

*Communauté française de Belgique*

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

---

**LES BESOINS EDUCATIFS DES ELEVES DYSPHASIQUES :  
RECHERCHE EN COLLABORATION AVEC LES  
ENSEIGNANTS DES NIVEAUX PRIMAIRE ET SECONDAIRE  
(DEUXIEME PARTIE)**

Recherche en éducation n° 272/99

H. Szliwowski, M. Klees, N. Poznanski, E. Grammaticos, M. Rotsaert, C. Wetzburger

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

Article publié dans  
**Le Point sur la Recherche en Education**  
N° 18  
Décembre 2000

et diffusé sur  
<http://www.agers.cfwb.be/pedag/recheduc/point.asp>

---

Service général des Affaires générales, de la Recherche en éducation et du Pilotage interréseaux  
9-13, rue Belliard 1040 Bruxelles  
Tél. +32 (2) 213 59 11  
Fax +32 (2) 213 59 91

## **1. INTRODUCTION**

Notre recherche sur les besoins éducatifs des élèves dysphasiques nous a amené, dans un premier temps, à analyser les troubles spécifiques du langage oral ainsi que les troubles cognitifs, instrumentaux, pédagogiques et les difficultés socio-affectives de ces enfants (Recherche en Education 1997 n°272/97).

Dans un deuxième temps, nous avons poursuivi l'étude en analysant certains fonctionnements d'élèves face à la lecture et les interventions des enseignants dans les classes de langage. Cela nous a conduit à effectuer un travail sur le terrain, en collaboration avec les enseignants et les paramédicaux (logopèdes, psychomotriciens) de l'école du Merlo, à Uccle, et de l'école Nicolas Spiroux, à Grivegnée.

La méthode utilisée a consisté en une observation des méthodes d'apprentissage employées dans les classes de langage et en une analyse des difficultés rencontrées par les enfants dysphasiques dans l'accès au langage écrit. La présence d'un retard pédagogique nous a poussés à nous focaliser sur les techniques renforçant l'apprentissage du langage écrit et sur l'analyse d'erreurs de la lecture dans ces classes où les enfants développent le langage oral par l'apprentissage du langage écrit.

A partir de la réalisation de tâches de lecture et de l'analyse des erreurs des élèves, une hypothèse du processus de lecture et d'accès au sens a été émise, qui nous a permis de mieux comprendre le déroulement des étapes dans le processus de lecture et de préciser quel(s) niveau(x) de ce processus, l'élève ne peut franchir. Différentes recommandations de contournement des difficultés rencontrées ont été faites (Recherche en Education 1998/1999 n°272/98).

L'orientation actuelle de notre recherche vise à enrichir les moyens de contournements pour faciliter l'apprentissage du langage écrit, à améliorer l'hypothèse sur les mécanismes d'acquisition de la lecture proposée précédemment (Recherche en Education 1998/1999 n°272/98) et à établir un lien avec les questionnements portant sur l'orientation de la recherche pour l'année 1999/2000, évoqués lors de la dernière réunion du comité d'accompagnement, à savoir: la nature des processus de lecture, les aménagements pour l'apprentissage, la nécessité d'un travail pluridisciplinaire, etc. ... (voir rapport Recherche en Education 1999/2000 - n°272/99).

Sur le terrain, notre recherche analyse chez ces enfants la nature des mécanismes d'acquisition de la lecture, ainsi que leurs problèmes, dans le but d'y associer des moyens de contournement et d'encadrement.

Dès lors, régulièrement, nous avons rencontré des élèves dysphasiques des classes de langage et les avons soumis à des tâches ciblées de lecture, qui nous ont permis de reconnaître les difficultés spécifiques et les acquisitions de chacun. Afin d'aider les enfants à dépasser ces difficultés, ces tâches ont ensuite été remaniées pour qu'elles puissent servir d'exercices.

