mémoire. Pour soutenir la mémoire, la sémantique et la syntaxe, on offre des supports intermédiaires à l'enfant :

- L'arrangement d'images : l'élève met les images en ordre en fonction de la phrase proposée. Lorsque la phrase est retirée, il peut, en s'appuyant sur les images, écrire la phrase.
- Le mime : lorsque la phrase est lue, on demande à l'enfant de la mimer le plus explicitement possible afin que son mime soit parlant pour lui. Au moment de la reproduction, si l'enfant « cale », on l'aide en suggérant de refaire le mime (ou, si cela s'avère trop compliqué, nous reproduisons son mime).
- Le dessin : dès que la phrase est lue, on demande à l'enfant de la dessiner. Lors de la reproduction, il peut se baser sur son dessin. Le dessin est souvent préféré au mime. Le mime rend mieux compte de l'enchaînement syntaxique.

- De mémoire, sans support.

Dans tous ces cas, on peut laisser les mots de la phrase à la disposition de l'enfant soit en les disposant dans l'ordre ou le désordre, soit en changeant les indices grammaticaux (de façon invariable, conjuguée, accordée etc.).

Ultérieurement, à la suite de la lecture d'un texte, on peut inviter l'enfant à écrire des phrases en répondant aux questions sur un texte.

6.3.6. Pour faciliter l'acquisition de la fusion

Le mécanisme de fusion ne s'acquiert pas automatiquement et il faut le démontrer par divers moyens :

- Le tableau à double entrée : la cellule est la résultante de l'assemblage de deux lettres, ou de deux syllabes. Quand ces éléments permutent, il faut que l'enfant considère cette transformation comme une nouvelle séquence fusionnée qui devra être lue différemment. La prise de conscience de ces permutations confronte l'enfant aux implications de la fusion et l'amène ainsi à fusionner.
- Un jeu qui met en scène deux membres d'une famille qui se réunissent ; par exemple, papa lapin s'appelle « m », maman lapine s'appelle « o », ils forment ensemble la famille « mo » (après démonstration).
- Un train est composé de plusieurs blocs. Chaque bloc représente un wagon, l'alignement de ceux-ci forme un mot. Utiliser les lettres du prénom de l'enfant s'avère très propice à l'apprentissage de la fusion.
- L'utilisation de gestes ou de mimes qui imitent l'opération de fusion (par exemple, l'enseignant prend par le bras, par la main, par l'épaule,...) est parlante et accentue cette action d'unir.

6.3.7. Pour faciliter le décodage

Pour faciliter la lecture, il faut privilégier le décodage syllabique. La lecture syllabique implique à la fois la maîtrise du mécanisme de fusion et celle du mécanisme de segmentation. Par un jeu de fusion d'éléments en unités linguistiques plus grandes et de segmentation d'unités trop vastes en unités linguistiques analysables, l'accès au décodage, à la lecture et au sens, est rendu possible. Ce n'est que par ce jeu de fusion et de segmentation que la lecture pourra être fluide.

L'exercice suivant montre l'efficacité de l'acquisition des mécanismes de fusion et de segmentation, la possibilité dès lors d'accélérer l'accès au sens :

On propose des tableaux à double entrée, dans lesquelles l'enfant doit compléter une liste de mots, soit en y ajoutant les préfixes, soit les suffixes. En procédant par analogie et en réalisant la segmentation et la fusion des mots de base avec leurs suffixes et préfixes, on enrichit le vocabulaire de l'enfant :

	re			sous-
passer	passer		merin	sous-merin
prendre	prendre		puill	sous-puill
garder	garder		sol	sous-sol
dresser	dresser		mappe	sous-mappe

Afin d'intégrer ce jeu alterné de mécanismes de fusion et de syllabation, il faut que les gestes réalisés par l'enseignant, surtout quand il s'agit d'un nouveau mot, soient effectués dans un rythme et selon une disposition spatiale qui mime la graphie du mot. La disposition spatiale est linéaire et divisée en trois. La partie médiane, qui correspond à la coupure syllabique, est représentée par l'axe central du corps ; la partie gauche de l'axe central du corps et les gestes effectués avec la main gauche représentent -en fonction de la longueur du mot- le début du mot ; la partie droite de l'axe central du corps et les gestes effectués avec la main droite représentent -en fonction de la longueur du mot- la fin du mot. Le rythme est plus rapide entre les lettres *au sein de la même syllabe* et moins rapide *entre les syllabes*. Par exemple, pour le mot « ami », il faut faire les gestes de la façon suivante : on fait le geste du « a » de la main gauche (à gauche de l'axe central du corps), on fait le geste du « m » de la main droite (dans l'axe médian) et le geste du « i » avec la main droite (à droite de l'axe central du corps). Le temps entre les gestes du « m » et du « i » est plus court qu'entre le « a » et « m » pour indiquer la syllabation « a-mi ». Le fait de faire les lettres « m » et « i » de la même main renforce encore la syllabation. Pour le mot « papa » : de la main gauche à gauche de l'axe central du corps dans un délai de temps très rapproché on fait les gestes du « p » et du « a », ensuite, de la main droite à droite de l'axe central du corps dans un délai très rapproché les gestes des lettres « p » et « a ». Le fait de commencer par la main gauche et de faire les gestes en allant de gauche à droite rappelle aux enfants le sens de l'écriture et de la lecture.

Toutefois, quand l'enfant écrit et qu'il a besoin de faire les gestes d'un mot pour le récupérer, s'il fait tous les gestes d'une seule main, parce qu'il écrit de l'autre, il faut le laisser et ne pas insister sur l'exécution des gestes selon un rythme et une disposition spatiale particulière. D'ailleurs, cette technique sert plutôt à l'apprentissage et devrait surtout être utilisée par les enseignants.

