

# « LES BESOINS EDUCATIFS DES ENFANTS DYSPHASIQUES »

Evaluation et propositions pour l'accompagnement  
pédagogique.

Rapport final - Octobre 2002

## **Recherche en Education 2001-2002 N° 272/01**

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 Sylvie Evrard :	Logopède
Docteur Catherine Wetzburger :	Neuropédiatre

### **Avec la collaboration de :**

Madame Gisèle Lovenfosse	Logopède au CPJA (Centre Pédagogique Jules Anspach)
Madame Josiane Vanhoeck	Enseignante à l'école du Merlo (classe de langage, type 8)

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

## Table des matières

<b>Introduction.....</b>	<b>6</b>
<b>Partie I : Partie théorique .....</b>	<b>7</b>
L'évolution neurologique dans la dysphasie .....	7
Classifications.....	14
Quelques repères importants sur le développement du langage oral chez l'enfant.....	16
<b>Partie II : Recherche clinique.....</b>	<b>23</b>
Méthodologie.....	23
Diagnostic différentiel .....	26
Questionnaire d'anamnèse.....	26
Le diagnostic différentiel d'un point de vue psychologique .....	32
Psychoses infantiles et dysharmonies évolutives versus dysphasies.....	32
Autisme versus dysphasies .....	33
Déficience intellectuelle versus dysphasies.....	33
Le diagnostic différentiel d'un point de vue logopédique.....	35
Retard de langage versus dysphasies.....	35
Déficience auditive versus dysphasies.....	37
Evaluation de l'enfant dysphasique.....	38
L'évaluation psychologique.....	38
Batterie de tests psychologiques.....	43
L'évaluation logopédique.....	45
Batterie de tests logopédiques .....	50
Les dysphasies d'un point de vue psychologique.....	52
Les fonctions psychologiques dans la dysphasie.....	53
Intelligence .....	53
Le développement de la motricité des enfants dysphasiques .....	54

Motricité .....	54
Les fonctions instrumentales et cognitives .....	54
Mémoires .....	54
Organisation grapho-spatiale .....	55
Aspects visuo-perceptifs .....	56
Connaissances socio-temporelles .....	56
Connaissances de la latéralité .....	56
Rythme.....	56
Attention-concentration .....	56
Raisonnement et pensée logico-mathématique.....	56
Aspects socio-affectifs et pensée symbolique .....	57
Dessins.....	58
Jeu de construction .....	58
Vœux, désirs, projets d’avenir .....	59
Adaptation sociale .....	59
Profils psychologiques.....	61
Les dysphasies d’un point de vue logopédique .....	66
Les axes linguistiques dans la dysphasie .....	71
Le langage oral .....	71
Axe praxique.....	71
Axe phonologique.....	71
Axe sémantique .....	72
Axe syntaxique .....	73
Le langage écrit.....	74
Marqueurs de déviance .....	80
Marqueurs de déviance logopédiques.....	80

Marqueurs de déviance au niveau phonologique.....	80
Marqueurs de déviance au niveau sémantique-lexical .....	82
Marqueurs de déviance au niveau syntaxique .....	83
Marqueurs de déviance au niveau praxique.....	85
Marqueurs de déviance au niveau pragmatique.....	86
Marqueurs de déviance psychologiques .....	90
Développement de la motricité .....	90
Motricité globale et fine.....	90
Marqueurs de déviance au niveau instrumental et cognitif .....	91
Rythme.....	91
Raisonnement logique .....	91
Mémoires .....	91
Attention - concentration .....	92
Marqueurs de déviance au niveau psychoaffectif et comportemental.....	93

### **Partie III : Partie pédagogique : les besoins éducatifs des enfants**

#### **dysphasiques.....99**

Introduction.....	99
Obstacles, stratégies et renforcements .....	100
Obstacles aux apprentissages.....	100
Stratégies pour contourner les difficultés d'apprentissage .....	102
Renforcements des acquis pédagogiques.....	105
Les Classes de Langage .....	108
Classes du primaire.....	108
Classes du secondaire .....	110
L'enfant dysphasique et les enseignants.....	111
Intervention logopédique dans le cadre scolaire.....	112

Illustration de cas.....	114
Apprentissage du langage écrit.....	124
La lecture.....	124
La technique de lecture : Méthode Ledan.....	124
Quelques remarques importantes :.....	126
Le passage à l'écrit.....	127
La grammaire, la conjugaison.....	128
Conclusion.....	128
<b>Conclusion.....</b>	<b>131</b>
<b>Glossaire.....</b>	<b>135</b>
<b>Bibliographie.....</b>	<b>142</b>
<b>Annexes 1.....</b>	<b>146</b>
<b>Annexes 2.....</b>	<b>152</b>
Publication Apead.....	152
<b>Annexes 3.....</b>	<b>153</b>

# Introduction

Ce rapport final sur les besoins éducatifs des élèves dysphasiques se veut être une synthèse de 6 années d'une recherche longitudinale résultant du renouvellement annuel d'un subside attribué après présentation de travail de l'année, et non d'une recherche planifiée sur une période de six ans préalablement fixée. Ce rapport comporte 3 parties ; il est le résultat de nombreux échanges entre tous les membres de l'équipe et traduit donc un consensus même si les différents chapitres ont été écrits sous la direction de l'un ou l'autre membre plus spécialisé dans le sujet.

La première partie est théorique ; elle explique ce que sont les dysphasies ou les déviances graves du développement du langage oral, propose des définitions et des classifications acceptées par les cliniciens et les intervenants dans l'établissement du diagnostic et la prise en charge thérapeutique, donne des caractéristiques, tant du point de vue neurologique (les méthodes médicales, les connaissances génétiques), psychologique, linguistique, que pédagogique. Elle renforce ces descriptions, donne des repères du développement du langage oral chez le jeune enfant ne présentant aucune difficulté d'acquisition. Les rappels mentionnés dans cette partie sont informatifs pour les personnes qui s'occupent d'enfants ayant des difficultés dans le domaine du développement du langage.

La deuxième partie, plutôt clinique, est destinée, entre autres, aux centres PMS qui devront poser un diagnostic de pathologie franche ou de suspicion de pathologie du langage, voire d'une pathologie différente. Cette deuxième partie met en exergue les marqueurs de déviance qui devront aider les centres, qui ne disposent pas de logopède dans leur équipe, à poser et à se poser des questions, à proposer d'éventuels diagnostics et à orienter les enfants vers des classes dispensant un enseignement qui leur est adapté et/ou vers d'autres professionnels qui pourront les aider.

La troisième partie donne des pistes concernant les interventions thérapeutiques, logopédiques et pédagogiques. Elle explicite les stratégies de communication à exploiter et les aides à mettre en œuvre pour l'apprentissage du langage écrit et oral. Elle montre aussi comment une approche pédagogique plus juste pour ces enfants est coûteuse en temps, en techniques et en matériel, et surtout demande une formation spécialisée des enseignants. Les logopèdes, kinésithérapeutes, directeurs d'écoles, enseignants et psychologues devront déployer, ensemble, beaucoup d'énergie pour instruire et soutenir ces enfants et leurs parents et obtenir leur collaboration constructive.

# Partie I : Partie théorique

## L'évolution neurologique dans la dysphasie

Dans la littérature française, la plupart des auteurs (Aimard 1984, Diatkine 1990, Chevrie-Muller et Narbona 1996) attribuent à Ajuriaguerra la paternité du terme « dysphasie », sur la base de plusieurs travaux publiés, entre 1958 et 1965, devenus des références incontournables dans ce domaine. Sous ce vocable, il désigne l'ensemble des troubles sévères de l'apparition ou de l'organisation du langage de l'enfant sans qu'interviennent dans ce groupement des hypothèses étiologiques ou pathogéniques (Diatkine 1990).

Ingram (1959, 1964) mentionne « dysphasie » dans la classification des troubles du langage chez l'enfant, utilisée à Edinbourg, à la fois parmi les syndromes acquis et comme anomalie de développement. D'autres termes tels que « Developmental Language Disorders ou DLD (Rapin et Allen 1982,1983) », « Specific Language Impairment (Bishop 1982) », « Specific Language Disorders », se rencontrent très souvent dans la littérature anglaise mais le tableau clinique de trouble dans l'acquisition normale du langage de l'enfant, élevé dans des conditions de vie non pathologiques, a été décrit sous plus de vingt intitulés différents.

La définition de la dysphasie chez l'enfant, initialement utilisée dans notre activité clinique quotidienne, est celle proposée par Benton (1964), pour ce qu'il appelait l'aphasie développementale ou déficit spécifique du langage chez l'enfant « un trouble du développement caractérisé par des problèmes graves de la compréhension et/ou de l'expression du langage parlé, en l'absence de perte auditive sévère, de déficience mentale, d'atteinte motrice (atteinte bucco-pharyngée) ou d'un trouble sévère de la personnalité ». Il convient de signaler que cette définition relativement large est avant tout clinique, c'est-à-dire qu'elle permet d'envisager un diagnostic qui nécessitera cependant des précisions.

Elle a fait l'objet de critiques justifiées car elle semble évoquer une condition unique alors qu'il y a une très grande variété de types et de sévérités de troubles du langage, mais aussi parce qu'elle est définie, avant tout, par des critères négatifs à savoir l'absence de perte auditive (ce qui la différencie des troubles du langage secondaires à une déficience auditive), l'absence de déficience mentale (qui entraîne des troubles dans différents domaines cognitifs) ou encore l'absence d'un trouble émotionnel et communicationnel (pour la séparer de l'autisme). Le terme "développemental" est le seul critère positif, il indique que le trouble émerge au cours du développement de l'enfant, mais ne fournit aucune indication

quant à son étiologie et ne spécifie pas si le trouble est secondaire à une anomalie structurale ou fonctionnelle, ou s'il s'agit d'un trouble acquis attribuable à une atteinte du système nerveux.

Une approche linguistique a été proposée pour tenter de mieux définir les différents aspects du langage, non seulement celui de réception et/ou d'expression, mais aussi les différents niveaux d'acquisition comme la phonologie (système de sons comme symboles linguistiques), la grammaire (syntaxe et morphologie), la sémantique (représentation de la signification du langage) et la pragmatique (utilisation du langage).

La dysphasie, qui nous apparaît d'emblée comme un « retard sévère » dans l'acquisition du langage, ne peut être considérée uniquement comme un décalage chronologique dans les étapes du processus linguistique, mais implique aussi une perturbation profonde et un déficit durable.

Etant donné l'absence de pathologie mise en évidence, à la fois comme cause du tableau clinique, mais aussi comme condition nécessaire pour que le diagnostic puisse être posé, les chercheurs se sont progressivement orientés vers le sujet lui-même, dont la symptomatologie résulterait de perturbations de ses propres compétences inscrites dans son bagage génétique ou dans un fonctionnement particulier de son cerveau.

Les recherches menées depuis plus de trente ans, plus particulièrement durant les deux dernières décennies, parallèlement dans le domaine de la génétique et dans celui des anomalies des structures cérébrales et de leur fonctionnement, au moyen de l'imagerie médicale développée à la suite des progrès des neurosciences et de la technologie, ont permis de découvrir des données capitales pour la compréhension de la pathologie et de confirmer certaines hypothèses sur la pathogénie des troubles.

En 1990, Hurst *et al.* ont décrit une grande famille de trois générations dans laquelle 16 membres avaient des troubles importants de la communication : Tous ont des problèmes avec l'articulation des mots et des difficultés dans la construction de phrases grammaticales. Les sujets peuvent positionner la langue et les lèvres pour des mouvements simples mais échouent quand une séquence de mouvements est demandée. Leur trouble de la parole a été classifié comme une forme sévère de dyspraxie verbale développementale dans laquelle il y a des difficultés dans l'organisation et la coordination de mouvements à grande vitesse nécessaires pour produire une parole intelligible ; à la fois l'expression et la compréhension de la parole sont retardées avec une expression plus sévèrement atteinte. L'audition et l'intelligence de tous les membres atteints étaient dans les limites de la normale. Les membres non atteints avaient eu un développement normal de la parole et du langage et tous fréquentaient des écoles normales. La

transmission de cette anomalie de la parole et du langage est autosomique dominante avec pénétrance totale.

Chez la plupart des personnes droitères manuelles (96 %) et chez beaucoup de gauchers manuels (70 %), les fonctions de la parole et du langage apparaissent pour être latéralisées au niveau de l'hémisphère gauche tandis que les fonctions non verbales, telles que l'abstraction et la perception spatiale, sont latéralisées au niveau de l'hémisphère droit.

Dans leurs travaux de pionniers sur les asymétries cérébrales, Geschwind et Levitski (1968) ont effectué des mesures linéaires de la surface supérieure des lobes temporaux gauches et droits de 100 cerveaux adultes, démontrant que la surface temporale ou planum temporal (qui est un index du cortex associatif auditif) était d'un tiers plus long du côté gauche dans 65% des sujets, symétrique dans 25% et plus court à gauche dans seulement 10% de leur échantillon. Witelson et Pallie (1973) ont examiné 14 cerveaux d'enfants et montré que l'asymétrie des régions temporales existe dès la naissance, tandis que Chi, Dooling et Gilles (1977) ont étudié, en succession, 207 cerveaux de fœtus classés en âge gestationnel de 10 à 44 semaines, et ont montré que les asymétries gauche-droite des stries transverses temporales de Heschl et du planum temporal chez le fœtus humain deviennent reconnaissables à partir de 31 semaines de gestation, ce qui suggère que le cerveau humain dispose dès ce moment d'un substrat anatomique qui peut être sous-jacent aux capacités fonctionnelles pour le développement de la fonction latéralisée de la parole et du langage.

En 1979, Galaburda et Kemper publiaient la présence d'anomalies cytoarchitectoniques (l'organisation des couches cellulaires au niveau du cortex) dans un cas de dyslexie développementale, puis Galaburda *et al.* confirmaient, en 1985, l'existence d'anomalies corticales de type ectopies neuronales et dysplasie, situées principalement dans les régions périssylviennes et prédominantes au niveau de l'hémisphère gauche, associées à une symétrie du planum temporal dans quatre cas masculins de dyslexie développementale.

En 1989, Cohen, Campbell et Yaghmai ont pu analyser macroscopiquement et histologiquement le cerveau d'une fillette de 7 ans, régulièrement suivie pour une dysphasie développementale du type phonologico-syntaxique, qui mourut des complications d'une mononucléose infectieuse. Les études neuropathologiques ont révélé une symétrie du planum temporal et une circonvolution dysplasique à la surface inférieure du cortex frontal gauche, le long de la scissure sylvienne. L'aspect en couches du cortex était absent avec une cicatrice gliale légère dans la zone sous-piale et dans la circonvolution, très semblable aux observations faites dans les cas de dyslexie.

Les auteurs ont rattaché ces anomalies à la période moyenne de la gestation, qui correspond à la migration neuronale depuis la matrice germinative jusqu'au cortex cérébral, et sont considérées comme compatibles avec une cause neuro-développementale d'une dysphasie développementale.

Plante *et al.* (1991) ont effectué, chez huit garçons ayant des troubles du développement du langage, des mesures automatisées sur les résonances magnétiques cérébrales considérées comme normales à l'examen clinique visuel, et montré qu'il existait des asymétries périsylvienne atypiques chez la plupart de ces sujets. Ces données neuro-anatomiques suggèrent qu'une altération prénatale du développement du cerveau est sous-jacente aux troubles du langage.

Jernigan *et al.* (1991) ont utilisé l'imagerie en résonance magnétique permettant des études *in vivo* et la comparaison avec des groupes contrôles, chez 20 enfants présentant des troubles du langage et de l'apprentissage qui ont été comparés à 12 sujets normaux comme contrôle. Une morphométrie semi-automatique a permis de mesurer les volumes hémisphériques et les asymétries cérébrales dans six régions cérébrales. Les structures macroscopiques étaient normales dans les 2 groupes. Le volume de la région péri-sylvienne postérieure gauche était significativement réduit et des asymétries, significativement différentes, ont été observées dans les régions cérébrales inféro-antérieures et supéro-postérieures et dans les structures sous-corticales incluant le noyau caudé dans le groupe des enfants ayant une perturbation du langage et de l'apprentissage. Les résultats suggèrent que la spécialisation hémisphérique de la fonction langage peut être anormale dans cette population.

Dans plusieurs publications, Bishop (1992), Bishop *et al.* (1995,1996) ont démontré les bases génétiques des troubles du développement du langage et de la parole, notamment dans leur étude des jumeaux. Toutefois, même si la majorité des familles montrent une composante génétique significative, le mode de transmission est complexe.

Les études concernant le pedigree unique sur 3 générations de la famille KE ont montré que le trouble sévère de la parole et du langage est transmis selon un trait autosomal dominant monogénique. La parole chez les individus atteints est pénible, déformée et souvent inintelligible avec des erreurs de mots et d'autres erreurs grammaticales.

Fisher *et al.* (1998), par une étude de liaisons génétiques (linkage) dans la famille KE, ont localisé la position du gène anormal (SPCH1) sur le chromosome 7, au niveau q31, et confirmé la transmission autosomale dominante avec pénétrance totale. Ils ont identifié le point de mutation chez les membres atteints de la famille qui modifie un acide aminé résiduel invariant dans la partie de liaison du DNA comme facteur de transcription encodé par le gène FOXP2 (Lai *et al.* 2001) connu pour être un des

régulateurs de l'embryogenèse du développement humain. La mutation génétique ou une délétion dans cette région a provoqué le développement anormal de plusieurs régions cérébrales qui apparaissent comme étant cruciales à la fois pour les mouvements oro-faciaux et pour l'articulation séquentielle, entraînant une perturbation marquée de la parole et du langage expressif.

La découverte d'une rupture de translocation, dans le même gène, chez un autre individu non rattaché à la famille, mais avec un trouble similaire de la parole et du langage, confirme une association causale du gène avec la symptomatologie présentée.

Depuis la description princeps par Hurst *et al.* (1990), la famille KE, particulièrement collaborante, a été très souvent sollicitée et étudiée en fonction du développement des nouvelles technologies. L'utilisation de l'imagerie fonctionnelle, une technique totalement non-invasive, a rendu possible l'investigation d'anomalies cérébrales fonctionnelles sous-jacentes aux troubles du développement chez les enfants et aussi dans des groupes contrôles normaux. Ces études permettent à la fois une étude structurale et une imagerie fonctionnelle longitudinale, pouvant être répétée durant le développement.

La plupart des études fonctionnelles en neuro-imagerie de l'enfant avec des troubles du langage ont utilisé le SPECT (Single-Photon Emission Computed Tomography) pour révéler des modèles anormaux d'activation durant des tâches de langage (Tzourio *et al.* 1994) ou une autre technique le PET (Positron-Emission Tomography) dans des tâches de discrimination, en mesurant le débit cérébral pendant ces activités. Des comparaisons ont été faites au sein de ou entre des populations cliniques plutôt qu'avec des sujets contrôles normaux, à cause des considérations éthiques concernant l'administration de radio-isotopes chez l'enfant.

Ainsi, utilisant la méthode d'activation cérébrale avec un traceur radioactif, au moyen du scanner à émission de positons (SPECT et PET), Vargha-Khadem *et al.* (1998), Watkins *et al.* du même groupe de chercheurs (2002) ont pu observer des anomalies fonctionnelles dans les deux régions motrices corticales et sous-corticales du lobe frontal, alors que des analyses quantitatives de l'imagerie par résonance magnétique révélaient des anomalies structurales dans plusieurs de ces mêmes régions, en particulier au niveau du noyau caudé, qui a été trouvé particulièrement petit bilatéralement. Les membres atteints de la famille n'ont pu activer quelques régions de la partie interne du ventricule gauche, à savoir l'aire motrice supplémentaire, activée de manière constante chez les sujets contrôles. En plus, les membres de la famille ont montré nettement moins d'activation que les contrôles dans une région du cortex sensori-moteur primaire gauche associée avec les mouvements de la face et de la bouche, mais significativement plus d'activation que les contrôles dans le noyau caudé gauche, dans une région du cortex pré-moteur s'étendant dans l'aire de Broca et dans une région du cortex frontal inférieur gauche, plus antérieure à

l'aire de Broca. Il est probable que ces modèles anormaux d'activation sont en rapport avec le faible contrôle moteur de la parole qui diminue les performances de ces individus dans les tests d'articulation, de langage expressif et de praxie orale.

Appliquant une analyse informatique automatisée morphométrique à base voxel (Analyse SPM) du cerveau entier chez les membres atteints et non-atteints de la famille KE, et dans un groupe de sujets-contrôles du même âge, Watkins *et al.* (1999, 2002) démontrent, en contraste avec l'examen visuel simple de l'imagerie qui avait considéré la normalité des structures, des anomalies évidentes chez les membres atteints de la famille qui ne sont pas présentes chez les membres non-atteints et chez les sujets contrôles. Ces anomalies ne sont cependant pas une simple réduction des volumes corticaux puisque certaines régions étaient plus larges que la normale : le noyau caudé et la circonvolution frontale inférieure ont été trouvés réduits en taille bilatéralement, la région operculaire frontale gauche (partie triangulaire et cortex insulaire antérieur), le putamen bilatéralement et le cortex temporal supérieur, incluant le planum temporal des deux côtés, avaient un plus grand volume de matière grise. Les auteurs estiment que les anomalies de structure du cerveau sont probablement le résultat d'une prolifération neuronale ou gliale aberrante, reflétée respectivement, dans une diminution du nombre de neurones dans un site spécifique ou dans le degré de myélinisation. Ils rapprochent leurs résultats de l'analyse morphométrique réalisée au scanner IRM par Jernigan (1991) et qui montrait que le noyau caudé était bilatéralement diminué en volume dans un groupe d'enfants avec un trouble du langage comparé à un groupe contrôle. De plus, Tallal (1994) a rapporté une atteinte bilatérale à la tête du noyau caudé chez un garçon de 10 ans avec troubles du langage expressif et de l'articulation.

En ce qui concerne la nature du phénotype comportemental langagier partagé par les 15 membres atteints de la famille KE, le rapport initial (Hurst *et al.* 1990) a décrit une forme sévère d'apraxie verbale développementale et a résumé le principal déficit comme atteignant l'organisation et la coordination de mouvements à grande vitesse nécessaires pour produire une parole intelligible. Cependant, le premier et le dernier rapport de la famille KE (Hurst 1990, Vargha-Khadem 1995) indiquaient que le trouble atteint le processus et l'expression de la phonologie et de la syntaxe aussi bien que les praxies orales non-linguistiques. De plus, les membres atteints de la famille ont un quotient non-verbal significativement plus bas que les membres non-atteints.

A noter que les membres atteints ont été, avec succès et complètement, différenciés des membres non-atteints par une variable: le score à un test de répétition de non-mots avec des modèles complexes (types, séquences) d'articulation, qui confirme la valeur de ce simple test dans le dépistage d'un trouble de développement de la parole et du langage (Bishop *et al.* , 1996). Un résultat important de l'étude de Watkins est que les membres atteints de la famille KE ont des déficits variés qui entreprennent

pratiquement tous les aspects de la parole et du langage, aussi bien que des aspects de l'intelligence non-verbale.

Les résultats de tests disponibles longitudinalement, dans un sous-groupe d'individus plus jeunes atteints, montraient un déclin progressif dans le QI performance. Ces observations suggèrent qu'un trouble développemental de la parole et du langage peut avoir des effets délétères sur différents composants de l'intelligence non-verbale aussi bien que sur le développement du lexique et conjointement avec l'articulation de mots courants.

## **Classifications**

Les classifications proposées dans la littérature sont souvent descriptives, basées sur des caractéristiques d'exclusion d'étiologies potentielles, ou sur le symptôme le plus marqué, ou sur l'atteinte de la réception et/ou de l'expression du langage, ou encore sur l'intensité du déficit. Elles sont éventuellement associées à des troubles de la compréhension, de la motricité ou même à des troubles cognitifs.

Pour Billard (1996), comme pour beaucoup de praticiens, les critères de définition des dysphasies de développement sont à la fois simples et insuffisants. Les dysphasies sont caractérisées par un trouble sévère, spécifique et primitif du développement du langage oral. Certains symptômes linguistiques sont quasi constants comme l'atteinte de la phonologie et de la syntaxe sur le versant expressif et les troubles auditivo-perceptifs sur le versant réceptif. Le critère positif est le déficit sévère du développement du langage oral touchant son expression et éventuellement sa compréhension, perdurant après 6 ans. Le critère négatif est le caractère primitif du déficit qui ne s'explique pas par une paralysie des muscles effecteurs, une surdité, un retard mental, des lésions cérébrales patentes, un trouble de la communication ou de la personnalité ou une déficience sévère de l'environnement.

Chevrie-Muller et Narbona (1996) ont très largement commenté dans leur ouvrage, auquel nous renvoyons le lecteur, les diverses conceptions sous-jacentes aux définitions et classifications.

La classification que nous avons retenue, pour l'utilisation clinique, est celle de Rapin et Allen (1982 et 1983) qui associe la symptomatologie descriptive clinique et une approche linguistique.

## **SYNDROMES DYSPHASIQUES**

**D'après Allen, Rapin et col. (1988)**

### **I. Troubles expressifs avec compréhension normale**

#### **1. Dyspraxie verbale :**

L'enfant est muet ou très dysfluent ; l'articulation de la parole est sévèrement déficiente.

#### **2. Troubles de la programmation de la parole :**

L'enfant a un langage fluide (fluent) mais une très mauvaise articulation de la parole qui est difficilement intelligible ou inintelligible.

### **II. Troubles mixtes avec articulation déficiente**

#### **1. Agnosie auditivo-verbale (surdité verbale)**

L'enfant ne comprend qu'un peu ou rien, il est muet ou très dysfluent avec une articulation sévèrement déficiente.

#### **2. Syndrome phonologico-syntaxique (syndrome mixte réceptif-expressif)**

La compréhension est déficiente mais meilleure que l'expression qui est limitée. L'enfant parle en phrases courtes et incomplètes, avec une syntaxe déficiente. L'articulation est altérée, la fluence verbale est perturbée.

### **III. Troubles du « traitement supérieur » (avec articulation adéquate)**

#### **1. Trouble lexico-syntaxique**

Le langage spontané est meilleur que la parole suscitée ; la syntaxe est immature plutôt que déviante ; il apparaît un déficit de l'évocation des mots dans le discours. L'articulation de la parole est normale.

#### **2. Trouble sémantico-pragmatique**

L'enfant est verbeux ; on note un déficit dans l'utilisation du langage et dans la compréhension du discours lors de la conversation ; de l'écholalie fréquente différée et immédiate. Il n'y a pas de déficit syntaxique.

# Quelques repères importants sur le développement du langage oral chez l'enfant

L'évolution du langage se fait selon des étapes successives et communes à tous les enfants. Cependant, il existe des variabilités inter-individuelles en ce qui concerne le moment d'apparition de ces étapes et leur durée.

Pour établir un diagnostic de pathologie du langage, il est nécessaire de disposer de références aux processus normaux de développement du langage oral. C'est pourquoi, il nous semble intéressant de présenter ici un bref rappel de l'évolution du langage oral chez le jeune enfant.

Le langage, outil de communication, est pratiquement acquis vers l'âge de 3 ans. Pour apprendre à parler, l'enfant doit présenter l'intégrité des organes cérébraux, sensoriels et phonatoires. En outre, les aspects affectifs et la qualité du bain linguistique sont des éléments déterminants.

Oller (1980, in Chevrie-Muller, 1996 ; Gillet *et al.*, 2000) décrit deux phases dans l'acquisition de la production du langage :

- la phase préverbale
- la phase verbale

## a) la phase préverbale

La phase préverbale décrit 5 étapes prélinguistiques :

### ○ *Production de vocalisations (0 à 2 mois)*

Il s'agit de vocalisations réflexes ou quasi réflexes.

### ○ *Production de syllabes archaïques (1 à 4 mois)*

Il s'agit de productions de séquences phoniques constituées de syllabes primitives. Celles-ci sont formées de sons quasi vocaliques et de sons quasi consonantiques articulés à l'arrière de la gorge.

Dès le 3<sup>ème</sup> mois, le bébé imite la mélodie ou les sons émis par l'adulte quand ils appartiennent à son répertoire. C'est dans cette tranche d'âge que l'on voit apparaître également le sourire social qui se différencie du sourire de bien-être du bébé. C'est le 1<sup>er</sup> indice de la communication sociale.

○ ***Babillage rudimentaire (3 à 8 mois)***

L'enfant émet de nouvelles productions comprenant des sons pleinement résonnants. On voit apparaître des sons très graves et des sons très aigus. C'est ainsi que vers l'âge de 6 mois apparaissent les premières combinaisons de sons de type consonne-voyelle.

Exemples : ba - da

Ces 3 premières étapes permettent l'émergence du babillage canonique qui est une étape clé du développement prélinguistique.

○ ***Babillage canonique (à partir de 5 mois)***

A ce stade, l'enfant commence à produire des syllabes bien formées de type consonne-voyelle.

Exemple : « ba », « pa », « ma ».

Il est capable de les regrouper pour produire des suites répétitives (= syllabes canoniques).

Exemple : « mamama », « papapa ».

Vers 10 mois, l'enfant produit des syllabes successives qui diffèrent les unes des autres soit par la consonne, soit par la voyelle, soit par les deux. Il sélectionne les phonèmes qui sont le plus fréquemment retrouvés dans la langue des adultes qui l'entourent (exemple : « ayé », « a », « tatouyé »).

Entre 6 et 8 mois, les caractéristiques prosodiques de la langue maternelle se mettent en place.

○ ***Babillage mixte (9 à 18 mois)***

Les enfants produisent des mots à l'intérieur du babillage.

Les syllabes émises par les nourrissons de 10-11 mois véhiculent un sens qui, à cet âge-là, se généralise à des objets qui ont des caractéristiques communes (Gillet, P., 2000).

Vers 12-15 mois, le langage acquiert une valeur représentative au niveau des mots.

On entre alors dans la phase verbale.

**b) la phase verbale**

*Le développement du système lexical*

Les premiers mots ont pour fonction de désigner, d'exprimer et d'ordonner. Il est souvent nécessaire de connaître le contexte pour interpréter ces premiers mots. Ils sont souvent constitués de 2 syllabes identiques formées d'une consonne et d'une voyelle.

Généralement les premiers mots sont des substantifs. L'enfant nomme les personnes et les objets qui lui sont familiers, par exemple : les membres de sa famille, les animaux, la nourriture, les boissons et les jouets.

L'enfant utilise rarement des verbes mais recourt davantage à des mots adverbiaux, par exemple : « encore », « là », « voilà », et à des onomatopées qui régressent vers l'âge de 2 ans.

Il existe bien évidemment des variations individuelles quant aux mots qui constituent le vocabulaire de l'enfant. C'est ainsi que le vocabulaire d'un enfant peut être formé uniquement de noms, et celui d'un autre, de mots à connotation sociale. Ces variations individuelles sont influencées par l'environnement de l'enfant mais également par sa personnalité. En outre, le développement de la compréhension devance celui de l'expression.

Vers l'âge de 2-3 ans, les mots ne servent plus uniquement à désigner seulement les objets familiers et le vécu présent. Le langage devient représentation et peut donc être utilisé pour parler d'objets ou de situations absentes. A cet âge, on observe un enrichissement lexical important. De la maîtrise de  $\pm 100$  mots à l'âge de 2 ans, le lexique passe à  $\pm 1000$  mots vers l'âge de 3 ans.

#### *Le développement du système morpho-syntaxique*

Vers 1 an jusque 2 ans, l'enfant exprime une phrase à l'aide d'un seul mot (= mot phrase). Le contenu de la phrase est en lien avec le vécu présent de l'enfant.

Entre 18 et 24 mois, il n'est pas rare d'observer de l'écholalie c'est-à-dire que l'enfant répète une phrase ou la fin d'une phrase qui vient d'être produite. Si ce phénomène persiste au-delà de 24 mois, il est signe d'une pathologie.

Vers l'âge de 2-3 ans, on voit apparaître l'association de 2 ou plusieurs mots.

Ceci signe donc l'émergence de la phrase grammaticale. Vers 2 ans, les phrases des enfants sont constituées le plus souvent de 2 mots reliés sémantiquement, ce qui donne souvent une phrase de type action-agent ou sujet-verbe ; exemple : « papa pati » (Gillet, P. 2000).

Cette structure de phrase évolue, vers 3 ans, vers des phrases sujet-verbe-objet. Exemple : « papa é pati travail ». L'introduction de pronoms personnels (« moi » à 2 ans, auparavant l'enfant parle de lui-même en utilisant son prénom ; puis « je, tu, il... »), d'articles (« elle, le, la » à 3 ans) et de prépositions (« à, dans, sur,... » à 3 ans) se fait petit à petit (Gillet, P. 2000).

A partir de 3 ans, les éléments fondamentaux de la phrase grammaticale sont les suivants :

- l'intonation signale des modalités différentes de phrases.
- la surgénéralisation c'est-à-dire la particularité de certaines erreurs grammaticales. Ces erreurs reflètent le système d'organisation linguistique de l'enfant c'est-à-dire qu'il applique une règle à des éléments linguistique inappropriés. L'enfant peut également appliquer une règle exceptionnelle à des structures linguistiques stables. Ce principe de surgénéralisation peut aussi s'étendre au domaine lexical.
- Les flexions qui mènent aux conjugaisons.
- L'ordre des mots.

A cet âge, on observe encore des déformations phonologiques. Par exemple, des difficultés à articuler certaines consonnes et doubles consonnes ; des omissions de consonnes.

La maîtrise de l'ensemble des consonnes à articuler perdure jusqu'à 6-7 ans. Cela n'empêche pas qu'une grande partie des enfants, dès 3 ans ½, parvient à maîtriser la structure fondamentale de sa langue maternelle. Il parle intelligiblement, sans trop de fautes syntaxiques et morphologiques. Le processus d'apprentissage n'est cependant pas terminé. L'enfant va affiner son langage et l'améliorer : certains sons sont encore difficiles à articuler, le langage va prendre distance des objets et de son vécu familial, il va acquérir la voix passive.

La persistance de troubles de l'articulation, de l'inintelligibilité, de phrases agrammaticales, de phrases simplifiées, de phrases avec des erreurs syntaxiques, une difficulté lexicale, une structure syntaxique figée et répétitive, une prosodie et une intonation immatures ou incorrectes au-delà de 4 ans doivent attirer notre attention car elle pourrait signer une pathologie.

#### *Le développement des capacités pragmatiques*

La pragmatique débute avec la relation entre le nourrisson et ses parents puisqu'un dialogue va s'instaurer entre eux qui se manifeste dans les tours de parole et les face-à-face. Exemple : dialogues en écho, écholalies, vocalisations du bébé qui s'accompagnent de gestes et pointages et d'intentions (pour montrer, recevoir, ...) (vers 8 mois) (Gillet, P. 2000).

Le tableau 1 présente des points de repères du développement du langage oral et n'est donc nullement exhaustif. Il faut cependant tenir compte du fait qu'il existe des variabilités inter-individuelles et donc que les âges cités ne sont que normatifs, mais qu'un pourcentage non-négligeable d'enfants présentant des difficultés sont en décalage ou ne passent pas par toutes ces étapes (enfants hospitalisés, enfants sourds, enfants dysphasiques, enfants présentant un retard de langage, enfants autistes, enfants déficients mentaux, enfants en déprivation).

Lorsqu'on s'intéresse aux enfants dysphasiques, il faut savoir qu'il s'agit souvent de bébés qui babillent peu, pour lesquels l'apparition des premiers mots est tardive (au-delà de 3 ans). Les phrases n'émergent que comme des structures figées ou des phrases toutes faites. Ils passent souvent par une phase de mutisme durant leur petite enfance. Si on ne travaille pas sciemment avec eux la construction de phrases, celle-ci n'émerge ni de façon spontanée, ni de façon normale. Le lexique actif est très souvent atteint. On pourrait noter un décalage systématique : vers 3 ans, apparition des premiers mots, souvent mal articulés. Vers 5-6 ans, apparition des premières phrases.