A chacune des étapes de notre étude, l'objectif a été clair et constant : travailler en comprenant et en collaborant avec les enseignants, pour répondre à des demandes réelles.

### **1. Liens entre le développement linguistique et l'acquisition de la lecture.**

La capacité à pouvoir segmenter les mots en sons, et donc à pouvoir identifier le nombre de sons et leur séquence dans un mot, constitue la conscience phonologique. Celle-ci permet de réaliser des manipulations phonétiques, en transformant un mot par suppression, ajout, substitution ou inversion de phonèmes.

Ces dernières années, de nombreux progrès ont été réalisés dans la compréhension de la relation entre lecture et langage (de Partz, 1994). Plusieurs études (Snowling, Hulme, 1990; Morais, 1994 ; Aro, Aro, Ahonen, Räsänen, Hietala, Lyytinen, 1999; Lewis, Freebairn, Taylor, 2000) ont confirmé la relation entre conscience phonologique et capacité de lecture, et ont démontré que cette relation est réciproque. D'une part, on note que les enfants ayant une conscience limitée de ces aspects du langage, éprouvent souvent des difficultés à apprendre à lire, alors que ceux qui possèdent un bon niveau de conscience des sons, deviennent souvent des lecteurs habiles. D'autre part, la conscience de segments phonologiques est significativement amplifiée par l'apprentissage de la lecture. Ceci implique qu'on ne peut pas se limiter uniquement à une rééducation du langage écrit pour corriger les troubles d'apprentissage de la lecture, plus particulièrement les capacités linguistiques, et qu'il convient de tenir compte du langage oral.

### **2. Mécanismes d'acquisition d'apprentissage de la lecture.**

L'apprentissage, qui doit conduire à mettre en place des stratégies permettant d'associer une forme écrite donnée à une forme orale correspondante, montre de fortes variations individuelles. On peut cependant distinguer deux composantes essentielles dans le traitement de l'écrit :

1. ***L'identification des mots*** écrits à partir de l'analyse des traits visuels qui peut se faire par deux voies : soit par « adressage », soit par « assemblage ».  
*L'adressage* implique qu'il y a appariement direct entre le mot écrit et l'entrée lexicale stockée en mémoire. Le mot est donc reconnu globalement : le sens du mot est directement lié au stimulus visuel présenté (approche visuo-globale). Ceci nécessite de bonnes capacités de perception et de mémorisation visuelles pour permettre la constitution d'un lexique orthographique.  
*L'assemblage* implique une reconnaissance des mots après recodage phonologique. Les graphèmes sont transformés en phonèmes par des règles de conversion grapho-phonémiques. L'assemblage permet alors d'accéder à la représentation phonologique d'une entrée lexicale. Lire par assemblage nécessite d'avoir conscience que le langage est constitué de sons, et que ces sons sont représentés par des lettres qui, une fois assemblées, vont reconstituer des syllabes, qui, enchaînées entre elles, vont signifier des mots.  
Le lecteur mature utilise les deux voies de lecture de façon intégrée. L'enfant dysphasique présente des déficits dans l'utilisation des processus de décodage. Par ailleurs, il n'utilise pas les deux voies de décodage de façon intégrée.
2. ***La compréhension*** liée aux processus d'intégration syntaxique et sémantique et à l'interprétation d'unités plus larges, telles que des phrases, des énoncés ou des textes :  
Les processus linguistiques et cognitifs les plus importants, qui jouent un rôle dans la compréhension, sont la connaissance du vocabulaire, la connaissance syntaxique (la connaissance des règles grammaticales, des morphèmes grammaticaux et des mots fonctions) et la connaissance du sujet.

