

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

Par H. SZLIWOWSKI, M. KLEES, N. POZNANSKI, E. GRAMMATICOS

Article publié dans
Le Point sur la Recherche en Education
N° 10
Février 1999

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. BUTS DE LA RECHERCHE

1. Analyser les besoins éducatifs des élèves atteints de dysphasie sur la base de leurs caractéristiques langagières et psychologiques, afin de pouvoir y répondre le mieux possible dans le cadre scolaire par un enseignement différencié adapté à leurs caractéristiques propres.

Cet objectif implique donc d'identifier les caractéristiques de ces enfants du point de vue psychologique, logopédique et pédagogique, c'est à dire de constituer un groupe d'enfants dont l'évaluation psychométrique est correcte du point de vue de leurs capacités intellectuelles, leurs compétences langagières et leurs acquis pédagogiques, après avoir obtenu une anamnèse aussi précise que possible pour chacun d'eux.

2. De circonscrire les obstacles à l'apprentissage que ces caractéristiques entraînent.

3. De tenter d'estimer, au vu de l'évolution des enfants, la validité des mesures qui furent proposées à l'époque. Ceci implique que les enfants de cette recherche nous soient bien connus depuis deux ans au moins.

2. IMPORTANCE DU PROBLEME

Selon les données de la littérature, 7 à 8% d'enfants d'âge préscolaire ont, à l'âge de 3 ans, un retard de langage et 1% d'enfants d'âge scolaire ont une dysphasie de développement.

3. DEFINITION ET LIMITES DU TROUBLE

Le terme " dysphasie " désigne, pour Diatkine (1990) " 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 ". Plus de 20 appellations ont été utilisées par les auteurs pour décrire ce tableau.

La définition de la dysphasie, que nous avons retenue, est celle de Benton (1964), qui la désigne comme un déficit spécifique du langage chez l'enfant, " un trouble de développement caractérisé par des troubles graves de la compréhension et/ou de l'expression du langage parlé, en l'absence de perte auditive, de déficience mentale, d'atteinte neurologique centrale (et plus spécialement bucco-pharyngée) ou d'un trouble émotionnel ". On pourrait ajouter " pour autant que l'environnement soit normalement stimulant ".

La définition de Benton, relativement large, est avant tout clinique, c'est à dire qu'elle permet d'envisager un diagnostic d'approche 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 " 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.

4. CLASSIFICATION

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 (l'utilisation des sons, phonèmes, mots comme symboles linguistiques), la grammaire (syntaxe et morphologie, c'est à dire l'arrangement des mots en phrases ayant un sens), la sémantique (représentation de la signification du langage) et la pragmatique (utilisation du langage). La dysphasie, qui nous apparaît 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.

La classification des syndromes dysphasiques la plus fréquemment utilisée est celle de Rapin et Allen (1982, 1983) qui associe la symptomatologie descriptive clinique et une approche linguistique.

4.1. TROUBLES EXPRESSIFS AVEC COMPREHENSION NORMALE

4.1.1. Dyspraxie verbale :

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

4.1.2. 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.

4.2. TROUBLES MIXTES AVEC ARTICULATION DEFICIENTE

4.2.1. 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.

4.2.2. 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.

4.3. TROUBLES DU " TRAITEMENT SUPERIEUR " (AVEC ARTICULATION ADEQUATE)

4.3.1. Troubles lexico-syntaxiques :

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.

4.3.2. Troubles sémantico-pragmatiques :

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

5. METHODOLOGIE

Parmi les nombreux enfants présentés au cours des 10 dernières années aux consultations de l'Hôpital Erasme et de l'Hôpital Universitaire des Enfants Reine Fabiola pour un retard de langage, nous avons sélectionné 92 enfants sur la base de dossiers minutieusement dépouillés, sans que ce retard puisse être expliqué par l'une ou l'autre des causes suivantes : une surdité, une psychose, une débilité mentale, une situation de déprivation, des anomalies à l'électroencéphalogramme, une infirmité motrice cérébrale, un traumatisme crânien, des troubles d'origine génétique dans lesquels le langage et la parole ne se développent pas ou très mal, ou un multilinguisme. Septante-neuf enfants ont été retenus qui tous avaient été testés au moment du diagnostic et une proposition de prise en charge appropriée avait été proposée ; ils ont, ensuite, été suivis par l'un de nous.