Demander aux enfants d'écrire les mots en les segmentant en syllabes est une précaution utile pour éviter des erreurs de régularisation : par exemple, « a-na-nas », qui pourrait facilement être segmenté en « an-an-as », si l'on utilise que les gestes sans tenir compte de la syllabation.

L'introduction des activités de chant et de danse en classe serait très bénéfique pour appréhender le rythme des mots et des phrases et aiderait à acquérir les mécanismes de syllabation et de fusion.

6.3.8. Pour faciliter la compréhension de l'enfant

L'enfant dysphasique qui éprouve des difficultés d'expression orale, présentent également des troubles de compréhension, même si ceux-ci apparaissent dans une moindre mesure. Il est dès lors recommandé d'adapter son discours afin de permettre à l'enfant de saisir au mieux un message verbal.

Voici quelques recommandations d'attitude à adopter avec ces enfants :

Les stratégies verbales :

- ralentir le débit
- augmenter la redondance : paraphrases, synonymes, exemples, répétitions,...
- parler de ce qui se trouve dans l'entourage immédiat
- contrôler l'intonation
- formuler des phrases courtes, en mimant simultanément
- pour les phrases plus compliquées, il faut les introduire au fur et à mesure que l'enfant devient plus compétent

Les stratégies non-verbales :

- développer et utiliser sa gestualité et le langage du corps
- enrichir le message verbal avec des dessins, des films, des images, des mimes...
- ne pas vouloir contrarier leur langage lorsqu'il devient un outil de communication
- préférer l'humour visuel

A éviter :

- bombarder l'enfant d'explications
- les jeux de mots

Les stratégies de contrôle de la compréhension :

- laisser le temps à l'enfant de comprendre la question et de formuler une réponse
- répéter ce que l'enfant a dit en structurant la réponse

6.4. Analyse des questionnaires

L'objectif des questionnaires était multiple :

- recenser les écoles et les centres PMS qui ont une activité spécialisée pour les enfants dysphasiques,
- voir s'il existe des points communs de prise en charge entre les différentes institutions,
- proposer une mise en commun sur l'organisation, les stratégies et les interventions,
- relever les points flous et les manquements pour mieux répondre aux besoins des enfants.

Quarante-six questionnaires ont été envoyés à des centres PMS spécialisés et des écoles d'enseignement spécialisé dans la prise en charge pédagogique d'enfants et d'adolescents dysphasiques. Nous avons reçu 15 réponses, dont 4 de centres PMS.

Plutôt que de répondre au questionnaire, certains centres PMS ont demandé à nous rencontrer pour discuter des critères d'inclusion et d'exclusion de la dysphasie, dans le but de poser un diagnostic correct et de mieux cerner l'évaluation des enfants dysphasiques.

Les écoles ont répondu longuement au questionnaire, parfois même en s'associant au psychologue de l'école, qui se sent très impliqué dans le suivi pédagogique de l'enfant. En effet, étant donné la lourdeur de ce handicap et des débordements qui n'entrent plus dans le cadre spécifiquement scolaire, le psychologue doit parfois proposer son aide. Dans certaines équipes pédagogiques, l'implication est telle que chaque intervenant (enseignants et paramédicaux) a répondu personnellement au questionnaire ; ce qui change le ratio du nombre de questionnaires par rapport au nombre d'écoles et porte ainsi le nombre de réponses à 20. Certaines écoles nous ont également invités à partager nos expériences, notamment au travers de cas d'enfants difficiles, qui n'évoluent pas assez favorablement malgré une prise en charge adaptée.

Les écoles accueillant des enfants sourds se rendent à l'évidence que parmi leur population il y a des enfants dysphasiques et la prise en charge de ceux-ci doit être différente de celle d'un enfant sourd non dysphasique.

6.4.1. Réponses du point de vue des écoles

La définition retenue par le personnel des écoles est celle d'un trouble spécifique du langage plus ou moins sévère touchant l'expression et/ou la compréhension. Le langage se développe

tard et s'élabore mal, puisqu'il s'agit d'un problème touchant la structuration du langage. Pour certains, il s'agit d'un trouble affectant principalement le langage oral, pour d'autres de difficultés de communication verbale, pour d'autres encore d'une incompétence à maîtriser leur langue maternelle.

Les enfants dysphasiques sont décrits comme ne parlant pas ou peu. Ils n'ont pas de troubles de l'audition, pas de troubles émotionnels importants ou primaires, pas de déficience mentale sévère. Une grande importance est accordée aux troubles associés que l'on trouve systématiquement : troubles des mémoires (sauf parfois de la mémoire visuelle à court terme), difficultés de compréhension, troubles de l'organisation spatio-temporelle, troubles du schéma corporel, troubles moteurs, troubles praxiques et graphiques, troubles de la coordination motrice, troubles de l'attention-concentration, hyperkinésie. Dans une moindre mesure, les troubles du rythme, du comportement et la fatigabilité sont évoqués; cette dernière est surtout signalée au niveau du secondaire.

Les spécificités linguistiques mentionnées fréquemment comprennent un langage incompréhensif, un vocabulaire actif pauvre, des confusions sémantiques, un manque du mot, des troubles de l'évocation, des troubles syntaxiques et morpho-syntaxiques, un agrammatisme (verbes non-conjugués, des phrases incomplètes construites comme une juxtaposition de mots), des troubles phonologiques, des troubles perceptifs, des troubles de discrimination auditive, une dyscalculie, dyslexie, dysorthographe.

On trouve moins systématiquement des difficultés à répéter, des contenus non-informatifs, des difficultés à exprimer le ressenti et les émotions (surtout pour les adolescents).

Les difficultés pédagogiques rapportées sont les compétences et les niveaux de lecture très variés (mais souvent problématiques pendant une longue période de leur scolarité), l'apprentissage du code gestuel parfois pénible, le calcul qui reste difficile malgré l'utilisation de supports concrets, un non accès à une pensée abstraite et hypothético-déductive, des difficultés de transfert.