En conclusion, l'acquisition de la lecture est une tâche complexe, impliquant des capacités cognitives et linguistiques variées. Les progrès effectués en recherche permettent de mieux appréhender puis comprendre les mécanismes impliqués dans la lecture ainsi que les dysfonctionnements de certains de ces mécanismes. Les modèles théoriques d'acquisition de la lecture servent donc de base de réflexion pour la rééducation. Cette dernière ne peut être envisagée sans une évaluation rigoureuse des difficultés. Ainsi, elle devra s'adapter spécifiquement aux déficits de chaque enfant dans le traitement de l'information écrite.

## **2. METHODOLOGIE**

A la suite d'entretiens avec les enseignants et les paramédicaux, notre souci était de savoir comment aider les enfants à acquérir puis utiliser des stratégies de lecture.

Dans un premier temps, nous établissions des tâches en fonction de leurs niveaux respectifs ainsi que de leurs difficultés (perspective d'évaluation).

Dans un deuxième temps, nous ciblions notre intervention en augmentant le nombre d'exercices autour d'une acquisition spécifique pour permettre à l'enfant de se l'approprier (perspective de remédiation).

Dans un troisième temps, nous abordions une phase de re-test qui consistait en la réutilisation des tâches de départ afin de vérifier un éventuel changement après la phase de remédiation (perspective de réévaluation).

Les cinq enfants suivis pendant l'année scolaire 1998/1999 ainsi que deux nouveaux sujets dont l'évolution permettait de juger qu'ils adhéraient bien aux moyens pédagogiques spécifiques utilisés en classe, constituaient notre échantillon de sept enfants, âgés de six à treize ans (six garçons et une fille).

L'option que nous avons choisie, qui consiste à diversifier les tâches, nous a permis de couvrir un nombre important d'activités de lecture. Cela répond à des besoins sur le terrain, mais n'est cependant pas compatible avec une démarche plus scientifique qui tend à restreindre le champ de recherche afin de contrôler toutes les variables, pour pouvoir accepter ou rejeter définitivement des hypothèses.

Ainsi, nos résultats ne pourront nous servir que d'indicateurs de pistes à suivre. Toutefois, certaines tâches pourront servir de moyen de médiation pour permettre à l'enfant d'acquérir un nombre de stratégies de lecture.

Les tâches proposées s'intéressent aux acquisitions indispensables à la lecture. Ainsi, elles abordent le décodage, le transcodage, la fusion, le lexique orthographique et l'accès au sens. D'autres variables linguistiques pouvant influencer l'acquisition de la lecture, telles que l'influence de la phonologie sur la lecture de l'enfant ou ses représentations orthographiques, et l'utilisation des mémoires pour la construction du lexique orthographique ou la rétention du contenu d'une phrase, sont également prises en considération.

### **3. CONCLUSIONS**

#### **3.1 Efficacité des tâches.**

La comparaison entre les compétences, au début et à la fin de l'année scolaire, montre que les enfants ont pris conscience de leurs difficultés et utilisent des mécanismes induits, qui leur permettent de progresser dans leurs acquisitions. Cependant, il y a également des aspects non modifiés, principalement au niveau de la phonologie. Toutefois, l'utilisation des tâches a permis de relever les difficultés dans l'apprentissage de la lecture et de faire des propositions de contournements. La répétition au cours du temps et le recul nous permettront de confirmer ou d'infirmer ces propositions.

#### **3.2 Obstacles à l'apprentissage de la lecture chez l'enfant dysphasique.**

##### **3.2.1 La phonologie :**

Tous les enfants font appel à leur phonologie mais ne sont pas conscients des confusions phonologiques. Il faut qu'un tiers invite l'enfant à prendre conscience de ses erreurs, car la phonologie perturbée entraîne des erreurs lors de la lecture, ce qui peut gêner l'accès au sens et fausser les données encodées par l'enfant lors de l'apprentissage d'un nouveau mot.