**Tableau 1 : Repères importants du développement du langage oral**

Age	Expression	Compréhension
<b>Vers 6 mois</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présence du babillage</li> </ul>	
<b>Entre 7 et 10 mois</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• « papa » et « maman » non différenciés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprend « non »</li> <li>• Répond à son nom</li> <li>• Imité des gestes (« au revoir », « bravo »)</li> <li>• Comprend un ordre simple avec gestes</li> </ul>
<b>Entre 11 et 14 mois</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• « papa » et « maman » spécifique pour chacun d'eux</li> <li>• Apparition des 1ers mots constitués de mono-syllabes redoublées (ta-ta, po-po)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprend un ordre simple sans geste</li> </ul>
<b>Entre 12 et 15 mois</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 mots en plus de « papa » et « maman »</li> </ul>	
<b>Entre 16 et 21 mois</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jargon expressif avec mot(s) inclus</li> </ul>	
<b>Vers 1 an (jusque 2 ans)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisation du mot phrase</li> </ul>	
<b>Entre 17 et 20 mois</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 à 6 mots en plus de « papa » et « maman »</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Montre au moins cinq parties du corps</li> </ul>
<b>Entre 18 et 24 mois</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présence d'écholalie</li> <li>• Exprime 2 besoins différents</li> <li>• Association de 2 mots (verbe non obligatoire)</li> <li>• Nomme des images dans les livres</li> <li>• Se nomme par son prénom</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprend un ordre double du type « donne moi la cuillère et donne la balle à maman »</li> <li>• Reconnaît des images simples quand on les nomme</li> </ul>
<b>Entre 20 et 26 mois</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lexique de <math>\pm</math> 50 mots</li> </ul>	

<p><b>Vers 2-3 ans</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apparition de la syntaxe (mots de liaison, articles, genre, nombre,...)</li> <li>• Apparition du « je »</li> <li>• Explosion du vocabulaire pouvant aller jusqu'à 2000 mots à l'âge de 3 ans</li> <li>• Se désigne par un pronom plutôt que par son prénom</li> <li>• Nomme spontanément presque toutes les images simples (images Terman 12 sur 18 à 3 ans)</li> <li>• Nomme à la demande l'action exécutée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconnaît des parties du corps sur image</li> <li>• Reconnaît les images d'action familières (sauter, courir,...)</li> </ul>
<p><b>Vers 3-4 ans</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dit son sexe</li> <li>• Se sert du pluriel</li> <li>• Raconte des expériences vécues</li> <li>• Connaît un poème ou une comptine</li> <li>• Répète une phrase de six syllabes (« il pleut dans le jardin »)</li> <li>• Décrit, dans les livres, ce que font les personnages</li> <li>• Nomme les couleurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obéit à des ordres comportant des prépositions « sur, dans devant, derrière, sous »</li> <li>• Répond aux questions : « que faut-il faire quand on a soif ?, pourquoi avons-nous des maisons ?, pourquoi avons-nous des livres ? »</li> <li>• Identifie des verbes d'action en montrant sur des images : « qui est-ce qui vole, mord, brûle, bout, griffe, souffle ?,.. »</li> </ul>

## **Partie II : Recherche clinique**

### **Méthodologie**

Cette étude est une synthèse décrivant les procédures de travail, qui permet d'avoir une vue d'ensemble sur les différentes étapes réalisées et sur les objectifs poursuivis, depuis le début de la recherche en 1996 jusqu'à ce jour, septembre 2002.

En ce qui concerne la sélection de notre échantillon, nous avons repris 92 dossiers issus du Service de Neuropédiatrie de l'Hôpital Erasme et de la Clinique de Psychiatrie infanto-juvénile de l'Hôpital des Enfants Reine Fabiola, pour lesquels les motifs de consultation étaient : « mon enfant ne parle pas » ou « mon enfant parle encore très mal ». Nous en avons exclus les enfants présentant une déficience mentale (5 enfants), des troubles de la personnalité (1 enfant), un bilinguisme, un milieu familial de carence affective, une surdité, une aphasie acquise (3 enfants ayant subi un traumatisme crânien), des lésions du système nerveux central. La population initiale comptait donc 79 enfants (3 enfants écartés pour changement d'adresse). Dans un premier temps, nous avons soigneusement analysé les dossiers et sélectionné des sujets qui répondaient à des critères d'inclusion et d'exclusion prédéterminés. Les critères d'inclusion étaient un retard ou une déviance importante du langage ou un mutisme, les enfants devaient avoir été suivis par notre équipe depuis au moins deux ans, au cours desquels leur niveau intellectuel devait se situer dans les limites de la normale. Les critères d'exclusion étaient une surdité, une psychose, une déficience intellectuelle, une situation de déprivation, certaines anomalies à l'électroencéphalogramme, une infirmité motrice cérébrale, un traumatisme crânien, des troubles d'origine génétique et un multilinguisme. Nous avons contacté les sujets concernés par ces critères. Les parents de trente-deux sujets ont donné leur accord pour participer à notre étude. Les enfants ont été soumis à un protocole d'évaluation linguistique, psychologique et pédagogique et un questionnaire a été remis aux parents afin de pouvoir systématiser les données d'anamnèse et l'évolution de leur enfant. Avec l'accord des enfants et celui de leurs parents, nous avons filmé les séances d'évaluation dans le but de compléter et d'affiner les observations de l'enfant. Nous avons eu des entretiens avec les enseignants et les thérapeutes de ces enfants. Au terme de l'évaluation, une remise de conclusions a été proposée aux parents pour leur transmettre les résultats obtenus aux tests et recueillir des informations concernant leur vie de famille, la vie sociale de leur enfant et son comportement au quotidien.

Le recueil de toutes ces données nous a permis de réactualiser la perception d'une cohorte variée d'enfants (âgés de 5 à 17 ans) au langage dysphasique et de les appréhender de façon longitudinale. Les enregistrements vidéos ont été dépouillés pour améliorer notre analyse de leur langage spontané, de leur comportement et de leur mode de communication non verbale. Les informations issues des questionnaires remis aux parents et des entretiens avec les parents, les thérapeutes, les enseignants et les sujets eux-mêmes nous ont permis d'extraire les éléments discriminatifs et éventuellement causals de l'histoire de ces enfants. Des tests statistiques ont été réalisés sur les résultats aux évaluations pour objectiver les compétences de ces enfants et obtenir des profils de fonctionnement psychologiques, cognitifs, linguistiques et pédagogiques.

Au cours de l'analyse des résultats aux évaluations psychologiques, une constatation importante s'est imposée : pour un même diagnostic initial de troubles dysphasiques, les évolutions individuelles sont dissemblables. Soit les sujets se détériorent intellectuellement (c'est-à-dire que les quotients intellectuels chutent), soit ils se maintiennent au même niveau ; soit ils évoluent positivement. Cette constatation nous a poussés à répartir notre échantillon initial en trois sous-groupes, en tenant compte du quotient intellectuel établi à la dernière évaluation. Les trois sous-groupes ont été qualifiés de la façon suivante : un premier groupe que nous appelons « dysphasie limitée », caractérisé par un quotient intellectuel à l'échelle non verbale d'intelligence (Test de Leiter) supérieur ou égal à 85, un deuxième groupe que nous appelons « dysphasie associée » à d'autres troubles et caractérisé par un quotient intellectuel non verbal à l'échelle de Leiter entre 70 et 84, et un troisième groupe que nous appelons « dysphasie secondaire », caractérisé par un quotient intellectuel inférieur à 70 à cette même échelle. Notons toutefois que pour ce dernier groupe, les sujets ont néanmoins présenté, à un moment donné de leur évolution, un fonctionnement intellectuel normal, soit lors du diagnostic initial, soit au cours des évaluations ultérieures. L'analyse statistique a mis en évidence ce qui est spécifique à chacun de ces groupes et ce qui les différencie les uns par rapport aux autres. L'analyse statistique des données logopédiques a permis de voir quels troubles praxiques, phonologiques, sémantiques et syntaxiques apparaissent ainsi que leur fréquence et leur importance d'une part quel que soit le type de dysphasie de l'enfant et le type d'enseignement et d'autre part en fonction du groupe auquel il appartient.

Parallèlement à cela, nous avons entamé personnellement, au cours de 3 années scolaires, le suivi pédagogique de sept enfants dysphasiques, leur évolution dans l'acquisition de la lecture, dont 5 présentent une « dysphasie limitée » et 2 une « dysphasie associée ». Ce suivi a généré des propositions d'aides pédagogiques complémentaires. Les propositions suggérées ne sont pas

généralisables d'emblée, puisqu'elles sont l'aboutissement d'un travail adapté à chacun de ces enfants.

Afin de comprendre les problèmes de l'organisation des classes de langage, nous nous sommes basés sur les réponses données aux questionnaires par les agents des PMS, les paramédicaux, les enseignants et les directeurs des écoles de l'enseignement spécial accueillant des élèves dysphasiques parmi leur population scolaire.

Pour ce rapport de synthèse, nous avons utilisé des données des dossiers, des questionnaires, de nos observations en séance, des résultats aux tests, des analyses statistiques et des vidéos réalisées au cours des années de recherche (1996-2001) pour décrire les marqueurs de déviance caractéristiques de cette population d'enfants au langage dysphasique, qui devront permettre aux agents des PMS et aux équipes pédagogiques de mieux repérer ces enfants et de mieux les orienter.

Pour ce travail, nous avons sollicité et obtenu la participation d'enseignants et de thérapeutes du terrain pour compléter les aides pédagogiques complémentaires déjà décrites dans les rapports antérieurs (Recherche en éducation 2000-2001 N° 272/00, p87-101) et pour apporter des exemples illustratifs de pédagogies adaptées et d'interventions éducatives. Celles-ci exigent un questionnement et une recherche constante de la part de l'équipe éducative, qui se doit d'élaborer des stratégies adaptées pour contourner les domaines déficitaires de ces enfants et ainsi leur permettre de progresser. Des schémas divers d'intervention, en fonction de l'âge et des compétences de chaque enfant, devront être conçus. Ces schémas d'action ont pour but de faire prendre conscience à l'enfant de ses difficultés langagières et autres (troubles mnésiques, gnosiques, praxiques, graphiques,...), et de lui apprendre à utiliser de façon intentionnelle des moyens pour communiquer, pour accéder au savoir-faire et aux connaissances. Ce type de pédagogie requiert aussi, de la part de l'enseignant, un travail supplémentaire, constant et continu avec les parents et un travail élargi en équipe multidisciplinaire.

## **Diagnostic différentiel**

La dysphasie de l'enfant est un problème grave de perception et d'intégration auditivo-verbales, de productions verbale et linguistique et, dans une moindre mesure également, un problème de fine motricité, de séquentialisation, de mémorisation et de représentation mentale.

Au vu de ce tableau clinique initial, il est important d'effectuer un diagnostic différentiel, souvent difficile, car si l'on ne connaît pas la dysphasie, on peut alors la confondre avec d'autres pathologies comme l'incapacité intellectuelle, les dysharmonies de développement, la surdité,... Le diagnostic différentiel précoce doit être idéalement effectué par une équipe multidisciplinaire comprenant médecin, logopède, psychologue, psychomotricien, kinésithérapeute, ergothérapeute et enseignants.

Ce sont les données recueillies au cours de l'anamnèse qui orienteront le diagnostic différentiel (cfr questionnaire d'anamnèse).

Ce diagnostic différentiel, s'il est effectué précocement, pourra éviter d'aggraver les souffrances tant pour l'enfant que pour sa famille, car il permettra de mieux informer les parents, de mettre en place une rééducation adaptée et un choix scolaire répondant aux besoins et aux difficultés de l'enfant.

## **Questionnaire d'anamnèse**

Le questionnaire suivant sert à récolter des informations sur l'histoire et le développement médical, familial, psychologique et linguistique de l'enfant pour lequel les parents consultent ou pour lequel des enseignants se posent des questions. Les rubriques et les questions proposées donneront des informations complémentaires aux tests. Il nous paraît important d'explicitier les raisons de l'existence des rubriques pour que l'examineur comprenne le sens des questions et qu'il sache comment diriger les entretiens à l'issue de ce questionnaire.

Ce questionnaire, qui ne se veut nullement complet, a pour objectif de spécifier éventuellement le diagnostic d'une dysphasie.

La rubrique « Informations générales » nous donne une idée de la structure familiale. Ceci est fondamental, car des troubles du langage peuvent aussi avoir une origine psychoaffective.

Elle peut nous informer sur les parcours scolaires des parents et de l'enfant concerné et sur leur formation. Toute difficulté doit être replacée dans son contexte socio-économique et socio-culturel. Ainsi, la langue utilisée dans le cadre familial, si le milieu est unilinguiste ou multilinguiste, peut influencer la maîtrise de la langue utilisée à l'école et sur l'aide que le milieu familial peut apporter à l'enfant.

Les rubriques « Informations concernant la période pré-, péri- et postnatale et l'histoire médicale de l'enfant » nous permettent d'appréhender si des circonstances durant ces périodes doivent être prises en considération pour éclairer les difficultés du développement de l'enfant et permettre d'établir un programme d'exploration.

Toutefois, ce n'est pas parce que nous trouvons des incidents au cours de ces périodes précoces qu'il faut établir un lien de cause à effet. Il apparaît de plus en plus que les pathologies du développement résultent de causes multiples.

La rubrique « Informations sur la petite enfance » s'intéresse à la qualité du langage de l'enfant, de la psychomotricité et du comportement. S'interroger sur le fonctionnement général de l'enfant, dans sa vie quotidienne, permet de nuancer les résultats aux tests et les observations faites au cours des rencontres.

La rubrique « Histoire familiale » nous renseigne sur la possibilité d'une prédisposition familiale à certains troubles.

## Questionnaire d'anamnèse

Si vous n'êtes pas en mesure de répondre à l'ensemble des questions, ne vous en inquiétez pas ; toutes les autres informations seront très utiles.

**Nom :**

**Prénom :**

**Date de naissance :**

**Date de l'évaluation :**

**Age :**

**Sexe :**

**Envoyé par :**

**Motif de consultation :**

- **Informations générales :**

Adresse :

N° de téléphone :

Nationalité :

Langue parlée à la maison :

Langue parlée à l'école :

Profession du père :

Profession de la mère :

Fratrie :

Enfant adopté : oui - non

Si oui, date de l'adoption :

Situation familiale : parents ensemble, séparés, divorcés, monoparentale, famille recomposée

École actuelle + parcours scolaire :

Classe ou niveau de maturité :

Nom de l'enseignant :

Type d'enseignement :

Prises en charge actuelles et passées : psychomotricité, logopédie, psychothérapie, ergothérapie, autre

Type - durée – motif :

Début de prise en charge :

Fin de prise en charge :

Troubles d'apprentissage :

Dominance manuelle :

- **Informations concernant la période pré-, péri- et postnatale :**

Antécédents de fausses couches, d'avortements ou de prématurités :

Déroulement de la grossesse :

Durée de la grossesse :

Usage de substances pendant la grossesse :

Déroulement de l'accouchement :

Cri immédiat : oui - non

Poids à la naissance :

Taille à la naissance :

Périmètre crânien à la naissance :

Apgar :

Allaitement maternel : oui-non - Déroulement :

Complications néonatales (séjour hospitalier) :

Evolution postnatale :

- **Histoire médicale de l'enfant :**

Présence d'otites :

Fréquence des otites :

Placement de drains :

Si oui, à quel âge :

Déficits auditifs :

Déficits visuels :

Réactions allergiques :

Maladies particulières :

Troubles neurologiques : ex. : encéphalite, méningite, épilepsie, traumatisme crânien,...

Examens complémentaires réalisés :    lesquels :

à quelle date :

où :

Résultats de ces examens complémentaires :

Enfant sous médication : oui - non

Si oui, quel type de médication :

L'enfant a-t-il été hospitalisé : oui - non

Si oui, durée et pour quel motif :

• **Informations sur la petite enfance :**

**Étapes du développement psychomoteur**

Votre bébé communiquait-il ? Comment (regard, sourire, pleurs, autres)

Acquisition de la position assise à :

Acquisition de la position debout à :

Mode de déplacement avant la marche :

Acquisition de la marche à :

Acquisition de la propreté diurne : urines à :

selles à :

Acquisition de la propreté nocturne : urines à :

selles à :

**Développement du langage :**

Réactions aux bruits : adaptée – excessive – indifférence - peur

Présence de pré-langage (babillage, gazouillis ou vocalisations, autres) : rare – parfois – souvent

Imitations ou répétitions : rare – parfois - souvent

Période d'apparition des premiers mots :

Période de juxtaposition de mots :

Période d'apparition des premières phrases :

Mode de communication : langage oral, geste, pointage, cris, regards, autre

Exécution d'ordres simples : jamais – parfois - toujours

Exécution d'ordres complexes : jamais – parfois - toujours

Parole compréhensible par la famille : jamais – parfois - toujours

Parole compréhensible par les autres : jamais – parfois – toujours

Si trouble du langage oral : système de communication mis en place (langue des signes, lecture labiale, autre)

**Comportement de l'enfant :**

Bébé calme : rare – parfois – souvent

Bébé actif : (bouge, jeux moteurs) : rare – parfois – souvent

Troubles de l'endormissement : rare – parfois – souvent

Qualité du sommeil (cauchemars, agitation, somnambulisme...) : rare – parfois - souvent

Comportements particuliers observés ; lesquels :

Maintien de l'attention : rare – parfois - souvent

***Comportement dans le jeu :***

Possession d'un doudou, peluche, poupée, autre :

Jeu symbolique (« comme si »), jeu imaginatif et/ou créatif : rare – parfois - souvent

Jeux ou activités préférés ; lesquels :

Joue en compagnie d'un autre enfant : rare – parfois - souvent

Acceptation des règles de jeux : rare – parfois - souvent

Joue toujours de la même manière : rare – parfois - souvent

• ***Histoire familiale***

Antécédents familiaux : maladies familiales :

consanguinité :

Père

Mère

Fratie

Difficultés d'apprentissage scolaire :

- Lecture :
- Orthographe :
- Calcul :

Trouble du langage oral :

- Bégaiement :
- Retard :
- Défaut de prononciation :
- Autre :

Troubles du développement (si oui, spécifier) :

Troubles du comportement (si oui, spécifier) :

## **Le diagnostic différentiel d'un point de vue psychologique**

Afin de poser un diagnostic différentiel de dysphasie, il est essentiel de pouvoir se référer simultanément à des critères d'exclusion et d'inclusion. Dans le cadre de notre recherche, les critères d'exclusion étaient : surdité, psychose, déficience intellectuelle, situation de déprivation, certaines anomalies à l'électroencéphalogramme, infirmité motrice cérébrale, traumatisme crânien, troubles d'origine génétique et multilinguisme. Les critères d'inclusion étaient : retard ou déviance importante du langage ou mutisme, les enfants devaient être suivis par notre équipe depuis au moins deux ans au cours desquels leur niveau intellectuel devait se situer dans les limites de la normale. Ces critères ne sont pas spécifiques à la dysphasie. C'est lorsque plusieurs critères positifs s'associent et que parallèlement à ceux-ci des critères caractéristiques d'autres pathologies sont exclues, qu'il y a lieu de penser à une dysphasie.

Dans un premier temps, un bilan médical permettra de se rendre compte du bon fonctionnement des organes phonatoires ou d'une éventuelle déficience auditive. Une mise au point neurologique permettra quant à elle de vérifier la présence ou non de lésions du système nerveux central et/ou de perturbations neuro-fonctionnelles (exemple : épilepsie) susceptibles d'influencer le développement de l'enfant.

Dans un deuxième temps, un bilan psychologique permettra d'établir un diagnostic différentiel avec d'autres pathologies du développement (autisme infantile, dysharmonies évolutives), des troubles de la personnalité (psychoses), des troubles du comportement (comportement réactionnel, stress post-traumatique) et une déficience intellectuelle, qui comprennent tous très fréquemment dans leur tableau symptomatique des troubles de la communication. Pour réaliser ce diagnostic différentiel, il faut avant tout se donner le temps d'observer l'enfant dans ses diverses relations, dans son jeu et dans ses attitudes comportementales sans oublier de se référer à l'anamnèse et à l'ensemble des tests psychologiques et linguistiques.

### ***Psychoses infantiles et dysharmonies évolutives versus dysphasies***

L'enfant psychotique se différencie de l'enfant dysphasique par un contact relationnel teinté de bizarreries et d'inconstances, par un jeu symbolique empreint de fixations fantasmatiques inquiétantes et/ou d'angoisses importantes. Les communications verbale et non verbale sont les témoins de leurs troubles relationnels ; le contact social sera marqué par une pragmatique inhabituelle (trop collant, repli, agressivité inexpliquée), ainsi que par une utilisation atypique du langage (confusions de pronoms personnels, néologismes, confusions lexicales, troubles phonologiques ciblés et systématiques, meilleures productions sur répétition) ou par un retard de langage. Ce sont principalement les axes symbolique et pragmatique du langage qui sont touchés.

Les états de type psychose ou de dysharmonie évolutive sont à incriminer en tant que cause des défauts linguistiques. L'inadéquation des relations interpersonnelles, l'insécurité permanente de l'enfant empêchent parfois le bon ancrage du langage.

### *Autisme versus dysphasies*

Chez l'enfant autiste, il existe une altération très importante des interactions sociales. Les communications verbale et non verbale sont atteintes. Le langage des enfants autistes est souvent absent, écholalique ou constitué d'un jargon. L'enfant autiste, à l'opposé de l'enfant dysphasique, ne cherche pas à partager ses plaisirs. Son jeu n'a pas de sens à nos yeux, n'est ni communicatif, ni structuré, ni structurant.

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 babillage du bébé autiste, lorsqu'il existe, est indépendant de la présence d'autrui et ne s'ajuste pas aux productions verbales maternelles. Il présente aussi des stéréotypies du comportement.

Il est essentiel de ne pas confondre ce type de tableau avec une agnosie auditive dans laquelle le sujet 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 détails plutôt que sur une information intégrée.

Une telle focalisation de la concentration sur les détails leur donne une spécialisation d'expert dans des domaines étroits. La mémoire des détails non essentiels des parties constituantes entraîne une fidélité de reproduction, mais ne leur donne pas une meilleure mémoire générale. Leur mémoire n'est supérieure que pour des tâches directement impliquées dans leur domaine particulier de force (cf. les autistes musiciens, calculateurs). (U. Frith, 1992)

### *Déficience intellectuelle versus dysphasies*

Les jeux, les dessins et les contenus des discours de l'enfant qui présente une déficience intellectuelle reflètent un niveau de pensée symbolique plus pauvre ainsi qu'une créativité moins grande que ceux de l'enfant dysphasique. Le symbolisme de ces enfants est essentiellement imitatif ; leur développement cognitif est plus limité et, souvent, insuffisant dans tous les domaines : le verbal et l'instrumental. Toutefois, la déficience intellectuelle peut également être dysharmonique. Dans cette situation, les

troubles du langage et/ou de la motricité sont plus marqués et semblables à ceux observés dans les dysfonctionnements de type dysphasie et/ou dyspraxie. Quoi qu'il en soit dans le cadre d'une déficience intellectuelle, les retards d'acquisition et de compréhension sont toujours présents, même s'ils sont variables selon l'importance du retard global de développement. Le rôle de l'anamnèse est, dès lors, primordial afin de se faire une idée de la lenteur de l'évolution du développement.

Au niveau du contact social, ces enfants ont des comportements infantiles et présentent une immaturité affective.

## **Le diagnostic différentiel d'un point de vue logopédique**

Pour distinguer un retard de langage d'une dysphasie, il convient avant tout d'éliminer une déficience auditive sensorielle, une déficience mentale, un syndrome autistique, un problème neurologique.

Ensuite il faut apprécier la symptomatologie linguistique de l'enfant tout en se rappelant la différence que l'on fait entre un retard de langage et une dysphasie.

### ***Retard de langage versus dysphasies***

Le diagnostic est parfois très difficile à poser entre le retard de langage et les dysphasies, mais chacune des pathologies a ses critères propres.

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. 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. Il convient ici de faire la part de ce qui revient davantage au décalage chronologique et davantage à la déviance.

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 : il est non seulement quantitativement, mais aussi qualitativement différent.

Les enfants font preuve d'un niveau verbal bas ; le langage témoigne d'une forme particulière d'organisation déficitaire.

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

Voici certaines caractéristiques propres au retard de langage :

- Le trouble de la parole est au premier plan ; il obéit au principe de la facilitation en utilisant le langage d'un enfant plus jeune, 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 enfantin.
- Le trouble s'améliore rapidement avant l'âge de 7 ans, surtout si une prise en charge logopédique est mise en place ; son évolution est donc en principe favorable. Des difficultés peuvent cependant apparaître lors de l'apprentissage du langage écrit (dyslexie).

D'un point de vue thérapeutique, l'intervention se situera dans la perspective 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. Les déviations sont donc particulièrement évocatrices dans la mesure où on ne les rencontre à aucun moment du développement normal du langage. Elles comportent 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, des difficultés à acquérir des mots nouveaux, des difficultés à répéter des non-mots, des troubles de l'évocation lexicale, un manque du mot.

L'importance de l'altération de la compréhension varie en fonction de la gravité du trouble et de l'âge de l'enfant. La compréhension est appréhendée grâce à des approximations verbales et à des apports extra-verbaux importants. La communication est surtout physionomique (mimiques, gestes, ...). Les déformations phonologiques observées chez des enfants dysphasiques ne vont pas que dans le sens d'une simplification, elles peuvent comporter des substitutions, omissions, ajouts... qui peuvent rendre le langage inintelligible.

L'observation clinique par les parents permet de repérer un ensemble de traits fonctionnels jugés discriminatoires révélateurs du langage dysphasique. Cependant, leur énumération ne peut, dans l'état actuel de nos connaissances, être considérée comme exhaustive. Le diagnostic ne peut être suspecté que vers l'âge de 3-4 ans et ne pourra être confirmé que vers l'âge de 5-6 ans.

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 du 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 socio-culturel, sans oublier le soutien familial.

La présence de bonnes capacités cognitives non verbales au-dessus de la moyenne est susceptible d'offrir à l'enfant des possibilités de suppléance efficaces. Tandis que 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, les enfants dysphasiques montrent rapidement un plateau dans leurs acquisitions, même dans le cadre d'une prise en charge logopédique adaptée et spécialisée. 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.

### ***Déficiences auditives 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, même si un dépistage précoce est réalisé dans les maternités, il n'est pas rare de dépister une hypoacousie, passée inaperçue jusqu'alors, lorsqu'on pratique les examens d'audiométrie lors de bilans qui doivent toujours être effectués en cas de troubles du langage.

# **Evaluation de l'enfant dysphasique**

## **L'évaluation psychologique**

### **Particularités de l'évaluation psychologique**

L'évaluation des enfants sans langage oral ou au langage sévèrement troublé pose un nombre considérable de problèmes aussi bien théoriques que pratiques. Il est tout d'abord indispensable de se laisser un temps d'observation pour se rendre compte de leurs attitudes comportementales et relationnelles et de leurs modalités de jeux. Ce sont des enfants qui, mis en confiance, désirent collaborer et découvrir. Ils maintiennent la relation par un regard soutenu, même s'ils sont fuyants à d'autres moments. Ces informations ne sont pas quantifiables, mais elles précisent l'orientation du diagnostic. Notre analyse statistique a par ailleurs montré que les enfants dysphasiques construisent des scénarios et établissent des relations entre les divers éléments. Même s'ils dessinent mal, ils transmettent un message personnel au travers de leurs dessins. Il est donc indispensable de prendre le temps de les observer. Ces moments libres vont permettre aux enfants de se sentir à l'aise et de ne pas être mis en échec comme c'est souvent le cas quand ils sont évalués. Ces moments pourront aussi servir d'amorce et faciliter par la suite l'évaluation normative qui doit à tous prix aussi être réalisée pour ajuster le diagnostic et pour objectiver l'évolution de ces enfants au cours du temps, critère qui intervient dans le diagnostic différentiel de la dysphasie. On ne peut envisager d'utiliser uniquement les tests et les modalités d'évaluations habituels avec ces enfants. La seule utilisation des tests standardisés serait biaisée du fait de leur recours à un mode de compréhension et de réponse basés sur des aspects de logique verbale. Testés de cette manière, les enfants donneraient facilement l'apparence d'être déficitaires sur le plan intellectuel, ou fortement perturbés du point de vue affectif, il faut donc les aborder différemment en faisant appel aux canaux de communication qui leur sont praticables comme par exemple la mimique, la gestualité, l'utilisation de réponses par choix multiples et par le biais de tests adaptés.

Le matériel choisi doit leur être présenté de façon telle à mettre en évidence leurs potentialités réelles: l'approche verbale les met dans une situation d'inhibition, de fuite ou d'évitement. On préférera si possible une approche mettant l'accent sur les canaux visuels et kinesthésiques. Lorsqu'une approche verbale est toutefois nécessaire, l'examineur veillera à adapter les modalités des consignes, par exemple en simplifiant une consigne verbale, en répétant cette consigne, en démontrant par l'exemple, en découpant les consignes en plusieurs étapes successives, en laissant du temps à l'enfant pour comprendre et certainement aussi pour répondre, en ralentissant le rythme tant de l'examineur que de l'enfant.

Les communications non verbales par mimes, mimiques, codes symboliques connus des enfants, pointage, doivent à tout prix être employées comme nous le ferions si nous testions des enfants dans une langue étrangère à la nôtre. L'examineur doit être à l'affût de tout acte non verbal qui pourrait le renseigner sur les aptitudes cognitives de l'enfant et que celui-ci ne pourrait pas exprimer volontairement.

Dans les cas où le langage est à ce point déficitaire, l'évaluation se fait à travers des activités ludiques dont nous connaissons les équivalents cognitifs. Il est par ailleurs presque toujours possible d'évaluer les connaissances non exprimées de l'enfant dans le domaine verbal, notamment, par des tests de vocabulaire passifs où on ne demande aucune réponse exprimée oralement par l'enfant.

Les enregistrements vidéos sont extrêmement utiles pour permettre, à posteriori, une analyse minutieuse de tous ces aspects.

### **L'évaluation psychologique**

L'analyse statistique indique dans quel ordre réaliser les tests et comment les mettre en rapport pour déterminer le problème prioritaire. Malgré ces recommandations issues des analyses statistiques, il faut garder à l'esprit les remarques faites au paragraphe précédent et prendre en considération la personnalité et les fragilités de l'enfant qui se présenterait avec une suspicion de dysphasie. Toutefois, un enfant, qui consulte pour troubles du langage oral doit être évalué d'un point de vue intellectuel. Si au cours du temps d'observation, l'enfant se montre suffisamment compétent et en confiance, un test d'intelligence pourra lui être proposé. 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. En procédant ainsi, nous suivons la hiérarchie d'évaluation la plus logique et la plus rapide, mais comme la plupart de ces enfants ont déjà connu trop d'échecs, nous devons souvent procéder à l'inverse et, utiliser d'emblée un test d'intelligence non verbal, qui ne nous renseignera cependant pas encore sur l'éventualité de la présence de troubles instrumentaux et cognitifs associés, ni sur l'ampleur du déficit langagier. Les tests d'intelligence devront ensuite être augmentés d'une évaluation instrumentale, affective et du raisonnement logique 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 générale (de nature verbale)*

Si l'état de l'enfant le permet, il est important d'utiliser, dans un premier temps, ce type de test afin de vérifier d'emblée un plus grand nombre de compétences.

Si, pour ce premier test, l'enfant obtient un quotient intellectuel égal ou supérieur à 85, on est face à un sujet normalement doué pour qui ni les troubles du langage ni les troubles associés ne forment une entrave majeure à l'expression de son efficacité intellectuelle. Il ne faut donc pas nécessairement avoir recours à un autre test d'intelligence de type non verbal. Cependant, chez un enfant qui obtient un quotient intellectuel inférieur à 85, il sera utile et même nécessaire de vérifier le degré d'intelligence au moyen d'un test non verbal (Leiter).

### *Test d'intelligence (de nature non verbale)*

Le test de Leiter, de nature non verbale, élimine le biais constitué par le langage déficitaire et les troubles associés et donne une estimation plus juste des compétences du sujet.

Un quotient intellectuel égal ou supérieur à 85 à ce type de test indique que le sujet a une intelligence normale avec, souvent, des troubles associés plus ou moins importants. Si le sujet dysphasique présente plutôt moins de troubles instrumentaux associés, 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 84, car il pourrait, à tort, être assimilé à un enfant ayant une intelligence déficitaire. Il faudra donc s'en référer aux tests instrumentaux, psychoaffectifs, de raisonnement logique et de réactions sociales. Ce groupe se situant à un quotient intellectuel entre 70 et 84 est accepté comme étant un groupe limite dans notre classification des enfants dysphasiques. On note qu'avec l'âge et en fonction de l'importance des troubles, ces enfants ont tendance à s'éloigner de cette moyenne avec une diminution parfois importante du quotient intellectuel.

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 de conclure à une déficience intellectuelle, associée à un trouble du langage oral.

### *Les tests instrumentaux*

Il n'y a pas d'indices au niveau des tests d'intelligence qui permettent de conclure uniquement sur base de ceux-ci à la présence ou à l'absence de dysphasie. D'autant plus, on note une grande hétérogénéité du profil de l'enfant dysphasique aux tests d'intelligence. Il est donc indispensable de poursuivre l'évaluation avec des tests instrumentaux, cognitifs, de raisonnement logique, psychoaffectifs et de réactions sociales qui révéleront 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 long terme), le rythme, l'attention-concentration, l'orientation dans le temps, et la motricité fine (maladresse, dysgraphie, graphomotricité) sont souvent pauvres. Les tests de la mémoire visuelle à court terme et/ou de la structuration spatiale ne sont pas discriminatifs et donc non-contributifs pour le diagnostic différentiel. Il s'agit de facteurs instrumentaux qui devraient être évalués dans l'optique de l'aide individualisée adaptée à apporter à l'enfant : si l'enfant a de bonnes aptitudes mnémoniques visuelles à court terme, on pourra envisager d'utiliser ce canal là prioritairement dans les apprentissages. Plus les troubles instrumentaux associés sont nombreux et importants, plus les compétences intellectuelles de l'enfant dysphasique en seront affectées. Ceci est très certainement le cas du groupe d'enfants ayant un quotient intellectuel se situant entre 70 et 84. La différence se fera à partir de l'évaluation de leur raisonnement logique, de leur expression psychoaffective, de leurs meilleures ressources sociales et d'une meilleure connaissance des notions socio-temporelles, comme l'a montré l'étude statistique. Ces enfants forment un groupe particulier et difficile étant donné la lourdeur de leurs troubles associés, de l'hétérogénéité de leur pensée logique et de leurs difficultés d'intégration sociale.

### *Les tests de raisonnement logique*

Le niveau de raisonnement logique des sujets a été appréhendé par des épreuves d'encastrement sérié, de sériation et de classification. Les sujets avec un  $QI \geq 85$  et un  $QI$  entre 70 et 84 arrivent au même niveau opératoire concret, avec néanmoins une plus grande hétérogénéité de raisonnement logique pour les sujets ayant un  $QI$  entre 70 et 84 : l'épreuve de classification est souvent moins bien réussie que l'épreuve de sériation.

Les sujets ayant un  $QI \geq 84$  se situent au niveau opératoire formel, ce qui n'est pas toujours le cas pour les enfants ayant un  $QI$  entre 70 et 84 pour lesquels des difficultés praxiques interfèrent.

Les sujets ayant un  $QI \leq 70$  n'acquièrent que rarement un niveau opératoire concret.

### *Les tests psychoaffectifs*

L'étude statistique a montré que les tests psychoaffectifs permettent d'affiner le diagnostic différentiel et de mieux différencier les sujets. 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. Les sujets ayant un  $QI \geq 85$  et ceux avec un  $QI$  entre 70 et 84 présentent des similitudes au niveau de la productivité de leur imagination et des aspects dynamiques (c'est-à-dire les liens entre les personnages, les commentaires, les justifications, les dialogues) qui expriment des capacités normales de projection et d'expression des désirs. Cependant, d'un point de vue qualitatif, les difficultés praxiques que présentent les enfants ayant un  $QI$  entre 70 et 84 les rapprochent des enfants ayant un  $QI \leq 70$ , car ils ne disposent pas d'outils pour mettre leur imagination en forme.

### *Les tests de réactions sociales*

L'adaptation sociale a été évaluée par le test de frustration de Rosenzweig. Il n'y a que les sujets ayant un  $QI \geq 85$  qui ont des réactions adéquates. Les sujets ayant un  $QI$  entre 70 et 84 et un  $QI \leq 70$  ont souvent des réactions inadéquates. Ceci explique leurs difficultés fréquentes d'intégration.

En résumé, la présence de troubles du langage oral, associés à un quotient intellectuel supérieur à 85 au test de Leiter et à 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 logopédiques car les tests intellectuels et instrumentaux seuls ne suffisent pas pour conclure à l'absence d'une dysphasie. Le diagnostic différentiel est difficile à poser parce qu'il y a des recouvrements 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.

### *Batterie de tests psychologiques*

Les tests normés utilisés par notre équipe pour évaluer l'axe psychologique sont repris ci-dessous (voir tableau 2)

Les références des tests utilisés sont reprises en bibliographie.