Dans le cadre de cette recherche, il fut décidé de les revoir et de les retester systématiquement selon un protocole adapté (tenant compte de leurs compétences, fatigabilité, compréhension et attitude comportementale) et d'avoir un recul d'au moins deux ans. Certains enfants ont fréquenté ou fréquentent les classes de langage (type 8), un enseignement de type 1 au niveau primaire et secondaire, et d'autres, l'enseignement ordinaire de tous réseaux confondus. Un appel par lettre introduisant l'étude fut adressé aux 79 parents les invitant à participer à une nouvelle évaluation de leur enfant. Les parents de 32 enfants ont répondu favorablement à l'appel dans les délais demandés. Notre échantillon est composé de 8 filles et 24 garçons.

Le testing de l'enfant sans langage oral ou au langage sévèrement troublé pose un nombre considérable de problèmes aussi bien théoriques que pratiques. Ils ne peuvent être testés de la manière habituelle pour évaluer le langage proprement dit, leurs fonctions cognitives, leur personnalité ou encore leur niveau pédagogique. Il faut les aborder au travers de relations cliniques faisant appel aux canaux de communication qui leur sont praticables comme par exemple, la mimique, la gestualité, l'utilisation de réponses par choix multiple, ... et par le biais de tests cliniques adaptés. Le matériel choisi doit être adapté pour mettre en évidence leur potentialité réelle ; l'approche verbale les met dans une situation d'inhibition, de fuite ou d'évitement. On préférera dès lors une approche mettant l'accent sur

les canaux visuels et kinesthésiques. L'examineur veillera à adapter les modalités et les conseils ; les communications non verbales par mimes, mimiques, codes symboliques connus des enfants, pointage, .. doivent être employés. L'évaluation se fait aussi à travers des activités ludiques, dont nous connaissons les équivalents cognitifs. Les échelles d'évaluations intellectuelles doivent toujours comprendre un test d'intelligence non verbale, tel le test de Leiter, et inclure une évaluation de leur raisonnement au travers de tâches de manipulation reflétant leurs mécanismes cognitifs et leurs fonctions symboliques.

6. EVALUATION DE L'ENFANT

6.1. L'EVALUATION LOGOPEDIQUE

Elle est primordiale, car ce sont les aspects langagiers avant tout qui aident à poser le diagnostic de dysphasie. Cette évaluation, aussi fouillée que possible, permet de mettre en évidence des caractéristiques communes aux enfants dysphasiques, qui peuvent néanmoins se modifier au cours du temps et des situations, toutefois le tableau clinique extrêmement varié révèle aussi des caractéristiques individuelles propres à chaque enfant. Parmi les 32 enfants testés :

*22 présentent une dysphasie phonologico-syntaxique,
5 ont une dysphasie lexico-syntaxique,
2 ont un trouble de la programmation de la parole,
1 est atteint d'une agnosie auditivo-verbale,
1 enfant présente un retard de langage,
1 enfant n'a pas terminé son évaluation.*

La coordination motrice de la sphère oro-faciale et les praxies bucco-phonatoires ont été explorées. L'expression orale a été étudiée, tant dans son versant expression que dans son versant compréhension, du point de vue de la phonologie, de la sémantique et de la syntaxe.