Les aménagements pédagogiques qui semblent indispensables et efficaces pour la majorité des enseignants et paramédicaux sont une approche moins oraliste avec l'utilisation de la mimogestualité et de moyens visuels. L'apprentissage de la lecture doit se faire à partir d'un code gestuel ou des méthodes pour enfants déficients, utilisation de la « méthode Ledan », de pictogrammes, de systèmes augmentatifs ou multimodaux, de nombreux repères et des outils à leur portée. L'enseignement doit être très structuré et se faire par étapes. L'enseignant doit utiliser des phrases courtes, simples et concrètes, il doit en permanence s'assurer de leur

compréhension, ce qui entraîne inévitablement de nombreuses répétitions et exercices répétitifs. L'enseignement doit être individualisé, adapté au niveau, aux compétences et aux canaux préférentiels de l'élève, avec la possibilité de voir l'élève seul. Ces aménagements rassurent et valorisent l'enfant dysphasique. Il apparaît également que les enfants dysphasiques ont une préférence pour se retrouver entre eux.

De telles exigences scolaires ralentissent l'enseignement et rendent l'élève souvent dépendant de son enseignant ou de l'adulte qui l'aide. L'idéal serait d'avoir deux adultes dans chaque classe. L'enseignement en secondaire devrait se faire en continuité avec ces aménagements. En primaire, ces élèves ont une attirance pour des travaux manuels structurés. Ceux-ci devraient être davantage proposés aux enfants afin de leur éviter trop de peine aux ateliers de l'enseignement professionnel secondaire ; les problèmes rencontrés à ce moment occasionnent des changements fréquents d'orientation et augmentent leur souffrance. Ce qui facilite l'enseignement c'est leur envie d'apprendre : ils se montrent curieux, motivés, émerveillés, courageux, volontaires, collaborateurs et persévérants. Leur imagination et leur créativité sont pauvres, mais en les stimulant et en leur donnant des moyens pour les extérioriser, elles deviennent plus variées.

Les enfants dysphasiques ont des qualités sociales : bonne relation avec les autres (notamment « affectueux », « communicatifs » et « dociles ») tant qu'ils sont en primaire. En maternelle et en secondaire, ne sachant pas exprimer leurs désirs, pensées et émotions ils montrent des signes de repli ou ont des comportements agressifs. Ils sont vite déstabilisés face au changement et à la nouveauté. Comme ces élèves cumulent des difficultés dans de nombreux domaines cognitifs, moteurs et linguistiques, le travail d'équipe et la multidisciplinarité sont recommandés.

Les enseignants attachent beaucoup d'importance à la collaboration avec les parents et constatent qu'au niveau maternel et primaire les parents sont parfois tellement en souffrance et angoissés qu'ils interpellent l'enseignant pour des détails méthodologiques. En règle générale, les parents sont motivés, ce qui constitue un atout pour poursuivre, à domicile, les méthodes utilisées en classe.

Au niveau secondaire, les parents sont moins collaborateurs, au regret des enseignants qui estiment fondamental de continuer à soutenir les enfants dysphasiques et à croire en eux. Pendant le cycle secondaire, les élèves dysphasiques vivent quelques échecs, ce qui les blesse et les déprime, d'autant plus qu'ils ont du mal à exprimer leurs émotions. La plupart des enseignants trouvent que ces problèmes doivent être abordés dans leur classe avec leur enseignant, en disposant éventuellement d'un outil de médiation, ou avec les paramédicaux de

l'école qui les ont en charge. Une minorité pense qu'il faut créer un lieu d'expression et quelques-uns souhaitent leur proposer une psychothérapie.

En ce qui concerne les types d'enseignement et les socles de compétences, les réponses sont multiples et divergentes. Certains suggèrent un enseignement maternel de type 1, de type 2, de type 3 ou plutôt un intitulé « classe de langage » qui bénéficierait d'une infrastructure et de moyens adaptés. Pour l'enseignement primaire les types 1, 2 et 3 sont évoqués. Pour le secondaire, les types 1 et ordinaire professionnel avec aides supplémentaires sont avancés.

En fonction des populations rencontrées par les enseignants, les niveaux d'exigence pour l'obtention du CEB sont différents : le niveau minimum serait celui des acquisitions de la 4^{ème} primaire. De plus, la manière et la forme dont le CEB leur serait soumis, devraient être adaptées à leur niveau de lecture.

A la vue de ces réponses il semble exister des points de vue convergents entre les enseignants. Il suffirait de faire l'inventaire des difficultés persistantes et de mettre en commun les approches adaptées utilisées pour tendre vers un enseignement optimal.

7. CINQUIÈME PARTIE : CONCLUSIONS.

A la lumière des données recueillies antérieurement ainsi que de l'évolution des enfants et des évaluations actuelles, nous avons recensé et précisé les critères du diagnostic de la dysphasie d'un point de vue linguistique et psychologique.

Poser un diagnostic est essentiel pour la tâche complexe qu'est l'établissement du profil type de l'enfant dysphasique et la prise en charge thérapeutique qui doit être proposée. Etape finale d'un long processus de recueil d'informations, le diagnostic doit faire l'objet d'évaluations continues et répétées car il est au départ de décisions importantes pour l'encadrement futur et la prise en charge thérapeutique de l'enfant qui présente un trouble de langage. La demande accrue faite par les professionnels de posséder des outils qui leur permettent de poser le diagnostic le plus précocement possible a été confirmée au travers de questionnaires qui leur ont été adressés, ainsi qu'au travers de nos rencontres.