Tableau 2 : batterie de tests psychologiques

Capacités intellectuelles : échelle verbale et échelle performance.	WISC-R (Wechsler)
Capacités intellectuelles : aptitudes verbales, quantitatives, constructives et graphiques.	McCarthy (test d'aptitudes pour enfants)
Compétences intellectuelles : de type non verbal, raisonnement.	Leiter International Performance Scale
Mémoire auditivo-verbale à court terme.	Répétition de chiffres
Mémoire auditivo-verbale à long terme.	15 mots de Rey
Reproduction de séquences rythmiques proposées auditivement.	Rythmes de Stambak
Mémoire visuo-séquentielle à court terme.	Test de rétention visuelle de Benton
Mémoire visuo-spatiale à court terme.	Snijders-Oomen Non verbal Performance Scale, partie mémoire
Mémoire visuo-spatiale à long terme.	Figure complexe de Rey (version simple et version complexe)
Attention-concentration soutenue et discriminative.	Test de barrage de Bourdon-Vos
Encastrement sérié.	Utilisation d'œufs gigognes
Sériation, relation d'ordre en fonction de la longueur.	Tests de sériation de réglettes (inspiré de Piaget, dans Droz)
Classification selon 3 ou 4 critères.	Tests de classification (inspiré de Piaget, dans Droz)
Projection personnelle et imagination au travers de dessins.	Dessins (de ce qui fait peur et de ce qui est aimé)
Projection personnelle et imagination au travers d'un jeu de construction.	Construction d'un monde accompagnée de préférence d'une histoire ou d'explications (blocs, animaux, personnages, véhicules, autres objets)

Analyse visuo-perceptive.	Test de perception visuelle de M. Frostig
Réaction à des situations sociales frustrantes.	Test de frustration de Rosenzweig (version enfant et version adolescent)
Projection personnelle d'avenir.	Vœux, projets d'avenir

## **L'évaluation logopédique**

### **Particularités de l'évaluation logopédique**

La complexité de la réalité linguistique de la dysphasie impose une évaluation comprenant nécessairement deux volets complémentaires : un volet « clinique » et un volet « psychométrique ». L'évaluation clinique du langage se doit de rester attentive aux 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. Il s'agit là de l'axe pragmatique. Dans les troubles du langage, il existe une grande différence entre le langage spontané et le langage produit à la demande. Il faut donc se laisser du temps pour se rendre compte de cette différence en observant l'enfant dans un contexte de communication moins directif.

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.

Les composantes « clinique » et « psychométrique » serviront à infirmer ou confirmer ensemble la réalité d'un trouble, de confronter le niveau des capacités de l'enfant qu'on est amené à examiner, avec celui qui caractérise la moyenne des enfants de sa tranche d'âge. Les résultats observés permettront d'affirmer un déficit et de préciser son degré de sévérité.

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 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, interaction affective, comportement social, développement cognitif.

L'aspect « développemental » du diagnostic de dysphasie ne peut être suspecté qu'à partir de 3 ans. En effet, avant cet âge, il est difficile d'affirmer un diagnostic de dysphasie, même si l'enfant qui présente un retard n'a pas encore acquis un langage suffisant et extériorise son angoisse sous forme de comportements réactionnels.

Néanmoins, avant l'âge de 4 ans, en raison de l'absence de tests discriminatifs, l'examen linguistique ne permet pas vraiment de faire la différence entre retard de langage et dysphasie et, ce n'est bien souvent qu'après l'échec des traitements entrepris, qui signe la gravité des troubles, qu'on peut préciser le diagnostic, tant dans son type que dans son pronostic.

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.

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 très 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.

C'est à partir de 4 ans et au-delà qu'on peut donc valablement analyser et quantifier les capacités 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.

Le suivi des émergences de l'enfant, sur le plan du développement cognitif et linguistique, sur le plan de la motricité globale et fine, et celui des interactions affectives du milieu familial, ainsi que la répétitivité des évaluations, permettent de mieux préciser l'importance et la valeur du problème langagier et son diagnostic.

### **L'évaluation logopédique**

L'âge de l'enfant intervient pour l'évaluation. Chez le jeune enfant de 3-4 ans, on ne sera pas tant amené à réaliser des tests qu'à analyser son langage oral dans des situations, telles des jeux, des activités choisies par l'enfant : dessin, bricolage, livres...

Les axes logopédiques à évaluer sont :

## I. Le langage oral

*L'axe praxique* : peut être observé à travers des jeux de souffle, de mimes (expressions du visage), de respiration, de mobilisation de la langue, des lèvres, des joues, des mâchoires, des yeux, du front.

Chez le jeune enfant, on peut également aborder les praxies bucco-faciales et linguales par des jeux d'imitation tels le bourdonnement, le bâillement, le claquement, l'aboïement, ...

Lorsque l'enfant accepte de collaborer, l'évaluation de ces mêmes praxies est faite à partir de tests normés.

*L'axe phonologique* : il existe des tests qui vérifient la perception : on demande à l'enfant de percevoir des différences phonologiques dans des paires minimales émises par l'examineur (par exemple « pas-bas »), et des tests qui évaluent la production : on demande à l'enfant de répéter des mots ou de dénommer des images. Chez les enfants ne pouvant produire ce que les tests proposent, ou ne pouvant répéter, il faut observer toutes les formes de vocalisations lorsqu'ils jouent, et vérifier dans la mesure du possible leur perception lors de ces moments de jeux.

*L'axe lexical* : il s'agit de vérifier le vocabulaire passif (= mots connus par l'enfant mais non pour autant produits par lui), ainsi que le vocabulaire actif (= le vocabulaire exprimé). Le lexique de l'enfant est apprécié soit au travers de tests normés si l'enfant accepte de collaborer aux épreuves, soit au travers de jeux, dans lesquels l'enfant est amené à s'exprimer. Lors de ces jeux ou de dialogues libres, il faut noter les catégories lexicales utilisées par l'enfant pour se rendre compte de la variété et de la richesse lexicale dont il dispose. Il faut être attentif à un éventuel manque du mot et voir comment, le cas échéant, l'enfant fait pour contourner son anomie (périphrases, gestes, néologismes). Chez le jeune enfant, il faudra demander la participation des parents pour qu'ils livrent, au travers d'une liste de mots, l'étendue du vocabulaire de leur enfant dans sa réalité, même si ces mots sont déformés. Il faudra se rendre compte du mode de communication du jeune sujet : déictique (= action de montrer), mime, regard...

*L'axe syntaxique* : l'observation lors des tests, lors de dialogues semi-directifs ou lors de discours libres permet de nous rendre compte de la construction syntaxique des phrases, de la variété des structures syntaxiques utilisées, de la présence de morphèmes et d'autres mots à valeur grammaticale (adverbes, pronoms, articles, prépositions...) ainsi que de la longueur des phrases.

Il faudra toujours veiller à recueillir des informations sur la qualité et la richesse des émissions syntaxiques de l'enfant mais aussi sur l'adéquation ou non de la compréhension en situation orale.

L'appréciation de la compréhension syntaxique se fait au travers de tests normés, mais aussi par l'observation clinique si le patient ne peut ou ne veut collaborer aux tâches normées : l'examineur vérifie la compréhension orale des consignes simples (sujet – verbe, sujet – verbe - complément), semi-complexes (par exemple présence de prépositions spatiales, pronoms relatifs dans la phrase), et complexes (par exemple présence de la voix passive, des modes subjonctif ou conditionnel dans la phrase).

*L'axe pragmatique* : celui-ci est plus difficilement observable lorsque l'examineur est impliqué dans le dialogue. Pour s'en rendre compte, le magnétoscope est un outil utile. Il permettra de visualiser et d'observer à posteriori : la prosodie, l'intonation, les mimiques, les pauses, les tours de parole, le caractère informatif du contenu, l'adéquation des propos, les renvois faits par le locuteur lors de son discours, l'appétence à la communication, le bégaiement et autres troubles réactionnels influençant le langage. Il existe aussi des questionnaires que l'on propose aux parents et qui nous informent sur les modalités pragmatiques utilisées par l'enfant. Les observations des parents et de la fratrie qui connaissent, qui comprennent et qui sont parfois les seuls interprètes de leur enfant, sont fondamentales, même s'il est important qu'un spécialiste extérieur au système familial puisse reconsidérer cet axe comme tous les autres axes.

## II. Le langage écrit

Après l'évaluation des différentes composantes du langage oral, il est nécessaire de compléter, chez le sujet scolarisé en primaire et en secondaire, l'évaluation de son langage par une analyse précise des aptitudes pédagogiques : la lecture, l'écriture, le calcul.

Cette évaluation des compétences d'accès au langage écrit est importante chez l'enfant dysphasique, dont les troubles du langage oral entraînent quasiment toujours des troubles d'apprentissage (dyslexie, dysorthographe, dyscalculie).

*La lecture* : sera abordée sous différents angles : non seulement il faudra mettre en évidence les difficultés rencontrées par l'enfant en décodage (difficultés à lire par la voie d'assemblage, par la voie d'adressage) mais aussi en compréhension à la lecture (mots, phrases, textes).

Surtout chez le jeune sujet et chez les sujets des classes de langage, la collaboration des enseignants est primordiale ; ils nous apportent des précisions sur la méthode d'apprentissage de la lecture, sur le niveau de la classe et sur le comportement général de l'enfant face aux apprentissages et aux camarades de classe.

Les enseignants des classes de langage doivent également être contactés car la « farde outil » (farde pédagogique personnelle qui est constituée au fur et à mesure des apprentissages durant les années) est essentielle ; sans cette farde personnelle, l'évaluation des acquis pédagogiques est très souvent impossible, car l'enfant n'a pas encore accès à la lecture de mots non vus ou ne peut faire de transferts de ses apprentissages.

*L'orthographe* : est évaluée au travers de dictées de syllabes, de mots, de phrases ou de textes. Il existe de nombreuses batteries normées. Ici encore, la collaboration des enseignants est importante car, tout comme pour la lecture, « la farde outil » est essentielle pour évaluer les compétences des enfants des classes de langage.

L'analyse des erreurs nous renseignera sur l'orthographe phonétique, l'orthographe grammaticale et l'orthographe d'usage. Au travers des dictées, on observe la latéralité manuelle et la qualité graphique.

*Le calcul* : doit également être abordé ; il nous éclaire sur le vocabulaire des notions de quantité (plus, moins, égal, plus que, moins que, autant...), les notions de conservation, de classification, de sériation. Par des exercices de base, on peut se rendre compte des difficultés de comptage et des opérations qu'ils sont en mesure de réaliser. Ici aussi, les techniques utilisées en classe devront être communiquées.

Une analyse complète, précise et fine du langage, oral et écrit, est nécessaire car elle nous donne des précisions sur le type de pathologie (dysphasie ou autre), sur le degré de sévérité, sur le type de prise en charge à mettre en place ainsi que sur l'orientation scolaire (enseignement ordinaire ou spécialisé) à prévoir.

Nous retiendrons que 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.

## ***Batterie de tests logopédiques***

Les tests normés utilisés par notre équipe pour évaluer les axes logopédique sont repris ci-dessous. Ces listes de tests ne sont pas exhaustives et ne constituent en aucun cas «une batterie pour enfants dysphasiques».

Les références des tests utilisés sont reprises en bibliographie.

### Batterie de tests logopédiques

#### I. Langage oral

Praxies : bucco-faciales et linguales	Praxies de Henin
Phonologie : Epreuve des syllabes sans signification	Borel-Maisonny
Phonologie : répétition de mots faciles	Chevrie-Muller (REP)
Phonologie : dénomination	Chevrie-Muller (DEX)
Phonologie : répétition de mots difficiles	Chevrie-Muller (L2MA – CRE / NER)
Phonologie : discrimination phonémique	J.J. Deltour EDP 4-8
Sémantique - lexique : vocabulaire actif	J.J. Deltour TVAP Chevrie-Muller (LX2 – LX3) Chevrie-Muller L2MA (VOC)
Sémantique - lexique : fluence verbale, sémantique et phonémique	Mc Carthy Chevrie-Muller L2MA (FLP – FLS)
Sémantique - lexique : vocabulaire passif	J.J. Deltour TVAP Peabody Chevrie-Muller (DSX)
Syntaxe : versant expressif	J.J. Deltour TCG (Test de closures grammaticales) Chevrie-Muller L2MA (IMS)
Syntaxe : versant réceptif	Khomsî : Epreuve d'évaluation des stratégies de compréhension en situation orale O-52 Chevrie-Muller L2MA (CCC)

## II. Langage écrit

Lecture : décodage	« farde outil » de l'enfant en classe de langage
Lecture : mots sans signification	Belec (NIM) Chevrie-Muller L2MA (MSS)
Lecture : mots réguliers et irréguliers	Belec (REGUL) Chevrie-Muller L2MA (MRE, MIR)
Lecture : texte sans signification	P. Lefavrais l'Alouette
Lecture : texte avec signification	J. Burion Marie – Emile Hermabessière Jeannot et Georges
Lecture : compréhension	« farde outil » de l'enfant en classe de langage
Lecture : compréhension de phrases	Lobrot L3 Chevrie-Muller L2MA (Les Ours)
Lecture : compréhension de texte	Lobrot L4 (enfants de plus de 8 ans) Chevrie-Muller L2MA (LMS)
Orthographe : dictée de mots, de phrases, d'un texte	« farde outil » de l'enfant en classe de langage
Orthographe : dictée de syllabes sans signification, de logatomes, de mots	Borel-Maisonny Chevrie-Muller L2MA (LOG)
Orthographe : dictée de phrases	Vaney
Orthographe : dictée de texte (orthographe phonétique, grammaticale, d'usage)	J. Simon RUP : le marché Chevrie-Muller L2MA (Le Corbeau)
Calcul :	Jaspar test progressif d'arithmétique Epreuves de M. Klees

## Les dysphasies d'un point de vue psychologique

La diversité des profils, que montrent les sujets de notre échantillon, ouvre le débat sur la question : la dysphasie peut-elle encore être considérée comme un dysfonctionnement simple du développement n'altérant qu'isolément le langage ? Notre recherche infirme cette possibilité. Même les sujets ne souffrant que de dysphasie phonologique présentent au moins, comme troubles instrumentaux qui s'y associent, un déficit de la reproduction de séquences rythmiques présentées auditivement et un déficit de la mémoire auditivo-verbale à court terme, ainsi que des attitudes comportementales et relationnelles réactionnelles à leurs troubles du langage. Chez ces sujets les troubles instrumentaux et cognitifs s'amenuisent ou rentrent dans l'ordre en parallèle avec leur trouble dysphasique. Dans la littérature, on trouve de nombreuses études qui confirment la comorbidité ou la coexistence des troubles et montrent des difficultés à certaines épreuves de raisonnement logique (Inhelder 1976, Kamhi 1981) et/ou un retard dans les jeux symboliques (Casby 1997), que ces enfants sont plus lents pour des exercices de motricité fine (ex. : activités de piquage) et de perception visuelle (ex. : exercices d'estimation des longueurs) (Powell, 1992) ; ils ont plus souvent des troubles du comportement (Costes, 1999) et une hyperactivité (Williams, 2000) sans pour autant être plus agressifs.

Une autre étude montre que les adultes ayant eu un trouble du développement du langage dans leur enfance et qui gardent encore certaines séquelles au niveau linguistique, ont aussi des difficultés dans la reconnaissance des émotions à partir des expressions faciales et des difficultés dans des épreuves d'anticipation de rotation spatiale (Plante, 2001). Dans ce contexte de comorbidité, il nous a semblé judicieux de nuancer la liste considérable des troubles cognitifs, instrumentaux et socio-affectifs que nous avons explicités au début de notre recherche (Recherche en Education 1997 N°272/97) :

- 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,
- 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.

Dans le domaine socio-affectif (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, mais la plupart des sujets montraient une adaptation sociale suffisante.

## **Les fonctions psychologiques dans la dysphasie**

Il nous semble utile de montrer quelles sont les compétences et les difficultés des enfants dysphasiques dans les différents domaines psychologiques. Nous décrivons ici le fonctionnement psychologique de tous les enfants de l'échantillon face à un ensemble de tests, de tâches et de dessins.

### ***Intelligence***

Sachant que tous nos sujets ( $n=32$ , moyenne d'âge=10 ans 10 mois, minimum 4 ans 6 mois, maximum 17 ans 3 mois) présentaient un langage très perturbé nous avons complété l'évaluation intellectuelle de l'échelle composite de type Wechsler avec un test non verbal d'intelligence, la Leiter International Performance Scale, afin de ne pas les mettre en échec. La bonne corrélation entre ces deux tests ( $r=0.87$ ,  $p<0.001$ ) confirme que tous deux mesurent l'intelligence de manière fiable. Les différences des quotients intellectuels obtenus dans notre échantillon avec ces deux échelles d'intelligence sont importantes (moyenne au test général d'intelligence=64, moyenne au test non verbal d'intelligence=80). Ces différences justifient la nécessité d'utiliser un matériel et des procédures d'évaluation adaptées avec les enfants dysphasiques. Si on considère la moyenne du quotient intellectuel calculée à l'échelle de Leiter pour l'ensemble de notre échantillon, celle-ci s'écarte de deux écart-types de la moyenne normale. Il s'agit donc de sujets à risque pour suivre un enseignement ordinaire sans difficultés. De surcroît, si l'on prend en considération la WISC-R, on trouve pour l'ensemble des sous-tests des résultats significativement plus faibles comparé à la population normale (tous les résultats sont significatifs à un seuil de  $p<0.001$ ). Chez les sujets de notre échantillon, les sous-tests les plus discriminatifs de la WISC-R sont : vocabulaire ( $t(df=27)=-9.10$  ;  $p<0.001$ ), mémoire des chiffres ( $t(df=27)=-11.15$  ;  $p<0.001$ ) (ce test vérifie la mémoire auditivo-verbale à court terme et s'appuie sur la stratégie de la répétition et de la boucle phonologique), code ( $t(df=27)=-9.60$  ;  $p<0.001$ ) (ce test consiste à faire correspondre des signes aux chiffres selon un modèle et de remplir au plus vite une grille ; ceci fait appel au rythme de travail, à l'attention soutenue et au mécanisme de transcodage), information ( $t(df=27)=-6.82$  ;  $p<0.001$ ) (ce test fait appel aux connaissances socio-culturelles, à l'encodage et à la mémoire sémantique) et arithmétique ( $t(df=27)=-6.47$  ;  $p<0.001$ ) (ce test propose des opérations de base en calcul).

La différence de 16 points entre la moyenne du quotient intellectuel non verbal (soit 80 à la Leiter) et la moyenne du quotient intellectuel (soit 64 à la WISC-R) est superposable à la constatation faite dans la

littérature, d'une différence d'au moins 10 points, entre l'échelle performance et l'échelle verbale de la WISC-R, à l'avantage de cette première. Cette différence s'explique par le fait que les difficultés linguistiques et instrumentales interfèrent sur toutes les compétences de l'intelligence. Les descriptions faites dans la littérature traitant des dysphasies et l'expliquant par un quotient performance  $\geq 85$  et une différence d'au moins 10 points entre l'échelle verbale et l'échelle performance à la WISC-R, sont des exemples de cas particuliers de dysphasies isolées (la plupart étant des dysphasies phonologiques). Il s'agit d'enfants qui n'ont quasi pas de troubles instrumentaux, ce qui ne s'avère pas être le cas de notre population de recherche.

Il convient de retenir que parmi notre population d'enfants dysphasiques il existe des variabilités importantes pour les quotients intellectuels.

### ***Le développement de la motricité des enfants dysphasiques***

#### ***Motricité***

Dans le cadre de notre échantillon, l'acquisition de la marche se situe à 18 mois.

Chez la plupart des enfants, nous retrouvons des troubles de la grosse motricité : mauvaise démarche, mauvaise coordination, manque d'équilibre,... et de la fine motricité et des dyspraxies : maladresse, mauvaise préhension grapho-motrice, troubles grapho-moteurs, lenteur pour s'habiller, crispation lors de l'écriture, dysgraphie.

### ***Les fonctions instrumentales et cognitives***

#### ***Mémoires***

Nous distinguons les mémoires verbales des mémoires spatiales et les mémoires à court terme des mémoires à long terme. En effet les tests statistiques montrent qu'il n'existe pas de corrélations entre les tests qui mesurent ces différentes mémoires. Cependant il est important de les vérifier toutes, puisque l'on peut se servir de certaines pour combler les manques des autres et pour contourner ainsi, le plus souvent, les insuffisances de la mémoire phonologique.

#### **Mémoire visuo-spatiale à court terme**

La mémoire visuo-spatiale à court terme est la capacité à retenir durant quelques secondes une information visuelle et de pouvoir ensuite soit la reconnaître soit la reproduire. La reconnaissance est en général plus simple. Les résultats chez 28 sujets montrent que 57%, sont déficients et que 43% ont des

performances incluses dans la normale. Les enfants présentant une dysphasie n'ont donc pas systématiquement un déficit de la mémoire visuelle à court terme.

#### Mémoire visuo-spatiale à long terme

Il s'agit de retenir des informations de nature visuelle pendant un temps plus long ou après apprentissage. Les résultats chez 30 enfants montrent que 70% ont une performance déficitaire puisqu'ils ont un retard d'au moins 2 ans, voir en moyenne même un retard de 4 ans 3 mois. Il s'agit donc là d'une difficulté concernant plutôt l'ensemble des sujets.

#### Mémoire auditivo-verbale à court terme

Il s'agit d'un empan de mémoire pour un matériel qui n'est présenté qu'auditivement et qu'il faut maintenir en mémoire quelques secondes. Pour 31 sujets, 83% ont un empan trop restreint, dont 66% ont un empan qui ne dépasse guère la taille de trois chiffres, ce qui correspond à un âge de développement de 3-4 ans  $\frac{1}{2}$ , alors que la moyenne d'âge de nos sujets est de 10 ans 10 mois, ce qui équivaut à un retard moyen de 6 ans 4 mois. De nombreuses études attribuent cela à une boucle phonologique déficitaire. Selon certains auteurs, c'est ce déficit de la mémoire auditivo-verbale à court terme qui explique l'acquisition lexicale appauvrie des enfants dysphasiques (Baddeley, 1994 et Aro, 1999).

#### Mémoire auditivo-verbale à long terme

Il s'agit de retenir une information verbale au-delà de quelques minutes. Tous les sujets présentent des difficultés à cette épreuve. Certes, les sujets ayant un tableau moins sévère ont en moyenne un retard de 2 ans à cette épreuve. Par contre, les sujets présentant un tableau plus sévère ont des retards plus importants (en moyenne entre 4 à 5 ans de retard).

### ***Organisation grapho-spatiale***

L'organisation grapho-spatiale consiste en la possibilité, de représenter de façon structurée un dessin complexe. Pour cette activité, les enfants de l'échantillon se répartissent en deux catégories : 48% accusent un retard moyen de 1 an  $\frac{1}{2}$ , ce qui peut être considéré comme peu important et 52% ont un retard moyen au-delà de 3 ans  $\frac{1}{2}$ , ce qui doit être considéré comme important.

### ***Aspects visuo-perceptifs***

Cette fonction répartit l'échantillon en deux sous-groupes. La moitié de l'échantillon a un retard moyen de 1 an 10 mois, l'autre moitié, la plus atteinte, présente un retard en moyenne entre 4 ans 5 mois et 5 ans 10 mois. La qualité de l'analyse visuo-perceptive est donc fluctuante.

### ***Connaissances socio-temporelles***

Il s'agit des repères temporels qu'a l'enfant concernant la division de la journée, de la semaine et de l'année, en d'autres termes, il s'agit du temps social. Les résultats pour les connaissances temporelles se répartissent comme une variable bimodale. La moitié des sujets (52%) ont des connaissances socio-temporelles suffisantes. L'orientation dans le temps ne semble donc pas être un critère discriminatif ou autrement dit, la connaissance des notions temporelles évolue favorablement.

### ***Connaissances de la latéralité***

Les connaissances concernant la latéralité finissent par s'acquérir au cours du temps. En effet, pour l'ensemble de l'échantillon (soit 66%), ces connaissances sont suffisantes. Il s'agit là, aussi, d'un critère insuffisamment discriminatif. Les sujets présentant de nombreux troubles associés et sévères ont plus de mal avec l'acquisition de ces connaissances.

### ***Rythme***

Pour le rythme, tous les enfants éprouvent des difficultés. Ils ont un retard d'au moins 2 ans qui peut aller jusqu'à un retard de 6 ans, la moyenne étant de 4 ans 6 mois pour les enfants présentant une dysphasie sévère.

### ***Attention-concentration***

Tous les enfants commettent davantage d'erreurs et d'omissions, l'écart à la moyenne normale étant en moyenne de 3 écart-types. Un sous-groupe d'enfants ne présente pas de déficit du rythme de travail (62%).

### ***Raisonnement et pensée logico-mathématique***

Les résultats aux épreuves logico-mathématiques s'accordent avec les quotients intellectuels.

La plupart des enfants de notre échantillon ont une pensée opératoire concrète : 18 enfants sur 28 (65%) ont acquis l'encastrement sérié, 17 enfants sur 28 (64%) la sériation de réglettes de longueur différente et 15 enfants sur 28 (57%) la classification selon 3 ou 4 critères. En général, la majorité des enfants réalisent encore des manipulations et des comparaisons (visuelles et kinesthésiques) systématiques pour résoudre les tâches de raisonnement logique. Tel est le cas pour 19 (70%) d'entre eux pour réussir l'épreuve de sériation, de 21 (77%) d'entre eux pour réussir l'épreuve de classification, alors que 18 (65%) d'entre eux n'ont plus besoin de le faire pour réussir la tâche de l'encastrement sérié. Ceci montre qu'il y a une gradation dans la difficulté des épreuves de raisonnement logique. Leur fonctionnement aux tâches de raisonnement logique correspond à un retard moyen allant de 2 ans à 3 ans 10 mois. Même si ce retard n'est pas négligeable, ce stade d'acquisition opératoire concret devrait tout de même leur permettre d'effectuer certaines tâches de la vie quotidienne et certains exercices scolaires avec bon sens. En général, les épreuves de sériation sont un peu mieux réussies que les épreuves de classification. On suppose donc qu'ils pourront comprendre plus aisément les relations d'ordre et accéder à une pensée hiérarchique. Une telle pensée est indispensable pour comprendre la numération, pour réaliser les opérations de calcul et pour utiliser certaines fonctions grammaticales. Ce type de pensée permet d'envisager divers points de vue, et permet ainsi de relativiser des événements de vie. En d'autres mots ils ont un bagage cognitif qui pourrait les aider à gérer leur rigidité de pensée et ainsi à diminuer leurs angoisses. Ceci ouvre également la voie à la discussion en société et à une vie en société. Nos sujets semblent avoir plus de mal avec les classifications. De fait pour réussir des classifications, il faut disposer de processus de déduction et d'induction. Cela fait plus appel à l'abstraction dont certaines formulations langagières en sont une application. Ceci laisse présager que les enfants dysphasiques n'auront pas accès à un tel niveau d'abstraction et dès lors la pensée hypothétique n'est que rarement envisageable. Seul un petit nombre d'entre eux évoluant positivement et progressant de façon remarquable au niveau du langage accéderont tardivement à une pensée hypothético-déductive et seront en mesure de comprendre et d'exprimer des notions abstraites.

### *Aspects socio-affectifs et pensée symbolique*

L'aspect psychoaffectif et la pensée symbolique peuvent être appréhendés au travers de jeux de construction utilisant un matériel représentatif ou non représentatif, des histoires ou des commentaires s'y rapportant, de dessins, de projets d'avenir et de vœux. Dans un contexte de recherche, ce matériel projectif subit la contrainte des consignes proposées en vue de démontrer certaines hypothèses et perd ainsi de son caractère libre et non directif.

## *Dessins*

Les consignes pour les dessins sont : « dessine ici, ce que tu aimes le plus dans ta vie. Et ici, ce que tu n'aimes pas ou ce que tu détestes ou ce qui te fait peur. »

Les enfants s'expriment de façon plus originale et créative au sujet de ce qu'ils n'aiment pas, qu'au sujet de ce qu'ils aiment. D'ailleurs près de la moitié des enfants (c'est-à-dire 12 enfants sur 23) font preuve d'une réelle créativité. Quatorze sujets parmi les 23 y projettent une problématique personnelle. Pour les 26 dessins qui représentent ce qu'ils aiment le plus, l'originalité et la créativité sont nettement moins évoluées que dans la situation du dessin non désiré (soit 8 dessins créatifs pour 17 dessins non-créatifs). Même si les enfants y abordent leur choix personnel, celui-ci se limite à relater soit l'activité préférée soit la personne préférée du sujet, ce qui correspond en général à la réalité quotidienne rassurante du sujet. On constate des différences au niveau de l'imagination en fonction de la sévérité et de la multiplicité des troubles. Les thèmes abordés par les sujets sont les animaux féroces, les animaux de la ferme et les animaux domestiques, les membres de la famille, les personnages mythiques, leurs activités de loisir et leur maison. Ces contenus sont les témoins d'attitudes régressives (ex. : identification au plus jeune de la famille, identification à un animal), d'isolement, d'omnipuissance (ex. : identification à un chanteur célèbre) et d'angoisse de mort (ex. : la peur de se faire manger par un animal féroce). Les thèmes concernant les membres de leur famille et les personnes de leur entourage sont élaborés afin de se protéger de leur manque d'assurance et de leur angoisse d'abandon (voir même leur angoisse de mort). Quant à l'aspect graphique à proprement parler, celui-ci est trop simple et de mauvaise qualité ou nul pour tous les sujets (20 sujets sur 27 pour le dessin non aimé et 13 sujets sur 26 pour le dessin aimé). Comme il est plus habituel de dessiner ce que l'on aime, on comprend qu'ils se sont améliorés à force de reproduire ce dessin. La présence d'éléments discriminatifs, susceptibles de révéler une certaine griffe personnelle, grâce à l'ajout de détails personnels ou même d'éléments humoristiques dans les dessins, est excessivement rare (éléments discriminatifs : 11 dessins sur 55 ; détails personnels : 5 dessins sur 55). On en conclut, que les aspects formels (graphiques) sont plus atteints que l'imagination.

## *Jeu de construction*

La consigne donnée est : « Construis une histoire ou un monde que tu aimes avec les objets de cette boîte. Quand tu auras fini, tu me raconteras ton histoire ». Le matériel proposé est composé de blocs, d'arbres, de personnages, de voitures, d'animaux (des dinosaures, un lion, des animaux de la ferme, des animaux domestiques). Trente sujets parmi 32 ont réalisé une construction. Treize parmi eux imaginent une construction adéquate et personnelle, accompagnée d'un récit court ou de commentaires, et même trois y expriment des dialogues. Les autres (soit 12) réalisent une construction conventionnelle avec moins d'idées personnelles. D'ailleurs, dans la plupart des cas (pour 25 sujets parmi 32), ce matériel est utilisé

comme espace de projection de leurs problèmes et/ou de leurs désirs personnels. L'importance attribuée à l'organisation passe parfois avant l'imagination (20 constructions complexes contre 10 constructions simples). En ce qui concerne l'imagination on ne peut en considérer que 16 comme étant créatives. Au plus les enfants présentent des troubles associés au plus simples sont leurs constructions. Ce même constat se fait quand on traite le niveau de représentation symbolique de leur construction. L'ordre et le réalisme guident souvent la construction de nos enfants. La primauté du rangement et de l'ordre maintient leur réalisation dans les limites de ce qui paraît adapté, mais renforce leur rigidité (11 réalisations sur 30 peuvent être considérées comme trop ordonnées et rigides). A l'opposé chez des enfants présentant une dysharmonie ou une psychose, avec ou sans troubles du langage, les facteurs émotionnels et fantasmatiques prendraient le pas sur la fonctionnalité du matériel. Ils accentueraient disproportionnellement un aspect de la construction, ou la construction se réaliserait par association d'idées, sans rapport logique entre les divers éléments du matériel proposé. Dans le cas de déficience intellectuelle, les enfants utiliseraient le matériel pour reproduire ce qu'ils connaissent de leur milieu de vie, ou se laisseraient guidés par le matériel. Ceci donnerait bien souvent lieu à des représentations inadéquates. D'ailleurs, la complexité de la construction, les modalités de jeux, les mises en relation, les liens de causalité et l'intentionnalité varient en fonction des différences intellectuelles, instrumentales et cognitives.

Les thèmes abordés par les enfants sont récurrents. Ils évoquent tous l'organisation et le fonctionnement de l'espace qu'ils ont construit et les relations d'aide pour se protéger des agressions extérieures éventuelles.

### ***Vœux, désirs, projets d'avenir***

Ici on demande aux sujets de dire ce qu'ils aimeraient ou voudraient le plus dans leur vie et ce qu'ils aimeraient faire plus tard. Seuls 19 sujets répondent à cette consigne. L'adéquation et l'originalité des réponses sont fonction du niveau de compétence de l'enfant. Les plus compétents profitent de cette occasion pour formuler tout souhait qui leur permet d'oublier leurs problèmes (tel est le cas pour 10 enfants), ce qui est parfois irréaliste. Les autres enfants se cantonnent à la réalité qu'ils vivent au quotidien et donc leurs projets s'inscrivent dans le prolongement logique de leur vie actuelle c'est-à-dire en continuité avec leur cursus scolaire et professionnel, et souvent choisi par leur milieu familial et scolaire.

### ***Adaptation sociale***

Celle-ci a été évaluée au moyen du test de frustration de Rosenzweig. Ici aussi la sévérité des troubles intervient sur l'adéquation des réactions. En effet, les sujets les plus déficitaires ont tendance à s'écarter

de la norme (-1,5 à -4,5 écarts-types). Les sujets, ayant moins de troubles associés (soit 17 sujets sur 22) ont des réactions adaptées, même quand il s'agit de situations frustrantes. Dans leurs réactions aux situations frustrantes, ils soulignent la présence de l'obstacle. Les modalités de réaction les plus utilisées sont dans un ordre d'importance décroissant : hostilité projetée sur autrui, solution attendue grâce à l'assistance de quelqu'un d'autre, blâme vers l'extérieur. Donc la plupart des enfants n'assument pas la responsabilité, ne sont pas autonomes, ni actifs dans leurs réactions.

## Profils psychologiques

### Profils psychologiques différents au sein d'une population présentant des dysphasies

Les grandes différences entre le test d'intelligence général (quotient intellectuel moyen de 64) et le test non verbal d'intelligence (quotient intellectuel moyen de 80), ainsi que les différences entre les sujets nous ont interpellés. Nous nous sommes demandés s'il existait des caractéristiques communes entre les enfants de notre échantillon et si nous pouvions réaliser une classification.

De plus, le constat de l'évolution longitudinale de ces sujets (voir annexe 1, tableau 1) a fait surgir la question suivante : pourquoi une grande partie d'entre-eux présentent-ils une chute de leur efficacité intellectuelle ainsi que des difficultés scolaires importantes alors que d'autres maintiennent un niveau intellectuel normal ?

Dans le but de répondre à cette question, la démarche statistique faite ultérieurement (2000-2002) vise à différencier les enfants sur la base de leur fonctionnement intellectuel. Elle nous permet également de comprendre la participation relative des troubles associés chez les enfants dysphasiques. Une classification en trois groupes s'est dessinée :

Le premier groupe, défini par un QI égal ou supérieur à 85 au test non verbal d'intelligence de Leiter est composé de 14 enfants qui présentent une dysphasie que nous appelons « limitée ».

Le deuxième, défini par un QI entre 70 et 84 au test non verbal d'intelligence de Leiter est composé de 7 enfants qui présentent une dysphasie que nous appelons « associée ».

Le troisième, défini par un QI en dessous de 70 au test non verbal d'intelligence de Leiter est composé de 8 enfants qui présentent une dysphasie que nous appelons « secondaire ».

L'étude statistique comparative entre ces trois groupes permet de cerner les caractéristiques de chacun d'eux en termes de nombre, du type et de la sévérité des troubles instrumentaux, cognitifs, symboliques, relationnels et comportementaux ; elle permet aussi de retenir les tests à utiliser en ordre de priorité lors de l'évaluation d'un enfant chez lequel on soupçonne une dysphasie. Le fait de mettre en évidence les caractéristiques de chacun des groupes permettra une prise en charge plus globale et la mise en place d'interventions pédagogiques plus à propos.

Le premier groupe, présentant une dysphasie limitée (n = 14, moyenne d'âge du groupe : 10 ans 5 mois, de 7 ans 3 mois à 15 ans 5 mois) se rapproche le plus des sujets décrits dans la littérature traitant de dysphasie sous les intitulés "Developmental Language Impairment" (Rapin et Allen, 1983) et "Specific Language Impairment" (Bishop, 1987). Notre analyse statistique montre que, chez ces enfants, les problèmes d'origine organique sont souvent de type périphérique (myopie, drains,...) ou de nature

épileptique, sans lésion démontrée (épilepsie généralisée primaire). L'acquisition de la marche ne se fait pas plus précocement chez eux que chez les enfants des autres groupes et qui ont tous acquis la marche tardivement (18 mois). Ce type d'enfants dysphasiques décrits dans la littérature est caractérisé par des profils dont le quotient performance est 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 de ce 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, nous remarquons que des troubles du langage, quels qu'ils soient, sont souvent doublés de troubles de la mémoire et, que le test du code semble être le test le moins discriminatif, puisque échoué par les sujets des trois groupes. Les enfants de ce premier groupe se différencient des deux autres groupes par de meilleurs résultats aux tests d'information, d'arithmétique et d'assemblage d'objets.