6.2. L'EVALUATION PEDAGOGIQUE

*Une évaluation pédagogique des 32 sujets testés a été faite.
3 enfants sont en enseignement maternel primaire,
6 enfants sont scolarisés en enseignement primaire ordinaire,
11 enfants sont en primaire, type 8, classe de langage,
6 enfants se trouvent en classe primaire, type 8,
1 enfant est en classe primaire, type 1,
4 enfants sont scolarisés en secondaire, type 1,
1 autre fréquente l'enseignement secondaire professionnel.*

D'une manière générale, les enfants dysphasiques ont des difficultés à suivre le rythme scolaire. Ils sont vite débordés par le nombre de devoirs et l'étude des leçons leur demande un temps considérable d'investissement. Au vu des résultats et des entretiens avec les parents et les enseignants, dans le cadre d'un enseignement ordinaire, les méthodes proposées d'apprentissage de la lecture ne sont adaptées aux besoins et aux difficultés de l'enfant dysphasique que si celles-ci s'accompagnent d'un suivi logopédique visant à rectifier ou à adapter la méthode. Nombreux sont ceux qui doublent en enseignement ordinaire. Dans ce

type de classes, il faut mobiliser tout l'environnement de l'enfant : l'établissement scolaire, la famille, les thérapeutes, l'enfant lui-même. Très souvent, ces enfants suivent des séances de logopédie en dehors du cadre scolaire, ce qui constitue un travail supplémentaire qui fatigue l'enfant. Chez les enfants scolarisés en type 8, la présence d'un tableau de dyslexie-dysorthographe est fréquemment notée.

Les enfants présentant une dysphasie phonologico-syntaxique, syndrome le plus fréquent, de type mixte c'est à dire à la fois réceptif et expressif, maîtrisent mal les stratégies phonétiques, même à un âge avancé. Tout se passe comme si ces enfants ne réussissaient qu'à acquérir un stock limité d'associations permettant la conversion grapho-phonétique. Ils présentent un problème de déchiffrage en lecture et en orthographe, mais parviennent néanmoins à lire et à écrire des phrases et des textes courts ; ils montrent aussi un trouble de la mémoire à court terme, aussi bien dans les modalités auditives que visuelles. Le calcul reste un domaine très lacunaire ; les enfants dysphasiques confondent le dénombrement et le nom du nombre, ce dernier étant associé à un terme de dénombrement et non pas à une notion quantitative constante ; ils n'ont en général pas accès aux divisions, pourcentages et proportions. En outre, ils présentent souvent un trouble d'acquisition de la coordination motrice qui s'exprime principalement sur le plan graphique, produisant une dysgraphie, nécessitant un abord thérapeutique psychomoteur spécifique, voire l'utilisation d'un traitement de texte.

6.3. L'ÉVALUATION PSYCHOLOGIQUE

Elle porte sur les aspects quantitatifs des capacités cognitives des enfants dysphasiques, mais aussi sur les aspects qualitatifs de leur pensée. A l'échelle d'intelligence non-verbale, au test de Leiter, la moyenne de l'âge développemental lors du dernier testing met en évidence un retard général moyen de 2 ans 4 mois, ce qui permet de penser qu'une intégration dans l'enseignement ordinaire n'est pas envisageable, toutefois, le quotient intellectuel moyen des enfants est égal à 80,94 donc normal faible (écart-type de 18). Par rapport aux évaluations antérieures, lors des 1ères consultations, la valeur du QI de 7 enfants s'est maintenue, celle de 6 autres a augmenté et celle de 19 autres a baissé.

En ce qui concerne leur niveau non verbal de pensée logico-mathématique, la grande majorité de ces enfants a acquis le stade opératoire concret, ce qui leur permet d'utiliser des procédures manipulatoires, comparatives, visuelles et kinesthésiques intentionnelles, leur permettant de résoudre la tâche proposée.

Lorsqu'ils ont des compétences aux épreuves de sériation, ils disposent alors d'un certain accès à une pensée hiérarchique et une compétence à pouvoir réaliser des relations d'ordre indispensables pour la compréhension de la numération, des mathématiques, de la grammaire, et pour juger des situations de vie. L'acquisition d'une pensée capable d'établir des relations d'ordre, donne accès à la notion de relativité et à la notion du double et/ou de multiples points de vue, ce qui permet la vie en société et la discussion. Leurs compétences aux épreuves de classification sont moins bonnes ; pour réussir celles-ci il faut acquérir des processus de déduction, de globalisation et d'induction qui sont indispensables pour avoir une pensée abstraite et pour créer des conceptualisations, dont l'abstraction langagière et la pensée hypothétiques sont des applications.