Les difficultés rencontrées lors d'un diagnostic précoce exigent que le langage soit replacé dans un contexte plus global et que soit analysé l'ensemble des émergences de l'enfant : motricité globale et motricité fine, interactions affectives, comportement social, développement cognitif, symbolisme.

De plus, la complexité de la réalité linguistique impose une évaluation comportant nécessairement deux volets complémentaires : un volet « clinique » et un volet « psychométrique ».

Pour établir un diagnostic différentiel il est essentiel de pouvoir se référer à un nombre suffisamment important de critères, tant positifs que négatifs. Dans le cas de la dysphasie, les critères d'exclusion, trop peu nombreux, se sont vus augmentés de critères positifs d'inclusion. Au travers d'analyses statistiques, nous avons précisé des marqueurs de déviance qui constituent l'ensemble des anomalies langagières et cognitives caractéristiques de l'enfant dysphasique. La mise en évidence de ces marqueurs de déviance, ou leur absence, constitue une démarche indispensable à l'établissement du diagnostic.

En outre, notre analyse statistique indique l'ordre dans lequel les tests doivent être réalisés et comment les mettre en rapport les uns avec les autres pour déterminer le(s) problème(s) prioritaire(s). Il apparaît que tous les enfants de l'échantillon présentent des troubles instrumentaux associés qui ont des répercussions sur leur rythme d'apprentissage : ils ont

tendance à les ralentir et à augmenter leur fatigabilité. Certains présentent plus de troubles instrumentaux que d'autres. C'est pour cette raison qu'il nous a semblé utile de proposer la nomenclature suivante : dysphasie « limitée », dysphasie « associée » et dysphasie « secondaire ». Ces trois groupes se distinguent en fonction de l'obtention de résultats différents aux tests instrumentaux, psychoaffectifs et de raisonnement. Ils peuvent servir de modèle et, ainsi, faciliter les pistes de diagnostic et de prise en charge.

Des troubles du langage oral associés à un quotient intellectuel au-dessus de 85 au test de Leiter (test d'intelligence non-verbal) et à des troubles instrumentaux, suggèrent la présence éventuelle d'un trouble de type dysphasique. Par contre, tout autre cas de figure nécessite la référence à des tests supplémentaires plus spécifiques, car les tests intellectuels et instrumentaux seuls ne suffisent pas pour conclure à la présence ou à l'absence d'une dysphasie.

En résumé, les analyses statistiques indiquent qu'un diagnostic de dysphasie doit toujours être posé avec une extrême prudence car ce diagnostic aura non seulement des répercussions sur la prise en charge à donner à l'enfant, mais également sur son orientation scolaire. L'étude montre qu'une orientation scolaire doit se faire sur base de plusieurs critères, tels la nature et le degré de sévérité du trouble du langage, l'intelligence, et l'importance des troubles associés.

Le suivi pendant deux années scolaires (1999-2001) d'enfants dysphasiques fréquentant des classes de langage a permis de mettre en exergue les difficultés rencontrées par ces enfants en lecture et certains moyens efficaces pour les contourner. Ainsi, les moyens utilisés pour accéder aux apprentissages dans ces classes ne s'appuient pas sur le langage oral mais tentent de le contourner. On propose aux enfants dysphasiques une approche visuo-graphique où la trace mnésique visuelle du mot et sa sémantique leur permettent d'éviter de faire des erreurs.

A partir des niveaux d'acquisition individuels, des exercices de lecture leur ont été proposés afin de motiver les enfants à utiliser différentes stratégies. Les exercices reconnus efficaces par l'équipe de recherche ont ensuite servi à proposer des aides complémentaires personnalisées. Les classes de langage tentent d'offrir un enseignement individuel et personnalisé à chacun des enfants car, en fonction du nombre et de l'importance des troubles instrumentaux, le rythme d'apprentissage est différent pour chacun d'entre eux.

L'analyse de l'évolution des enfants suivis à ce jour nous permet de cibler les stratégies d'aide à mettre en œuvre pour chaque situation. Elle suggère également d'appliquer de telles stratégies à un nombre plus important d'enfants dysphasiques, car l'acquisition d'une maîtrise de la lecture exige pour tous le passage par certaines étapes communes.

A noter que quasi tous les enfants ont amélioré leur niveau de lecture. Cependant, certains d'entre eux ont progressé trop lentement pour le temps imparti dans les classes de langage et bénéficieraient d'un à deux ans de plus. En revanche, la réussite de plusieurs d'entre eux vient appuyer l'utilité d'une pédagogie adaptée.

8. SIXIÈME PARTIE : BIBLIOGRAPHIE

Beitchman J.H., Young A.R., *Learning Disorders with a Special Emphasis on Reading Disorders: A Review of the Past Ten Years*, J. Am. Acad. Child. Adolesc. Psychiatry, 1997; 36: 1020-1032.

Benton A.L., *Test de rétention visuelle*, Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée, Paris, 1965.

Billard C., Duvelloy-Hommet C., de Beque B., Gillet P., *Les Dysphasies de Développement*, Arch. Pédiatr., 1996; 3 : 580-587.

Bishop D., *Uncommon Understanding: Development and Disorders of Language Comprehension in Children*, Psychology Press, Cambridge, 1998.

Bishop, V.M., Laurence B.L., *Speech and language impairments in children*, Psychology Press, Sussex, 2000.

Chevrie-Muller C., *Epreuves pour l'Examen du Langage*, Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée, Paris, 1980.

Chevrie-Muller C., Simon A.M., Fournier F., *Batterie Langage Oral, Langage écrit, Mémoire, Attention « L2MA » 8 ans ½ - 10 ans ½ CE2 – CM1 – CM2*, Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée, Paris, 1997.

Chevrie-Muller C, Narbona J., *Le langage de l'enfant – Développement normal et pathologique*, Paris, Masson, 1996.