Les résultats du test de WISC-R sont corrélés avec les résultats du test d'intelligence de Leiter ( $r=0.668$ ,  $p<.009$ ) dont les résultats tournent autour d'un quotient intellectuel moyen de 93 et cette différence n'est pas significative par rapport au quotient performance de la WISC-R. Cette particularité évoque 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 lorsque les enfants présentent un quotient intellectuel inférieur à 85 au test de WISC-R. Nous retiendrons surtout que les performances des enfants de ce premier groupe sont meilleures 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 socio-temporelles,
- du rythme de travail.

Ces instruments leur donneront des possibilités de compensation, principalement par le canal visuel. Par contre, ces enfants présentent, 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 (voir annexe 1, tableau 2). En résumé, ils ont principalement des troubles des mémoires et ne présentent pas une dysphasie isolée. C'est pourquoi, il nous paraît souhaitable de parler de dysphasie « limitée ».

Leurs meilleurs résultats aux épreuves de raisonnement logique permettent de les distinguer du troisième groupe, mais pas du deuxième groupe (voir annexe 1, tableau 3). Ces mêmes épreuves de raisonnement logique ne permettent pas de distinguer clairement le troisième groupe du deuxième groupe. On peut en conclure que les résultats aux épreuves de raisonnement logique s'améliorent avec le niveau 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 premier groupe, comme ceux du deuxième groupe, font preuve d'imagination et sont capables de proposer plusieurs scénarios avec un même matériel de construction (voir annexe 1, tableau 4). Les scénarios des enfants de ce groupe sont plus élaborés que ceux des enfants du deuxième groupe ( $t(df=19) = 3,833 ; p=.001$ ). Ils sont en mesure d'établir des liens et d'accompagner leurs jeux et leurs dessins d'une explication verbale, d'un discours sous-jacent. 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, même s'ils évoquent des vœux parfois irréalistes.

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.

Le deuxième groupe, présentant une dysphasie associée ( $n = 7$ , moyenne d'âge du groupe : 11 ans 5 mois, de 8 ans 8 mois à 17 ans 5 mois ) montre des résultats, dans certains domaines, proches des résultats des enfants du premier groupe et, dans d'autres domaines, proches des résultats du troisième groupe (voir annexe 1, tableau 3). Il s'agit donc clairement de cas intermédiaires, rarement abordés dans la littérature qui traite de dysphasie. Ce sont des 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 logique et des tests psychoaffectifs.

Au sein de ce groupe, on retrouve parfois des maladies organiques, métaboliques ou génétiques. En ce qui concerne la marche, l'acquisition est plus lente que pour les deux autres groupes (en moyenne 19 mois), sans être toutefois, statistiquement significative. Cette plus grande lenteur d'acquisition de la marche est à mettre en relation avec leurs troubles praxiques. Au test d'intelligence de type Wechsler ils obtiennent un quotient intellectuel moyen de 52, avec principalement des problèmes de mémoire et de raisonnement logique. Ici non plus, il n'y a pas de différence 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 ( $t(df=6)=5.515;p=0.005$ ). Cela s'explique par l'influence que peuvent avoir les troubles instrumentaux sur le quotient intellectuel. Pour les onze fonctions instrumentales explorées, ils en ont en moyenne sept qui sont déficitaires, ou exprimé en proportion, échouent à 78% des épreuves proposées. L'importance de leurs troubles associés est donc élevée. On ne note pas de différence entre leurs résultats aux tests

instrumentaux et ceux du troisième groupe, sauf pour les connaissances socio-temporelles où ils performant mieux. Ils ont donc un tableau instrumental global déficitaire.

Aux tests de raisonnement logique, ces enfants présentent des performances quasi similaires à celles des enfants du premier groupe, mais leurs résultats sont plus hétérogènes. Cependant leurs compétences de raisonnement logique dépassent le niveau que laisserait présager leur quotient intellectuel obtenu au test WISC-R. Ces résultats hétérogènes pourraient s'expliquer par l'importance de leurs troubles instrumentaux et la sévérité de la dysphasie.

En ce qui concerne leurs capacités d'imagination et d'investissement personnel, les résultats sont comparables à ceux des sujets du premier groupe (voir annexe 1, tableau 4). Par contre, les aspects formels de leurs dessins et de leurs constructions les rendent comparables aux sujets du troisième groupe (voir annexe 1, tableau 4). 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. En ce qui concerne leur projet d'avenir, même s'ils apportent des projets et des contenus personnels, ils ne sont pas en mesure d'envisager des métiers futurs.

Le troisième groupe, présentant une dysphasie secondaire (n = 8, moyenne d'âge du groupe : 11 ans 4 mois, de 7 ans 2 mois à 16 ans 1 mois ) se démarque des deux autres groupes par la présence de plus fréquentes et plus importantes pathologies neurologiques. 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. On pourrait donc se demander si ces enfants sont dysphasiques ou seulement déficitaires sur le plan intellectuel ? Ces enfants présentent un profil globalement déficitaire; leurs troubles instrumentaux et cognitifs sont secondaires à leur déficience intellectuelle, mais ils présentent les caractéristiques habituelles et spécifiques du langage dysphasique, tels les marqueurs de déviance décrits plus loin. 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 générale faible. C'est au niveau des épreuves psychoaffectives qu'ils se marginalisent par rapport aux deux autres groupes. Les contenus de leurs histoires et dessins sont moins personnalisés, immature, plaqués et moins complexes ; les relations entre les éléments sont plus pauvres (voir annexe 1, tableau 4). Les aspects formels (compétences graphiques et constructives) sont également très limités, comme pour le deuxième groupe. 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.

Donc, tous les groupes présentent des troubles instrumentaux même à minima, qui influencent considérablement la valeur des quotients intellectuels. Il nous a semblé nécessaire de créer la classification suivante : dysphasie « limitée », dysphasie « associée » et dysphasie « secondaire ». Ces trois groupes se distinguent en fonction de résultats différents obtenus aux tests instrumentaux, de raisonnement logique et psychoaffectifs et peuvent servir de modèle et faciliter les pistes de diagnostic.

## Les dysphasies d'un point de vue logopédique

Nous rappelons que sur base de l'analyse statistique, nous avons distingué trois groupes parmi les enfants dysphasiques :

- Le premier groupe, composé de 14 enfants, est défini par un QI égal ou supérieur à 85 à l'échelle non verbale d'intelligence (Test de Leiter). Nous appelons ce groupe « dysphasie limitée ».
- Le deuxième groupe, composé de 7 enfants, est défini par un QI entre 70 et 84 au test d'intelligence de Leiter. Nous appelons ce groupe « dysphasie associée » à des troubles instrumentaux.
- Le troisième groupe, composé de 8 enfants, est défini par un QI en dessous de 70 au test d'intelligence de Leiter. Nous appelons ce groupe « dysphasie secondaire ».

En consultant les données recueillies lors de l'anamnèse, quelques éléments intéressants peuvent être mis en évidence en ce qui concerne le développement du langage oral des enfants constituant les 3 groupes.

Peu d'informations sont données par les parents quant au babillage et à l'apparition des premiers mots chez leur enfant.

Sur les 14 enfants repris dans le premier groupe, 11 parents peuvent situer l'apparition des premiers mots : 3 enfants auraient dit leurs premiers mots à un âge qualifié de « normal », c'est à dire vers 1 an. Les 8 autres enfants auraient prononcé leurs premiers mots entre 20 mois et 4 ans 6 mois.

Les parents de ces enfants soulignent leur importante envie de communiquer, qui se traduit par un langage non verbal constitué de mimes, de gestes ou du regard.

L'utilisation du pronom « je », qui apparaît normalement vers l'âge de 2 – 3 ans, n'est toutefois signalée que chez cinq enfants et est située vers 5 ans et demi pour 3 enfants, 6 ans et demi pour 1 enfant et 8 ans pour un autre.

Pour les enfants repris dans le premier groupe, nous constatons qu'aux tâches des praxies bucco-linguo-faciales, ces enfants performant mieux lorsque les mouvements apparaissent de manière isolée (mettre la langue sur le nez, sur le menton, gonfler une joue, cacher la lèvre supérieure avec la lèvre inférieure et vice-versa, ...).

Seul 38% des sujets de ce groupe sont atteints d'une hypotonie. Pour les autres enfants, qui ont un tonus satisfaisant et de bonnes capacités praxiques, les mouvements des organes phonateurs sont plus précis et mieux coordonnés, ce qui facilite l'articulation et la rend plus distincte.

Lorsque les enfants présentent à la fois une dyspraxie et une hypotonie (c'est le cas pour 23% des enfants) l'articulation est peu précise et moins distincte, ce qui rend le langage peu intelligible. Celle-ci est fortement influencée par la longueur des mots à reproduire. En effet, 77 % d'enfants éprouvent plus de difficultés à produire ou à répéter un mot polysyllabique que mono- ou bisyllabique. La répétition ou la

dénomination de mots courts est généralement satisfaisante et ne reflète pas toutes les difficultés phonologiques que ces enfants peuvent rencontrer. Ce n'est que lorsqu'ils doivent répéter ou produire des mots longs que les troubles réels sont mis en évidence. On note alors la présence de confusions de sons, d'omissions ou d'ajouts de phonèmes, des assimilations ou encore des déformations propres à l'enfant. A aucun moment on ne constate la présence de néologismes entraînés par des déformations phonologiques. En situation spontanée, les enfants de ce groupe s'expriment davantage avec des mots phonologiquement simples ou des phrases courtes, ce qui est pour eux un moyen de contourner leurs difficultés phonologiques. Ce contournement ralentit bien souvent le débit car ils doivent alors trouver des mots courts et usuels.

Vers 10-11 ans, la moitié de ces enfants présentent encore des dyslalies (sigmatisme interdental, chuintement,...). On constate également qu'au cours du temps, une grande partie des enfants améliore considérablement leur expression sur le versant phonologique, mais garde encore très longtemps des difficultés de discrimination phonologique (ils confondent les sons auditivement proches, ce qui engendre alors des difficultés à l'apprentissage du langage écrit).

Au niveau sémantique, le lexique passif est supérieur au lexique actif. On rencontre chez 92% des sujets des troubles de l'évocation et un manque du mot, pouvant être compensés par l'utilisation de circonlocutions et/ou des paraphrasies sémantiques. Ces compensations sont possibles car ces enfants possèdent un vocabulaire et une syntaxe suffisants (bien que pauvres par rapport à la norme). Ils utilisent peu de paraphrasies phonémiques. Seuls 46% des sujets ont encore besoin de gestes pour appuyer leurs discours.

Bien que ces enfants soient peu informatifs dans leurs énoncés, ils restent adaptés au contexte et cohérents dans leurs propos.

Sur le plan syntaxique, leur langage n'est pas télégraphique (sauf pour 1 enfant). Ils utilisent des déterminants, des prépositions et des pronoms personnels, et conjuguent les verbes. Toutefois, bien que la moyenne d'âge soit de près de 10 ans ½ cette maîtrise n'est pas parfaite, et ils éprouvent encore tous des difficultés avec la voix passive et utilisent la voix active.

Les difficultés syntaxiques associées aux troubles de l'évocation et au manque du mot entraînent des difficultés chez près de 50% des sujets à exprimer leurs pensées.

La moitié des enfants fréquente l'enseignement ordinaire en primaire, alors que 30 % d'entre eux sont scolarisés en type VIII et 23 % en classe de langage. Pour tous les enfants sans exception, une prise en charge logopédique intensive est mise en place depuis de nombreuses années.

Pour les enfants du deuxième groupe, l'apparition des premiers mots se situe entre 2 et 3 ans, sauf pour 1 enfant dont les mots sont apparus entre 13 et 19 mois.

Quatre parents peuvent situer l'apparition de juxtaposition de mots : 4 ans 2 mois, 5 ans 10 mois et 6 ans pour deux enfants (la norme étant de 1 à 2 ans). Une forte envie de communiquer est constamment présente.

Le pronom personnel « je » n'apparaît que tardivement.

Sur le plan praxique, tous présentent une hypotonie bucco-linguo-faciale.

Des difficultés phonologiques apparaissent de manière importante et rendent le langage inintelligible pour 43 % des sujets. Pour tous les enfants, il y a une influence négative liée à la longueur des mots. Le débit est plus lent que chez les enfants du 1<sup>er</sup> groupe.

Sur le plan sémantique, on retrouve une lenteur d'évocation, un manque du mot qui entraînent l'utilisation de paraphrasies sémantiques. Chez 57 % des sujets apparaissent également des paraphrasies phonémiques. C'est dans ce groupe que l'utilisation de gestes est la plus importante et cela malgré une moyenne d'âge qui s'élève à 11 ans 5 mois. Ceci reflète une envie certaine de communiquer malgré les troubles du langage oral.

Les sujets présentent autant de difficultés en vocabulaire actif qu'en vocabulaire passif. Leur bagage lexical est similaire en expression et en réception.

Sur le plan syntaxique, 28 % des enfants présentent un langage télégraphique. Ils sont économes car les mots et les structures syntaxiques leur font défaut. La majorité des enfants présentent des difficultés à utiliser des formes grammaticales : les déterminants, les flexions verbales, les prépositions, les pronoms et la voix passive.

86 % des sujets ne parviennent pas à traduire leurs pensées en mots. Pour rester dans la relation, ils utilisent un langage stéréotypé : écholalies et persévérations verbales. La présentation d'images permet d'améliorer la compréhension.

La majorité des enfants de ce groupe fréquentent des classes de langage. 28 % d'entre eux fréquentent un enseignement spécialisé de type VIII pour enfants dyslexiques – dysorthographiques et aucun ne fréquente l'enseignement ordinaire. Tous bénéficient d'une prise en charge logopédique.

Les enfants du 3<sup>ème</sup> groupe se démarquent par un tableau plus sévère. Ils présentent des problèmes significativement importants sur les plans phonologique, sémantique et syntaxique, avec des résultats homogènes dans ces différents axes alors qu'on peut trouver des variations dans les groupes 1 et 2.

L'apparition des premiers mots se situe entre 2 et 3 ans pour la plupart des enfants (sauf pour un enfant dont les mots sont apparus vers 1 an et un autre enfant vers 4 ans).

L'apparition des premières phrases se situe pour 2 enfants vers 3 ans, et pour un enfant vers 7 – 8 ans.

Le « je » apparaît vers 10 ans – 10 ans et demi pour deux enfants.

Sur le plan praxique, tous les enfants présentent une hypotonie et une dyspraxie buccale importantes. Celles-ci entraînent une inintelligibilité et provoquent un ralentissement du débit.

Sur le plan sémantique, 33% des enfants utilisent des néologismes, et parfois même sans s'en rendre compte, ainsi que des persévérations lexicales et des conduites d'approche phonologiques. Le vocabulaire actif est meilleur que le vocabulaire passif. Ce sont des enfants qui sont dans la relation et qui utilisent encore des gestes pour se faire comprendre (66% des enfants).

Au niveau syntaxique, ils présentent tous des difficultés majeures. Ils éprouvent des difficultés à utiliser les déterminants, les flexions verbales, les prépositions, les pronoms personnels et la voix passive. Ils présentent en outre de grosses difficultés de compréhension, qui les poussent à utiliser un langage stéréotypé et écholalique. La présentation d'images ne les aide pas.

80% des enfants de ce groupe fréquentent les classes de langage, un seul enfant un enseignement spécial de type VIII et aucun un enseignement ordinaire.

En résumé, les différents profils linguistiques dressés, sur base du quotient intellectuel, mettent en évidence un développement et une évolution différents en fonction du groupe d'appartenance.

Après le dépouillement des questionnaires d'anamnèse que nous avons remis aux parents, une constatation s'impose : il est parfois difficile pour les parents de situer avec précision les moments clés du développement du langage de leur enfant. Sur les 29 parents interrogés, seuls 5 parents nous renseignent sur le babillage de l'enfant. Parmi eux, 4 enfants auraient babillé à un âge normal et un enfant vers 18 mois. Nous obtenons plus de renseignement quant à l'apparition des premiers mots. Ceux-ci se situent, quel que soit le groupe, pour la plupart d'entre-eux entre 2 et 3 ans. L'apparition des premières phrases est plus homogène pour le premier groupe que pour les deux autres groupes, bien que tardif (rarement

avant l'âge de 4 ans). L'utilisation du « je » se fait entre 5 ans et demi et 8 ans pour les enfants du premier groupe, entre 4 ans 2 mois et après 9 ans pour le deuxième groupe, et aux alentours de 10 ans pour le troisième groupe.

Ce n'est pas dans le tout début du développement du langage que la différence est marquée entre les trois groupes mais plus tard dans l'acquisition que l'écart se creuse et que l'affinement de l'utilisation du langage se fait difficilement.

Ce qui est mis en avant par la majorité des parents c'est l'envie de communiquer des enfants, par d'autres moyens que le langage oral, tels que les gestes, les mimiques, les regards expressifs.

On note, de manière générale, que les enfants du premier groupe présentent les mêmes troubles de l'expression que les deux autres groupes, mais de moindre sévérité. Il se distingue des deux autres groupes par ses meilleures capacités praxiques et par un meilleur tonus au niveau buccal, de meilleures stratégies de contournement et une syntaxe plus élaborée (bien que hors norme). Le lexique passif est meilleur que le lexique actif.

Le deuxième groupe se démarque des deux autres par un tableau global plus déficitaire que le premier groupe mais moins sévère que le troisième. Le lexique passif est identique au lexique actif. On retrouve dans certains cas un langage télégraphique.

Quant au troisième groupe, il se caractérise par un tableau beaucoup plus sévère, avec un profil déficitaire homogène dans tous les axes du langage (praxique, phonologique, sémantique, syntaxique). Tous les enfants présentent une dyspraxie buccale sévère, accompagnée d'une hypotonie.

La compréhension est le versant le plus atteint, même les images ne les aident pas à l'améliorer.

## **Les axes linguistiques dans la dysphasie**

Nous avons basé notre analyse logopédique sur tous les axes du langage. Après l'évaluation de chaque axe, nous avons confronté les résultats entre eux, et mis en évidence des caractéristiques communes à tous les enfants dysphasiques. Toutefois, les tableaux cliniques extrêmement variés révèlent aussi des caractéristiques individuelles propres à chaque enfant. Ces caractéristiques peuvent se modifier au cours du temps et des situations.

### *Le langage oral*

#### *Axe praxique*

Près de 70% des enfants présentent des difficultés à réaliser les mouvements enchaînés requis (mouvements portant sur les lèvres, la langue, les joues, les mandibules, les yeux et le front). De manière générale, on note une dyspraxie buccale, un manque de précision et une incoordination dans les mouvements lors des épreuves. Les difficultés apparaissent tant dans la production de praxies en situation isolée qu'enchaînée, avec toutefois une plus grande difficulté lors de l'enchaînement des mouvements.

Chez près de 65% des enfants, il apparaît une hypotonie faciale avec une bouche entrouverte et une protrusion de la langue. Le faciès peut être figé, voire inexpressif.

On retrouve une dissociation automatico-volontaire, c'est-à-dire que l'enfant est incapable de produire volontairement, sur demande, les mouvements qu'il a pu produire automatiquement de façon spontanée.

Très souvent, la voix est nasonnée, ce qui pourrait témoigner d'un mauvais contrôle musculaire du voile du palais.

#### *Axe phonologique*

##### **Versant expressif :**

Les perturbations phonologiques se retrouvent chez 65% des enfants de notre échantillon de départ et se rencontrent aussi bien dans des situations spontanées que répétées.

Le modèle donné par une tierce personne n'aide pas l'enfant à corriger sa phonologie. La longueur du mot influence également négativement les résultats chez 89% des sujets. Les difficultés phonologiques sont d'autant plus importantes que les mots à produire ou à reproduire sont longs. Les déformations rencontrées peuvent consister en omissions, inversions, confusions ou altérations de phonèmes au moment de leur combinaison en syllabes.

De manière générale, la gestion des doubles consonnes est très difficile. En revanche, ces enfants produisent correctement des phonèmes en situation isolée. C'est l'enchaînement de ceux-ci qui est problématique et qui entraîne des perturbations assez conséquentes.

La majorité des enfants présentent des troubles phonologiques importants qui entravent l'intelligibilité du discours. Avec l'âge, l'intelligibilité du langage s'améliore.

### **Versant réceptif :**

La discrimination phonémique est souvent déficitaire et le reste généralement au cours du temps. Ils ont énormément de difficultés à discriminer des phonèmes qui sont proches.

### *Axe sémantique*

### **Versant expressif :**

Ces enfants présentent, la plupart du temps, un bagage lexical actif et passif faible. Les mots de haute fréquence sont beaucoup mieux connus que les mots de basse fréquence.

Les ressources de type méta-linguistique (ex. : définitions de mots) et la capacité d'expression verbale font défaut chez ces enfants.

Les enfants ayant une dysphasie à prédominance expressive parviennent à circonscrire le champ sémantique autour d'un mot à définir mais ils ne parviennent pas à exprimer verbalement cette connaissance ; une caractéristique fort présente chez ces enfants est celle qui consiste à montrer par tous les moyens qu'ils ont compris un concept. Ils utilisent, dans 57% de cas, des gestes, des mimiques, et/ou des pointages. Lorsque ces enfants sont très jeunes, en deçà de 4 ans, parfois la communication non verbale est leur seul moyen de rester en contact avec les autres. Le regard également est très expressif et fort pétillant chez l'entièreté des sujets que nous avons testés.

Dans les tâches de dénomination ou en définition, ils utilisent des paraphrasies sémantiques (dans 96% des cas) ou des circonlocutions. Ils peuvent également utiliser des conduites d'approches qui débouchent parfois en des paraphrasies phonémiques ou des néologismes (dans 54% des cas seulement).

Les réponses des enfants sont souvent approximatives et manquent par conséquent d'informativité (77% des enfants) mais elles ne sont ni incohérentes ni inadéquates. L'informativité reste longtemps réduite, les difficultés conceptuelles sont majeures.

Outre cette difficulté à rassembler les attributs sémantiques du mot, ils ont également des troubles de l'évocation.

La majorité des enfants présente un manque du mot ainsi qu'une lenteur d'évocation (plus de 96% des enfants). Ce trouble de l'évocation augmente le temps de latence ; il faut donc leur laisser plus de temps pour répondre.

Lorsque l'axe sémantique est évalué, il faut donc garder à l'esprit que les difficultés les plus présentes chez les enfants dysphasiques sont mises en évidence grâce aux tests de : vocabulaire actif-passif

(dénomination - désignation), de fluence verbale (afin de mettre en évidence un éventuel manque du mot, une lenteur ou un trouble de l'évocation). Il faut également administrer des épreuves de métalangage (telles par exemple une tâche de définitions verbales) afin de juger de la capacité de l'enfant à « utiliser » le langage. Par ces moyens, l'examineur pourra juger de l'informativité de l'énoncé et des moyens éventuels de compensation mis en place par l'enfant.

### **Versant réceptif :**

Ces enfants présentent des troubles de « stockage » du lexique, caractérisées par des difficultés à garder un nouveau mot en mémoire.

Soulignons également qu'en contexte, la compréhension lexicale est meilleure que si l'on se réfère à des situations passées, futures ou hypothétiques. Cette compréhension lexicale reste toutefois déficitaire à cause d'une mauvaise discrimination phonémique, de difficultés de stockage lexical et de mémoire sémantique.

Cependant, la compréhension lexicale est généralement supérieure à l'expression.

Les troubles réceptifs gênent durablement les activités linguistiques et persistent à tous les âges.

### *Axe syntaxique*

La syntaxe est probablement le versant du langage le plus atteint. Ces enfants ont de grosses difficultés à utiliser la grammaire et la syntaxe. Le langage des enfants dysphasiques peut se traduire par un agrammatisme et une dyssyntaxie.

Les enfants dysphasiques éprouvent des difficultés de compréhension orale. Il est nécessaire de leur répéter les consignes.

Leurs difficultés grammaticales entraînent l'utilisation de phrases courtes et simples, ce qui diminue la qualité de leur expression orale

### **Versant expressif :**

Les enfants éprouvent des difficultés à l'utilisation du genre et du nombre, des déterminants (68% des cas), des formes verbales (les modes conditionnel et subjonctif), des voix active et passive (dans 96% des cas), de la forme négative, des pronoms personnels (le « moi » est utilisé à la place du « je » dans 80% des cas), des pronoms possessifs, des pronoms personnels (dans 80% des cas), des prépositions, des pronoms relatifs, des quantificateurs (« quelques », « tous »,...).

Etant donné les difficultés à utiliser les marqueurs morpho-syntaxiques, leur expression reste dépendante du contexte. Ils ne maîtrisent pas les outils indispensables pour décontextualiser leurs propos. Ainsi, il leur reste peu d'occasions pour communiquer leurs émois, leurs affects, leurs désirs (J. Uzé et al.1996).

Les habitudes linguistiques des enfants le plus atteints ne sont basées que sur un système de règles linguistiques conscientes. C'est-à-dire qu'ils apprennent à parler, non pas de façon automatique, mais d'après un modèle linguistique qu'on leur a enseigné, très souvent dans le cadre scolaire. C'est pourquoi leur niveau syntaxique s'améliore en même temps que se développe leur syntaxe écrite.

### **Versant réceptif :**

Généralement, la conscience syntaxique est mieux préservée (chez 92% des sujets), sans toutefois correspondre aux normes.

De manière générale, les traits morpho-syntaxiques qui posent le plus de difficultés en compréhension concernent : les variables de type cognitif (« tous » versus « quelques », « plus » versus « moins », etc.), les pronoms compléments, le singulier versus le pluriel, le futur versus le passé, les transformations négatives, les prépositions d'espace, les structures complexes introduites par un pronom relatif.

On constate également que l'acquisition des marqueurs syntaxiques en situation de compréhension n'est pas homogène et que chaque enfant évolue différemment.

La compréhension en contexte est meilleure. Si on se réfère à des propos passés, à venir ou encore hypothétiques, l'enfant dysphasique éprouve des difficultés à saisir le sens. Pour qu'elles soient comprises, les phrases doivent être simplifiées (sujet - verbe - complément) et exprimées à un débit plus ralenti. L'enfant dysphasique fonctionne régulièrement par mot-clé, c'est-à-dire que ses stratégies de compréhension sont principalement lexicales, ce qui peut aboutir à des comportements ou à des réponses adaptées, sans qu'il ne soit pour autant en mesure de traiter l'énoncé. En plus de cela, il ne peut comprendre que ce qu'il est en mesure de rattacher à son vécu.

Ce qui fait défaut, ce sont les stratégies morpho-syntaxiques mais aussi l'analyse d'énoncés en termes de succession temporelle pour aboutir à une compréhension fine.

### ***Le langage écrit***

Les épreuves pédagogiques ont consisté en une analyse des performances en lecture : qualité, type de lecture (par voie d'assemblage ou d'adressage) et compréhension, en orthographe (orthographe phonétique, orthographe d'usage et grammaticale) et en calcul.

Nous avons mis en évidence 5 groupes :

- 5 enfants fréquentent l'enseignement primaire ordinaire ;
- 6 enfants scolarisés en primaire de type VIII ;
- 11 enfants scolarisés en primaire de type VIII, classe de langage ;
- 1 enfant scolarisé en enseignement primaire de type I ;
- 1 enfant fréquentant l'enseignement secondaire professionnel

- 4 enfants scolarisés en classe de langage au niveau secondaire de type I.

Sur les 32 sujets, 4 enfants ont été écartés pour l'évaluation du langage écrit étant donné qu'ils fréquentaient un niveau maternel.

### *Enseignement primaire ordinaire*

Pour les 5 enfants scolarisés en enseignement primaire ordinaire, on note 2 tendances : on rencontre des enfants souffrant d'une dyslexie et d'autre sans dyslexie. Ce sont exclusivement les enfants du cycle inférieur (de la 1<sup>ère</sup> à la 3<sup>ème</sup> année primaire), qui montrent des signes de dyslexie, caractérisés par des confusions auditives et visuelles, des inversions, des omissions, des ajouts.

Leur compréhension à la lecture est très perturbée et se limite à de petites phrases très courtes, voire des petits mots.

En ce qui concerne les enfants du cycle supérieur (4<sup>ème</sup>, 5<sup>ème</sup> et 6<sup>ème</sup> primaire), on ne retrouve pas de dyslexie. En effet, pour ces enfants, il semble que la prise en charge logopédique intensive, mise en place depuis de nombreuses années, ait permis de pallier ces troubles spécifiques de l'apprentissage. La lecture est plus fluide, les enfants parviennent à lire par la voie de l'adressage. Ce sont toutefois des lecteurs pauvres lorsqu'il s'agit d'aborder le décodage de mots nouveaux ou de mots qui ne font pas partie du lexique orthographique, et qui ont une lecture hachée, hésitante, monotone et parfois sans respect de la ponctuation.

La compréhension à la lecture reste encore fort altérée lorsque les consignes écrites sont longues ou complexes.

Le retard objectivé pour tous les enfants, que ce soit du niveau inférieur ou supérieur, s'élève d'au moins 2 ans.

En orthographe, le testing s'est centré sur une dictée de mots pour les enfants scolarisés en cycle primaire inférieur, et sur une dictée d'un texte pour les enfants scolarisés en 4<sup>ème</sup>, 5<sup>ème</sup> et 6<sup>ème</sup> primaire. Les 2 tendances mises en évidence en lecture restent valables pour les épreuves orthographiques. En effet, les enfants du cycle inférieur montrent des signes de dysorthographe, alors que les enfants du cycle supérieur, n'en présentent plus guère.

On constate toutefois que les enfants du cycle supérieur ont d'une part énormément de difficultés à mémoriser les règles grammaticales et d'autre part à les appliquer. Dans quasiment tous les cas ils ont un retard orthographique qui s'élève d'au moins 1 an.

En calcul, seul un enfant présente une dyscalculie (au cycle inférieur), avec des difficultés à accéder à l'abstraction et des troubles de la pensée logico-mathématique. Pour les autres enfants, on note tout de même un retard de 6 à 12 mois, avec une certaine lenteur dans les acquisitions.

*Enseignement primaire de type VIII (classes pour enfants avec des troubles instrumentaux)*

Sur les 6 enfants fréquentant les classes de primaire type VIII, 3 présentent une dyslexie sévère. On constate que ces enfants ont d'abord été scolarisés en enseignement ordinaire, avec une méthode d'apprentissage à la lecture globale, puis à cause de leurs troubles de langage et d'apprentissage, ils ont intégré un enseignement de type VIII.

Les enfants ne présentant pas de dyslexie ont tous été confrontés à la lecture par une méthode phonique. Malgré tout, tous présentent un retard de lecture de 2 ans minimum avec une compréhension fort perturbée. La lecture est lente, hachée, monotone, hésitante, voire syllabique.

En orthographe, les 3 enfants dyslexiques sont également dysorthographiques. Pour les trois autres enfants, le retard est malgré tout important (plus de deux ans). Il n'y a pas de différence significative entre l'orthographe d'usage et l'orthographe grammaticale, mais les règles orthographiques et grammaticales font défaut.

En calcul, la moitié des enfants présente une dyscalculie avec des difficultés à accéder à l'abstraction. Ils n'arrivent pas à mémoriser les tables de multiplication, mais quand malgré tout ils y parviennent, après de nombreux efforts, ils les reproduisent de manière automatique, sans en comprendre le principe et l'objectif. Le niveau est très faible et correspond, pour ces enfants dyscalculiques, à un niveau d'une fin de 1<sup>ère</sup> année primaire. Pour les enfants non-dyscalculiques, le niveau est aussi très faible et atteint celui d'une 2<sup>ème</sup> année primaire.

*Enseignement primaire de type VIII (classes pour enfants dysphasiques)*

Sur les 11 enfants fréquentant les classes de langage dans le type VIII, seuls 4 enfants ont bénéficié d'épreuves normées en lecture. Pour les autres enfants, on a adapté l'évaluation en se basant sur la « farde outil » de chaque enfant.

Pour les enfants ayant bénéficié d'épreuves normées, on a pu leur administrer des tâches de lecture de mots ou de textes non vus, alors que pour les autres, l'évaluation « à la carte » n'a compris que le décodage de mots ou de phrases déjà vus et exploités en classe.

Pour tous ces enfants, on note un retard considérable, avec un niveau pédagogique qui atteint une fin d'une 1<sup>ère</sup> primaire, avec une lecture très laborieuse et lente. Seul un enfant présente une dyslexie. Tous ces enfants ont appris à lire par une méthode visuo-kinesthésique, méthode propre aux classes de langage. Une différence significative est mise en évidence dans les tâches de compréhension à la lecture : pour les enfants ayant bénéficié d'épreuves normées, tous ont une compréhension altérée, alors que les enfants dont l'évaluation est axée sur la « farde-outil », la compréhension est bonne.

En orthographe, seuls 2 enfants ont été capables d'écrire sous dictée des mots et des phrases non vus en classe. Pour tous les autres, on a dû axer l'évaluation sur la « farde-outil ». A l'exception de 3 enfants, les autres ne présentent pas de dysorthographe.

Tous les enfants rencontrent des difficultés considérables à accéder à un niveau supérieur à une 2<sup>ème</sup> année primaire pour les épreuves en calcul. Ils restent « collés » au stade concret. Ils connaissent des difficultés de raisonnement logico-mathématique et ne comprennent pas les nuances liées au vocabulaire mathématique (« plus que », « moins que », « fois », « divisé », ...).

#### *Enseignement primaire de type I*

En ce qui concerne l'enfant scolarisé en enseignement primaire de type I, l'évaluation pédagogique n'a pas été possible étant donné le niveau très faible (niveau d'acquisition de 2<sup>ème</sup> à 3<sup>ème</sup> maternelle).

#### *Enseignement secondaire professionnel*

Pour l'enfant scolarisé en secondaire professionnel, il faut souligner qu'en primaire il a fréquenté une classe de langage. En secondaire, il est passé du traditionnel au professionnel.

Cet adolescent ne présente ni dyslexie, ni dysorthographe, ni dyscalculie. En revanche, un retard généralisé est présent et s'élève à plus de 2 ans.

L'orthographe d'usage est supérieure à l'orthographe grammaticale, avec de grosses difficultés à appliquer les règles grammaticales.

La compréhension à la lecture est déficitaire.

Cet adolescent progresse lentement mais sûrement, au prix d'efforts démesurés.

### *Enseignement secondaire de type I (classes pour enfants dysphasiques)*

Pour les 4 enfants scolarisés en classe de langage au niveau secondaire de type I, on note une évolution particulière pour les épreuves de lecture et d'orthographe. Alors que ces enfants ont tous été scolarisés en classe de langage en primaire et ont appris la lecture via une méthode visuo-kinesthésique, trois d'entre eux ont présenté une dyslexie - dysorthographe au cours des études secondaires. Il faut souligner qu'à ce niveau de scolarité, les adolescents n'utilisent plus les signes appris en primaire. Le niveau en lecture et en orthographe reste très faible (en deçà du niveau d'une 3<sup>ème</sup> année primaire). On note une stagnation des performances par rapport au primaire qui peut être due à une optique différente du primaire : en effet, en primaire, le cursus scolaire se base principalement sur les acquis en lecture, en orthographe et en calcul, alors qu'en secondaire, l'objectif vise l'autonomisation et l'apprentissage d'un métier, sans mettre tant l'accent sur l'apprentissage de la lecture et de l'orthographe par la méthode visuo-kinesthésique.

Les cours généraux en secondaire ne sont plus nécessairement prioritaires alors que les cours pratiques et l'autonomisation prennent nettement le pas sur le reste. Il ne faut également pas perdre de vue que ces enfants scolarisés en classe de langage présentent non seulement des troubles langagiers importants mais aussi des facteurs associés (mémoire auditivo-verbale déficitaire, troubles grapho-spatiaux, ...) diminuant leurs chances d'accéder à un niveau supérieur à celui décrit ci-dessus.

La compréhension à la lecture est toujours altérée.

Le calcul reste très déficitaire, avec des difficultés liées au raisonnement logico-mathématique, de gros troubles de la compréhension des concepts mathématiques. Le niveau se situe en deçà d'une 3<sup>ème</sup> année primaire.