##### **3.2.2 Les mémoires visuelles :**

Les mémoires visuelles, tant à court qu'à long terme, aptitudes utilisées lors de la remédiation, s'avèrent fragiles et parfois peu fiables. On retrouve souvent un tableau

dissocié, dans lequel la mémoire visuelle à court terme est meilleure que la mémoire visuelle à long terme. Toutefois, l'utilisation de la mémoire visuelle à court terme est, elle aussi,

pénalisée par les limites de l'empan (la quantité d'information pouvant être gardée en mémoire) et par la complexité de l'information à retenir. 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, ce qui requiert une maîtrise grammaticale et une conscience syntaxique.

### 3.2.3 La fusion :

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 exécuter simultanément, d'une part, un maintien en mémoire du début d'un mot et de sa prononciation, et, d'autre part, la poursuite du décodage de ce même mot et de sa prononciation.

C'est souvent au niveau de la production phonologique que l'assemblage ne peut être réalisé. Il est donc nécessaire de déployer de nombreux efforts pour leur apprendre à fusionner car cette étape est essentielle pour l'acquisition de la lecture.

### 3.2.4 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 le mot « 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 enfants dysphasiques, c'est le fait qu'ils ne combinent pas spontanément les différentes stratégies de lecture (adressage, 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.

### 3.2.5 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.

### 3.2.6 L'agrammatisme :

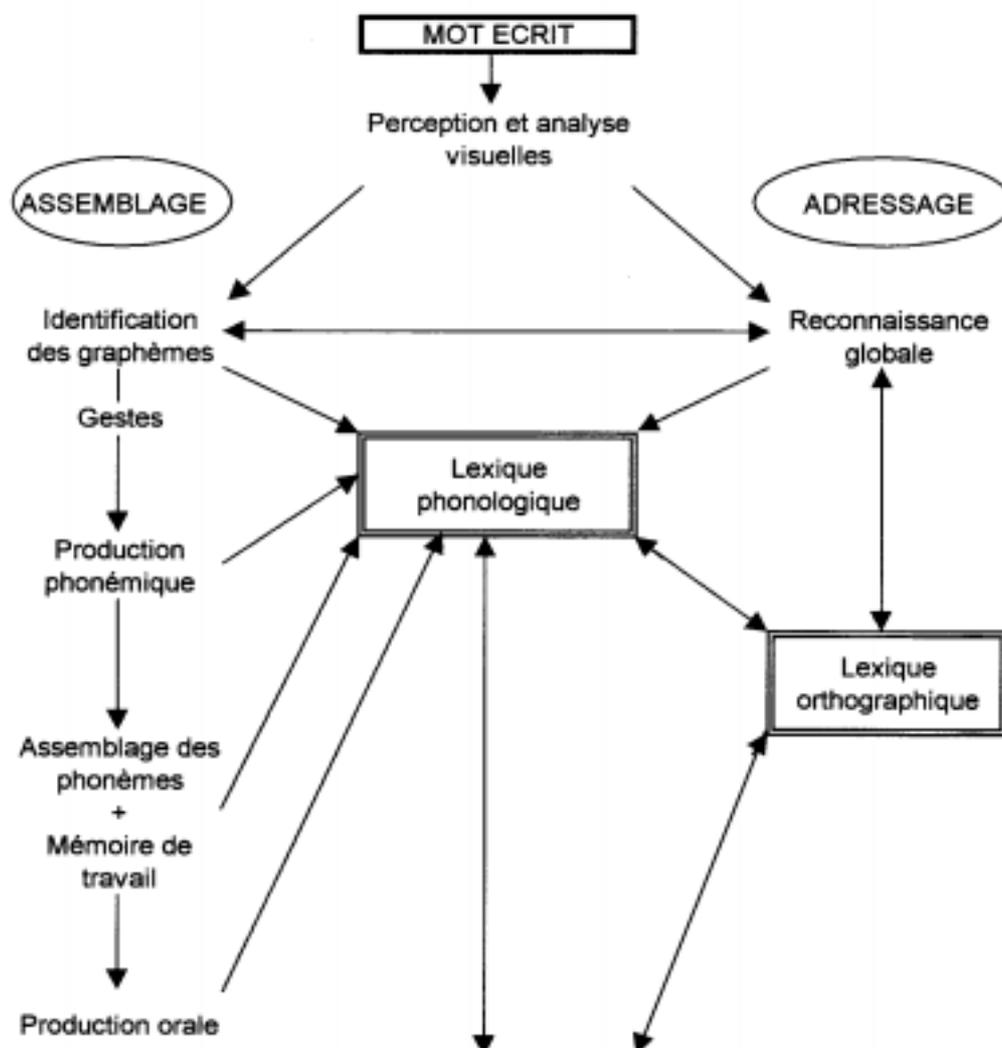
L'agrammatisme est une constante symptomatique, qui caractérise tous ces enfants, et entrave la production spontanée et la rétention de phrases. Ils doivent s'efforcer d'être attentifs tant au contenu qu'à la grammaire, ce qui leur demande un effort considérable.