D'Alboy A., *Dysphasies: définition du concept et techniques de remédiation*, A.N.A.E., 2001; 61: 21-25.

Deltour J.J., *Test de Vocabulaire Actif – Passif « T.V.A.P. »*, Ed. Scientifiques et Psychologiques, Issy-les-Moulineaux, 1980.

Deltour J.J., *Test de closures grammaticales*, Ed. Scientifiques et Psychologiques 92130 Issy-les-moulineaux.

Droz R., Rahmy M., *Lire Piaget*, Psychologie et Sciences Humaines, Pierre Mardaga Ed., Bruxelles, 1987.

Dunn Lloyd M., Therriault – Whalen, Dunn Leota M., *Echelle de vocabulaire en images Peabody « EVIP » - adaptation française Forme A – Forme B*, Ed. de Psyca, Toronto (Ontario).

Engel R., *Instrument for Locating Students with Suspected Learning Disabilities: a quantitative approach*, International Journal of Rehabilitation Research, 1997; 20: 169-181.

Fourneret P., *Diagnostic différentiel des dysphasies de développement*, A.N.A.E., 2001; 61: 37-40.

Frostig M., *Test de développement de la perception visuelle*, Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée, Paris, 1973.

Gauger L.M., Lombardino L.J., Leonard C.M., *Brain Morphology in Children with Specific Language Impairment*, Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 1997; 40: 1272-1284.

Gonzalez S., *Neuropsychologie et pathologies du langage: quels modèles actuels de référence de l'adulte à l'enfant pour l'organisation fonctionnelle cérébrale pour le langage?*, A.N.A.E., 2001; 61: 13-17.

Isnard H., Badinand-Hubert N., *Epileptologie et troubles du langage oral*, A.N.A.E., 2001; 61: 41-43.

Kern S., *Le langage en émergence*, A.N.A.E., 2001; 61: 8-12.

Khomsy, *Epreuve d'Evaluation des Stratégies de Compréhension en Situation Orale « O-52 »*, Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée, Paris, 1987.

Leiter R.G., *Leiter International Performance Scale*, Stoelting Co., Illinois, 1980.

Locke J.L., *A Theory of Neurolinguistic Development*, Brain and Language, 1997; 58: 265-326.

McCarthy D., *Echelles d'aptitudes pour enfants de McCarthy*, Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée, Paris, 1976.

Pichot P., Freson V., Danjon S., *Test de Frustration de Rosenzweig, forme pour enfants, forme pour adultes*, Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée, Paris, 1964.

Purvis K.L., Tannock R., *Language Abilities in Children with Attention Deficit Disorder, Reading Disabilities, and Normal Controls*, Journal of Abnormal Child Psychology, 1997; Vol. 25, n° 2: 133-144.

Rapin I., *Understanding Childhood Language Disorders*, Current Opinion in Pediatrics, 1998; 10: 561-566

Rey A., *L'examen clinique en psychologie*, PUF, Paris, 1970.

Rey A., *Test de copie d'une figure complexe*, Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée, Paris, 1959.

Rey A., *Les troubles de la mémoire et leur examen psychométrique*, Dessart, Bruxelles, 1966.

Sandson T.A., Bachna K.J., Morin M.D., *Right Hemisphere Dysfunction in ADHD: Visual Hemispatial Inattention and Clinical Subtype*, Journal of Learning Disabilities, 2000; 33: 83-90.

Snijders T.J., Snijders-Oomen N., *Snijders-Oomen Non-Verbal Intelligence Scale (2 ½- 7)*, H.D. Tjeenk Willink, Groningen, 1976.

Stambak M., *Le rythme de Stambak*. cité par Limbosch N., Luminet-Jasinski A., Dierkens-Dopchie N, *La dyslexie à l'école primaire*, ULB, Bruxelles, 1968; Vol. 1: 209.

Szliwowski H., Klees M., Poznanski N., Grammaticos E., *Les Besoins Educatifs des Elèves Dysphasiques*, Recherche en Education 1997, n°272/97.

Szliwowski H., Klees M., Poznanski N., Grammaticos E., *Les Besoins Educatifs des Elèves Dysphasiques, recherche en collaboration avec les enseignants du niveau primaire et secondaire*, Recherche en Education 1998/1999, n°272/98.

Szliwowski H., Klees M., Poznanski N., Grammaticos E., *Les Besoins Educatifs des Elèves Dysphasiques*, Le Point sur la Recherche en Education, n°10, février 1999, 37-46.

Szliwowski H., Klees M., Poznanski N., Grammaticos E., *Les Besoins Educatifs des Elèves Dysphasiques, recherche en collaboration avec les enseignants du niveau primaire et secondaire*, Le Point sur la Recherche en Education, n°14, février 2000, 1-13.

Szliwowski H., Klees M., Poznanski N., Grammaticos E., Rotsaert M., Wetzburger C., *Les Besoins Educatifs des Elèves Dysphasiques, recherche en collaboration avec les enseignants du niveau primaire et secondaire (deuxième partie)*, Le Point sur la Recherche en Education, n°18, décembre 2000, 59-68.

Tallal P., *Children with Language Impairment can be accurately identified using temporal processing measures: A response to Zhang and Tomblin*, Brain and Language, 1999; 69: 222-229.

Tallal, P., Miller, S., Jenkins, B., Merzenich, M., *The Role of Temporal Processing in Developmental Language-Based Learning Disorders: Research and Clinical Implications*, in Foundations of Reading Acquisition, Benita Blachman, Ed., Lawrence Erlbaum Assoc., Inc. Publishers.

Vos P.G., *Bourdon-Vos Test : handleiding*, Swets & Zeitlinger, Lisse, 1988.

Wechsler D., *Echelle d'Intelligence de Wechsler pour les Enfants, forme révisée*, Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée, Paris, 1981.