### Remarques générales

Il semble, au vu des résultats et des entretiens avec les parents et les enseignants, que dans le cadre d'un enseignement ordinaire, les enfants dysphasiques éprouvent des difficultés à suivre le rythme scolaire. Ils sont vite débordés par le nombre de devoirs et l'étude des leçons leur demande un effort considérable et un temps d'investissement important. Ils fournissent des efforts démesurés pour n'être que des étudiants fort moyens. Nombreux sont ceux qui doublent alors que tout l'environnement de l'enfant est mobilisé. Très souvent, ces enfants suivent des séances de logopédie après les heures scolaires, ce qui constitue un travail supplémentaire qui fatigue l'enfant.

Pour les enfants scolarisés en type VIII, on remarque la présence d'un tableau de dyslexie-dysorthographe, alors que dans les classes de langage, dans lesquelles on utilise une méthode de lecture plus adaptée (une méthode visuo-kinesthésique), ce phénomène n'apparaît quasiment jamais.

En ce qui concerne la compréhension de la lecture et l'orthographe en transcription, elles se heurtent chez presque tous les sujets au problème de déchiffrage qui est laborieux mais aussi à une mémoire à court terme déficitaire qui caractérise le trouble de ces enfants aussi bien dans les modalités auditives que visuelles.

En calcul, les enfants les moins atteints sont ceux qui présentent un trouble de production phonologique, c'est-à-dire les enfants que l'on retrouve généralement dans l'enseignement ordinaire. Le calcul reste un domaine très lacunaire. Ils n'ont en général pas ou difficilement accès aux divisions, aux pourcentages et aux proportions.

Outre ces difficultés, on retrouve également un trouble d'acquisition de la coordination motrice qui s'exprime principalement sur le plan graphique, nécessitant un abord psychomoteur spécifique, voire parfois l'utilisation d'un traitement de texte.

Parmi tous les enfants testés, qu'ils soient scolarisés en ordinaire, en type VIII ou en classe de langage, au niveau primaire ou secondaire, on note deux tendances. La première tendance concerne des enfants qui développent un trouble spécifique d'apprentissage lié à leurs difficultés de langage oral et le deuxième groupe comprend des enfants ne développant pas ce trouble de l'apprentissage. Il semblerait que les enfants qui présentent un trouble de type dyslexique ont pour la plupart commencé l'apprentissage de la lecture par une méthode non-adaptée, c'est-à-dire une méthode globale, globale - mixte ou fonctionnelle. Lorsque à un moment donné de leur apprentissage, on introduit une méthode adaptée (une méthode phonique, une méthode visuo-kinesthésique, ...), on note que le tableau de dyslexie tend nettement à diminuer.

De manière globale, tous ces enfants, avec ou sans dyslexie, présentent un retard considérable en lecture et en orthographe avec un retard qui s'élève à plus de 2 ans, et cela malgré une prise en charge logopédique intensive et adaptée. Tous éprouvent des difficultés aux épreuves orthographiques, avec non seulement des difficultés pour apprendre des règles mais également pour les appliquer. Ils ont un retard considérable pour l'orthographe d'usage et pour l'orthographe grammaticale.

En calcul, on retrouve pour la plupart de ces enfants des troubles du raisonnement logico-mathématique.

Ce qui semble important pour ces enfants, c'est, d'une part, d'apprendre à lire par une méthode adaptée, mais également de continuer à utiliser cette même méthode au-delà du niveau des primaires, sans quoi, l'enfant « oublie » ce qu'il a appris en primaire et n'utilise plus les règles de conversion pour les exercices de lecture et d'orthographe et on voit alors apparaître des troubles de type dyslexique dysorthographique alors que ceux-ci n'étaient pas présents en primaire.

## Marqueurs de déviance

Ce chapitre sur les marqueurs de déviance sert à donner une image concrète des difficultés, des spécificités, des attitudes et des comportements des enfants dysphasiques. Il met en évidence des indices pertinents et typiques des enfants dysphasiques qui pourront guider les différents intervenants dans le diagnostic et la prise en charge.

Pour rendre ces indices concrets, des exemples sont proposés et classés par catégorie pour que les intervenants puissent leur donner un sens.

## Marqueurs de déviance logopédiques

### *Marqueurs de déviance au niveau phonologique*

Les perturbations phonologiques se rencontrent aussi bien en situation de dénomination qu'en répétition de mots et de phrases. On peut cependant observer des différences entre le langage en situation de répétition et en situation « dénomminative » (le signifié étant présent à l'esprit de l'enfant). Chez certains enfants, la répétition est parfois de meilleure qualité, par effort réflexif, que le discours spontané. Chez d'autres enfants, le modèle donné par l'adulte n'améliore pas les performances et donc la répétition ne semble pas être une stratégie de rééducation adéquate. Les perturbations phonologiques ne sont pas systématiques et peuvent être tellement nombreuses, que cela entraîne un manque d'intelligibilité du discours de l'enfant. Les erreurs observées chez ces enfants ne vont pas uniquement, ni nécessairement, dans le sens d'une simplification. Les erreurs phonologiques sont des déformations irrégulières. Les phonèmes peuvent être prononcés correctement lorsqu'ils sont isolés, mais leur enchaînement peut poser des problèmes.

Il apparaît illusoire de vouloir classer les déformations phonologiques en catégories spécifiques. Ces erreurs sont toujours la résultante de plusieurs difficultés phonologiques concomitantes.

*Exemples :*

- des déformations de mots: « ouret » pour « oreille », « fèmi » pour « fermière », « bako » à la place de « balcon », « bébéné » à la place de « robinet », « orchon » pour « automne » : dans ce cas-ci, il est difficile de savoir quelles sont les déformations qui ont été opérées pour obtenir cette production. Peut-être que l'enfant avait déjà fait une paraphrasie sémantique ou phonémique avant de déformer le mot, ce qui nous conduit à un mot très éloigné et sans rapport (interprétable par autrui) avec le mot cible, s'il est extrait de son contexte.

- des difficultés à reproduire des doubles consonnes : « *tylo* » à la place de « *stylo* », « *tabe* » à la place de « *table* », « *arbe* » à la place de « *arbre* », « *tabeau* » à la place de « *tableau* ».
- des omissions de phonèmes : « *ran* » à la place de « *grand* »,
- des omissions de syllabes : « *promade* » à la place de « *promenade* », « *carole* » à la place de « *casserole* », « *sique* » à la place de « *musique* », « *lemette* » à la place de « *allumette* »
- des additions de phonèmes : « *castrole* » à la place de « *casserole* », « *brouillette* » à la place de « *brouette* », « *zarbre* » à la place de « *arbre* »
- des substitutions de phonèmes : « *v<sup>l</sup>ai* » à la place de « *vrai* », « *kchasse* » à la place de « *glace* », « *pépillon* » à la place de « *papillon* », « *dafficile* » à la place de « *difficile* »
- des changements de place du lieu d'articulation :
  - des antériorisations : « *fromaze* » à la place de « *fromage* », « *onple* » à la place de « *ongle* »
  - des postériorisations : « *sèche* » à la place de « *chaise* », « *margui* » à la place de « *mardi* »
- des assourdissements : « *cran piano* » à la place de « *grand piano* », « *toigt* » à la place de « *doigt* », « *pépé* » à la place de « *bébé* », « *comme* » à la place de « *gomme* »
- des sonorisations : « *biano* » pour « *piano* »
- des assimilations : « *s<sup>i</sup>sisson* » à la place de « *saucisson* »
- des dyslalies :
  - absence du « r » : « *doit* » à la place de « *droit* » (*rhotacisme*)
  - absence du « l » : « *kiés* » à la place de « *clés* » (*lambdacisme*)
  - absence des labiodentales « *f* » et « *v* »
  - absence des sifflantes « *s* » et « *z* »
  - absence des chuintantes « *ch* » et « *j* » et des confusions *m/n* et *b/d*.

Un certain nombre d'erreurs phonologiques décrites ici ne sont pas propres aux dysphasies, certaines se retrouvent aussi dans les retards de parole. C'est le fait de cumuler ces erreurs qui est propre aux dysphasies.

La longueur des mots influence également la prononciation. Plus un mot est long, que ce soit en situation spontanée ou dirigée, plus l'enfant rencontrera des difficultés pour énoncer ce mot. Ainsi, la plupart des enfants de notre échantillon sont incapables de répéter des mots ou des logatomes de plus de quatre syllabes.

Des épreuves qui permettent de juger des difficultés phonologiques de l'enfant comprennent des tâches de dénomination et de répétition de mots, faciles (et difficiles).

Au cours du temps, ces déformations phonologiques changent : généralement elles sont moindres, et le langage oral devient alors plus distinct. Toutefois, chez un certain nombre de sujets, ces déviations persistent très longtemps et apparaissent de manière non systématique : par exemple le mot saucisson pourra être correctement prononcé à un moment, alors qu'à un autre, il apparaîtra des erreurs (par exemple « sicisson »). Ces erreurs-là pourront également varier d'un moment à l'autre (par exemple « sicisson », « sautisson »).

Dans certains cas, l'enfant étant conscient de ses troubles phonologiques peut se refermer, être économe, voire mutique. Dans d'autres cas, l'enfant est logorrhéique ou jargonne ce qui rend difficile l'analyse de la qualité phonologique. On rencontre également des enfants au débit lent, rapide ou hésitant, avec des pauses incongrues, des « euh ».

### ***Marqueurs de déviance au niveau sémantique-lexical***

Les épreuves de dénomination, de fluence verbale, permettent de mettre en évidence un manque du mot, un trouble de l'évocation c'est-à-dire une impossibilité répétée ou ponctuelle à évoquer et à trouver le signifiant d'un objet, d'un concept, au moment voulu. Ce trouble de l'évocation ne veut pas dire que l'enfant ne connaît pas ou ne possède pas ce mot, mais qu'il est incapable de l'évoquer au moment attendu. Il suffit parfois de donner une ébauche (par exemple la première lettre du mot cible), quelle qu'elle soit, pour qu'il puisse être éventuellement produit. Le manque du mot et le trouble de l'évocation entravent considérablement le dialogue.

Ces troubles peuvent se traduire de différentes façons.

*Exemples :*

- Présence de paraphrasies sémantiques : l'enfant utilise un mot faisant partie du même champ sémantique que le mot cible. Par exemple : l'enfant dira « *train* » pour « *tram* », « *chauffage* » pour « */radiateur/* », « *champignon/* » pour « */oignon/* ». Ces paraphrasies sémantiques témoignent de leur connaissance de l'objet et non d'un trouble de la compréhension et se retrouvent chez plus de 96% des enfants (Recherche en éducation 2000-2001 n°272/00).
- Présence de paraphrasies phonémiques, moins fréquentes. L'enfant donne un mot se rapprochant, d'un point de vue phonémique, du mot cible. Par exemple, l'enfant dira « *parquet* » pour « *perroquet* », « *épouvantail* » pour « *éventail* ».
- Utilisation de circonlocutions : l'enfant va produire une petite phrase pour expliciter le mot cible. Par exemple : pour « *corbillard* », l'enfant dira « *voiture où l'on transporte les* ».

*cercueils* », pour « *carafe* », il dira « *bouteille pour l'eau* », pour « *établi* », il dira « *table pour travailler* ».

- Présence de néologismes : l'enfant va utiliser un mot nouveau créé à partir du mot cible. Par exemple, l'enfant dira « *bouilleur* » pour « *bouilloire* », « *foreste* » pour « *forteresse* », « *courager* » pour définir « *contagieux* »
- Présence de mots « *fourre-tout* », c'est-à-dire « *truc* », « *machin* », ce qui va entraîner un manque d'informations.
- Présence d'onomatopées. Par exemple « *vroum-vroum* » remplacera le mot voiture.
- Présence de gestes et de mimiques très expressifs pour montrer qu'ils veulent dire quelque chose mais qu'ils ne savent pas comment.

On observe également, chez ces enfants, un lexique passif qui reste supérieur au vocabulaire actif, alors que dans d'autres troubles, tel le retard de langage, il existe une relative homogénéité entre le vocabulaire actif et passif.

### ***Marqueurs de déviance au niveau syntaxique***

La compréhension paraît parfois illusoirement meilleure que l'expression, surtout chez les jeunes enfants qui se basent sur des indices contextuels. Cependant, on se rend compte, lors d'un examen attentif, que l'enfant dysphasique peut comprendre le langage concret et usuel mais un langage plus élaboré est source de difficultés.

Par exemple, l'enfant dysphasique comprend les questions habituelles qui font partie de son quotidien mais, en situation de testing, les difficultés sont mises en évidence grâce à l'utilisation de phrases plus complexes et de phrases qui ne se basent pas sur son usage quotidien.

Les troubles syntaxiques sur le versant expressif se manifestent de différentes façons.

*Exemples :*

- Utilisation de phrases minimales : l'enfant produit systématiquement des phrases qui sont courtes et simples d'un point de vue grammatical (sujet - verbe - complément)
- Dyssyntaxie : mauvais ordre des mots au sein de la phrase. Par exemple, « *Le garçon le feu a vi parti* », « *le chien manger attrape après mange à plus* »
- Agrammatisme dû à :
  - des formulations télégraphiques : « *moi maison partir* »
  - une incompétence à manier les flexions verbales :
    - Les marques singulier/pluriel : « *les ours dort* »

- Les formes verbales utilisées à l’infinitif : « *la fille tomber* », « *le flic arrêter le voleur* »
- 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* » ou « *les roues cassées non* »
- Difficultés à percevoir et utiliser les conjugaisons, les modes
- Difficultés avec les verbes réflexifs : « *on a voulu nous amuser* » pour « *on voulait s’amuser* »
- Des difficultés dans l’usage des déterminants :
  - Les articles sont souvent omis ou mal utilisés : « *la tête le chat* », « *en-dessous de lit* »
  - Confusion du genre : « *une chat* »
  - Les pluriels irréguliers : « *les chevaux, les oeils* »
  - Le féminin des noms : « *la voisin, la marchand* ». La méconnaissance du féminin peut engendrer des néologismes : « *un chanton* » pour une « *chanteuse* », ou des paraphrasies : « *une marcheuse* » pour « *une marchande* »
- Des difficultés avec les pronoms personnels :
  - Les pronoms sont souvent omis : « *Non, pas envie prendre* »
- 1. L’utilisation du « *moi* » à la place du « *je* »
  - Mauvaise utilisation des prépositions : « *pour mettre à (sur) la bouteille* », « *je vais aller jouer dans (avec) les jeux* », « *c’est fatigant à (de) les supporter* »
  - Des difficultés avec la voix passive : la voix passive peut ne pas être utilisée jusqu’à un âge très avancé ou l’enfant peut utiliser une même structure invariablement : « *La petite fille se fait coiffer par la maman* », « *la voiture se fait suivre par le camion* », ce qui est sans doute la conséquence de la rééducation.

La présence massive de ces marqueurs de déviance entraîne inéluctablement des difficultés à raconter un fait, une histoire, un événement.

En compréhension orale on observe des difficultés à accéder aux règles morpho-syntaxiques. Cela se traduit par une difficulté à donner un sens précis aux diverses flexions et aux mots fonctionnels, à tenir compte des nuances, ce qui compromet la compréhension syntaxique. Les épreuves de désignation d’images en choix multiples, où l’enfant doit choisir celle qui correspond à la phrase énoncée par

l'examineur, montrent une compréhension lexicale (c'est-à-dire centrée sur un mot clé) chez l'enfant dysphasique.

La compréhension orale peut être augmentée grâce à la répétition de la consigne d'une part et à l'émission plus lente et plus détachée des mots d'autre part.

### ***Marqueurs de déviance au niveau praxique***

Les épreuves de praxies bucco-linguo-faciales mettent en évidence, d'une manière générale, une dyspraxie bucco-phonatoire avec un manque de précision et une incoordination dans les mouvements. Les mouvements praxiques à effectuer par les enfants portent sur les lèvres, la langue, les joues, les mandibules, les yeux et le front : ils doivent être réalisés sur demande ou imités.

Les difficultés observées se situent dans la production des praxies, aussi bien en situations isolées qu'en situations enchaînées, au niveau de l'étirement de la commissure labiale droite ou gauche, au niveau du déplacement latéral, vers la droite ou vers la gauche, de la bouche fermée. Les enfants éprouvent également des difficultés pour fermer l'œil droit ou l'œil gauche sans bouger la joue, pour froncer les sourcils, pour rentrer les joues à l'intérieur de la bouche. On observe également des difficultés au niveau des mouvements alternés de la langue, de gauche à droite ou de haut en bas, et pour faire passer l'air d'une joue à l'autre (gonfler une joue).

De même une hypotonie bucco-linguo-faciale est observée chez près de 65% des enfants testés (Recherche en Education 2000-2001 n°272/00). Cette hypotonie se manifeste par une bouche entrouverte et une légère protrusion de la langue en situation de repos ou encore, plus rarement par une hyperrhinolalie due à une hypotonie du voile du palais. En outre, très souvent, la bouche est peu mobile lors de la phonation. On observe en effet des mouvements peu amples, peu souples, ce qui donne une impression de faciès figé, avec peu d'expression.

Cependant, il n'est pas rare d'observer des mouvements parasites de la bouche (des syncinésies) lorsqu'un enfant réalise un dessin, ainsi qu'une surstimulation de cette zone orale au repos.

*Exemple* : passage de langue, doigt en bouche.

Enfin, on peut également observer la présence d'une dissociation automatico-volontaire, c'est-à-dire que certains enfants sont capables d'effectuer certains mouvements de manière spontanée alors qu'ils en sont incapables sur demande.

### *Marqueurs de déviance au niveau pragmatique*

La pragmatique est l'utilisation du langage dans le but intentionnel de communiquer. Elle exige une adéquation entre ce qui est dit et le contexte dans lequel c'est dit, ainsi qu'une cohérence entre le discours (verbal) et le comportement (non verbal) pour clarifier les intentions du locuteur.

Il n'est pas rare d'observer des difficultés pragmatiques chez les enfants au langage dysphasique. Ces difficultés ne sont toutefois pas propres à ces enfants, mais ils en présentent souvent en quantité plus ou moins importante.

Il est évident que les performances pragmatiques sont influencées par les problèmes linguistiques expressifs et réceptifs, les perturbations phonologiques, le manque du mot, les déficits sémantiques et syntaxiques. Les enfants peuvent réduire leur discours, et dire facilement « je ne sais plus », et accompagner cela de nombreux gestes amples et non-informatifs. Ils peuvent être logorrhéiques, sauter du coq à l'âne, ne sachant pas utiliser certains mots pour spécifier et organiser leur discours. Pour contourner des mots qu'ils ne parviennent pas à évoquer, ils peuvent utiliser des circonlocutions, ce qui va saturer leur message. Lorsqu'ils ne comprennent pas une consigne orale, ils leur arrivent de donner une réponse sans lien avec la question.

En situation d'évaluation, il est parfois très difficile, voire impossible, de remarquer l'importance des difficultés pragmatiques rencontrées par ces enfants, car ils restent adaptés au contexte et maintiennent la communication.

*Exemples :*

- Permanence du désir de communication : regards intenses , gestes , interpellations , bégaiement pour ne pas rompre le tour de parole.

Etant donné qu'ils ont des difficultés dans la sélection du message approprié à transmettre à l'interlocuteur, ainsi que des difficultés dans l'interprétation des messages, ils donnent parfois des réponses inadéquates.

*Exemples :*

- Manque d'information : l'enfant ne donne pas l'information suffisante à son interlocuteur pour qu'il puisse s'en servir :

*Question : « Saint-Nicolas, c'est quand ? »*

*Réponse : « le 6 »*

*Question : « de quel mois ? »*

*Réponse : « décembre »*

Alors qu'il connaît l'information complète, il n'explique pas suffisamment l'information pour que son interlocuteur puisse s'en servir utilement. Il ne tient pas compte des connaissances (ou non connaissances) implicites de son interlocuteur.

- Réponses bizarres : l'enfant prend appui sur des données implicites, contextuelles ou antérieures non connues de son interlocuteur pour formuler sa réponse, sans tenir compte de la question posée.

*Question : « Qu'est-ce que de l'essence ? »*

*Réponse : « Pour la voiture »*

*Question : « Pourquoi pour la voiture ? »*

*Réponse : « Alors en panne »*

*Question : « Vous êtes venus comment ? »*

*Réponse : « Des travaux »*

- Trop d'informations : l'enfant n'opère pas une hiérarchie dans ce qu'il veut dire, il se noie dans les détails pour tenter de se faire comprendre.
- Exacerbation de gestes démonstratifs : pour se faire comprendre l'enfant va accompagner son discours de gestes amples et non informatifs, parasites, qu'il ne peut s'empêcher de faire. Cette gesticulation abondante et non informative est dérangeante pour l'interlocuteur.

*Exemple:*

- Un enfant désire raconter qu'il a prévu d'inviter ses amis à loger chez lui mais, étant incapable d'utiliser les mots appropriés pour dire quand ses amis viendront et où ils logeront, il gesticule de plus en plus et nous embrouille de plus en plus.
- Echolalie : ils répètent la question ou répètent une partie dans leur réponse, soit par manque de compréhension, soit pour maintenir l'interlocuteur en attente et ne pas rompre la communication. Leur réponse est formelle mais non contributive.

*Question : « Es-tu parti pendant les vacances en été ? »*

*Réponse : « En été, oui. »*

On retrouve également des écholalies au sein de leur phrase : « *pont... grand pont.* ».

- Redondance : (entre autre pléonasme) : ils vont répéter inutilement des prépositions, des adverbes et des conjonctions : « *avec dans la caméra* ».
- Bégaiement : le bégaiement peut s'inscrire, dans bien des cas, dans la difficulté à réaliser certains gestes articulatoires pour produire le phonème voulu, mais aussi comme une fonction de remplissage et de non coupure de la communication .

- Discours intérieur : ils ont besoin de prononcer leur langage intérieur et donc ils se parlent ou répètent la question que l'on vient de leur poser. Ceci est parasitant. Ils ont beaucoup de mal à répéter sans prononcer.
- Autocorrections : au cours de leur verbalisation, ils se corrigent sans cesse et répètent ainsi plusieurs fois le même contenu différemment, ce qui est parasitant pour l'interlocuteur.
- Pauses : les silences structurent les messages. Les enfants dysphasiques font des arrêts là où il n'en faut pas, et ne s'arrêtent pas là où ce serait indispensable. Ceci les rend difficilement compréhensibles.
- Imprécision : les contenus de leurs messages sont rendus flous par des structures verbales toutes faites et impersonnelles. L'usage de ces expressions ne se fait pas toujours dans le contexte adéquat. Il s'agit de stratégies palliatives à leur langage non génératif.
- La prosodie est souvent monotone.
- La pose de la voix déraile parfois (sans confondre avec une voix qui mue).
- Leur discours concerne le plus souvent une situation concrète et présente au regard. Ils évoquent rarement spontanément un objet ou une situation absente.
- Néologismes (non-mots) : ceux-ci sont intimement liés à leurs troubles du langage et non pas à une utilisation symbolique personnelle. D'ailleurs, les néologismes se construisent à partir de parties de mots existants (par exemple : « une fortresse » pour forteresse).
- Gestes de remplacement : certains enfants se rendent compte de leurs difficultés à s'exprimer et s'expriment par des gestes représentatifs ou des mimes. Quoi qu'il en soit, ils ont le regard puissant et présent. S'ils ne disposent pas d'eux-mêmes de gestes, ils désirent les apprendre et en font rapidement usage après apprentissage.
- Incongruité entre la mimique de leur visage et le contenu abordé : un enfant raconte, avec le sourire aux lèvres, une mésaventure qui le touche.
- Lors de jeux, ils ne font pas parler les personnages de leurs histoires ou même ne parlent pas à leurs personnages. Ceci prouve qu'ils sont incapables de gérer le langage dans sa fonction ludique.
- Ils ne parviennent pas à utiliser le langage figuratif : « *on se voit devant la porte* » pour dire « *on se voit en bas de chez moi* ».
- Ils prennent tout au pied de la lettre et vont répondre de façon littérale et logique à une expression figurative ou humoristique.
- Le fil des idées est perdu : l'enfant ne parvient pas à trouver des mots justes ou à former une phrase correcte. Il pompe toute son énergie à essayer de retrouver un mot ou à élaborer une phrase ce qui lui fait perdre son idée initiale.

- Conscience du trouble : la plupart des sujets dysphasiques sont conscients de leurs difficultés, ce qui peut parfois entraîner une économie importante du discours (parlent peu).
- Références verbales au passé et au futur : celles-ci sont rares. Ces enfants se réfèrent oralement à ce qu'ils voient et à ce qui les renvoie au contexte. Ils vivent dans « l'ici et maintenant ». D'ailleurs, lorsqu'ils formulent une demande, ils se réfèrent quasiment exclusivement à une demande d'objets présents.
- Demandes d'attention : les enfants dysphasiques sont fortement ouverts à la communication, c'est pourquoi ils requièrent une attention qu'ils attirent par des gestes, des mimiques, un jargon...
- Respect du tour de parole : lorsque l'interlocuteur parle, l'enfant dysphasique respecte généralement le tour de parole.

## **Marqueurs de déviance psychologiques**

Nous nous intéresserons ici au développement de la motricité, aux fonctions perceptives, praxiques et mnémoniques de ces enfants. Ce sont ces fonctions qui rendent possibles le traitement et la transformation de l'information, ainsi que l'action sur l'environnement. Le substrat neurobiologique est le soubassement de ces fonctions, mais l'environnement familial et les expériences de vie jouent également un rôle prépondérant sur le développement de ces fonctions. La plupart des enfants ayant des troubles dysphasiques ont des troubles plus ou moins importants, isolés ou non, au niveau de ces fonctions cognitives et instrumentales.

### *Développement de la motricité*

#### *Motricité globale et fine*

En analysant le développement moteur de nos sujets, il apparaît que bien souvent l'acquisition de la marche se fait tardivement, entre 17 et 18 mois. Ils présentent aussi certaines atypies au niveau de la marche, comme : une raideur dans la marche, une marche sur la pointe des pieds, un manque de coordination dans la course et les sauts.

Les parents trouvent que leur enfant présente des difficultés et/ou un retard pour l'habillage : exemple fermer ses boutons, nouer ses lacets. Les parents constatent et nous expriment le fait que leur enfant soit maladroit.

Les enfants dysphasiques rencontrent des difficultés pour l'apprentissage d'activités sportives qui requièrent de la coordination : ils se mettent à nager tardivement (pas avant l'âge de 7 ans et voir même 9 ans pour la brasse), ils prennent plus de temps que la moyenne pour apprendre à rouler à vélo. Ils sont maladroits aux jeux de ballons. D'ailleurs, ils disent souvent qu'ils n'aiment pas les jeux de ballon et n'y participent pas lors des récréations. Les professeurs de gymnastique se plaignent du fait qu'ils ne retiennent pas les enchaînements de mouvements, il faut donc constamment leur réapprendre les mouvements.

Ils présentent souvent une dysgraphie soit à cause d'une mauvaise préhension manuelle, soit à cause de tensions et de raideurs musculaires, soit à cause d'une incapacité à reproduire ce qu'ils voient ou ce qu'ils voudraient (trouble idéo-praxique). Les dessins qu'ils ont produits pendant notre évaluation témoignent d'une mauvaise qualité graphique, alors que parfois les idées sont bonnes. Pour les exercices d'écriture,

ils sont lents, fatigables et ils les trouvent déplaisants. Lors de l'exécution de gestes volontaires, ils présentent des syncinésies de la bouche.

### ***Marqueurs de déviance au niveau instrumental et cognitif***

#### ***Rythme***

Ils ont des difficultés de rythme, qui se traduisent par la production erronée de mélodies ou même de séquences rythmiques (proposées auditivement, comme au test des structures rythmiques de Stambak). Cela ne signifie pas pour autant qu'ils n'aiment pas la musique. Bien souvent ils aiment danser, mais ils dénotent par leur manque de rythme. D'ailleurs peu d'entre eux pratiquent un instrument de musique, ou s'ils en choisissent un, ils préfèrent les instruments de percussion.

#### ***Raisonnement logique***

Ils possèdent une pensée logique qui nécessite encore une expérimentation concrète. Ils réalisent des manipulations intentionnelles en adéquation avec des stratégies logiques.

#### ***Mémoires***

Mémoires auditivo-verbales :

Les enfants dysphasiques ont presque toujours une mémoire auditivo-verbale à court terme ou immédiate déficitaire. Celle-ci est intimement liée à la boucle phonologico-auditive. Pour vérifier la mémoire auditivo-verbale immédiate, on demande à l'enfant de répéter une série de chiffres aussitôt après la présentation orale, et celle-ci dans le même ordre que le modèle proposé. Leur empan de rétention de chiffres est trop restreint. Cette mémoire immédiate s'améliore avec le temps, mais restera toujours inférieure à la moyenne. La situation de répétition de chiffres peut paraître artificielle, mais leurs difficultés sont similaires pour la répétition de mots et de phrases. Ils ont des troubles de la répétition à cause d'un déficit phonologique. Ce déficit a donc des répercussions sur la mémoire auditivo-verbale et parasite ainsi l'apprentissage par répétition. Ce déficit de la mémoire auditivo-verbale immédiate explique leur échec au début de l'apprentissage de la lecture. Lorsqu'on leur apprend à lire par assemblage, ils oublient le début du mot alors qu'ils sont en train de déchiffrer la fin du mot.

Leur mémoire auditivo-verbale à long terme (c'est-à-dire la mémorisation de mots ou des connaissances qui sont répétées plusieurs fois) est également problématique, même si elle aussi s'améliore au cours du temps. L'amélioration dans ce cas s'explique par un effet de répétition et d'habitude. Le déficit de la mémoire auditivo-verbale à long terme explique leurs difficultés d'évocation. Bien souvent ils ne savent

pas produire le terme qui convient à la situation, ils utilisent alors des gestes, d'autres mots et des phrases. Par exemple, lorsqu'un enfant va voir un film, il va se souvenir de l'histoire, raconter l'intrigue du film, mais si on lui demande de nous donner le nom du personnage principal du film, il sera incapable de le dénommer. De même, ces enfants peuvent côtoyer au quotidien leurs amis de classe sans être capables de les nommer par leur prénom. Ils sont donc souvent « bloqués » quand ils veulent rapporter une anecdote qui concerne un de leurs amis. Ils acquièrent difficilement les automatismes verbaux : exemples nommer les jours de la semaine, les mois de l'année et même parfois la litanie des chiffres. Ces troubles de mémoire interfèrent sur la qualité de la transmission réciproque d'informations entre la maison et l'école. Lorsqu'ils veulent raconter en classe ce qu'ils ont vécu à la maison, ou pendant les vacances et vice versa, ils restent muets. Il s'agit là bien souvent d'un problème d'évocation parce que, lorsqu'on leur donne des indices ou un support, ils pourront retrouver l'information.

Mémoires visuelles :

De façon moins systématique, ils ont aussi des troubles de la mémoire visuelle, or, ces enfants s'aident souvent de leur mémoire visuelle pour acquérir les apprentissages. Leur mémoire visuelle à court terme est souvent bonne, c'est plutôt la mémoire visuelle à long terme qui est la plus fragile. Si l'information se perd à long terme, c'est probablement parce qu'ils doivent se reposer sur un langage intérieur pour consolider l'information visuelle. Ceci nous amène à penser que, pour qu'ils puissent faire usage de leur mémoire visuelle, il faut utiliser un matériel qui ne demande pas l'implication du langage, soit un matériel visuel non évocateur et simple. Par exemple, ils présentent souvent des difficultés à reproduire de mémoire un dessin complexe ou un schéma, car la complexité et la nature du matériel demandent la participation du langage pour pouvoir être appréhendé, organisé, consolidé, encodé et ré-évoqué. Il ne s'agit donc pas d'un trouble de la mémoire visuelle. Il faut utiliser un matériel de référence purement visuel et le simplifier, par exemple, les couleurs, des formes abstraites non-représentatives, des dessins univoques.

### ***Attention - concentration***

Ils ont souvent des difficultés d'attention-concentration. Lors de tâches exigeant une attention soutenue et sélective, ils vont commettre de nombreux oublis et ce malgré leur désir de collaboration et leur assiduité. En situation d'évaluation, nous leur avons proposé une tâche de barrage : ils ne doivent barrer que les ensembles de quatre points et aucun autre. Cette tâche exige une attention soutenue et sélective puisqu'il faut inhiber l'action de barrer les ensembles qui ne sont pas composés de quatre points et qu'il faut désinhiber l'action de barrer pour tous les ensembles de quatre points. Ce genre de tâche demande une vigilance, un temps de réaction rapide et la capacité de pouvoir différer ou inhiber l'acte de barrer. Ce type d'attention ( P. Gillet *et al.*, 2000) est souvent sollicité lors des activités scolaires (comme la copie,

l'application d'algorithmes en calcul écrit). En effet, les enseignants signalent qu'ils commettent souvent des fautes à des tâches répétitives et habituelles. Par exemple lors de la copie de textes, ils oublient des lettres au sein des mots ou des mots, ou lors des exercices en calcul écrit, ils oublient des étapes de l'algorithme. Ils persistent avec ce même type d'erreur, malgré les maintes corrections. Ils connaissent d'importantes difficultés dans l'application de procédures. Il faut très fréquemment répéter toutes les étapes des procédures avant même qu'ils ne soient capables de le faire seuls. Ceci ne se vérifie pas que dans le long apprentissage des algorithmes en calcul écrit, mais aussi dans l'apprentissage des exercices d'enchaînement en gymnastique.

Ils sont facilement distraits, surtout les plus jeunes. Ils interrompent leurs travaux parce qu'un élève de la classe fait du bruit, etc. La maîtrise de l'attention-concentration est en étroite relation avec la mémoire de travail.

En conclusion : retenons que les enfants dysphasiques peuvent aussi présenter un ou plusieurs troubles instrumentaux et cognitifs, qui se modifient ou s'améliorent avec le temps, mais que ces troubles ne leur sont pas spécifiques. C'est la conjonction des déficits des fonctions instrumentales et cognitives, associée aux difficultés de langage des enfants dysphasiques qui accentue la gravité de la dysphasie. Ces troubles entraînent une lenteur et une fatigabilité importantes signalés par les parents, surtout lorsqu'il s'agit d'adolescents.

Par opposition, les enfants qui présentent un retard de langage, ou un langage perturbé à cause de troubles psychoaffectifs ou de troubles articulatoires isolés, ne présentent pas autant de troubles instrumentaux et cognitifs.

### ***Marqueurs de déviance au niveau psychoaffectif et comportemental***

L'analyse qualitative des émotions exprimées par les enfants de notre échantillon montre qu'ils expriment une souffrance psychique, en rapport avec leur prise de conscience de la différence qu'ils ressentent entre eux et les autres enfants, et cela indépendamment du degré de sévérité de leur dysphasie. Leurs comportements, leurs contenus imaginatifs, leurs mécanismes de défense et leurs émotions sont réactionnels à leur handicap. Dans cette rubrique, nous allons illustrer ces comportements, attitudes, mécanismes de défense, contenus imaginatifs et émotions, afin de clarifier la nature de leur souffrance.

Lors des entretiens d'anamnèse, les parents nous parlent de leur enfant comme ayant été bien souvent un bébé calme, facile, communicatif, qui gazouillait peu. Mais lorsque nous rencontrons ces enfants en consultation durant leur petite enfance (en âge préscolaire entre 2 ans 1/2 et 5 ans), ils sont souvent repliés sur eux-mêmes ou en fusion avec leur mère.

*Exemples :*

- Ils restent dans les bras de leur mère, se cachent derrière elle ou ne quittent pas ses genoux.
- Ils évitent la communication directe en gardant leur tétine ou leur doigt en bouche, en ne répondant pas à l'interlocuteur, tout en le regardant, ou en lui répondant en parlant dans l'oreille de leur mère.
- Leur regard est variable : à certains moments ils regardent l'interlocuteur avec une intensité soutenue, à d'autres moments ils ont le regard fuyant, mais le matériel qu'on leur propose, ils le regardent d'office.

A cet âge ils s'adressent à autrui par des gestes, des onomatopées ou des mots isolés ou juxtaposés, généralement mal prononcés.

Les parents expliquent qu'à la maison ils jouent bien seuls, préfèrent les jeux de construction aux jeux de société. C'est aussi le cas dans nos consultations, ils conçoivent d'ailleurs toujours une réalisation avec le matériel proposé. Ils y associent même une histoire, comme on le leur demande, ou créent des liens entre les divers éléments du jeu de construction.

*Exemples :*

- Construction laborieuse et impressionnante représentant la Tour Eiffel et mise en place du scénario de visite à la Tour Eiffel. Il s'y produit un accident dans le tunnel lorsque les visiteurs s'y rendent.
- Construction d'une ferme organisée en différentes parties en fonction des besoins des animaux.

Les parents expliquent que leur enfant présente à certains moments des comportements d'agressivité et d'opposition, comme : pleurer, crier, être inconsolable, frapper, pincer, mordre.