### 3.2.7 Le passage de l'oral à l'écrit :

Il est pénible et problématique. Aussi l'enfant dysphasique nécessite-t-il une aide adaptée dès le début de l'apprentissage de l'écrit, afin de minimiser l'importance de la dysorthographe.

## 3.3 Modèle de lecture chez les enfants dysphasiques.

L'observation des élèves dysphasiques utilisant l'approche gestuelle nous permet de faire une proposition de modèle, souple et évolutif, des mécanismes de lecture de ces enfants et des stratégies de contournements. Nous pensons qu'en se référant à ce modèle, les enseignants et paramédicaux auront une grille d'analyse leur offrant la possibilité de constater quels mécanismes un élève utilise ou n'utilise pas, ou pas assez, et pourront alors prendre en compte les mécanismes qui posent problème.





L'utilisation de ce modèle implique que l'enfant ait accès à des fonctions symboliques et ait acquis un lexique de base suffisant pour entamer la lecture.

Puisqu'il s'agit de lecture, nous partons du mot écrit. L'enfant doit donc d'abord percevoir et analyser visuellement le matériel qui lui est présenté sous sa forme graphique.

Il peut dès lors utiliser deux stratégies, isolément ou simultanément : l'adressage et l'assemblage.

Si l'enfant utilise la stratégie de l'adressage, il utilisera une reconnaissance globale du mot écrit, qui lui permettra d'identifier, dans le lexique orthographique, ce qu'il lit, ce qu'il connaît et ce qu'il a stocké. Ensuite, il tentera de faire correspondre cette forme orthographique à un sens en se référant soit directement au lexique sémantique, soit d'abord au lexique phonologique, pour ensuite aller vers le sens.

En revanche, si l'enfant utilise la stratégie de l'assemblage, il procédera d'abord à l'identification des graphèmes, c'est-à-dire qu'il vérifiera si le graphème perçu correspond à des graphèmes appris et connus. Ensuite, il tentera de faire correspondre ces graphèmes à une représentation phonémique. Cela, il peut le faire au moyen d'une correspondance directe entre l'identification graphémique et la représentation phonémique, ou en utilisant le contournement gestuel.

Certains enfants dysphasiques vont parfois, dès cette première étape d'identification graphémique, tenter d'accéder au lexique phonologique pour essayer d'obtenir, le plus rapidement possible, une réponse phonologique.

D'autres poursuivent les mécanismes nécessaires pour arriver à une lecture correcte : à partir de la correspondance graphème-phonème, ils vont tenter l'assemblage phonémique en s'aidant de leur mémoire de travail pour arriver à une prononciation orale, correcte ou non. Cela leur permettra d'accéder au lexique phonologique préexistant, dans lequel ont été stockés les mots sous leur forme phonologique. Ils peuvent alors faire correspondre la forme phonologique à une forme orthographique pour retrouver le sens du mot ou accéder directement au sens (lexique sémantique).