Welniarz B., *Approche psychopathologique des troubles graves du langage oral chez l'enfant*, A.N.A.E., 2001; 61: 44-49.

9. SEPTIÈME PARTIE : ANNEXES

9.1. Marqueurs linguistiques et praxiques pris en compte dans l'analyse statistique

Information générale

- Type de dysphasie
- Type d'enseignement
- Quotient intellectuel

Information sur l'axe praxique

Y a-t-il?

- Une dyspraxie orale lors des mouvements isolés
- Une dyspraxie orale lors des mouvements enchaînés
- Une dissociation automatico-volontaire
- Une rhinolalie
- Une hypotonie bucco-linguo-facial

Information sur l'axe phonologique

Y a-t-il?

- Des difficultés aux tâches de dénomination
- Des difficultés aux tâches de répétition
- Des dyslalies
- Un débit lent
- Des troubles de l'intelligibilité
- Des performances moindres quand les mots sont longs

Information sur l'axe sémantique

Y a-t-il?

- Une lenteur d'évocation
- Des troubles de l'évocation
- De meilleurs résultats quand une induction phonémique est apportée

- Un manque du mot (anomie)
- Des mots fourre-tout
- Des paraphrasies sémantiques
- Des paraphrasies phonémiques
- Des persévérations lexicales
- Un manque d'informativité
- Des néologismes
- L'utilisation de gestes
- Un vocabulaire actif supérieur au lexique passif
- Un lexique passif supérieur au vocabulaire actif

Information sur l'axe syntaxique

- Langage télégraphique
- Difficultés à exprimer ses pensées
- Enfant économe
- Enfant prolix
- Les images améliorent-elles la compréhension?
- La compréhension est-elle immédiate?
- La répétition d'une consigne est-elle nécessaire pour améliorer la compréhension?
- Difficultés à accéder aux règles morpho-syntaxiques
- Utilisation de phrases minimales
- Délai important avant de donner une réponse
- Un langage stéréotypé
- Difficultés à utiliser les déterminants
- Difficultés à utiliser les formes verbales
- Difficultés à utiliser les prépositions
- Difficultés à utiliser les pronoms personnels
- Difficultés à utiliser la voix passive
- Expression orale supérieure à la compréhension orale
- Compréhension orale supérieure à l'expression orale

Au total, on compte 42 marqueurs pris en considération. Plus il y a de marqueurs, plus la dysphasie est importante.

9.2. Glossaire

- **Accès par voie lexicale** : consiste à lire par adressage.
- **Adressage** : lire par adressage implique de faire correspondre directement le sens du mot au stimulus visuel présenté, sans avoir recours à un déchiffrement.
- **Agrammatisme** : défaut de construction grammaticale des phrases (diminution ou disparition des mots de liaison, utilisation incorrecte des accords, des temps, verbes employés le plus souvent à l’infinitif) aboutissant à un style télégraphique par la tendance générale à la juxtaposition des mots et à la réduction de leur nombre. Le langage est ainsi parfois réduit à des mots-phrases, mais garde cependant un contenu informatif pour l’interlocuteur. L’agrammatisme existe à l’oral et à l’écrit.
- **Analyse** : ce terme désigne, dans son acception générale, toute opération matérielle ou mentale destinée à décomposer un ensemble en ses différents constituants.
- **Articulation** : l’articulation est l’ensemble des mouvements des « organes de la parole » ou articulateurs (essentiellement le voile du palais, le pharynx, la langue, les lèvres), qui modifient la forme des cavités supra laryngées – ou résonateurs – en déterminant des strictions de localisations différentes. Le son (ou le souffle) d’origine laryngo-respiratoire peut ainsi être modifié pour que soient réalisés les différents sons du langage ou phonèmes.
- **Assemblage** : lire par assemblage implique de faire correspondre des graphèmes aux phonèmes pour produire une forme phonologique. Les phonèmes, une fois assemblés, vont reconstituer des syllabes qui, enchaînées entre elles, vont signifier des mots.
- **Cognitif** : qui est capable de connaître, qui concerne la connaissance. Exemple : les sciences cognitives s’intéressent à la connaissance et à ses processus d’acquisition ou de mise en place. C’est aussi tout ce qui se rapporte aux processus par lesquels l’être humain accède à la connaissance.
- **Confusion sourde / sonore** : confusion entre deux phonèmes qui ne se différencient que par le seul trait distinctif du voisement. Elle peut s’observer dans la parole comme dans le langage écrit, où il s’agit alors d’une substitution entre deux graphèmes dont les correspondances orales se distinguent uniquement par le voisement, exemples : « cagoule, cacoule » (confusion c/g), « vente , fente » (confusion v/f).