Ces comportements d'agressivité sont rarement observables en séances.

Les enfants présentent souvent de l'hyperactivité avec ou sans troubles de l'attention-concentration

Cette hyperactivité peut être plus ou moins importante, constante ou intermittente. Elle tend à diminuer si on leur propose un matériel de manipulation qui va canaliser leur intérêt. On retrouve rarement des causes éducatives et familiales à cette hyperactivité. Elle est plutôt inhérente au sujet et en rapport avec ses difficultés.

*Exemple :*

- Les parents expliquent qu'ils surprennent leur enfant à faire des choses inattendues et bizarres, plutôt qu'à enfreindre les interdits.

Même si ces enfants sont souvent hyperkinétiques et ont du mal à rester en place lors des entretiens, ils n'enfreignent cependant pas les règles sociales. Il arrive bien souvent qu'ils présentent aussi de l'impulsivité : ils bâclent leurs travaux, se mettent au travail avant même d'avoir analysé la consigne.

Au moment de l'adolescence, il arrive qu'ils puissent se montrer agressifs vis-à-vis de leurs pairs, parce qu'ils ne savent pas exprimer ce qu'ils souhaitent et comme ils ne veulent pas toujours être ignorés ou avoir tort, ils finissent par passer à l'acte. Ces passages à l'acte sont facilement résorbés moyennant une écoute attentive et compréhensive.

Au niveau plus intra-psychique, il faudrait qualifier leur souffrance de complexe d'infériorité. Ils l'expriment dans leurs dessins au travers d'attitudes de retrait.

*Exemple :*

- Ils n'aiment pas les jeux de ballon, souvent pratiqués à l'école ; ils préfèrent rester à la maison ou pratiquer leur activité parascolaire.

Ce sont des enfants qui ont des difficultés d'intégration sociale avec leurs pairs, sauf quand ils se retrouvent dans un groupe composé d'enfants qui ont des difficultés comme eux. Dans ce cas, ils sont sociables, vont s'intéresser aux autres, rire avec eux, avoir des amitiés privilégiées avec certains camarades de classe. Avec les adultes, ils établissent généralement de bonnes relations. On pourrait même dire qu'ils s'attachent trop à certains adultes et entretiennent avec ceux-ci des relations de dépendance à long terme, qui entravent leur processus d'autonomisation. Ils recherchent donc des relations fusionnelles et protectrices.

*Exemples :*

- Au niveau des jeux de construction : nécessité de regrouper les animaux d'une même famille dans un enclos et d'exprimer le fait que les petits boivent le lait de leur maman et que les autres petits les regardent ; la fermière qui donne à manger aux animaux ; le mouton qui est près du cheval, parce que celui-ci le lèche ; la présence des personnages pour nourrir et aider les animaux, la présence d'un personnage pour indiquer le chemin à un passant qui se perdrait ; la présence de l'ambulancier pour soigner le blessé ; la présence de la police pour protéger et éloigner le danger.
- Au niveau de leurs projets : avoir plus d'amis, « *que mes parents soient plus gentils avec moi* », voir plus fréquemment une personne adorée (sa marraine).
- Au niveau du dessin : dessin de son chat, dessin de sa mère, dessin du jeune cousin, dessin de la petite sœur, parce que c'est ce qu'ils aiment le plus.

Tous ces exemples convergent dans le sens d'une identification à un plus fragile ou à un plus petit, qui nécessite une relation d'aide, de dépendance, une relation privilégiée où la tendresse, les soins et la préoccupation sont prédominants. Les relations exprimées ainsi mettent en exergue leurs difficultés d'autonomie. Ces relations de dépendance les aident à colmater leur angoisse d'échec et leurs incertitudes.

Ils ont de nombreuses peurs dont les plus marquantes sont la peur de l'imprévu, du changement et de la mort. Pour se protéger, ils vont mettre en place des mécanismes de contrôle.

Cela transparaît au travers du caractère rigide de leurs constructions mais pas de leurs scénarios.

*Exemples :*

- L'organisation prédomine dans le jeu. Ils vont inventer une histoire en fonction de la construction qu'ils vont réaliser et non réaliser une construction au service de leur histoire.
- Accentuation de la classification en fonction de l'appartenance ou du besoin de l'animal ou du sujet, ce qui donne un aspect figé au jeu.
- Construction parfaitement symétrique.

Cette importance du contrôle se vérifie dans leurs constructions, leurs histoires et le choix de leur dessin de ce qu'ils aiment le plus.

*Exemples :*

- Le chien pour contrôler les animaux de la ferme; les gardes positionnés sur des blocs en hauteur pour assurer l'ordre; le coq de la ville pour indiquer les différents moments de la journée; le loup pour garantir la sécurité et la protection du village.
- Ils dessinent leur activité préférée, leur animal domestique préféré, une personne préférée : l'atelier de poterie, le chat, la télévision, l'ordinateur, le mobilhome, la maman, un jeune cousin.

Ils dessinent donc des situations ou des personnes qui les rassurent. Ce sont des contextes connus, habituels et répétitifs qui les rassurent.

Le choix de métiers est également conditionné par ce besoin de contrôler.

*Exemple :*

- Ils voudraient devenir : policier, pompier, banquier, dépanneur, chauffeur. Il s'agit de métiers qui ont comme objectif de sauver, de contrôler et de rendre service.

Pour colmater leur peur de l'imprévu et de l'inconnu, qu'il s'agisse de lieux, d'événements ou d'objets, ils préfèrent à toute autre modalité d'apprentissage, l'apprentissage par imitation à partir d'un modèle

proposé par l'adulte. Ils évitent l'improvisation et l'innovation. Ainsi ils ont besoin de connaître à l'avance le déroulement de la journée.

*Exemples :*

- Certains adolescents redoutent les changements de locaux aux inter-cours ou les changements d'horaire de cours ;
- D'autres craignent les accidents de la circulation.

Leur angoisse de mort se révèle principalement au travers de leurs dessins et de leurs histoires dans leurs jeux.

*Exemples :*

- Au niveau du dessin : l'un n'aime pas les cercueils ; l'autre fait le cauchemar récurrent d'une tronçonneuse qui viendrait le découper en morceaux ; encore un autre a peur d'être sous un arbre lors de l'orage, car l'arbre attirant la foudre, il pourrait y mourir; encore un autre se réfugie dans le lit de sa mère lorsqu'il y a de l'orage; encore un autre redoute un revolver, de peur qu'un passant dans la rue s'en serve contre lui; encore un autre a peur de se faire attaquer par son chat ; et encore un autre évoque sa peur des accidents de la circulation.
- Au niveau du jeu : l'ambulance arrive parce qu'il y a un blessé suite à un accident; il y a eu un incendie; la pollution est très dangereuse; les animaux sont transportés pour être tués et servir de produit alimentaire; la voiture écrase les bébés; le dinosaure tue les personnages; tout le monde sera mort; les voitures qui passent sous le pont vont provoquer un accident qui va écraser le bébé et le faire mourir; la Tour Eiffel se casse.

Il s'agit donc là de contenus qui touchent à l'intégrité corporelle et qui, par conséquent, pourraient engendrer la mort.

Pour contrer la peur de la mort, ils mettent en place des mécanismes de défense qui sont du registre de la dénégation ou de l'omnipuissance.

*Exemple:*

- Comme les vœux de certains enfants : être riche, avoir des sous plus tard, devenir magicien, avoir une voiture de course, avoir un VTT et toute sa tenue, devenir banquier, être pompier, dépanneur, chauffeur de limousine de gens célèbres, être architecte-paysagiste, être pâtissier, voir Saint Nicolas, avoir des esclaves et un fouet, être réalisateur d'un grand film du monde, attirance et tentative de maîtrise du feu.

Tous ces contenus ont pour but de les rendre plus forts et plus puissants. D'autres contenus s'inscrivent plutôt dans des registres d'évitement, et même de fuite de la réalité.

*Exemple :*

- Partir en vacances, devenir vétérinaire, lire des bandes dessinées.

Ces exemples démontrent qu'ils ont besoin de s'éloigner de leurs faiblesses et de leur souffrance psychique.

Les autres troubles comportementaux décrits dans les anamnèses sont les troubles du sommeil : soit des réveils fréquents ou un endormissement pénible ; l'acquisition parfois problématique de la propreté (au-delà des âges habituels) ; des comportements d'évitement face à des situations et des objets (= attitude phobique).

*Exemple :*

- Un enfant qui a peur de prendre l'ascenseur.

L'ensemble de ces exemples représente autant de façons d'exprimer ses angoisses et de projeter ses peurs. Ceci est révélateur de souffrance psychique. L'angoisse et les peurs inhibent leurs élans de créativité, leur prise d'initiative et leur processus d'autonomisation.

Au début de leur scolarité et de leurs apprentissages, la répétitivité, les habitudes, le fait de savoir à l'avance comment une journée va se dérouler sont des stratégies rassurantes, structurantes, les rendant productifs et donc efficaces. Il est nécessaire de rompre petit à petit avec ce principe de la répétitivité et de leur apprendre à rêver, à dédramatiser l'imprévu et à relativiser les faits graves et tristes de la vie pour leur permettre de diminuer leurs angoisses et leurs passages à l'acte.

# **Partie III : Partie pédagogique : les besoins éducatifs des enfants dysphasiques**

## **Introduction**

Les enfants dysphasiques peuvent généralement gérer plus aisément le matériel présenté de manière visuelle et kinesthésique que le matériel présenté auditivement et verbalement. Dès lors, il est judicieux d'introduire, dès les maternelles, un mode de communication basé sur la mimo-gestualité (c'est-à-dire l'utilisation de mimes, de mimiques et de gestes pour faciliter la communication en situation ou pour relater un événement vécu). Cette communication de type visuelle, gestuelle et concrète va leur permettre, malgré leurs difficultés orales, de se construire un lexique et une syntaxe. En primaire, des approches pédagogiques concrètes, gestuelles, kinesthésiques et visuelles leur permettent un accès plus aisé au langage écrit et au calcul. L'apprentissage du langage écrit est prioritaire, il va leur apprendre à mieux parler. L'importance de l'école dans leur réadaptation est dès lors primordiale. La nécessité des enseignants et des logopèdes formés à ce type de pathologie, dont l'abord n'est pas classique, est de ce fait mis en exergue. Dans les classes de langage, les approches pédagogiques de prédilection sont concrètes et peuvent paraître dans un premier temps mécaniques. L'enfant doit d'abord intégrer ces mécanismes et ce n'est que lorsque que ceux-ci sont intégrés par les enfants que l'on peut revoir avec eux le pourquoi de l'utilisation de ces mécanismes. Ainsi, ces approches pédagogiques ne seront pas plaquées ni fonctionnelles mais elles resteront en relation avec les difficultés des enfants.

De ce fait, il faudra veiller, non seulement à la formation nécessaire aux instituteurs et aux thérapeutes qui se chargent de ces enfants, mais aussi à octroyer les temps nécessaires aux prises en charge individualisées en logopédie et en psychomotricité (fine et globale).

Il conviendrait également d'envisager un accompagnement psychothérapeutique afin de prévenir chez les enfants une anxiété considérable, une blessure narcissique, des difficultés d'intégration sociale, et des conflits familiaux.

## **Obstacles, stratégies et renforcements**

Les difficultés de langage oral des enfants dysphasiques entraînent des difficultés majeures à l'apprentissage du langage écrit. Les enfants présentent souvent des troubles d'apprentissage (de type dyslexie-dysorthographe). Il nous a semblé dès lors intéressant de citer certains obstacles que rencontrent ces enfants lors des apprentissages et de nous attarder sur certaines « stratégies » pour contourner leurs difficultés d'apprentissage. Ces stratégies, ne faisant pas appel à leur langage oral spontané et à leurs réflexes linguistiques, sont non exhaustives et visent à donner des pistes de réflexion pédagogiques.

### **Obstacles aux apprentissages**

#### 1. La phonologie

Comme la phonologie de l'enfant dysphasique est presque toujours perturbée, il faut qu'un tiers invite l'enfant à prendre conscience de ses confusions phonologiques, sinon celles-ci entraînent des erreurs lors de la lecture, ce qui peut à son tour gêner l'accès au sens.

#### 2. L'agrammatisme

L'agrammatisme est une constante symptomatique qui caractérise la plupart de ces enfants. Celui-ci entrave la compréhension de phrases ou de textes, la production spontanée et même la rétention de phrases. Etant donné leurs difficultés, certains enfants consacrent trop de leur attention à la grammaire et plus assez au contenu. D'autres ignorent la grammaire, ce qui les amène à une compréhension, une production ou une répétition erronée. Ils ont en outre du mal à mémoriser les règles grammaticales et à les appliquer lorsque que celles-ci sont acquises. La production se traduit dès lors par un style télégraphique et inintelligible ou par un blocage.

#### 3. Les mémoires visuelles

On retrouve souvent un tableau dissocié, dans lequel la mémoire visuelle à court terme est meilleure que la mémoire visuelle à long terme (fonctions cognitives sollicitées lors de la remédiation). L'empan (c'est-à-dire la quantité d'information pouvant être gardée en mémoire) des séquences visuelles se trouve souvent limité et toute information complexifiée ne peut être retenue. Ainsi, les élèves testés sont capables de faire appel à leur mémoire visuelle à court terme pour des éléments simples et indépendants (par exemple une succession de gestes), mais pas pour la mémorisation de phrases écrites, qui requiert une maîtrise grammaticale et une conscience syntaxique.

#### 4. La fusion (dans le processus d'acquisition de la lecture)

L'acquisition du mécanisme de fusion est une étape qui, chez l'enfant dysphasique, prend parfois un temps démesuré et ne se fait pas automatiquement, car son fonctionnement est obligatoirement séquentiel. Même si certains enfants comprennent le mécanisme de fusion, ils éprouvent, lors de la lecture, des difficultés à maintenir simultanément en mémoire d'une part, le début d'un mot et sa prononciation, et, d'autre part, à poursuivre le décodage de ce même mot et sa prononciation.

C'est souvent au niveau de la production phonologique que l'assemblage ne peut être réalisé. Or, il est nécessaire de déployer de nombreux efforts pour leur apprendre à fusionner (sans passer nécessairement par l'oral) car cette étape est essentielle pour l'acquisition de la lecture.

#### 5. Le décodage

Le décodage, qui consiste à faire la correspondance entre le graphème et le phonème, reste laborieux, car la perturbation phonologique nécessite un contournement par un code gestuel. Ce déchiffrement lent provoque un sentiment de frustration et les incite parfois à deviner. Pour les uns, le mot évoqué respecte le champ sémantique (par exemple « copain » est lu « ami »), pour les autres, l'évocation ne se fait que par une impression visuelle globale et n'est plus en rapport avec le sens proposé (par exemple « coco » est lu « coca »). Pour d'autres enfin, l'ébauche phonologique initiale active les candidats phonologiques proches et plus fréquents dans le vocabulaire de l'enfant (par exemple « plume » est lu « peluche »).

Ce qui caractérise les élèves dysphasiques, c'est le fait qu'ils ne combinent pas spontanément les différentes stratégies de lecture (adressage et assemblage). Ils ont tendance à fonctionner de façon rigide et appliquent pas à pas, sans établir de liens, ce qu'ils ont appris. Certains enfants décodent uniquement par adressage et accèdent au sens grâce à une reconnaissance visuelle, sans pour autant lire ce qui est écrit. D'autres décodent par assemblage sans pouvoir accéder au sens, car le décodage est pénible, ce qui les incite parfois à déduire un sens qui peut être erroné.

#### 6. L'accès au sens

La compréhension peut être perturbée principalement pour trois raisons : le décodage laborieux, le manque de compétences linguistiques pour l'appréhension des phrases et les difficultés mnésiques.

La compréhension est souvent très perturbée et se limite à des phrases très courtes, ou encore à des mots isolés. Il semble en outre que pour les enfants plus âgés (des classes supérieures) la compréhension reste fort altérée lorsque les consignes écrites sont longues et complexes, ou encore lorsque les termes sont difficiles.

## **Stratégies pour contourner les difficultés d'apprentissage**

Etant donné que chaque enfant a une dysphasie différente, des réflexes linguistiques et des processus cognitifs différents, il nous semble difficile de faire des propositions générales applicables à tous les enfants dysphasiques. Les stratégies qui semblent efficaces pour les uns, ne le sont pas toujours pour les autres. Certains utilisent spontanément des stratégies que d'autres n'utilisent pas. On peut donc penser qu'une seule méthode d'apprentissage ne peut pas être proposée. En revanche, il y a certains dysfonctionnements linguistiques communs, des échecs au cours des étapes d'acquisition de la lecture qui sont constants. Le fait de repérer les points communs et les échecs récurrents nous permettent d'envisager des stratégies sans les généraliser ni les systématiser.

### **1. La phonologie**

La production et la perception phonologiques des enfants dysphasiques sont déficitaires. Les erreurs qu'ils produisent à l'oral les rendent peu compréhensibles. Pour aider l'enfant à percevoir et à produire correctement la phonologie, il faut lui donner d'autres repères qu'uniquement ceux déterminés par le canal auditif, par exemple un accès visuel ou un code gestuel. Afin d'améliorer la production et la perception, il faut s'adresser à l'enfant et celui-ci doit s'adresser à l'adulte en utilisant les gestes. En effet, l'intermédiaire de gestes accentue la différence entre des lettres phonétiquement proches, pouvant prêter à confusion, et améliore ainsi la prononciation. Il ne faut donc pas corriger la prononciation de l'enfant mais bien ses gestes et l'écrit.

Le temps utilisé pour l'apprentissage du code gestuel est un temps indispensable : il faut commencer par des mots courts que l'enfant doit apprendre à effectuer en gestes, ainsi qu'à écrire et à prononcer avec le support des gestes. Il faut assez rapidement introduire des mots qui prêtent à confusion (exemple bébé-pépé) pour montrer à l'enfant des différences qu'il ne perçoit pas spontanément. Les gestes utilisés par l'enfant dans ces conditions de confusion phonologique amplifieront les contrastes. Cette stratégie par différenciation peut faciliter l'apprentissage.

Comme point de départ, il faut faire le relevé des fautes systématiques propres à chaque enfant.

Les confusions les plus fréquentes sont : « b-p », « t-d ». Dans les cas de confusion, l'utilisation des gestes va avoir des répercussions positives sur la construction du lexique orthographique, sur la signification et ils vont également renforcer la mémorisation. Il suffit parfois de faire le geste de la première lettre du mot pour amorcer le mot tout entier et ainsi éviter les fautes.

### **2. L'agrammatisme**

Pour contourner l'agrammatisme et les difficultés en syntaxe, il faut que l'enfant dépasse le cap de la stratégie lexicale, qui est trop restreinte et qui ne prend pas en considération les indices grammaticaux et

les nuances syntaxiques. Toutefois, l'accent doit être mis sur la compréhension plutôt que sur la production : ainsi, il faut proposer des textes et des phrases accompagnés d'images. L'utilisation des images évacue le problème de mémoire et de compréhension. Cependant, si l'on veut les amener à produire des phrases, il faut leur apprendre à se référer à des modèles de structure de phrases. Exemples d'exercices à proposer, toujours en présence des modèles : exercices de remplacement d'une partie de phrase par une autre, exercices de phrases lacunaires avec choix multiples organisés en catégories grammaticales (l'indication catégorielle peut se faire par la couleur, des soulignements différents, ...).

L'apprentissage de la syntaxe et de la grammaire par des modèles de phrases doit être graduel, ce qui implique que les modèles simples et courts au début vont se complexifier et s'allonger progressivement. Les modèles successifs peuvent se baser sur le même stock lexical, ce qui élimine le problème de la compréhension : par exemple, 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 préparée à la maison, Jean partage sa pomme avec ses copains, Jean a mal au ventre parce que la pomme qu'il a mangée n'était pas mûre, Jean a attrapé des boutons parce que la pomme que lui avait donnée la sorcière était empoisonnée, les enfants ont planté des pommiers.

En ce qui concerne les conjugaisons, il serait utile de mettre d'abord l'accent sur la reconnaissance et sur la compréhension des formes verbales. L'utilisation ne pourra se faire que progressivement en se calquant sur des modèles et en répétant cela maintes fois avant que ces formes verbales ne puissent s'utiliser sans modèle.

### 3. Les mémoires visuelles

Les mémoires visuelles, tant à court qu'à long terme, fonctions cognitives sollicitées lors de la remédiation, doivent être renforcées pour être davantage utilisées.

### 4. L'acquisition de la fusion

Il faut utiliser de nombreux moyens ludiques qui montrent ce mécanisme de fusion.

Par exemple : - Un tableau à double entrée : la cellule est une transformation qui résulte de l'assemblage de deux éléments ; quand deux éléments permutent, il faut considérer cela comme une transformation. La prise de conscience de tels phénomènes amène à la fusion (après démonstration).

- Un jeu qui met en scène deux membres d'une famille qui se réunissent : par exemple, papa lapin s'appelle « m », maman 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 (après démonstration).

La syllabation permet l'amélioration de la prononciation.

## 5. Le décodage

Pour l'apprentissage du code, 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.

L'utilisation du code gestuel, de lettres mobiles, l'amorçage par la première syllabe et la syllabation sont autant de moyens pour faciliter le décodage. Ainsi, demander aux enfants d'écrire les mots en les syllabant est une précaution utile pour éviter la régularisation de mots irréguliers (ou même de non-mot pour certains d'entre eux).

## 6. L'accès au sens

Pour que l'enfant dysphasique accède au sens, il faut utiliser le mime, des images ou des séquences d'images, des films vidéos et des dessins.

Pour comprendre les phrases, une stratégie passerelle est l'utilisation de la stratégie lexicale, c'est-à-dire la compréhension du sens par un ou par des mots clés. Pour amener l'enfant à utiliser cette stratégie, il faut lui proposer, au début, des phrases accompagnées de scènes imagées, de mimes ou de dessins.

Il est indispensable de commencer par des phrases ni trop longues, ni trop complexes.

## 7. Le passage à l'écrit

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 explicitement par une utilisation fréquente en classe.

Les exercices de reproduction les obligent à utiliser la syntaxe et la grammaire des modèles, même s'ils font plus souvent appel à leur mémoire qu'à un réflexe linguistique.

Le mime, le dessin ou des images en séquences peuvent être des supports d'imagerie mentale qui servent à comprendre, à s'approprier, à conceptualiser et à synthétiser la phrase.

## **Renforcements des acquis pédagogiques**

Au vu des difficultés d'apprentissage et des stratégies à mettre en exergue, il nous semble essentiel de renforcer certains outils et fonctions cognitives des élèves dysphasiques.

### 1. Le lexique orthographique

L'apprentissage du langage oral doit se faire par le langage écrit, comme les enfants dysphasiques ne peuvent se baser sur leurs représentations auditivo-phonologiques. Il est important de construire d'abord le lexique orthographique avant de s'attarder sur la prononciation. Une façon d'accroître le lexique orthographique est d'utiliser une méthode constructive utilisant au départ des mots courts et fréquents de 2 à 3 lettres et puis des mots de plus en plus longs. Exemples : tu, tute ; coco, cocorico ; ami, amitié ; riz, rive, rideau ; rat, rame, râteau ; pu, puce ; etc.

Les exercices proposés à l'enfant doivent être construits avec des mots que l'enfant a appris en classe. Ceci implique qu'il devra alors recourir à sa mémoire orthographique. Lorsque l'enfant doit évoquer le mot, il faut qu'il le voit écrit « dans sa tête ». Ceci peut être facilité par l'utilisation des images, utilisées lors de l'apprentissage des entités images-mots écrits.

D'autres exercices, où on utilise l'amorçage par écrit (exemples : lettre ou syllabe du début du mot, lettres mobiles), peuvent renforcer la séquentialisation et l'encodage dans le lexique orthographique et la mémorisation.

Pour des nouveaux mots, il faudrait mettre à la disposition des enfants un dictionnaire imagé.

Pour renforcer l'encodage orthographique du mot, il convient d'utiliser des canaux visuo-kinesthésiques et graphiques (perception), mais surtout d'accompagner chaque rencontre d'un nouveau mot d'une reproduction de mémoire, d'abord à court terme, ensuite, en différant cette reproduction de mémoire au cours des répétitions.

A l'introduction de chaque nouveau mot, il faut le présenter associé à l'image, utiliser fréquemment l'association mot-image pendant un temps suffisamment long pour que l'enfant intègre l'image globale de ce mot. Pour renforcer la mémorisation de ce mot, il faut au plus tôt accompagner ce mot d'images et d'expériences vécues par l'enfant, ce qui revient à faire une association orthographe-sémantique.

Ultérieurement, certains enfants tirent un bénéfice du lien entre l'orthographe et la sémantique : certains enfants sont plus sûrs de l'orthographe d'un mot (parfois difficile parce que peu fréquent, par exemple) lorsqu'un contexte discriminatif leur est donné. Ils ont alors la possibilité d'accéder au lexique orthographique par le champ sémantique. Alors qu'ils ont des difficultés de discrimination phonologique, ils ne commettent plus d'erreurs lorsque l'exercice présenté par écrit propose un contexte sémantique : par exemple, « à la caisse d'un magasin on fait la file/fille ».

Les enfants, qui ont une phonologie perturbée, font souvent usage de cet accès sémantique et, plutôt que de s'astreindre à une production phonologique, ils prononcent un synonyme qui ne correspond pas à la représentation orthographique du mot proposé, mais qui en respecte le sens : par exemple, « très tôt le matin, les enfants vont chercher leurs copains pour jouer » est lu en remplaçant le mot « copain » par « ami ».

## 2. Les mémoires visuelles

L'enfant dysphasique fait face à une mémoire phonologique qui est le plus souvent 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, lotos, 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 comme le préconise la méthode de lecture constructive, 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.

## 3. L'expression

En classe, pour encourager les enfants à s'exprimer plus et mieux, on recommande l'usage de la mimogestualité, qui accompagne souvent spontanément la parole. La mimogestualité 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 des gestes et des mimes lorsqu'ils s'expriment.

## *Quelques recommandations d'attitude à adopter face aux enfants dysphasiques*

Les stratégies verbales :

- Ralentir le débit.
- Augmenter la redondance : paraphrase, synonymes, exemples, répétitions,...
- Parler de ce qui se trouve dans l'environnement immédiat.
- Contrôler l'intonation.
- Formuler des phrases courtes, en mimant simultanément.
- Introduire au fur et à mesure que l'enfant devient plus compétent des phrases plus compliquées.

Les stratégies non verbales :

- Développer et utiliser la 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.

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.

A éviter :

- Bombarder l'enfant d'explications.
- Préférer l'humour visuel aux jeux de mots.

## **Les Classes de Langage**

Même si l'accent est mis sur l'apprentissage de la lecture dans les classes de langage, il ne faut toutefois pas oublier que l'enfant dysphasique reste un individu avec ses limites et ses spécificités. Pour que l'enfant évolue de façon épanouie, il faut éviter l'apparition de conflits entre parents, enseignants et directeurs d'école, et encourager une confiance réciproque qui permette la convergence des efforts et des soutiens à l'enfant, dont les progrès sont lents. Il faudrait imaginer qu'outre l'intervention pédagogique et la remédiation logopédique, les familles ont la possibilité de jouer d'un travail d'accompagnement psychologique. Cet accompagnement pourrait se faire par les centres psycho-médico-sociaux et libéreraient ainsi les enseignants de cette tâche pour se concentrer sur la pédagogie.

En ce qui concerne l'encadrement en classe, il faut maintenir la nécessité de classes à petit effectif (maximum huit enfants par enseignant) et plutôt homogène, étant donné le travail de préparation de l'enseignant(e), le temps dont il ou elle a besoin pour comprendre le fonctionnement de chaque élève, les stratégies pour contourner les difficultés qu'il/elle doit sans cesse mettre en place, sans oublier l'impérieux besoin de collaboration/communication pour travailler en synergie avec les autres enseignants et paramédicaux (logopèdes), afin d'assurer la convergence et la continuité de leurs apprentissages. Comme ces enfants doivent, en permanence, avoir un modèle et guide, puisqu'ils manquent d'autonomie, de possibilités de transfert, l'enseignant n'est jamais libéré de ses fonctions. En outre, l'enseignant doit passer entre les bancs afin de procéder à une vérification individuelle. De plus, ce qui a déjà été appris doit toujours être revu pour des raisons d'oubli ou de non appropriation.

Il serait souhaitable que les élèves dysphasiques puissent bénéficier d'un suivi logopédique soutenu, si possible quotidien, sans perdre de vue l'utilité de la psychomotricité, surtout chez les jeunes enfants.

Plus la prise en charge des enfants ayant des troubles du langage est précoce, plus le pronostic sera bon, ainsi que leur avenir scolaire. Il faut donc envisager de mettre en place des classes de langage au niveau maternel, mais le nombre d'enfants devrait se situer en dessous de huit par enseignant.

Au niveau secondaire, il convient de poursuivre un enseignement qui tienne compte des besoins spécifiques de ces élèves et donc poursuivre leur prise en charge logopédique.

### **Classes du primaire**

De manière générale, les enseignants du primaire pensent qu'il est préférable de travailler dans une classe avec un niveau homogène. Cela n'est malheureusement pas toujours possible. L'hétérogénéité de niveaux rend le travail de l'enseignant difficile car cela demande, d'une part, des préparations différentes en fonction du niveau de l'élève et, d'autre part, une vérification constante pour chaque enfant de la classe.

Chaque classe de langage du primaire comprend des niveaux différents. On relève des niveaux faibles, moyens et forts. Les enfants faisant partie du niveau fort sont généralement plus autonomes et travaillent beaucoup plus vite que les autres enfants.

Toutefois, les enfants du groupe fort ont besoin du soutien de l'enseignant, des explications données pas à pas, et d'un travail adapté à chacun d'entre-eux, d'un travail non seulement individualiste mais aussi personnalisé.

Il est important d'introduire une notion à la fois, de l'expliquer et d'utiliser si possible des références concrètes. Lorsque cette notion est introduite, il est préférable d'utiliser des mots courants que l'enfant connaît, maîtrise et comprend si l'on veut que les apprentissages se fixent.

Dans certains cas, il est également très intéressant de faire référence au vécu de l'enfant.

A chaque nouveau cours, il faut rappeler les démarches à suivre. Les répétitions des notions apprises sont plus que nécessaires si l'on veut que l'enfant fixe les matières, dès lors, on comprend que les acquis se fassent lentement. Que ce soit pour le cours de français ou de calcul, le point de départ des apprentissages doit se faire à partir de situations concrètes vécues, de descriptions de situations de vie et de démonstrations. Les canaux utilisés lors de l'apprentissage sont toujours les canaux visuels et gestuels qui sont mis en priorité pour ensuite utiliser petit à petit le canal auditif. Des traces écrites, collectives et personnelles sont ainsi constituées par l'enseignant et les élèves afin de permettre le transfert du vécu vers des connaissances écrites, pour finalement être oralisées. L'enseignant met à la disposition des enfants un cahier de mots qu'ils utilisent tout au long de leur scolarité primaire. Il est également possible pour eux de faire référence à des dictionnaires imagés. En calcul, l'enseignant met à la disposition de l'enfant un matériel de manipulation, une technique de comptage digitale systématique et une calculette. 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 au départ.

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.

De manière générale, il y a peu d'utilisation des acquis implicites. La référence aux acquis est toujours explicite.

Les enseignants se rendent compte que tout au long du déroulement du cours, que ce soit en français ou en calcul, il est nécessaire de le réorganiser constamment. Souvent, l'objectif du cours n'est que partiellement atteint et dépend fortement du niveau de l'enfant. Les objectifs à atteindre semblent

différents au sein d'une même classe en fonction du niveau de l'enfant. Les attentes ne sont donc pas les mêmes pour chacun.

## **Classes du secondaire**

Les objectifs sont différents et dépendent du cours, que ce soit en français, en mathématiques ou dans les ateliers.

Au cours de français, les notions sont introduites également par des situations concrètes. Le professeur part d'un vécu concret, de photos significatives (traces visuelles attrayantes, vidéos). Il aborde son cours par un matériel visuel et des consignes orales courtes. En secondaire, il faut davantage oraliser qu'en primaire.

Il est important d'aborder peu de notions à la fois.

La préparation des cours est très lourde car il faut tout recréer, tout transformer. Il n'existe pas de manuel type à usage des élèves dysphasiques.

Pour les ateliers, le professeur aborde la matière en présentant un schéma ou une image, puis seulement le texte est proposé. Le professeur explique oralement les marches à suivre, puis chacun fait une étape en fonction d'un modèle présenté. C'est surtout le canal visuel qui est requis. La marche à suivre est découpée en étapes courtes afin d'être comprise par chacun. Si cela est nécessaire, une imitation simultanée, une démonstration est faite à l'élève. Les explications sont nettement explicites mais le professeur espère qu'elles deviennent implicites ; il espère que l'élève pourra reproduire ce qui a été appris dans le contexte quotidien. Les ateliers pratiques mettent l'accent sur l'automatisation et l'autonomie.

La concentration de l'enseignant est constante car il est nécessaire de leur donner perpétuellement des encouragements et des explications concrètes et simples.

Le cours doit être réorganisé en permanence. La structuration du cours est très importante et doit être adaptée à chaque élève.

Il est nécessaire d'aborder un même thème sur plusieurs leçons si on veut que celui-ci se fixe. Les notions abordées entraînent des progrès lents mais constants. Les élèves évoluent par palier d'apprentissage et atteignent parfois un niveau plafond.

En conclusion, nous retenons comme points importants, l'homogénéité et le nombre restreint des élèves au sein des classes, une approche concrète et répétitive, l'importance d'introduire une notion à la fois lors des cours, l'utilisation de références explicites, des canaux visuels et gestuels, l'octroi de plus de temps pour permettre la rencontre entre les parents et l'équipe pédagogique et entre les enseignants.

Etant donné la lente progression de ces élèves, les qualités intrinsèques de l'enseignant ainsi que les formations sont importantes.

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).

## **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. Le chapitre des marqueurs de déviance donne des exemples aux enseignants pour les aider à repérer les enfants dysphasiques.

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 scolaires ainsi que la présence éventuelle de troubles instrumentaux.

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

En résumé, il convient de mettre l'accent sur les besoins éducatifs des enfants dysphasiques dès le niveau maternel et plus tard au niveau secondaire, afin de finaliser l'enseignement adapté dispensé en primaire.

De manière générale, les enseignants désirent plus de moyens : ils souhaitent davantage de temps libre, d'une part pour la préparation des cours, d'autre part pour la rencontre avec les parents. En effet, il est important qu'il y ait une continuité dans les apprentissages. Ainsi, si l'enfant doit faire des devoirs à la maison, il est important que les parents suivent les méthodologies de l'enseignant.

Les enseignants désirent également davantage de formations.

Le travail en équipe est mis en évidence et semble important pour le bon déroulement des apprentissages. Il faut que chaque paramédical et chaque enseignant se complètent et convergent dans leur travail. Pour cela, il est important d'organiser des réunions d'équipe afin de discuter de chaque cas.

# **Intervention logopédique dans le cadre scolaire**

**(par Gisèle Lovenfosse et Josiane Vanhoeck)**

Actuellement, les diagnostics ne sont pas toujours précoces mais ils sont mieux établis par des équipes pluridisciplinaires formées à la connaissance des troubles sévères du langage, de leurs implications dans les difficultés d'apprentissage notamment, et des éventuels troubles associés. Le travail qui précède en est le garant.

La/le logopède en est la/le bénéficiaire pour un certain pourcentage de cas d'enfants pris en charge mais pas pour toutes les situations (isolement géographique, manque de formation au départ, pas de formation continuée...).

La littérature offre aux logopèdes des études de cas qui analysent finement la rencontre de plusieurs facteurs expliquant le trouble de langage et des outils permettant de répondre aux questionnements.

Un enfant peut présenter un trouble de la dénomination sans présenter un problème phonologique, un autre sera inintelligible, un troisième présentera en outre des difficultés séquentielles. Ces études de cas isolés sont difficilement transférables mais ont le mérite de nous faire réfléchir, de nous interpeller. Certaines recherches sont dites « appliquées » c'est à dire qu'elles tendent à mettre au point des programmes d'entraînement très ciblés. Ce type de travail est mené par les chercheurs et devra arriver dans nos cabinets mais, n'oublions pas que chaque enfant est unique et doit être envisagé dans sa globalité afin que la démarche rééducative soit harmonieuse et épanouissante.

**La / le logopède verra son champ d'action se répartir en plusieurs volets :**

1. Elle/il sera directement concerné(e) par la mise en place ou la rééducation du langage oral selon l'âge de l'enfant et le moment de la prise en charge.
2. Elle/il accompagnera le questionnement des enseignants dans la recherche des techniques et des programmes pédagogiques adaptés à chaque enfant.
3. Elle/il envisagera les remédiations en cas de difficulté majeure notamment lors de l'apprentissage du langage écrit.