Exemple : Lecture du mot « larme » par un sujet dysphasique âgé de six ans et demi.

Il identifie chacun des graphèmes et, grâce aux gestes et à une mémoire de travail efficace, il réalise une production phonémique et prononce « larme ».

Une fois qu'il a prononcé le mot, se présentent à lui plusieurs mots candidats issus des lexiques sémantique et phonologique, notamment « l'arme », « l'alarme » et « la larme ». Il est incapable de choisir le sens du mot parce qu'il n'y a pas d'échange entre le lexique phonologique et le lexique orthographique .

### **3.4 Quelques propositions de contournements.**

#### **3.4.1 Pour contourner la phonologie perturbée :**

L'intermédiaire des gestes accentue la différence entre les lettres qui prêtent à confusion, et améliore ainsi la prononciation.

De plus, l'accès prioritaire doit être le lexique orthographique : les exercices proposés à l'enfant doivent être stratégiquement conçus pour que ce dernier récupère le mot dans sa forme orthographique. Cela demande de respecter le vocabulaire appris en classe. Lorsque l'enfant doit évoquer le mot, il faut qu'il le voie écrit « dans sa tête ». Ceci peut être facilité

par l'utilisation d'images (l'enfant apprend l'entité image-mot écrit). 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.

Enfin, il faut tenter de créer un lien entre l'orthographe et la sémantique. En effet, certains enfants sont plus sûrs de l'orthographe d'un mot lorsqu'un contexte discriminatif leur est donné. Il semblerait qu'ils aient la possibilité d'accéder au lexique orthographique par le champ sémantique (par exemple « A la caisse du 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 tenter 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 « copains » par « amis »).

#### 3.4.2 Pour faciliter l'acquisition de la fusion :

Il faut utiliser de nombreux moyens qui montrent le mécanisme de fusion de façon ludique : le tableau à double entrée où chaque cellule est une transformation qui résulte de l'assemblage de deux éléments, un jeu qui met en scène deux membres d'une famille qui se réunissent (papa lapin « m » et maman lapine « o » forment ensemble la famille « mo »), un train composé de plusieurs blocs formant un mot, sont des exemples parmi d'autres.

#### 3.4.3 Pour faciliter le décodage :

L'utilisation du code gestuel et de lettres mobiles, l'amorçage par la première syllabe et la syllabation sont des moyens pour faciliter le décodage. La syllabation et le code gestuel permettent l'amélioration de la prononciation. 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-mots pour certains d'entre eux), c'est-à-dire la transformation de mots irréguliers en mots réguliers.

#### 3.4.4 Pour contourner les problèmes de compréhension de phrases :

Une stratégie passerelle est l'utilisation de la stratégie lexicale, c'est-à-dire l'appréhension du sens de la phrase par le mot clé. Pour amener l'enfant à utiliser cette stratégie, il faut lui proposer, au début, des phrases accompagnées de scènes imagées.

#### 3.4.5 Pour contourner l'agrammatisme :

Il faut que l'enfant dépasse le cap de la stratégie lexicale, qui est trop restreinte, car elle ne prend pas en considération les indices grammaticaux et les nuances syntaxiques et peut ainsi entraver la compréhension. Pour dépasser ce stade, les exercices de remplacement d'une partie de phrase par une autre, ou les exercices de phrases lacunaires, sont très utiles. On demande à l'enfant de répondre à des choix multiples, organisés en catégories

grammaticales, éventuellement facilités par l'usage d'indices (par exemple la couleur, les soulèvements différents, ...).

#### 3.4.6 Pour renforcer le lexique orthographique :

Le lexique orthographique a pour base la mémoire visuelle à long terme. Après une phase d'apprentissage d'un nouveau mot ou pour rappeler un mot oublié, il faut toujours obliger l'enfant à encoder par les canaux visuel, kinesthésique et graphique, pour arriver à récupérer le mot recherché. Pour renforcer la mémoire à long terme, c'est la répétition fréquente des mots dans différentes modalités qui paraît la plus efficace.