- **Conscience phonologique** : synonyme de conscience des structures segmentales de la parole, aboutissant à la conscience des phonèmes et de leur enchaînement dans la chaîne parlée.
- **Décodage** : consiste à faire correspondre le graphème au phonème.
- **Discrimination** : capacité à distinguer deux stimuli (auditifs, tactiles, visuels, ...) grâce à l'intégration des informations recueillies par le sens. Les facultés discriminatives d'un individu dépendent de la somme, de la diversité des stimulations qu'il a reçues antérieurement, ainsi que de l'intégrité de ses sens (organes, voies et centres nerveux).
- **Dyslexie** : est un trouble spécifique d'apprentissage de la lecture.
- **Dysorthographe** : est un trouble spécifique d'acquisition et de la maîtrise de l'orthographe.
- **Encodage** : processus par lequel un message est transformé en signaux appartenant à un code prédéterminé et commun à au moins deux individus.
- **Evocation** : épreuve ou exercice consistant à donner oralement ou par écrit plusieurs mots se rapportant par exemple à un champ lexical déterminé (exemple : dire tous les noms d'animaux connus) ou consistant à trouver un synonyme ou un antonyme.
- **Fusion** : consiste en l'assemblage de lettres afin de déchiffrer des unités plus longues.
- **Grammaire** : mode de description des règles de combinaison et d'utilisation des éléments lexicaux de la langue. Elle se compose de l'étude de la forme des mots (la morphologie), et des règles d'utilisation des mots et de leur mise en relation dans l'énoncé (syntaxe).
- **Imagerie mentale** : représentation mentale imagée d'un « objet » absent. A la différence de l'idée, plus abstraite, l'image garde quelque chose de concret mais n'est pas un simple enregistrement de l'objet. Elle apparaît comme une intériorisation de l'objet et elle permet, en tant que support symbolique imagé de la pensée, une reconstruction du passé et une anticipation des transformations appliquée au réel.
- **Langage** : le langage est la capacité, spécifique de l'espèce humaine, de communiquer – selon des modalités en règle orales ou écrites – au moyen d'un système de signes arbitraires. Ce système est complexe : il repose sur une double articulation : celle des sons élémentaires (ou phonèmes) en mots et celles des mots en phrases.
- **Lecture** : ensemble des activités de traitement perceptif, linguistique et cognitif de l'information visuelle écrite. En outre, dans une langue écrite alphabétique donnée, elle permet au lecteur de décoder, de comprendre et d'interpréter les signes graphiques de cette langue. Sur le plan linguistique, il existe trois niveaux de traitement de l'information

écrite : le mot (niveau lexical, procédures d'identification des mots écrits : assemblage, adressage), la phrase (opérations syntaxiques et sémantiques), le texte (liaisons entre les phrases et interactions avec les connaissances du lecteur sur le monde).

- **Lexique** : désigne en linguistique l'ensemble des unités de langue que possède un individu ou une communauté linguistique, que ces unités soient exprimées verbalement (vocabulaire actif) ou qu'elles existent de façon potentielle, étant comprises sans jamais être exprimées (vocabulaire passif).
- **Lexique phonologique** : un ensemble de représentations mémorisées de la forme sonore des mots).
- **Lexique orthographique** : stock de mots dans leur forme orthographique.
- **Manque du mot** : impossibilité pour une personne de produire le mot au moment où il en a besoin, soit en langage spontané, soit au cours d'une épreuve de dénomination. Le sujet donne l'impression à l'interlocuteur d'avoir le mot « sur le bout de la langue » sans parvenir à le produire oralement.
- **Mémoire** : capacité d'un organisme à assimiler, conserver et redonner des informations.
- **Mémoire à court terme** : mémoire impliquée par exemple dans le processus de lecture, dont la capacité de rétention serait d'environ 5 à 9 éléments (derniers mots d'une phrase lue, numéro de téléphone, nom d'une personne...) et qui permettrait le traitement de l'information pendant son stockage même. La mémoire à court terme est le support de la mémoire de travail, que l'on mesure par l'empan mnésique. La mémoire de travail jouerait, dans la lecture, un rôle essentiel en ce sens qu'elle pourrait être à l'origine des processus de compréhension.
- **Mémoire à long terme** : système très organisé comportant deux types de mémoire : la mémoire explicite et la mémoire implicite. La première regroupe la mémoire épisodique (événements de la vie quotidienne) et la mémoire sémantique (connaissance du monde), intervenant par exemple dans le processus de lecture puisque le sens des mots lus est récupéré dans le lexique interne, et que ces informations sont ensuite intégrées à une connaissance plus générale. La mémoire implicite est celle qui permet des apprentissages inconscients et l'acquisition d'une habileté perceptive, motrice, verbale ou cognitive.
- **Mémoire de travail** : voir mémoire à court terme.
- **Métalangage** : partie du langage utilisée pour expliquer, décrire une langue et son fonctionnement, pour définir les termes utilisés pour la décrire et / ou pour parler de ses propres messages. Le terme de métalangage regroupe les aspects de la compétence

linguistique qui dépasse la simple capacité à comprendre le sens des mots et à apprendre la grammaire. Il fait référence à la conscience et aux habiletés et capacités d'un individu à décrire le langage, c'est-à-dire à ce qui lui confère une certaine compétence dans l'utilisation de cette langue.

- **Métacognition** : de façon générale, c'est la capacité qu'a une personne de réfléchir à ce qu'elle est en train de penser, et par conséquent sur ce qu'elle apprend, et la façon dont elle procède pour effectuer une tâche cognitive.
- **Morphème** : c'est la plus petite unité lexicale significative constituant le mot. On distingue généralement : le morphème lexical (radical) et le morphème grammatical (désinence verbale, marques du genre, du nombre...). Par exemple, dans l'énoncé « les enfants couraient » on compte sept morphèmes (le + s + enfant + s + cour + ai + ent), dont quatre morphèmes grammaticaux.
- **Morphologie** : étudie la forme des mots (exemple : dire que la troisième personne du pluriel du verbe jouer est « jouent »).
- **Morphosyntaxe** : la morphosyntaxe est l'étude des règles de combinaison des morphèmes pour former des mots, des groupes de mots ou des phrases, et l'étude des flexions : conjugaisons ou déclinaisons.
- **Mot** : le mot est traditionnellement défini comme l'unité linguistique la plus petite qui ait une réalité dans la chaîne parlée, et qui soit en même temps porteuse de signification. On a tenté de dissocier le mot en unités significatives plus élémentaires.
- **Parole** : la parole est l'acte concrètement réalisé (par l'individu), la manifestation physique et physiologique des données abstraites que sont le langage et la langue ; elle correspond à la « mise en œuvre » du code. En pathologie, l'atteinte phonologique isolée chez l'enfant a souvent été décrite par les cliniciens français sous les noms de *trouble de la parole* ou *retard de parole*.
- **Partenariat** : action concertée de l'école, de la famille et de l'ensemble des intervenants s'occupant de l'enfant.
- **Phonème** : son ou bruit de la chaîne parlée, résultant de la combinaison de plusieurs traits articulatoires. Chaque langue a ses propres phonèmes. Le phonème est la plus petite unité – dénuée de sens en elle-même – que l'on puisse délimiter dans la chaîne parlée. Ainsi le mot « moule » peut être décomposé en trois phonèmes /m/, /u/ et /l/ (à noter que le /u/ correspond dans la transcription orthographique du mot (écrit) à la graphie « ou »).