4. Elle/il devra donc disposer d'outils et de capacités d'analyse lui permettant de pointer voire de comprendre les déficits liés à des défauts au niveau des fonctions cognitives et parmi celles-ci d'éventuelles difficultés d'ordre exécutif.
5. Elle/il aura la tâche régulière d'expliquer aux parents le questionnement tant au niveau des réussites (comment utiliser les succès pour effectuer des transferts vers d'autres matières ?) qu'au niveau des échecs (pourquoi l'enfant n'est-il pas capable de répéter ?, par exemple, et pourquoi n'est-il pas indiqué d'avoir des exigences à ce niveau ?) afin de les aider à devenir des interlocuteurs efficaces et complices.
6. Elle/il a le devoir de s'informer et de se former aux théories et pratiques existantes.
7. Elle/il a intérêt à envisager un travail en intervision avec d'autres logopèdes pour les discussions de cas difficiles.
8. Elle/il offre une écoute bienveillante aux parents et joue parfois le rôle de « médiateur » entre l'enfant et ses parents, entre l'enfant et certains adultes mal ou peu informés; elle/il est partenaire de beaucoup de moments avec les enseignants.

### **Pratiquement :**

Nous savons qu'un enfant présentant un trouble spécifique du langage ne répondra pas ou plus à certaines compétences. Son profil déficitaire permettra de cibler les zones déficientes, notre rôle consistera à trouver les domaines intacts ou « fonctionnels » ainsi que les canaux d'entrée permettant d'orienter les exercices.

Pour ce faire, nous utilisons plusieurs outils selon l'âge et le moment de la prise en charge. Par exemple, chez un enfant en bas-âge, l'observation clinique se poursuit en même temps que la rééducation; nous employons le livret réservé aux logopèdes et intitulé: « relevé des difficultés chez un enfant présentant des troubles du langage » publié à l'association des parents d'enfants aphasiques et dysphasiques.

(voir annexe n°2).

L'histoire d'un enfant a pour but de relever des questions habituelles et de développer quelques lignes de force permettant :

- Une entrée en matière dans la prise en charge, en général, d'un jeune enfant présentant une dysphasie sévère.

- Un questionnement permettant de faire des aller-retour entre l'analyse de l'erreur et l'action thérapeutique tout au long de la prise en charge.

## **Illustration de cas**

### **Premier exemple :**

Thierry a 4 ans lors de notre première rencontre. Ce petit garçon, deuxième fils d'une fratrie de trois garçons (ses frères n'ont en apparence pas de difficultés de langage) est hypotonique, présente une compréhension du langage limitée aux objets et situations que l'enfant peut contrôler du regard. Il entend bien, les examens génétiques n'ont rien révélé. Il est sélectif mais s'il se sent bien, il encourage le contact par le sourire et des démarches d'approche auprès des personnes qui le sollicitent. Il dispose de très peu de moyens d'expression, sa maman a relevé quelques mots, chacun exprimé une seule fois (bouteille, tasi = taxi, etc..). Thierry n'est pas « testable » au sens quantitatif du terme.

Il est accroché à sa maman qui est sa seule interprète, il présente une dyspraxie bucco-faciale. Il ne peut rien faire avec ses mains molles et dyspraxiques.

### **Questions :**

#### **Faut-il travailler l'input linguistique? Comment ?**

Apprendre à désigner des images, je n'en vois ni la possibilité, ni l'utilité car ce petit bonhomme est si démuni dans une situation aussi formelle et proche du conditionnement vu son grave problème de compréhension.

#### **Convient-il d'introduire des pictogrammes ?**

Le problème de compréhension est massif, je doute de sa capacité à établir les liens signifié-signifiant avec un matériel arbitraire et assez symbolique. Les essais ne lui « parlent » guère.

Faut-il proposer uniquement des activités fonctionnelles comme le jeu et la psychomotricité ?

Le jeu dans l'eau lui plaît beaucoup mais l'activité se révèle régressive.

Les playmobils semblent permettre un début de jeu symbolique mais Thierry sélectionne rapidement un ou des objets favoris, il se contente de les garder en main et attend que je joue non pas « avec lui » mais « pour lui ». Le problème de compréhension l'empêche de comprendre les choix de mots que je lui propose.

## **Faut-il entreprendre des exercices de praxies bucco-faciales pour tenter d'améliorer la maîtrise articulatoire et l'expression du visage ?**

Thierry est trop jeune et manque de concentration, c'est impossible pour l'instant. Il aime se regarder et présente un sourire quelque peu figé.

Notre option sera de développer au plus vite un moyen non verbal de communication avec cet enfant; nous proposons la mimogestualité auditivo-verbale puisque cet enfant entend. La technique focalise son regard, le matériel est présent (voir annexe n°3).

Les représentations mimées, gestuelles et parlées puis dessinées des objets, sentiments, sensations envisagées l'amuse et attirent son intérêt. Thierry commence à demander : « encore » à la manière des petits enfants, il commence à montrer qu'il comprend, il imite.

Une prise en charge kinésithérapeutique est indispensable vu l'hypotonie. La sensibilisation des parents et leur formation à la technique s'imposent. Une boîte de photos des personnes familières plus des images des objets, animaux, etc... est proposée. Rapidement, l'enfant comprend le système de syntaxe avec images sur bande velchro. Nous introduisons les sentiments et les sensations afin que Thierry s'exprime. Un calendrier personnalisé est proposé à la maman qui le confectionne : 5 bandes sur lesquelles Thierry peut attribuer deux ou trois activités propres à chaque membre de la famille durant la journée. Ce calendrier a permis à Thierry de comprendre la dynamique de la journée, d'anticiper son déroulement, de comprendre des changements possibles. Il s'est montré moins inquiet. Il a pu exprimer des projets, des « peut-être ».

L'étape suivante consiste à faire des photos avec un ordre chronologique, portant sur un moment de vie : une promenade au parc, les courses au supermarché, la piscine avec ses frères, la confection du gâteau avec maman.

Maman met par écrit, à mon intention, les anecdotes relatives à chacune des photos, j'en fais lecture à Thierry avec mime et expressivité. Il adore, s'éveille, rit, manipule les photos, fait des recherches.

Thierry augmente son lexique, nous pouvons assortir les images correspondantes aux reportages photos afin de construire les réseaux lexicaux.

L'enfant commence à exprimer des sons et des petits mots intelligibles, il commence à classer, à maîtriser un puis deux critères (la grande voiture grise de papa, la petite voiture verte de maman). Sa compréhension des phrases évolue.

Durant toute cette année de prise en charge, nous avons rempli le livret réservé aux logopèdes à 4 moments, nous basant sur l'observation clinique. Ces observations nous ont permis de consigner les impossibilités, les difficultés récurrentes, les possibles, les refus, etc..

Les décisions concernant le choix du matériel étaient prises en fonction des besoins de Thierry et de sa maman (essentiellement) et très centrées sur l'affectivité. Le livret a permis de comprendre les obstacles, mais a mis en relief les domaines intacts permettant ainsi d'imaginer des exercices nouveaux.

Une rencontre hebdomadaire avec la maman et 4 rééducations de 30 minutes par semaine ont donné des fruits en association au travail en classe surtout basé sur la socialisation et l'autonomie motrice. Thierry a beaucoup travaillé la hiérarchie des tâches également.

### **En conclusion :**

Le petit enfant dysphasique a besoin de jouer mais il ne sait pas comment jouer car son langage est tellement déficitaire que ses interventions sont à peu près absentes; il joue seul. L'autre ne sait pas quoi dire à un enfant sans langage. Le « bain de langage classique » n'a pas servi, vu les graves problèmes de compréhension notamment.

La logopédie va servir à travailler les aspects pragmatiques et les aspects émotionnels selon de nouveaux paramètres. Il ne s'agira pas de « jouer pour jouer » mais pour mettre en place des notions, des façons de faire, des façons de dire.

Ceci doit rester présent dans l'esprit du /de la logopède.

Il ne s'agit en rien de travailler selon les principes classiques de rythme, d'espace, de temps, de langage « courant », il s'agit de remédier avec des outils tels que la mimogestualité, des activités formelles accompagnant les activités fonctionnelles comme le jeu, de créer de véritables répertoires langagiers en restant attentif à l'acteur que doit devenir le petit enfant. Par exemple, si l'on utilise les pictogrammes, il faudra éviter l'imitation passive, l'usage sera tout à fait différent de l'usage réalisé avec le déficient mental.

### **Deuxième exemple :**

Patrick a 9 ans, il présente une bonne intelligence, il a fréquenté l'enseignement ordinaire et ses nombreuses hésitations, pannes manque du mot et problèmes massifs de mémorisation ont attiré l'attention. Une incapacité à lire était préoccupante malgré le désir et les efforts. Le diagnostic circonstancié a mis en évidence une dysphasie lexico-syntaxique ou dysphasie mnésique.

Patrick est accablé par ses difficultés de mémorisation et les fréquents manques du mot l'inquiètent (« je sais »), ou l'énervent (« allez !!... ») au point de procurer des gestes d'énervement : un poing sur la table et des moments de grand découragement : « c'est pas de la peine... » (les expressions sont impossibles à maîtriser, c'est logique vu ce type de dysphasie).

Par contre, Patrick garde un grand désir d'apprendre à lire et exprime que c'est aussi ma responsabilité : « apprends, toi » ( en guise de : veux-tu bien m'apprendre ?).

Après 3 années à l'école primaire ordinaire, Patrick écrit phonétiquement et certains mots n'ont qu'une vague ressemblance phonologique avec le mot convoité.

Les erreurs ne sont pas de type « dyslexie classique », on ne retrouve pas de fautes « constantes » notamment de type : confusions sourdes – sonores par exemple.

La conscience phonologique est déficitaire.

La conscience morpho-syntaxique est déficitaire alors que Patrick a réussi, vaille que vaille, à construire des phrases correctes: sujet, verbe, complément ( un ou deux compléments). Les phrases se succèdent de façon assez monotone et manquent d'adjectifs, de variété dans le choix des mots de liaison. Il n'emploie pas d'enchâssements par exemple .

L'oreille avertie remarquera que ce petit garçon de 9 ans utilise des stratégies intelligentes pour s'en sortir, car il introduit des sujets de conversation et des questions qui vont amener son interlocuteur à s'exprimer, l'aidant ainsi à poursuivre la conversation en posant quelques questions et en « relançant » l'autre.

De ce rapide tableau, apparaissent les lignes de conduite principales de la prise en charge, à savoir :

- Travailler le contrôle sémantique de certains mots notamment les mots du vocabulaire abstrait.
- Trouver les contournements pour combler les manques du mot.
- Mettre en place un processus d'apprentissage de la lecture.
- Aider Patrick à effectuer le passage à l'écrit.

L'enfant, relativement effacé et triste à son arrivée, s'est vite épanoui au sein de sa classe pour enfants dysphasiques, il se montre très assidu, travailleur, il a un grand atout : il est capable de trouver des moyens pour signifier à son institutrice qu'il n'a pas compris. Au niveau de l'écrit, par exemple, il dit : «madame, stop... », « c'est là... ».

Oralement, il essaie d'expliquer ce qu'il n'a pas compris mais les « précisions et retours en arrière » sont parfois complexes à décoder par l'adulte qui l'écoute. Cibler l'erreur est une chose, l'explicitier est presque insurmontable pour les enfants dysphasiques en général car ceci demande des capacités de métalangage qui leur font défaut.

Les séances de logopédie ont lieu au rythme de 2 séances par semaine, une séance de trente minutes et une séance de 45 minutes. Ceci est insuffisant et frustrant, car les progrès sont significatifs dans le contexte global de prise en charge, mais ils pourraient l'être davantage. Nous voudrions approfondir et ajouter le travail de réinvestissement des notions, le transfert des techniques.

Patrick déplore le peu de « rendez-vous » comme il dit.

Vu l'énorme travail à mettre en place au niveau pédagogique, j'aurais pu orienter la rééducation vers le soutien pédagogique qui s'avérait conséquent, la logopède s'inscrivant comme « médiateur » entre l'enfant n'ayant développé aucune compétence et son enseignante, chargée de mettre en place un programme énorme vu son âge et ses manques.

La logopède n'est pas la maîtresse d'adaptation !

J'ai écouté Patrick qui devenait capable de discuter avec l'autre, de changer de point de vue, d'exprimer des questions, de commenter d'après des règles de bonne conduite, apprises, d'après des valeurs, des jugements mais une chose m'a fortement frappée : l'écholalie importante.

### **Pourquoi cet enfant « collait-il » au discours de l'autre au point d'essayer de dire presque simultanément la même chose ?**

Dans cette dynamique, il était proche physiquement et « dans le regard de l'autre », comme pour prendre ses paroles... Cet enfant ne présente cependant aucun rituel, aucun problème de communication. Je remarque cependant qu'il n'attend pas le point de vue de l'autre. Il a une soif de s'exprimer et de montrer ses centres d'intérêt.

J'ai compris qu'il essayait d'introduire des sujets de conversation portant sur ce lexique abstrait, si difficile à maîtriser et à mémoriser pour lui.

Des règles du langage pragmatique faisant défaut, Patrick parlait presque en même temps que moi comme pour ne pas oublier.

Je lui ai expliqué mon point de vue, il m'a répondu : « voilà..., oui, oui..., ça, c'est ça », avec de larges sourires et avec conviction.

J'ai proposé, avec succès, deux pistes :

- 1) Un travail de langage oral basé sur les règles conversationnelles : tour de parole, organisation du discours, adaptation du discours à l'interlocuteur et non plus à soi-même.
- 2) Un travail basé sur des recherches de documents par internet. Patrick avait pour projet de proposer un thème par 2 séances.

Après l'apprentissage de la procédure d'utilisation du net, Patrick entame sa recherche, je l'accompagne voire je le remplace dans la lecture des documents. Il choisit les photos et les imprime pour constituer un dossier.

J'ai proposé à Patrick, curieux et intéressé par des sujets de son âge, de travailler durant la séance de trois quart d'heure, au niveau de l'écrit combiné avec le travail de contournement des manques du mot.

Particularité: nous utilisons un petit carnet de type abécédaire pour consigner les mots « abstraits » afin d'aider Patrick à les mémoriser.

Deuxième particularité: je reprends ces mots dans un autre dossier et je les classe par thème: amitié, religions, etc...

Tous les adjectifs sont repris dans chaque rubrique s'ils conviennent. Ainsi, on trouvera des mots comme : liberté, confiance, vérité, ... repris plusieurs fois, dans chaque rubrique où ils trouvent leur place.

Les enfants dysphasiques ont des difficultés à généraliser et nous trouvons des stratégies spécifiques.

Ceci devait nous permettre d'utiliser des thèmes chargés de sens et d'informations plus complexes. Le double bénéfice consistant à fabriquer des outils du souvenir au niveau du lexique en nous permettant de réduire les manques du mot.

Je rappelle que Patrick présente une dysphasie lexico-syntaxique.

La fabrication de dossiers à partir du net l'a passionné.

La pratique nous a amenés à introduire quelques séances de traitement de texte afin de rendre Patrick : chercheur, concepteur et rédacteur de ses projets.

Un dictionnaire thématique personnel est né et Patrick a régulièrement présenté son travail à la classe.

Ainsi, nous avons pu combiner plusieurs aspects de la rééducation :

- L'écoute et l'amélioration du langage pragmatique.
- La lecture à deux pour permettre à Patrick d'entrer dans un texte de lecture, difficile, lu par l'adulte avec l'implication progressive de Patrick à la lecture de mots isolés selon une progression précise de sons travaillés en classe.
- Le désir de lire des passages de plus en plus longs : « attends, c'est moi... » ou « je crois, je sais ».
- Les mots fréquents, les prépositions, adverbes, expressions ont été transcrits dans un répertoire de type abécédaire au départ de la lettre initiale (demain à la lettre d...).
- Le travail particulier du lexique des mots abstraits.
- Après un trimestre, ils ont été reclassés en fonction de la construction grammaticale : « où » sert à demander le lieu de cette construction et le fait d'apprendre des procédures, des techniques, de façon dirigée, permettant d'aller rechercher l'information, ont renforcé considérablement la mémorisation et les capacités de rappel.

J'ai enregistré Patrick, à ce stade de la rééducation, pour lui faire prendre conscience de l'écholalie, cela l'a fait rire d'abord puis interpellé.

**Quel thème pouvais-je lui proposer pour éviter la lassitude car le travail décrit précédemment était déjà très ciblé et approfondi ?**

Comment garder la richesse de l'interaction communicative en évitant les interruptions, les corrections qui suppriment la spontanéité ?

L'humour et l'analyse des enregistrements nous ont aidés :

- J'ai pu appeler Patrick : « Pépère », car il répétait ce que je disais à la manière d'un vieux monsieur. Nous avons fait des saynètes plus « formelles » sur ce thème. Patrick a commencé à utiliser son problème en « faisant exprès » de répéter, en mimant ce vieux monsieur.
- Je lui ai fait plusieurs propositions en jouant au reporter : interroger les autres sur un thème précis (leurs goûts en matière de programme de télévision, d'actualité sportive).
- J'ai aussi proposé de l'interviewer sur sa perception de cette dysphasie dont il était si conscient, sur les moyens mis en œuvre, sur ses nouvelles forces.

Avec l'accord de ses parents, j'ai fait écouter cette véritable analyse de la situation à une conférence. L'opinion de Patrick a eu du succès, certaines personnes imaginaient que la plupart des enfants dysphasiques n'ont pas d'avis ou pas de possibilité d'expression.

**A ce stade, comment assurer le passage à l'écrit :**

- Faut-il utiliser les nouvelles compétences de lecture logo-graphique afin de contrôler l'orthographe par le transfert des mots lus vers l'écrit ?
- Comment tenir compte des difficultés de mémoire et de rappel notamment au niveau de l'orthographe ?
- Je résume : Patrick a eu et a encore bien du mal à fixer des nouveaux mots, la lecture globale logo-graphique est maintenant possible mais reste aléatoire. Patrick peut lire mais ne peut pas s'aider du contexte donc, pas de dictée oralisée pour l'instant, ne pas brûler les étapes !
- J'opte pour une mise en place de la dictée muette qui va permettre à Patrick de travailler la mémoire séquentielle des lettres successives, de renforcer ses capacités d'empan par la dictée de mots de plus en plus longs. J'ai introduit d'abord des mots longs sans sons : exemples: minuscule, microscope, sarcopte, cinéma, réfléchir.
- Ensuite des mots avec sons simples: exemples: dinosaure, dictionnaire, penser.
- Enfin, des sons complexes: exemples : bataille, cueillette, mouiller.

En classe, les autodictées de mots plus simples au niveau richesse du vocabulaire ont commencé. L'institutrice continuait le travail d'études des sons tout en ne plaçant pas Patrick face à son problème de souvenir du sens des mots. Notre travail d'équipe a été intense et efficace.

Patrick a ensuite émis le désir d'écrire des mots relatifs au vocabulaire de la pêche, qu'il pratique avec son papa. La « partie » était gagnée : bonne orthographe, mémorisation de mots nouveaux, intentions personnelles, fin de l'angoisse.

La rééducation se poursuit avec la maîtrise de l'écrit vers la rédaction de petites histoires que Patrick compose et relit avec succès. Cette transition permet de lire sans faute et de développer un nouvel attrait pour la lecture sans se heurter sans cesse aux obstacles.

Le passage à l'écrit vers la lecture est un bon biais pour Patrick et pour ce type de dysphasie.

Cet enfant pourra, sur base de toutes ces techniques et référentiels, accéder à l'enseignement secondaire ordinaire avec assurance et méthode tout en restant un « enfant dysphasique » nécessitant une poursuite de la logopédie probablement de type « gestion mentale ».

Il ne sera pas question d'abandonner la rééducation.

Reste un autre débat : l'intégration d'un enfant dysphasique dans l'enseignement ordinaire !

### **Troisième exemple :**

Xavier a 7 ans, lorsque je fais la connaissance de sa maman à Paris, après une conférence. Il est français, il habite en Angleterre près de Oxford. Il a trois sœurs universitaires, ce « petit dernier » fréquente l'école européenne de sa ville, section française.

Il vient tous les trois mois à Paris chez le Docteur Christophe-Loïc Gérard qui a diagnostiqué avec son équipe à l'hôpital Robert Debré, une dysphasie phonologico-syntaxique accompagnée d'un tableau d'épilepsie petit mal.

Xavier est malheureux, car il n'a pas pu apprendre l'anglais à cause de la dysphasie, il parle encore en faisant d'énormes fautes de syntaxe (pas de pronoms adéquats, mots de liaison incorrects, parfois verbes à l'infinitif, difficultés dans la concordance des temps...). La phonologie est altérée, certains mots sont déformés et inintelligibles. Il veut utiliser des mots complexes ou précis, son vocabulaire le lui permet mais la programmation des sons fait défaut.

Il gémit, se fâche parfois, il pleure...

Ces caractéristiques langagières rendent son intégration difficile : les enfants ne sont pas tendres avec lui, certains parents acceptent difficilement un « handicapé » dans la classe.

Outre ces aspects, il redouble son CP (cours préparatoire), il a le droit de redoubler deux fois sur toute la scolarité primaire et redoute le retour sur le continent. Cet enfant ne peut vivre sans l'aide et la présence de ses parents.

Solution proposée : tous les trois mois, il se rend à l'hôpital Robert Debré à Paris pour y suivre un apprentissage de la lecture avec pictogrammes. Ensuite, il repart avec un stock de pictogrammes et un programme pour 3 mois .

Il n'apprend pas à lire avec cette approche : la banque de pictogrammes l'aide au niveau du langage oral dans un jeu syntaxique mais la lecture, qui est sensée se fixer de façon globale en se souvenant des transferts entre pictogrammes et mots écrits, ne s'installe pas.

Remarque : l'histoire de cet enfant illustre le quotidien de certains enfants dysphasiques intégrés dans l'enseignement ordinaire chez nous.

C'est à ce moment de l'histoire de cet enfant que j'interviens. Xavier, sa maman et son institutrice de remédiation viennent en Belgique, au centre pédagogique Jules Anspach, voir le travail sur base de la méthode « Ledan ».

Madame Klees accepte de tester Xavier à l'aide du test de Leiter notamment pour confirmer son potentiel d'intelligence non verbale.

Je teste Xavier, je propose un programme d'apprentissage de la lecture et du calcul avec un suivi régulier. Ainsi, je me rends en Angleterre tous les trois mois en moyenne. Au fil du temps, je rencontre les titulaires successifs pour information sur le programme.

L'institutrice de remédiation se forme à la méthode, elle téléphone. J'obtiens que l'école européenne accorde 10 heures par semaine de prise en charge individuelle par cette personne. Pour les autres cours, l'enfant reste dans sa classe.

Par ce travail de collaboration, la méthode permet à Xavier d'apprendre à lire, à écrire. Il lit actuellement des petits romans comme les garçons de son âge.

Il termine l'école primaire sans redoubler, il a 11 ans. Ses parents décident de venir s'installer en Belgique afin que Xavier passe deux ans dans la classe de Josiane Vanhoeck qui, depuis un an avait commencé les voyages en Angleterre et la collaboration avec notre petite équipe franco-belge. Sa participation était indispensable pour installer des contenus pédagogiques comme le système métrique, les tables, les fractions, etc... Les fiches-outils, typiquement élaborées par Josiane Vanhoeck à l'usage des enfants dysphasiques, s'avéraient nécessaires pour Xavier. Des exemples figurent en annexe.

En Belgique, nous avons poursuivi le travail d'équipe.

Ce garçon, qui apprenait avec des pictogrammes jusqu'à l'âge de 7 ans et demi, peut maintenant passer en secondaire professionnel. Il a 13 ans, s'exprime avec facilité sur le plan de la construction des phrases, il garde une phonologie légèrement déficitaire. Il a appris, grâce à notre programme de grammaire et de développement du langage écrit. Il lit.

Sa grande fatigue, ses problèmes médicaux entraînant une mémorisation ralentie l'empêchent de fréquenter l'enseignement ordinaire et la prudence nous a incitées à proposer le secondaire spécialisé en classe pour dysphasiques à l'école EPEP (Ecole Professionnelle Edmond Peeters) à Ixelles où il est heureux et où il continue ses apprentissages spécifiques pour adolescents dysphasiques.

## Apprentissage du langage écrit

Les enfants dysphasiques présentent des problèmes de compréhension et d'expression à des degrés divers et dans des proportions variables selon le type de dysphasie notamment. Nous proposons d'introduire les termes décodage et encodage pour qualifier ces difficultés car l'idée d'accès aux différents codes nécessaires aux apprentissages est, dès lors, présente.

### La lecture

« Lire, nous dit Evelyne Charmeux, c'est comprendre en réalisant des opérations mentales très complexes. »

J'ajouterai, « pour les enfants dysphasiques, lire c'est s'approprier le vocabulaire grâce au contrôle du sens, via le code; c'est vaincre le lien sémantique entre les mots ».

Afin d'éviter aux enfants dysphasiques sévères des difficultés d'analyse séquentielle du message lu, nous proposons une approche basée sur l'assemblage, mais de façon particulière.

« La lettre est un code et constitue la plus petite unité « cabalistique » non chargée de sens par elle-même et qui, par le jeu d'une combinaison porte un sens conventionnel ». Nous proposons donc aux enfants d'entrer dans la lecture par ce code, introduit via les canaux les plus efficaces chez l'enfant dysphasique : le canal visuel et le canal gestuel. Ensuite, nous ajouterons le canal kinesthésique au moment de l'oralisation car, nous demanderons à l'enfant de mimer ce qu'il a compris.

Donc, le code , c'est :

- Ce que je vois: la graphie de la lettre.
- Ce que je reconnais: la lettre revient sous cette même forme dans des mots différents.
- Ce que je gesticule: la main représente le dessin spatial de la lettre écrite.
- Ce que je peux écrire.

### *La technique de lecture : Méthode Ledan*

Voici la façon de pratiquer :

#### 1. Présenter la graphie : o

Cela se dit [O] (Il ne faut pas écrire « Oh ! », mais il importe d'en amener le sens). Il s'agit de travailler « la sémantique de la lettre ».

#### 2. Idem avec a (« Ah ! »)

3. - Cela s'écrit : a m i  
- Cela se lit : ami

**(Les gestes sont liés)**

- Cela se dit : [ami]



(Avec ou sans support gestuel)

4. Travailler « la permanence de la syllabe » par la reconnaissance visuelle précédant l'oralisation.



Exemple : le « mi » de ami et le « mi » de midi, c'est pareil.

5. Poursuivre progressivement le travail par l'apprentissage des sons :

Exemple : le son < oi >

J'écris                      puis



« o »



« i »

Donc, la graphie précède le geste qui traduit la succession des lettres en rapport avec la graphie. Il s'agit d'insister sur le déroulement séquentiel des lettres associées en raison de l'importance de la mémoire séquentielle.

Le consensus consiste à accepter de dire [oi].

Toutes les lettres sont « gestuées ».

Pour obtenir que le mot se fixe dans le lexique de l'enfant, nous passons par le sens en utilisant des techniques de mime ou de dessin.

L'association signifiant-signifié est ainsi établie pour chaque mot. Il est important de vérifier si la perception est bonne avant de vérifier la compréhension.

Par exemple : Valentin connaît le mot : latte. Ce jour-là, il ne reconnaît pas ce mot donc, il ne comprend pas la consigne et l'exercice est partiellement raté.

A ce stade, un dictionnaire thématique est réalisé. Il sera enrichi au fur et à mesure que son lexique grandit.

Du stade des mots, on passera rapidement aux phrases et aux textes en rapport avec les capacités de chaque enfant, c'est à dire de son niveau de lecture, de ses connaissances en vocabulaire, de ses possibilités langagières et de ses acquis en grammaire et en conjugaison.

La compréhension sera vérifiée grâce

- A la mimogestualité.
- A l'association mot-dessin.
- A des exercices de choix multiples : 1 mot-plusieurs images ou 1 image-plusieurs mots.
- A des exercices vrai-faux.

Elle sera vérifiée d'abord aux niveau des mots, ensuite, des phrases et enfin, des textes.

Le questionnaire écrit ne viendra qu'en toute dernière étape car plusieurs difficultés se présentent :

- Incompréhension de la question.
- Incapacité à trouver les éléments de réponses dans le texte.

Parfois, on proposera à l'enfant, un passage obligé par l'analyse pour trouver la réponse au niveau d'une phrase. Pour ce faire, nous vérifierons la capacité à comprendre, à questionner.

Par exemple : pour répondre à la question « qui ? », il faut trouver le sujet.

Dans beaucoup de cas, la compréhension sera vérifiée de manière non verbale, le langage oral étant peu fiable au niveau de la réponse.

### ***Quelques remarques importantes :***

1. Du point de vue des gestes : il n'est pas important que l'enfant fasse de beaux gestes, c'est l'image mentale du geste qui est importante.
2. Il est très important de ne présenter à l'enfant que du matériel connu car, s'il ne l'a pas appris, il ne peut pas faire de transfert ni découvrir, ni déduire la notion abordée. Par exemple, en lecture, il faut soigner la tournure de la phrase proposée. Si l'enfant n'a pas appris le pronom complément en grammaire, il ne convient pas de proposer des phrases comme : « je leur donne, il le lave... ».

Autre exemple : si l'enfant a appris la phrase négative construite avec le verbe au présent, il ne comprendra pas nécessairement la phrase négative présentée avec le verbe au passé composé.

3. En lecture, un matériel imagé est indispensable. L'enfant doit être placé dans une situation d'apprentissage la plus simple possible lui permettant, avec un minimum d'effort, de retrouver la valeur sémantique du mot lu.
4. Il est souhaitable, au départ, de travailler en écriture cursive car celle-ci donne un caractère d'entité graphique au mot. Elle évite, dans un grand nombre de cas, les problèmes de segmentation lors du passage à l'écrit.
5. Une progression doit être établie afin d'assurer une hiérarchie dans les apprentissages.
6. Il ne convient pas de donner des mots sans sens à l'enfant dysphasique. Celui-ci doit garder son énergie pour contrôler le message.
7. Le travail au niveau du lexique ne s'arrête jamais. Il est poursuivi tout au long des apprentissages dans les cas de dysphasie sévère. Au secondaire, l'afflux de mots nouveaux, liés à la section choisie, met les jeunes en difficulté. Ce n'est pas le vocabulaire qui pose problème mais la mémoire qui fait défaut.
8. Les dictionnaires personnalisés sont des outils indispensables :
  - Le dictionnaire thématique, déjà cité est très important.
  - Un autre dictionnaire établi en fonction de la progression de sons sera l'outil utilisé pour la mémorisation visuelle des mots.
  - Un troisième dictionnaire alphabétique peut être établi à partir du deuxième lorsque l'enfant passe à l'écriture imprimée.
9. Pour les plus âgés, la lecture doit permettre d'augmenter le vocabulaire. Le texte doit être informatif mais la syntaxe doit rester simple.

## **Le passage à l'écrit**

Pour le passage à l'écrit, les compétences visuelles et kinesthésiques de l'enfant doivent être entraînées afin que celui-ci puisse reproduire des mots en ne recourant pas à l'auditivo-verbal.

L'enfant n'est pas obligé de dire pour écrire.

Pour ce passage à l'écrit, les gestes utilisés sont les mêmes qu'en lecture. Ils permettent l'organisation séquentielle des graphèmes (et non des phonèmes). Des dictées muettes sur base des gestes sont proposées à l'enfant.

Celui-ci est entraîné : - A mémoriser une séquence de gestes.

- A associer geste – graphème.
- A transcrire dans l'ordre, les lettres constituant le mot toujours porteur de sens.

Pour les enfants ayant de graves problèmes praxiques, des gommettes sur lesquelles sont écrites les lettres peuvent être utilisées. Ceci permet de ne pas laisser l'acte moteur entraver l'acte intellectuel.

Afin qu'aucun problème de mauvais découpage ne s'installe, le mot sera écrit par l'adulte sur les gommettes.

On passera ensuite de la dictée muette faite par l'adulte à l'autodictée de mots afin d'entraîner la mémoire. Plus tard, l'autodictée de phrases sera proposée puis de petits textes pour arriver, en finalité, à des dictées oralisées.

(N.B. : les enfants mémorisent mieux les phrases qu'ils ont construites eux mêmes, écrites par l'adulte qui vérifie l'orthographe).

### **En résumé :**

L'utilisation des gestes en lecture permet non seulement le décodage mais aussi le transcodage orthographique de ces mêmes gestes.

Les mêmes gestes permettent de lire, de dire mais aussi d'écrire.

## **La grammaire, la conjugaison**

En grammaire, les mots sont proposés selon leur nature et leur fonction.

Le travail de la conjugaison est introduit.

La grammaire devient la charpente du langage oral.

L'enfant dysphasique développe son langage oral en même temps que son langage écrit et, dans les cas de dysphasies sévères, grâce à lui.

La construction de la phrase se fera étape par étape.

L'enseignement de ces nouvelles notions se fera par l'exemple et le contrôle sémantique de la catégorie grammaticale.

## **Conclusion**

La lecture est utilitaire et la grammaire est fonctionnelle pour un enfant dysphasique, au départ et pendant longtemps dans les cas sévères.

La grammaire doit, en effet, servir à améliorer le langage de l'enfant dysphasique qui n'a pas maîtrisé le langage par l'interaction communicative malgré son désir de communiquer.

Nous devons aider cet enfant à recevoir et à traiter l'information sans oublier qu'il entend mais que le cerveau de cet enfant « dysfonctionne » depuis le tout début de son histoire avec le langage.

L'expérience et les enfants nous ont appris qu'il ne s'agit pas de recréer des apprentissages par les voies « normales » de la cognition et des processus nécessaires au développement des compétences. Nous avons opté pour le contournement des domaines déficitaires et l'usage des potentialités de l'enfant afin d'aider à la création de nouveaux circuits plus fiables.

L'enfant dysphasique sévère a besoin de « savoir faire » avant de faire, ainsi que de « savoir dire » avant de dire.

## **Intervention logopédique et pédagogique : synthèse**

L'enfant parlant découvre le langage par interaction; il le maîtrise par répétitions successives (jeu et plaisir). A un certain moment, on assiste à une évolution « exponentielle ».

L'enfant dysphasique construit un lexique grâce à la découverte du sens. Il maîtrise l'évocation par un acte de mémorisation, de sélection.

L'enfant parlant maîtrise la lecture grâce au lien immédiat qu'il établit entre ce qui est écrit, dit et illustré ou non.

L'enfant dysphasique découvre la lecture en faisant le lien entre un langage « objet », qui lui est extérieur, et son propre langage, tributaire de son niveau de compréhension, sans extrapolation ou anticipation orale possibles ... et le métalangage.

L'enfant sans problème langagier accède aux règles écrites de grammaire, car il possède déjà les structures dans son langage oral plus un contrôle permanent qui s'automatise au niveau de la mémoire.

L'enfant dysphasique aborde la grammaire avec ses petits moyens de contrôle sémantique en fonction du développement de ses capacités lexicales. Par exemple : il construira une phrase dont le complément de lieu est un endroit de sa maison car il a appris la notion de lieu par le biais du contrôle du sens de ce mot.

Pour cet enfant, il faut créer les combinaisons, les déductions (émergence symbolique).

Ainsi :

- Premièrement, grâce à la mimogestualité un objet sera vu, représenté, dit puis évoqué.
- Deuxièmement, grâce à la lecture un mot sera lu et sera susceptible de reproduction et, en combinaison avec d'autres, suscitera une pensée verbale.
- Troisièmement, grâce à l'apparition des règles un mot gardera son sens mais changera de forme.

Sans cesse, la/le logopède ainsi que l'enseignant(e) offrent des prises en charge non conventionnelles, construites « à la carte », sur base de l'analyse permanente de ses erreurs. Les exercices seront utilisés en fonction des compétences visuelles et kinesthésiques lors du traitement journalier, ce qui relève autant de la rééducation que de la réadaptation.

## Conclusion

Outre les conclusions présentées dans les rapports annuels précédents, qui restent valables, cette recherche a mis en évidence la présence constante de troubles instrumentaux, cognitifs et affectifs réactionnels associés aux perturbations langagières chez les enfants dysphasiques.

Cette étude, devenue progressivement comparative (entre les enfants présentant des dysphasies différentes), nous a amenés à considérer l'importance de la dysphasie par rapport aux particularités intellectuelles, instrumentales, cognitives et socio-affectives, ce qui nous a poussé à répartir notre échantillon initial en trois sous-groupes, en tenant compte du quotient intellectuel établi à la dernière évaluation. Les trois sous-groupes ont été qualifiés de la façon suivante : « dysphasie limitée », « dysphasie associée » et « dysphasie secondaire ».