L'analyse de l'évolution socio-affective des enfants dysphasiques fait clairement apparaître, au travers des vœux et des projets d'avenir des enfants, au travers des

thèmes apportés dans les dessins, que malgré des différences individuelles marquées et malgré des différences de fonctionnement familial, les familles des enfants dysphasiques et les enfants eux-mêmes sont porteurs d'une souffrance affective importante ; tout ce qu'ils expriment se fait en rapport avec cette souffrance, c'est à dire qu'ils tentent soit de réparer ce qui est de l'ordre d'une blessure narcissique, soit d'utiliser un mécanisme de l'ordre de la dénégation et refusent alors de reconnaître la réalité en tant que telle. On retrouve souvent des mécanismes d'omnipuissance, de dénégation, de transformation réactionnelle, de fuite et de magie. Le test de réactions aux frustrations de Rosenzweig montre en effet combien ces enfants sont incapables de prendre de l'autonomie ou ont très peur de la prendre. Ce qui freine également le passage à l'autonomie de ces enfants, c'est le contexte d'anxiété fondamental et général. Aussi bien la famille est anxieuse pour cet enfant que l'enfant lui-même. Par exemple, ce sont des enfants qui n'osent pas donner une réponse sans que l'adulte acquiesce pour eux avant la formulation de la réponse. Nous pensons qu'une aide psychoaffective pour les parents et pour l'enfant s'impose, étant donné une anxiété trop importante dans ces familles et chez ces enfants.

6.4. LES ASPECTS INSTRUMENTAUX

Ces enfants présentent un handicap qui est multifactoriel et des troubles instrumentaux qui sont nombreux et très intenses. Ces troubles instrumentaux concernent principalement la mémoire auditivo-verbale immédiate et à long terme, la mémoire visuo-spatiale immédiate et à long terme, l'organisation constructivo-praxique et constructivo-graphique ainsi que l'analyse visuo-perceptive et la différenciation figure-fond. La graphomotricité est également fort perturbée chez ces enfants, avec une souplesse qui est peu présente au niveau du poignet et un trait qui est plutôt rigide, maladroit et peu précis. Ces enfants présentent également une lenteur qui est excessive, une fatigabilité intense, des troubles de l'attention-concentration, parfois même des troubles liés à l'hyperkinésie.

En synthèse, la dysphasie de l'enfant est vraiment un problème grave, d'intégration auditive, d'intégration motrice séquentielle, de mémorisation, de représentation mentale, etc. L'importance de l'école dans leur réadaptation est dès lors primordiale.

7. CONCLUSIONS

Nous voulons d'abord souligner la difficulté et la prudence indispensable pour poser le diagnostic initial de dysphasie, qui nécessite un certain temps, un recul suffisant et plusieurs évaluations pour s'assurer de la probabilité du diagnostic de dysphasie chez ces enfants.

Les tests utilisés en clinique sont souvent en leur défaveur, car sollicitent des canaux qui peuvent mettre ces enfants davantage en échec.

Au niveau du langage, nous avons constaté que son développement est très lent. Ces enfants acquièrent les premiers mots et les premières phrases tardivement. Ce passage du mot à la phrase ne se fait pas automatiquement, puisqu'ils ne tirent pas profit du bain de langage. Des défauts de prononciation (phonologie) et d'articulation (phonémique) persistent tout au long de leur développement. La discrimination et la reconnaissance des sons sont difficiles et

le restent au cours du temps. Ces enfants possèdent un vocabulaire peu étendu qui, néanmoins, s'accroît, mais qui reste toujours faible. En effet, lorsqu'il s'agit d'acquérir de nouveaux mots, ils ont du mal à les retenir et, lorsqu'il s'agit de mots qu'ils connaissent déjà, ils présentent parfois un manque du mot et des troubles de l'évocation de ceux-ci qu'ils n'utilisent que peu souvent.