- **Phonétique** : science linguistique qui étudie les modes de production et de réception des sons de la langue. Elle étudie les sons du langage (structure acoustique, mécanismes physiologiques de production des sons) indépendamment du contenu linguistique. Sont dites également phonétiques les altérations de la parole secondaires à des atteintes anatomiques (ex. : malformation bucco pharyngée) ou à des dysfonctionnements neuromusculaires (ex. : paralysie des organes de l'articulation) qui perturbent la *production* des phonèmes.
- **Phonologie** : science linguistique dont le but est d'étudier l'organisation, la structuration des phonèmes et des faits suprasegmentaux (prosodie) dans la parole. La phonologie étudie les sons du langage du point de vue de leur *fonction* : elle a pour but de déterminer, dans une langue donnée, les distinctions phonétiques qui ont une valeur différentielle et d'établir, pour cette langue, le système de phonèmes. La substitution observée, par exemple, en pathologie aphasique, du /l/ de « louche » par un /m/ va changer le sens du mot ; on observe, dans ce cas, un trouble *phonologique*.
- **Pragmatique** : la pragmatique concerne les caractéristiques d'utilisation du langage, l'usage qu'en font des interlocuteurs qui agissent l'un sur l'autre (motivation de celui qui parle, réaction de l'interlocuteur ou des interlocuteurs, variations en fonction du contexte social). La *fonction pragmatique* du langage est la fonction qui s'exerce dans l'interaction sociale.
- **Sémantique** : étude de la signification des signes linguistiques (mots, énoncés) qui détermine ce que sont ces signes. La description sémantique permet d'attribuer à chaque énoncé un sens.
- **Syntaxe** : partie de la grammaire qui étudie les règles de combinaison des unités linguistiques dans un énoncé (ordre des mots, accords...). La syntaxe recherche les rapports possibles entre les mots (exemple : dire qu'après « les enfants », le verbe jouer prendra la troisième personne du pluriel).
- **Traits distinctifs** : les traits distinctifs sont les éléments phoniques ultimes susceptibles d'opposer dans une même langue deux énoncés de sens différents (exemple : *doigt* et *toit* s'opposent par le trait de voisement ou de sonorité – présent à l'initiale du premier de ces mots (*d*) et absent pour celle du second (*t*). Les traits distinctifs ont été définis, selon les auteurs, d'un point de vue articulatoire et/ou acoustique.
- **Transcodage** : est le passage d'un code à un autre code (par exemple passer du mot écrit à l'oralisation).

- **Vocabulaire** : le vocabulaire est la *partie* du *lexique* qui est réalisée, sa partie observable. Nombre de mots sont compris par un individu (ils font partie de son lexique) alors que leur probabilité d'utilisation par ce même individu est quasi nulle. Lorsqu'on dit d'un enfant qu'il a un bon « vocabulaire », on fait référence à la partie du lexique qu'il extériorise, il faut donc tenter d'explorer également la partie dite « passive » du lexique, et en tout cas toujours vérifier si un mot non exprimé (par exemple dans une épreuve de dénomination d'images) n'appartient pas au lexique passif (en testant la désignation d'une image parmi d'autres, ou la compréhension d'une consigne incluant ce mot). Noter que *vocabulaire passif* peut être utilisé pour *lexique passif*.

9.3. Questionnaires

Identité:

Identité de la personne ou de l'équipe répondant au questionnaire.

Ecole: direction, enseignants, paramédicaux, maîtres de stage, personnes extérieures, ...

Centre PMS.

L'enfant dysphasique:

- Comment définir un enfant dysphasique?
- Devant quelles difficultés parlez-vous de dysphasie?
- Caractéristiques (spécificités linguistiques):
- Difficultés (motrices ou autres):

La pédagogie:

- Difficultés rencontrées (en lecture, orthographe, calcul, en mémoire...)
- Capacités particulières des enfants dysphasiques:
- Attitudes en dehors des cours généraux (en atelier, stage, travaux manuels, gymnastique...)
- Approche - méthode - remédiation: comment travailler avec l'enfant dysphasique dans les différentes matières?
- Que peuvent apporter les classes de langage aux enfants dysphasiques?

La pédagogie dans les classes maternelles:

- Dans quel type sont actuellement inclus les enfants dysphasiques?
- Dans quel type estimez-vous qu'ils devraient être inclus?
- Quel est le moment opportun pour faire passer un enfant du maternel au primaire (faudrait-il une classe intermédiaire, certains pré-requis, ...)?

La pédagogie dans les classes primaires:

- Faudrait-il des classes de langage dans d'autres types que le type 8? Si oui, pourquoi?
- Quels sont les critères nécessaires pour qu'un enfant dysphasique puisse passer le Certificat d'Etudes de Base?

La pédagogie dans les classes secondaires:

- Dans quelles structures envisagez-vous la scolarité des élèves dysphasiques du secondaire?

Profil social et affectif:

- Faut-il envisager un lieu dans lequel l'enfant dysphasique pourrait exprimer son émotion (sentiments, souffrance affective, valeurs morales, passages à l'acte, ...)
- Créativité de l'enfant dysphasique:
- Curiosité, intérêt, motivation:

Attitude parentale:

- Quelle est la collaboration des parents vis à vis de l'école?