Ceci nous amène à formuler la considération suivante : les dysphasies doivent se comprendre comme un problème d'ensemble. Elles doivent s'inscrire parmi les pathologies de développement, puisque les nombreuses perturbations qui y sont associées handicapent l'enfant dans sa construction d'un être social et affectif. L'équipement linguistique est non seulement retardé dans son développement, mais déviant et empêche dès lors la langue de jouer son rôle de médiateur privilégié dans le support de la pensée, portant ainsi atteinte aux relations réciproques de l'enfant et de son environnement.

Grâce aux progrès des neurosciences et des techniques d'investigation médicale, certaines études suggèrent que les étiologies des dysphasies sont inhérentes au sujet et trouveraient leur origine au niveau génétique. Cependant, les manifestations cliniques des dysphasies restent très hétérogènes.

L'enfant dysphasique ne parle pas moins, ni comme un sujet plus jeune ; il parle différemment et « maladroitement ». Les définitions se basent encore souvent sur des critères d'exclusion. Les dysphasies sont à considérer comme un trouble dans lequel les « modalités normales » d'acquisition du langage sont altérées dès les premiers stades du développement. Etant donné le rythme d'acquisition progressif des fonctions langagières et la variabilité des rythmes d'acquisition inter-individuelles, un diagnostic sûr ne peut être posé avant l'âge de 4 ans. Cependant, grâce à nos connaissances actuelles certaines mises en garde peuvent être émises plus précocement et amener à proposer déjà des stimulations et des attitudes particulières avec ces enfants. Le diagnostic différentiel est difficile à poser étant donné que le tableau dysphasique est complexe et que le trouble du langage n'est pas isolé ; jeune, l'enfant au langage dysphasique peut se montrer replié, timide, voire mutique ; plus âgé, il peut rester en retrait par rapport à ses pairs. De par ces comportements sociaux inadéquats, ces enfants peuvent semer le doute auprès des praticiens, rendant possible des confusions avec d'autres pathologies de la psychopathologie infantile.

Le plus souvent les enfants présentent des tableaux de dysphasies mixtes, qui touchent à la fois l'expression (le trouble prédomine sur les voies de « sortie ») et la réception (le trouble prédomine sur les voies « d'entrée » du message linguistique et sur la compréhension). L'observation des symptômes et leur évaluation au travers de tests verbaux et non-verbaux nous permettra de déterminer sur quel versant langagier prédominent les troubles.

Les difficultés d'expression les plus fréquentes et marquées sont :

- La recherche et la récupération des mots en mémoire (indisponibilité ponctuelle des mots).
- L'organisation automatique des mots en phrases (phrases en « style télégraphique »).
- La mise en sons des mots, la programmation puis la réalisation des différents sons nécessaires à la reproduction sonore de l'énoncé (suite séquentielle des sons du langage rendant inintelligible la parole de l'enfant).

Les difficultés de réception les plus gênantes sont :

- Le défaut de discrimination phonémique.
- Le défaut de traitement des séquences auditivo-verbales (enchaînement phonologique, syntaxe).
- Le déficit de la boucle phonologique et de la mémoire phonologique, ce qui provoque des lacunes au niveau du bagage lexical.
- Une mauvaise conscience morphosyntaxique.

Dans tous les cas, l'enfant cherche à établir la communication par tous les moyens possibles (gestes, mimiques, attitudes, regard,...) contrairement à d'autres types de troubles de la communication.

En fonction de l'enfant et de son âge, il existe de multiples combinaisons des atteintes phonologiques, lexicales ou syntaxiques en compréhension et en production, constituant un tableau propre à chaque enfant et conduisant à des solutions rééducatives et pédagogiques différentes selon les cas et toujours sur mesure.

Outre les troubles du langage oral, les dysphasies induisent toujours des troubles très marqués en langage écrit, engendrant des échecs scolaires précoces (début du primaire) et massifs même lorsque l'intelligence est normale.

Dès le départ de la scolarité des enfants dysphasiques, la lecture et la grammaire sont des moyens utilitaires et fonctionnels. Dans les cas sévères, l'utilisation de ces moyens doit même être prolongée tout au long de leur scolarité. La grammaire va servir à améliorer le langage de l'enfant dysphasique qui n'a pas pu le maîtriser par l'interaction communicative malgré son désir de communiquer. De plus, des

contournements des domaines déficitaires et l'usage des potentialités de l'enfant doivent être utilisés afin d'aider à la création de nouveaux circuits plus fiables.

Des troubles cognitifs et instrumentaux sont souvent associés aux troubles du langage et font partie intégrante de la pathologie dysphasique. La gravité du tableau dysphasique sera d'autant plus sévère que ces troubles seront nombreux et importants. Ces troubles sont par exemple un déficit de la mémoire à court terme et de l'empan mnémonique. La coexistence de ces troubles et des troubles du langage provoquent des réactions comportementales et relationnelles, qui influencent tout le vécu psychoaffectif. Il convient d'être attentif à tous ces troubles non-langagiers, parce qu'ils n'en sont pas moins importants et il faut en tenir compte pour la prise en charge.

On constate que le tableau dysphasique tend à se modifier en fonction de l'âge et de la prise en charge octroyée à l'enfant. En cours d'évolution, le tableau langagier peut dès lors se voir amélioré mais rester toutefois encore fort en deçà des normes. Chaque enfant et chaque trouble évoluent à son rythme. Les fonctions instrumentales et cognitives et les aspects psychoaffectifs tout comme le langage peuvent aussi évoluer. Ceci exige que la rééducation soit revue.

A l'issue de notre recherche la définition des dysphasies que nous proposons tient compte d'une multitude de critères et est basée sur la symptomatologie et l'évolution :

- Trouble durable, évolutif et de gravité variable.
- Déviances linguistiques.
- Au niveau linguistique pratiquement tous les axes sont atteints (phonologique, sémantique, syntaxique, pragmatique), mais à des degrés variables; le tableau linguistique est hétérogène. Il y a des différences entre l'expression et la compréhension.
- Il existe différents types de dysphasies.
- Les dysphasies évoluent différemment selon les cas.
- Acquisition tardive des premiers mots, pas avant 2 ou 3 ans. Les phrases sont acquises encore plus tard, pas avant 4 ans.
- Pas de perte de langage (comme par exemple dans l'aphasie).
- Trouble du développement non isolé.
- Intelligence variable, avec dans les cas favorables un quotient intellectuel supérieur ou égal à 85 à tous les tests ou au moins à l'échelle performance de la Wechsler et à la Leiter ; et dans les cas défavorables un quotient intellectuel limite ou déficitaire à la Wechsler et entre 70 et 84 à la Leiter. S'il existe une différence de 15 points entre les deux échelles et que le quotient intellectuel

est inférieur à 75 à la Leiter on se trouve face à une déficience intellectuelle avec une dysphasie associée.

- Troubles associés plus ou moins envahissants en fonction du quotient intellectuel. Les troubles cognitifs, instrumentaux et affectifs les plus déficitaires sont : mémoire auditivo-verbale à court terme ; séquences rythmiques ; mémoire visuo-spatiale à long terme ; retard du raisonnement logique ; troubles de l'attention-concentration (oublis) ; hyperactivité ; difficultés d'autonomie ; repli (surtout pendant la petite enfance) ; angoisses d'échec, d'abandon et de mort ; peurs ; mécanismes de fuite ; utilisation d'une pensée toute puissance et magique ; relations de dépendance ; initiations relationnelles difficiles ; passage à l'acte dans certaines situations (surtout à l'adolescence) ; déséquilibres dans les relations familiales.
- L'enfant reste dans la relation si on communique avec lui à l'aide de moyens autre que uniquement auditifs et verbaux.

Selon cette définition, et en fonction du tableau global et du suivi, il faudra envisager de façon prudente et circonstanciée l'orientation scolaire de l'enfant.

# 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.
- **Apraxie** : trouble affectant la motilité volontaire qui n'est pas dû à une paralysie ou à une incoordination motrice.
- **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.
- **Babillage canonique** : première forme du babillage entre 7 et 10 mois, caractérisée par la production répétée de syllabes simples de type consonne / voyelle : « ba ba ba ».
- **Circonlocution** : façon d'exprimer une notion par un ensemble de plusieurs mots synonymes d'un mot unique (exemple : la femelle du porc pour la truie).
- **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).
- **Dissociation automatico-volontaire** : préservation relative de conduites gestuelles automatiques ou de formules automatiques du langage (formules de politesse, jurons, prières, séries automatiques comme l'énumération de chiffres et de nombres, l'alphabet, les jours de la semaine, les mois de l'année), mais impossibilité de les exécuter de manière volontaire ou sur demande.
- **Dyscalculie** : concept qui rend compte à la fois d'un dysfonctionnement dans les domaines de la logique, de la construction des nombres et des opérations sur ces nombres, de difficultés de structuration du raisonnement et de l'utilisation des outils logiques et mathématiques.
- **Dysgraphie** : trouble de langage écrit affectant le geste graphique et l'aspect formel de l'écriture.
- **Dyslalie** : terme très général recouvrant les difficultés de prononciation des mots dues à une atteinte organique (lésion, malformation) ou à un trouble fonctionnel des organes de la phonation : langue, lèvres, voile du palais, dents.
- **Dyslexie** : est un trouble spécifique d'apprentissage de la lecture.
- **Dysorthographe** : est un trouble spécifique d'acquisition et de la maîtrise de l'orthographe.
- **Dyspraxie** : difficulté à exécuter des mouvements volontaires coordonnés. Il s'agit, chez l'enfant, d'un trouble évolutif caractérisé par des difficultés majeures dans les activités de construction (maladresse, incoordination des mouvements) souvent associé à un retard du développement psychoaffectif.
- **Dyssyntaxie** : production linguistique pathologique caractérisée par une destruction de la construction des phrases (qui n'obéissent plus aux règles de la syntaxe), la perte des rapports grammaticaux entre les mots, l'emploi de liaisons morphosyntaxiques pour d'autres, altérant le contenu informatif du message jusqu'à le rendre complètement incompréhensible pour l'interlocuteur. L'aspect surabondant des productions (logorhée) distingue la dyssyntaxie de l'agrammatisme.
- **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).
- **Hyperactivité** : exagération ou accroissement de l'activité, d'origine psychique, physique ou psychomotrice qui peut être permanente, temporaire ou cyclique. Elle est banale chez le jeune enfant, mais se rencontre aussi dans certains états névrotiques, dans l'instabilité psychomotrice ou dans la cyclothymie.
- **Hyperrhinolalie** : modification de la voix due à une exagération de la perméabilité nasale (paralysie, perforation de la voûte palatine ou du voile du palais, ...). Les phonèmes occlusifs non nasalisés et les phonèmes constrictifs ne peuvent être correctement articulés, les voyelles orales prennent un timbre nasal.
- **Hypotonie** : insuffisance ou diminution du tonus musculaire ou de la tonicité d'un organe.
- **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.
- **Jargon** : étape non systématique du développement du langage chez le très jeune enfant, aux alentours d'un an, durant laquelle il produit des émissions vocales inintelligibles, mais dont la courbe intonatoire est informative et d'où peuvent émerger des mots signifiants. Au-delà d'un certain âge, on retrouve ce jargon qui persiste dans des formes très sévères de retard de parole.
- **Jargonographie** : transcription écrite des erreurs, des anomalies caractérisant la jargonaphasie de certains patients (transformations de mots, emplois de mots pour d'autres, néologismes) avec une qualité du graphisme parfois préservée.
- **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.
- **Logorrhée** : besoin irrésistible de parler observé chez certains patients aphasiques (surabondance de mots et de phrases émis avec un débit relativement rapide et un contenu informatif faible, s'apparentant parfois à un véritable jargon), ou chez certains malades mentaux en état d'excitation. (Incontinence verbale, diarrhée verbale).
- **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.
- **Mimogestuelle** : qui relie le geste et la mimique. Regroupe l'ensemble de gestes ou mimiques qui ont une fonction de signification.
- **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.
- **Néologisme** : désigne un segment linguistique prononcé ou écrit comme s'il s'agissait d'un mot de la langue (le phonétisme est respecté), alors que l'interlocuteur entendant ou lisant ce néologisme est incapable de le reconnaître comme un mot de la langue ou d'en déterminer l'origine : ce « mot » ne figure dans aucun dictionnaire, ne ressemble pas à un mot connu, pas plus au plan de sa forme que de son sens.
- **Paraphasie phonémique** : déplacements, répétitions, rajouts ou oublis de phonèmes dans les mots (« vitru » pour « voiture »)
- **Paraphasie sémantique** : substitutions se situant au plan sémantique (« orange » pour « citron »).
- **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.
- **Phobie** : crainte ou répulsion obsédante, angoissante et irraisonnée liée à la présence d'un être, d'un objet ou à une situation dont les caractères ne déterminent pas une telle émotion.
- **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.
- **Prosodie** : ensemble des faits suprasegmentaux qui accompagnent la parole : intonation, accentuation, rythme, mélodie, ton.
- **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 articulaire 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*.

## Bibliographie

- Autesserre, D., Deltour, J.-J. & Lacert, Ph. (1989). Épreuve de discrimination phonémique pour enfants de 4 à 8 ans (EDP 4-8). Éditions et Applications Psychologiques. Issy-les-Moulineaux.
- Bastiaanse, R. & Bol, G. (2001). Verb Inflection and Verb Diversity in Three Populations : Agrammatic Speakers, Normally Developing Children and Children with Specific Language Impairment (SLI). *Brain and Language*, **77**, 274-282.
- Benton A.L. (1964). Developmental aphasia and brain damage. *Cortex* 1:40-52.
- Benton, A., L. (1965). Test de Rétention Visuelle. Les éditions du Centre de Psychologie Appliquée. Paris.
- Bishop D. V. M. (1992). The underlying nature of specific language impairment. *J. Child Psychol. Psychiat.*, **33** :3-66.
- Bishop D. V. M. (2001). Genetic influences on language impairment and literacy problems in children: same or different ? *J. Child Psychol. Psychiat.* **42**, No 2, 189-198.
- Bishop D. V. M., North T. and Donlan C. (1996). Nonword repetition as a behavioural marker for inherited language impairment : evidence from a twin study. *J. Child Psychol. Psychiat.* **37**:391-403.
- Bishop D.V.M., North T., Donlan C. Genetic Basis of Specific Language Impairment : Evidence from a Twin Study. (1995) *Dev. Med. Child Neurol.*, **37**:56-71.
- Bishop, D.V.M. (1998). Development of the Children's Communication Checklist (ccc) : a method for assessing qualitative aspects of communicative impairment children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, **39** (6), 879-891.
- Bloom, L. (1973). Language development : Form and function in emerging grammars. Cambridge, Mass. : Harvard University Press.
- Bottari, P., Cipriani, P., Chilosi, A. M. & Pfannern, L. (2001). The Italian Determiner System in Normal Acquisition, Specific Language Impairment and Childhood Aphasia. *Brain and Language*, **77**, 283-293.
- Burion, J. (1960). Test de lecture orale. Texte : Marie. Éditions de l'Institut Supérieur de Pédagogie. Morlanwez (Belgique).
- Chevrie-Muller, C. (1981). Épreuves pour l'examen du langage. Les éditions du Centre de Psychologie Appliquée. Paris.
- Chevrie-Muller, C., Simon, A., M. & Fournier, S. (1997). Batterie langage oral, langage écrit, mémoire, attention (L2MA). Les éditions du Centre de Psychologie Appliquée. Paris.
- Chi J.G., Dooling E.C. Gilles F.H. (1977). Left-right asymmetries of the temporal speech areas of the human fetus. *Arch. Neurol.* **34**:346-348.
- Chiat, S. (2001). Mapping theories of developmental language impairment : Premises, predictions and evidence. *Language and cognitive processes*, **16** (2/3), 113-142.
- Cohen M., Campbell R. and Yaghmai F. (1989) Neurological Abnormalities in Developmental Dysphasia. *Ann. Neurol* **25** :567-570
- Conti-Ramsden, G., Botting, N. & Faragher, B. (2001). Psycholinguistic Markers for Specific Language Impairment (SLI). *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, **42** (6), 741-748.

- Coster, F., W., Goorhuis-Brouwer, S., M., Nakken, H. & Lutje Spelberg, H., C. (1999). Specific Language Impairments and Behavioral Problems. *Folia Phoniatica et Logopaedica*, **51**, 99-107.
- Deltour, J.-J. & Hupkens, D. (1980). Test de vocabulaire actif et passif pour enfants de 3 à 5 ans. Éditions et Applications Psychologiques. Issy-les-Moulineaux.
- Deltour, J.-J. (1992). Test de closures grammaticales pour enfants de 3 à 8 ans (TCG 3-8). Presses Universitaires de Liège. Liège.
- Dockrell, J. E., Messer, D. & George, R. (2001). Patterns of naming objects and actions in children with word finding difficulties. *Language and cognitive processes*, **16** (2/3), 261-286.
- Dunn, L., M., Thériault-Whalen, C., M. & Dunn, L., M. (1993). Échelle de vocabulaire en images Peabody (E.V.I.P.). E.P.A. Paris.
- Fey, M. E. & Leonard, L. B. (1983). Pragmatic skills of children with specific language impairment In *Pragmatic Assessment and Intervention Issues in Language* (65-79). College-Hill Press. San Diego.
- Fisher S.E., Vargha-Khadem F., Watkins K.E., Monaco A.P., Pembrey M.E. (1998) Localisation of a gene implicated in a severe speech and language disorder. (1998) *Nat. Genet.*, **18**:168-170.
- Frith, U. (1992). L'énigme de l'autisme. Ed. Odile Jacob.
- Frostig, M. (1973). Test de Développement de la Perception Visuelle. Les éditions du Centre de Psychologie Appliquée. Paris.
- Galaburda A.M., Kemper T.L. (1979). Cytoarchitectonic abnormalities in developmental dyslexia : a case study. *Ann. Neurol.*, **6**:94-100.
- Galaburda A.M., Sherman G.F., Rosen G.D., Aboitiz F., Geschwind N. (1985). Developmental dyslexia : four consecutive patients with cortical anomalies. *Ann. Neurol.* **18** :222-233.
- Gérard, Ch.-L. (1991). L'enfant dysphasique (23-78). Editions Universitaires. Paris.
- Geschwind N., Levitsky W. (1968). Human brain : left-right asymmetries in temporal speech region. *Science* **161** :186-187.
- Gillet, P., Hommet, C. & Billard, C. (2000). Neuropsychologie de l'enfant : une introduction (21-44 ;125-130). Edition Solal. Marseille.
- Halliday, M.A. (1976). Systems and function in language. Oxford University Press. London.
- Harasty J., Hodges J. R. (2002). Editorial : Towards the elucidation of the genetic and brain bases of developmental speech and language disorders ; *Brain*, **125**:449-451.
- Henin, N. (1980). Étude de la motricité et des praxies oro-faciales. *Les cahiers d'ORL*, **15**, 809-851.
- Hermabessière, G. & Sax, H. (1972). Épreuve de lecture « Jeannot et Georges ». Les éditions du Centre de Psychologie Appliquée. Paris.
- Hurst J. A., Baraitser M., Auger E., Graham F. and Norell S. (1990). An extended family with a dominantly inherited speech disorder. *Dev. Med. Child Neurol.*, **32** :347-355.
- Jernigan T.L., Hesselink J.R., Sowell E. and Tallal P.A. (1991) Cerebral Structure on Magnetic Resonance Imaging in Language-and Learning-Impaired Children. *Arch Neurol.*, **48**:539-545.
- Khomsî, A. (1987). Épreuve d'évaluation des stratégies de compréhension en situation orale O52. Les éditions du Centre de Psychologie Appliquée. Paris.

- Le Normand, M-T (1996). Modèles psycholinguistiques du développement du langage. In C. Chevrie-Muller & C. Narbona (Eds), *Le langage de l'enfant : Aspects normaux et pathologiques* (28-43). Hason. Paris.
- Lefavrais, P. (1967). Test de l'Alouette. Les éditions du Centre de Psychologie Appliquée. Paris.
- Leinonen, E., Letts, C. & Rae-Smith, B. (2000). What is pragmatic impairment ? In *Children's Pragmatic Communications Difficulties* (187-199). Whurr Ed. London.
- Leiter, R., G. (1980). Leiter International Performance Scale. Stoelting Co. Illinois.
- Lobrot, M. (1976). Batterie d'épreuves pour mesurer la lecture et l'orthographe. Éditions et Applications Psychologiques. Issy-les-Moulineaux.
- Mc Carthy, D. (1976). Échelles d'aptitudes pour enfants de Mc Carthy (M.S.C.A.). Les éditions du Centre de Psychologie Appliquée. Paris.
- Mousty, P., Leybaert, J., Alegria, J., Content, A. & Moraïs, J. (1994). Batterie d'évaluation du langage écrit et de ses troubles. Laboratoire de Psychologie expérimentale, Université Libre de Bruxelles. Bruxelles.
- Pichot, P., Freson V. & Danjon, S. (1964). Test de Frustration de Rosenzweig, forme pour enfants, forme pour adultes. Les éditions du Centre de Psychologie Appliquée. Paris.
- Plante E., Swisher L., Vance R. and Rapcsak S. (1991) MRI Findings in Boys with Specific Language Impairment. *Brain Lang.*, **41**:52-66.
- Plante, E., Boliek, C., Mahendra N., Story, J. & Glaspey, K. (2001). Right hemisphere contribution to developmental language disorder. Neuroanatomical and behavioral evidence. *Journal of Communication Disorders*, **34**, 415-436.
- Powell, R., P. & Bishop, D., V., M. (1992). Clumsiness and perceptual problems in children with specific language impairment. *Developmental Medicine and Child Neurology*, **34**, 755-765.
- Rapin, L., Allen, D. (1983). *Developmental Language Disorders*
- Rey, A. (1959). Test de Copie d'une Figure Complexe. Les éditions du Centre de Psychologie Appliquée. Paris.
- Rondal, J.A. & Bredart, S (1982). Langage oral : Aspects développementaux. In J.A. Rondal & X. Seron (Eds), *Troubles du langage : Diagnostic et rééducation* (21 - 80). Mardaga. Bruxelles.
- Rondal, J.A. (1979). Quand y a-t-il retard et trouble de langage et que peut-on faire ? In *Votre enfant apprend à parler* (83-100). Editions Mardaga. Liège.
- Simon, J. (1980). Épreuve d'orthographe : R.U.P. Éditions et Applications Psychologiques. Issy-les-Moulineaux.
- Snijders, T., J. & Snijders-Oomen, N. (1976). Snijders-Oomen Non verbal Intelligence Scale (2 ½-7). H. D. Tjeenk Willink. Groningen.
- Stambak, M. (1968). Le rythme de Stambak. In Limbosch N., Luminet-Jasinski A. & Dierkens-Dopchie N. (Eds), *La dyslexie à l'école primaire* (Vol. 1 : 209). Université Libre de Bruxelles. Bruxelles.
- Szliwowski, H., Klees, M., Poznanski, N. & Grammaticos, E. (1997). Les Besoins Educatifs des Elèves Dysphasiques. *Recherche en Education*, 272/97.
- Szliwowski, H., Klees, M., Poznanski, N. & Grammaticos, E. (1998). Les Besoins Educatifs des Elèves Dysphasiques, Recherche collaborative avec les enseignants du niveau primaire et secondaire. *Recherche en Education*, 272/98.

- Tzourio N., Heim A., Zilbovicius M., Gerard C., and Mazoyer B.M. (1994). Abnormal Regional CBF Response in Left Hemisphere of Dysphasic Children During a Language Task *Pediatr Neurol.*, **10**:20-26.
- Vargha-Khadem F, Watkins K.E., Price C.J., Ashburner J., Alcock K.J., Connelly A., Frackowiak R.S.J., Friston K.J., Pembrey M.E., Mishkin M., Gadian D.G. and Passingham R.E. (1998) Neural basis of an inherited speech and language disorder. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, **95**:12695-12700.
- Vos, P., G. (1988). Bourdon-Vos Test : Handleiding. Swets & Zeitlinger. Lisse.
- Watkins K. E., Dronkers N. F. and Vargha-Khadem F. (2002). Behavioural analysis of an inherited speech and language disorder : comparison with acquired aphasia. *Brain*, **125**, 452-464.
- Watkins K.E., Gadian D.G. and Vargha-Khadem F. (1999) Functional and Structural Brain Abnormalities Associated with a Genetic Disorder of Speech and Language. *Am. J. Hum. Genet.* **65**:1215-1221.
- Watkins K.E., Vargha-Khadem F., Ashburner J., Passingham R.E., Connelly A., Friston K.J., Frackowiak R.S.J., Mishkin M. and Gadian D.G. (2002 ) MRI analysis of an inherited speech and language disorder : structural brain abnormalities. *Brain*, **125**:465-478.
- Wechsler, D. (1981). Echelle d'Intelligence de Wechsler pour les Enfants (forme révisée). Les éditions du Centre de Psychologie Appliquée. Paris.
- Williams, D., Stott, C., M., Goodyer, I., M. & Sahakian, B., J. (2000). Specific language impairment with or without hyperactivity: Neuropsychological evidence for frontostriatal dysfunction. *Developmental Medicine and Child Neurology*, **42**, 368-375.
- Witelson S.F., Pallie W. (1973). Left hemisphere specialization for language in the newborn. *Brain*, **96** :641-646.

# Annexes 1

**Tableau 1**

<b>Code</b>	<b>Dates tests</b>	<b>tests</b>	<b>Résultats</b>	<b>Evolution</b>
<b>F1</b>	Juin-97	Leiter	77	=
	Mars-98	Leiter	81	
<b>F2</b>	Juin-95	Leiter	79	↘
	Juin-95	WISC	QP57	
	Sept-97	Leiter	64	
	Sept-97	WISC	QV57 QP61 QI54	
<b>F3</b>	janv-91	MC Carthy	IIG57	↘
	mai-92	Leiter	73	
	mai-92	MC Carthy	EV<22 EP24 IIG<50	
	avr-94	Leiter	89	
	août-97	Leiter	72	
	août-97	WISC	QV56 QP55 QI51	
<b>F4</b>	Mars 93	Brunet-Lesine	QD 73	↘
	Mai 94	Leiter	100	
	août-97	Leiter	93	
	août-97	WISC	QV87 QP88 QI86	
<b>F5</b>	Juin 95	Brunet-Lesine	QD 86 QV 54	↗
	sept-97	Leiter	108	
	sept-97	MC Carthy	IIG72	
<b>F6</b>	déc-94	Leiter	74	↘
	sept-97	Leiter	56	
	sept-97	MC Carthy	EV26 EP22 IIG50	
<b>F7</b>	Mars 91	Brunet-Lesine	QC 66 QV 50	↘
	janv-94	Leiter	107	
	Juin 96	Leiter	109	
	août-97	Leiter	75	
	août-97	WISC	QV46 QP64 QI49	
<b>F8</b>	nov-96	Leiter	120	↘
	juil-97	Leiter	113	
	juil-97	MC Carthy	EV53 EP63 IIG113	
<b>G01</b>	juil-90	Leiter	88	↗
	mars-92	Leiter	100	
	Fev-98	Leiter	94	
	Fev-98	WISC	QV 103 QP 84 QI 93	
<b>G02</b>	nov-96	Leiter	100	=
	août-97	Leiter	104	
	août-97	WISC	QV90 QP106 QI97	
<b>G03</b>	mai-86	Leiter	100	↘
	juin-92	WISC	QV73 QP99 QI83	
	oct-97	WISC	QV76 QP82 QI77	
	oct-97	Leiter	81	
<b>G04</b>	avr-95	Leiter	95	↘
	sept-97	Leiter	76	

	sept-97	WISC	QV47 QP44 QI39	
<b>G05</b>	avr-93	Leiter	100	=
	oct-97	Leiter	99	
	oct-97	WISC	QV80 QP94 QI85	
<b>G06</b>	juil-96	Leiter	76	↘
	sept-97	Leiter	64	
	sept-97	WISC	QV53 QP46 QI44	
<b>G07</b>	nov-95	WISC	QV104 QP118 QI112	=
	nov-97	WISC	QV115 QP112 QI115	
	nov-97	Leiter	104	
<b>G08</b>	sept-94	Leiter	141	↘
	sept-94	MC Carthy	IIG84	
	sept-95	Leiter	119	
	oct-97	Leiter	101	
	oct-97	WISC	QV84 QP80 QI80	
<b>G09</b>	oct-89	Leiter	100	=
	août-93	WISC	QV 88 QP 106 QI 96	
	nov-97	Leiter	91	
	nov-97	WISC	QV87 QP105 QI95	
<b>G10</b>	janv-92	Leiter	71	↘
	janv-92	WISC	QV50 QP60 QI49	
	oct-97	Leiter	46	
	oct-97	WISC	QV46 QP40 QI34	
<b>G11</b>	Juin 90	Leiter	81	↗
	déc-97	Leiter	92	
	déc-97	WISC	QV85 QP77 QI79	
<b>G12</b>	Juin 90	Leiter	90	=
	déc-97	Leiter	85	
	déc-97	WISC	QV81 QP64 QI70	
<b>G13</b>	mai-96	Leiter	100	↗
	mai-96	WISC	QV76 QP98 QI85	
	juil-97	Leiter	97	
	juil-97	WISC	QV81 QP107 QI93	
<b>G14</b>	Mai 93	Leiter	108	↘
	Janvier 98	Leiter	71	
	Janvier 98	WISC	QV 60 QP 54 QI 52	
<b>G15</b>	Déc 90	Leiter	84	↘
	Janvier 94	Leiter	70	
	août-97	WISC	QV50 QP44 QI41	
<b>G16</b>	nov-89	Leiter	55	↘
	janv-92	Leiter	66	
	janv-94	Leiter	65	
	oct-94	Leiter	54	
	janv-98	Leiter	54	
	janv-98	WISC	QV49 QP45 QI41	
<b>G17</b>	oct-96	Leiter	63	↗
	sept-97	Leiter	78	
	sept-97	WISC	QV56 QP53 QI49	
<b>G18</b>	avr-90	Terman Merrill	QD73	↘

	oct-97	Leiter	85	
	oct-87	WISC	QV67 QP66 QI63	
<b>G19</b>	oct-87	Leiter	115	↘
	oct-93	Leiter	109	
	oct-94	Leiter	100	
	Mars 98	Leiter	90	
	Mars 98	WISC	QV 74 QP 79 QI 73	
<b>G20</b>	sept-85	Terman Merrill	QD 75	↘
	juil-91	WISC	QV50 QP45 QI41	
	août-97	Leiter	45	
	août-97	WISC	QV47 QP40 QI35	
<b>G21</b>	juin-91	Leiter	120	↘
	Avril 94	Matrix	P50	
	août-97	Leiter	73	
	août-97	WISC	QV57 QP53 QI50	
<b>G22</b>	Fév 91	Leiter	73	↘
	Avril 97	Leiter	85	
	oct-97	Leiter	65	
<b>G23</b>	Janv 94	Leiter	80	↗
	Mai 96	Leiter	86	
	Mai 96	MC Carthy	IIG 60	
	Avril 98	Leiter	85	
	Avril 98	WISC	QV 78 QP 88 QI 81	
<b>G24</b>	Avr-92	WISC	QV 75 QP 66 QI 68	=
	Avr-94	Leiter	87	
	Mai-98	Leiter	91	
	Mai-98	WISC	QV 61 QP 54 QI 53	

= maintien des résultats

↗ = amélioration des résultats

↘ chute des résultats

**Tableau 2**

	<b>M.A.C.T.</b> <sup>1</sup>	<b>M.A.L.T.</b> <sup>2</sup>	<b>M.V.L.T.</b> <sup>3</sup>	<b>rythme</b> <sup>4</sup>	<b>att.-conc.</b> <sup>5</sup>
<b>Fréquence</b>	92,9 %	64,3 %	64,3 %	57,1 %	58,3 %

---

<sup>1</sup> Mémoire auditive à court terme : répétition de chiffres, différences d'empan d' 1 chiffre en moins par rapport à la norme sont prises en considération.

<sup>2</sup> Mémoire auditive à long terme, rappel des 15 mots de Rey, on considère les retards  $\geq$  2 ans.

<sup>3</sup> Mémoire visuelle à long terme, reproduction de mémoire de la figure de Rey, on considère les retards  $\geq$  2 ans.

<sup>4</sup> Reproduction d'une séquence rythmique que l'enfant entend mais ne voit pas, rythmes de Stambak, on considère les retards  $\geq$  1 an, puisque cela est acquis précédemment.

<sup>5</sup> Test d'attention-concentration, test de Barrage Bourdon-Vos, on considère le nombre de fautes et omissions exprimées en écart-type.

### Tableau 3

#### T-test : comparaison de moyennes

	t	df	sig		
nombre relatif de troubles instrumentaux	DP <sup>6</sup> limitée - DP associée	- 3,692	19	0,002	S <sup>7</sup>
	DP limitée - DP secondaire	- 3,831	20	0,001	S
	DP associée - DP secondaire	0,101	13	0,921	NS <sup>8</sup>
raisonnement encastrement	DP limitée - DP associée	0,667	19	0,513	NS
	DP limitée - DP secondaire	3,671	19	0,002	S
	DP associée - DP secondaire	1,922	12	0,079	NS
raisonnement sériation	DP limitée - DP associée	1,974	19	0,063	NS
	DP limitée - DP secondaire	4,135	19	0,001	S
	DP associée - DP secondaire	1,581	12	0,140	NS
raisonnement classification	DP limitée - DP associée	1,722	19	0,101	NS
	DP limitée - DP secondaire	3,955	19	0,001	S
	DP associée - DP secondaire	1,124	12	0,283	NS

---

<sup>6</sup> DP : dysphasie

<sup>7</sup> S : significatif

<sup>8</sup> NS : non-significatif

## Tableau 4

### T-test : comparaison de moyennes

	t	df	sig		
Niveau d'élaboration de l'imagination	DP <sup>9</sup> limitée - DP associée	3,833	19	0,001	S <sup>10</sup>
	DP limitée - DP secondaire	5,011	20	0,000	S
	DP associée - DP secondaire	0,514	13	0,616	NS <sup>11</sup>
Modalités de réaction aux épreuves d'imagination	DP limitée - DP associée	1,402	19	0,177	NS
	DP limitée - DP secondaire	4,236	20	0,000	S
	DP associée - DP secondaire	1,509	13	0,155	NS
Nombre de réponses données aux épreuves d'imagination	DP limitée - DP associée	0,830	19	0,417	NS
	DP limitée - DP secondaire	4,871	20	0,000	S
	DP associée - DP secondaire	2,175	13	0,049	S
Aspect formel (qualité graphique) du dessin aimé	DP limitée - DP associée	1,722	18	0,102	NS
	DP limitée - DP secondaire	4,231	18	0,001	S
	DP associée - DP secondaire	2,076	10	0,065	NS
Aspect formel (qualité graphique) du dessin non-aimé	DP limitée - DP associée	2,772	18	0,013	S (0,05)
	DP limitée - DP secondaire	3,756	19	0,001	S
	DP associée - DP secondaire	0,813	11	0,433	NS
complexité de l'organisation de la construction	DP limitée - DP associée	4,7121	17	0,000	S
	DP limitée - DP secondaire	8,303	19	0,000	S
	DP associée - DP secondaire	1,852	12	0,089	NS
Scénarios et dialogues dans le jeu de construction	DP limitée - DP associée	- 0,363	18	0,721	NS
	DP limitée - DP secondaire	2,521	20	0,020	S
	DP associée - DP secondaire	2,542	12	0,026	S

<sup>9</sup> DP : dysphasie

<sup>10</sup> S : significatif

<sup>11</sup> NS : non-significatif

## Annexes 2

Retard de langage ?

Dysphasie ?

---

*Gisèle Lovenfosse-Dantinne*

*Joëlle Ramael*

Outil destiné aux logopèdes afin d'établir :

- un diagnostic différentiel.
  - un profil de rééducation logopédique.
- 

## Relevé des difficultés rencontrées par un enfant dysphasique

---

### Publication Apead

Siège Social

Rue de la Vallée, 7

B-4287 LINCENT

☎ : +32 (0)19.63.33.94



## Annexes 3

### La mimogestualité auditivo-verbale

#### Les sports

---

<b>LE MOT</b>	<b>LE MIME</b> (réalisé avec un mouvement des mains, des bras ou des pieds)
le tennis	<b>frapper</b> sur la balle
le football	<b>shooter</b> dans un ballon
le cyclisme	<b>pédaler</b>
la natation	<b>nager</b> (mouvement des bras)
le ski	<b>glisser</b> en tenant les sticks (mouvements des bras)
le jogging	<b>courir</b> (déplacement des doigts)
le basket-ball	<b>lancer</b> le ballon
la boxe	<b>frapper</b> avec le poing