Nous avons été frappés par leurs troubles réceptifs. Nous avons l'impression, quand ils sont très jeunes ou même quand ils commencent à parler plus aisément, qu'ils n'ont plus de problèmes de compréhension. Or, leurs difficultés persistantes sont étroitement liées à leurs difficultés de compréhension. En général, ils se basent sur des mots pour comprendre le message verbal et ils ne savent pas prendre appui sur les informations morphologiques et implicites. Les enfants dysphasiques restent très dépendants du contexte. En général, ils répondent à leur interlocuteur ou décrivent " l'ici et maintenant ", dans des situations concrètes et présentes, mais rapportent peu à propos des situations absentes ou hypothétiques. En ce qui concerne les aspects syntaxique et grammatical, on retrouve une constellation de marqueurs déviants.

Outre leur problème de langage, les enfants dysphasiques ont également de nombreux troubles instrumentaux associés qui entravent leur apprentissage. Tous ont d'importantes difficultés de la mémoire auditivo-verbale immédiate, mais aussi à long terme, qui ont cependant tendance à s'améliorer au cours du temps, grâce aux répétitions, malgré une certaine fatigabilité et un potentiel mnésique limité. Ils éprouvent des difficultés de la mémoire visuo-spatiale immédiate et à long terme, mais cela de façon moins marquée que pour les mémoires auditivo-verbales. Ils rencontrent aussi des difficultés de l'organisation grapho-spatiale, des difficultés majeures du rythme et d'organisation dans le temps, dans l'acquisition de la latéralité, mais qui s'améliorent avec le temps, sans oublier les difficultés d'attention-concentration qui rendent leur scolarité difficile.

Lors des entretiens que nous avons eus avec les enfants, l'utilisation d'un matériel parfois ludique, plus qualitatif et expressif, nous a montré que tous ont envie et besoin de communiquer, qu'ils sont en général collaborants et curieux, que tous possèdent une certaine créativité qu'ils expriment mal à cause de leur maladresse motrice, d'une certaine rigidité de la pensée et de moyens d'expression restreints.

Tous sont en souffrance par rapport à leur handicap et redoutent l'échec. Tous manquent de confiance et ressentent souvent une angoisse de séparation par rapport à une personne qui les soutient. Tout cela rend leur scolarité difficile.

Bien souvent mais pas toujours, leur développement moteur est plutôt lent, entraînant des troubles praxiques, avec des difficultés de coordination et de la motricité fine, avec des répercussions sur l'écriture et la présence d'une dysgraphie. Il peut aussi exister des répercussions au niveau de la motricité de la sphère oro-faciale.

Il nous est également apparu que chaque enfant a des difficultés et des compétences différentes qui lui sont personnelles.

En conclusion, la complexité du déficit langagier et les troubles associés de ces enfants entravent l'acquisition rapide et automatique des apprentissages. Le calcul reste un

domaine lacunaire. L'abstraction reste difficile pour eux. La lecture, la compréhension à la lecture et l'orthographe s'acquièrent difficilement, avec un retard marqué et avec des difficultés de compréhension persistantes. La rencontre avec certains enseignants et certains parents a mis en évidence que le travail et l'énergie à disposer en dehors de l'école, ainsi que le soutien affectif qu'il faut investir sont très lourds.

Au terme de cette première phase de recherche, nous souhaitons faire un travail sur le terrain en collaboration avec les enseignants, afin d'analyser et de mieux comprendre ce qui rend le travail pédagogique et l'apprentissage si difficiles. Nous remercions le Ministère de la Communauté française, de l'Administration Générale de l'Enseignement et de la Recherche scientifique de nous avoir accordé un nouveau subside.