#### 3.4.7 Pour contourner le problème de la syntaxe, de la grammaire et pour faciliter 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. Les exercices de reproduction les obligent à utiliser la syntaxe et la grammaire, même s'ils font plus souvent appel à leur mémoire qu'à un réflexe linguistique. Le mime peut être un support d'imagerie mentale qui sert à comprendre, à conceptualiser et à synthétiser une phrase proposée par écrit, pour se l'approprier et pour la reproduire par la suite. Le dessin peut remplacer le mime. Des images à ordonner sont également présentées aux enfants pour soutenir et enrichir les données lexicales de la phrase à mémoriser. La mise en séquence des images paraît être influencée par l'ordre des mots dans la phrase, plutôt que par le sens.

### 3.5 Aménagements au niveau institutionnel.

Afin de permettre à l'enfant dysphasique, dont les progrès sont toujours lents, d'évoluer positivement et de s'épanouir dans le cadre scolaire, il faut éviter l'apparition de tensions entre parents et enseignants, et encourager une confiance réciproque qui permette la convergence des efforts et des soutiens à l'enfant. Il serait souhaitable qu'en plus de l'intervention pédagogique et de la remédiation logopédique, les familles aient la possibilité de jouir d'un travail d'accompagnement psychologique.

Il faut maintenir la nécessité de classes à petit effectif (maximum huit enfants par enseignant) et plutôt homogènes, étant donné le travail de préparation de l'enseignant(e), le temps dont il/elle a besoin pour comprendre le fonctionnement propre de l'élève, les stratégies de contournement qu'il/elle doit sans cesse mettre en place, sans oublier l'impérieux besoin de 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 un guide, puisqu'ils manquent d'autonomie, de possibilités de transfert, l'enseignant(e) n'est jamais libéré(e) de ses fonctions. 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.

En conclusion, 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, dont le nombre d'enfants se situerait en dessous de huit par enseignant.

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

#### **4. BIBLIOGRAPHIE**

Aro M., Aro T., Ahonen T., Räsänen T., Hietala A., Lyytinen H., *The Development of Phonological Abilities and Their Relation to Reading Acquisition: Case Studies of Six Finnish Children*, Journal of Learning Disabilities, 1999, 32: 457-463,478.

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

Brin F., Courrier C., Lederlé E., Masy V., *Dictionnaire d'Orthophonie*, l'Ortho Edition, 1997.

Casalis S., *Lecture, Dyslexie et Conscience Phonologique*, Brochure Prise en Charge du Dyslexique – APEDYS France, région Nord/Pas-de-Calais – 4<sup>ème</sup> trimestre 1999.

Gérard C.L., *L'enfant Dysphasique*, Editions Universitaires, Paris, 1991, et De Boeck-Wesmael, Bruxelles, 1993.

Lecocq P., *La Lecture, Processus, Apprentissage, Troubles*, Presses Universitaires de Lille, 1992.

Lewis B.A., Freebairn L.A., Taylor H.G., *Follow-up of Children with Early Expressive Phonology Disorders*, Journal of Learning Disabilities, 2000, 33: 433-444.

Morais J., *L'art de Lire*, Paris, Editions Odile Jacob, 1994.

Mousty P., Leybaert J., Alegria J., Content A., Morais J., *BELEC, Batterie d'Evaluation du Langage Ecrit et de ses Troubles*, par le laboratoire de Psychologie Expérimentale, Université Libre de Bruxelles, 1994.

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

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

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

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

Touzin M., *Relations entre Langage Oral et Langage Ecrit*, Brochure Prise en Charge du Dyslexique – APEDYS France, région Nord/Pas-de-Calais – 4<sup>ème</sup> trimestre 1999.

Van Hout A., Estienne F., *Les Dyslexies*, Bruxelles, Editions Masson, 1994.