8. BIBLIOGRAPHIE

- AJURIAGUERRA J. de, et al.: *Le groupe des audi-mutités. Psychiat. Enfant* 1958 ; 1 : 6-62.
- AJURIAGUERRA J. de, et al.: *Evolution et pronostic de la dysphasie chez l'enfant. Psychiat. Enfant* 1965 ; 8 : 391-452.
- AIMARD P.: *Les troubles du langage chez l'enfant. Que sais-je N° 2158. P.U.F. Paris* 1984.
- BENTON A.L. (1964): *Developmental aphasia and brain damage. Cortex*, 1.40-52.
- BILLARD C. et al.: *Les dysphasies de développement. Arch. Pédiatr* 1996 ; 3 : 582-587.
- BISHOP D. and ROSENBLOOM L.: *Classification of childhood language disorders. In Yule W., Rutter M. (Eds.) Language Development and Disorders. Mac Keith Press, 1987 ; CDM 101/102 : 16-41.*
- BRIN F. et al.: *Dictionnaire d'orthophonie. L'Ortho edition. 1998.*
- CHEVRIE-MULLER C., Narbona J.: *Le langage de l'enfant. Aspects normaux et pathologiques. Masson, Paris* 1996.
- DIATKINE R., VAN WAEYENBERGHE M.: *Dysphasies. Psychiat. Enfants* 1990 ; 33 : 37-91.
- ECHENNE B., Cheminal R.: *Les anomalies du développement du langage parlé chez l'enfant. Classification. Ann. Pédiatr (Paris)* 1997 ; 44 : 39-47.
- INGRAM T.T.S.: *Specific developmental disorders of speech in childhood. Brain* 1959 ; 82 : 450-467.
- INGRAM T.T.S.: *Late and poor talkers, in Renfrew C., Murphy K. (Eds): The child who does not talk. The Spastics Society Medical Education and Information Unit in association with William Heinemann Books Ltd. 1964 ; 13 : 77-83.*

- KLEES M., SZLIWOWSKI H.B.: *Les dysphasies sévères chez l'enfant. Revue Inter. Pédiatr.* 1993 ; 232 : 34-38.
- KLEES M.: *Apprendre à lire sans pouvoir parler dans les dysphasies sévères. A.N.A.E.* 1994; 30 : 239-244.
- *La méthode Lecocq-Dantinne. Les dossiers de l'orthophoniste, juin-juillet 1992, n° 118.*
- *La méthode Lecocq-Dantinne. Questions de Logopédie, 1993, n° 26, 85-89.*
- LOVENFOSSE-DANTINNE G. In Verstraeten F., Herrent M. & Lecocq B (1989) *L'enfant dysphasique ayant un développement déficitaire du langage. Présentation d'un programme de revalidation. Questions de Logopédie 6, pge 49-67.*
- LOVENFOSSE-DANTINNE G. (1996): *Dysphasie et apprentissage de la lecture, utilisation d'un code visuo-graphique et contrôle sémantique des mots et des idées : importance des liens " signifié – signifiant ", lien lecture – maîtrise orthographique. In S. Franc, V. Pieters, G. Lovelfosse Dantinne, A. Dumont. Codes et signes en rééducation orthophonique (page 20-26), Paris. Entretiens d'orthophonie.*
- MONFORT M., JUAREZ SANCHEZ A.: *L'intervention dans les troubles graves de l'acquisition du langage et les dysphasies développementales. L'Ortho édition. 1996.*
- RAPIN I., ALLEN D.A.: *Developmental disorders. In Rapin I. (Ed) Children with brain dysfunction. Raven Press, New York, 1982 ; 139-151.*
- RAPIN I., ALLEN D.A. : *Developmental Language Disorders : Nosologic Considerations. In U. Kirk (ed) : Neuropsychology of Language, Reading and Spelling. New York. Academic Press 1983 ; 155-184.*
- UZE J., STONEHOUSE S.: *L'activité de récit chez l'enfant dysphasique. ANAE, 1996 ; 39-40, 127-131.*