



## La répétition de phrases comme aide au diagnostic des enfants dysphasiques

C. Maillart\*, A.L. Leclercq\*, P. Quemart\*

\* Université de Liège, Unité de logopédie Clinique, Belgique

### RÉSUMÉ

La tâche de répétition de phrases est décrite dans la littérature internationale comme étant un outil sensible pour l'identification des troubles de développement du langage. Dans cet article, nous défendons l'idée que cette tâche se révèle être un outil de première ligne sensible et pertinent pour envisager l'évaluation détaillée d'enfants dysphasiques d'âge scolaire. Cette hypothèse est illustrée par l'analyse des performances de 22 enfants à l'épreuve de répétition de phrases de la L2MA-2 (Chevrie-Muller et al., 2010) diagnostiqués par ailleurs comme dysphasiques. Des enfants contrôles appariés par âge chronologique ont également réalisé cette épreuve. Les résultats confirment la bonne sensibilité cette tâche qui discrimine efficacement les enfants avec ou sans trouble langagier. Par ailleurs, une analyse factorielle réalisée sur les différents indices cliniques proposés dans cette épreuve révèle la présence de deux facteurs distincts : un facteur morphosyntaxique et un facteur lexico-sémantique. Ces différents résultats indiquent que l'épreuve de répétition de phrases est un outil clinique puissant pour l'évaluation des troubles langagiers en langue française.

### MOTS-CLÉS

Répétition de phrases, dysphasie, évaluation, L2MA-2, sémantique, morphologie flexionnelle, syntaxe, lexique, mémoire

### ABSTRACT

*Sentence repetition is generally considered as a sensitive marker of specific language impairment (SLI). In the present study, we first examined whether the sentence repetition subtest of the L2MA-2 (Chevrie-Muller et al., 2010) makes it possible to discriminate between children with and without SLI. We then investigated the relevance of the multiple scores that can be computed in several linguistic domains in the clinical diagnosis of children with SLI. Twenty-two French-speaking children diagnosed with SLI and 22 chronological age matched children were asked to perform the sentence repetition task from the L2MA-2 test. Results indicate that this task is a sensitive clinical marker of SLI that makes it possible to discriminate between children with and without SLI. In addition, a factorial analysis indicates that two distinct factors can be dissociated when performing a sentence repetition task: a morpho-syntactic factor and a lexico-semantic factor. Taken together, these results indicate that the sentence repetition task is a powerful tool when assessing language impairments in French language.*

### KEYWORDS

À compléter, merci

### Introduction

L'évaluation du langage expressif des enfants présentant des troubles sévères du langage oral –appelés également « dysphasiques »– n'est pas une tâche aisée. Ces enfants présentent fréquemment d'importants troubles phonologiques qui entravent leur intelligibilité, ce qui complexifie considérablement l'analyse de leurs productions langagières. Par ailleurs, leurs performances se caractérisent par de faibles capacités grammaticales, lexicales, mnésiques, et par des fonctions attentionnelles souvent défici-

taires. Or, l'élaboration d'un bilan langagier précis exige une évaluation complète des différents niveaux linguistiques pour mieux comprendre leur profil et pouvoir proposer un diagnostic différentiel.

### Des marqueurs linguistiques pour le diagnostic

De nombreux chercheurs ont tenté d'identifier les tests les plus pertinents pour diagnostiquer rapidement et efficacement les enfants présentant des troubles du langage. Un outil d'évalua-

tion efficace doit disposer d'une bonne validité prédictive caractérisée par les deux objectifs suivants : 1) il doit être sensible, ce qui signifie qu'il doit être capable d'identifier un trouble chez des enfants qui en sont atteints (vrai positif) mais 2) il doit aussi être spécifique, c'est-à-dire qu'il doit permettre de rejeter un trouble chez des enfants qui ne le présentent pas (vrai négatif). Un test parfait devrait avoir des taux de sensibilité et de spécificité très élevés (en tout cas supérieurs à 80%, selon Plante & Vance, 1994). Ces deux critères doivent être examinés ensemble car ils ont peu de sens lorsqu'ils sont évalués séparément. En effet, un test très sensible (ex. 95 % de sensibilité) mais peu spécifique (ex. 10 % de spécificité) permettra de s'assurer qu'un trouble n'est pas présent (5 % de faux négatifs) mais risquera de diagnostiquer à tort beaucoup d'enfants sans trouble (90% de faux positifs). Inversement, un test très spécifique (ex. 90 % de sensibilité) mais peu sensible (15 %) permettra de confirmer la présence d'un trouble (10% de faux positifs) mais ne suffira pas à exclure l'absence de trouble (85 % de faux négatifs).

Les études réalisées ces 10 dernières années (cf. Redmond, Thompson & Goldstein, 2011) ont permis d'isoler plusieurs épreuves prometteuses pour l'identification valide des enfants dysphasiques : la répétition de non-mots, la production de marques temporelles et la répétition de phrases. Ainsi, Contiramsden et al. (2001) ont étudié chez 160 enfants anglophones de 11 ans identifiés comme présentant une dysphasie, la valeur prédictive pour le diagnostic de dysphasie de quatre « marqueurs » de trouble : deux tâches morphologiques portant l'une sur la 3<sup>ème</sup> personne de singulier du verbe et l'autre sur la mise au passé du verbe, une tâche de répétition de non-mots et une tâche de répétition de phrases. Ces marqueurs ont été examinés en relation avec le langage et le QI non verbal, à différents seuils (P16, P10 et P03). Le marqueur qui s'est avéré le plus prédictif (avec une sensibilité et une spécificité élevées, respectivement 90% et 85% au P16) s'est révélé être la répétition de phrases, quel que soit le seuil adopté. Cette tâche était par ailleurs bien corrélée avec la répétition de non mots. Dans l'étude de Stokes, Wong, Fletcher et Leonard (2006) réalisée chez des enfants cantonnais, la répétition de phrases permettait de discriminer correctement les enfants présentant un retard langagier des enfants sans trouble (77% de sensibilité et 97% de spécificité) alors que la répétition de pseudo-mots était nettement moins efficace. Catts, Fey, Tomblin et Zhang (2002) ont, quant à eux, suivi un large échantillon d'enfants, comportant une forte proportion de patients atteints de dysphasie, de la grande section de maternelle à la quatrième année de primaire. Cette étude fait apparaître les variables suivantes dans la prédiction des capacités ultérieures de lecture : identification de lettres, *répétition de phrases*, dénomination rapide et niveau d'éducation de la mère.

Plus récemment, Thordardottir et al. (2011) ont montré des résultats similaires en langue française, la répétition de phrases se révélant être une épreuve particulièrement discriminante chez les enfants de cinq ans (86 % en sensibilité et 92 % en spécificité au P16). Ce résultat a conduit les auteurs à affirmer que la tâche de répétition de phrases est le meilleur marqueur diagnostique de toutes les épreuves testées dans leur étude (à

savoir l'EVIP, le TACL une épreuve de compréhension, le MLU, des tests de dénomination rapide d'animaux, des empans de chiffres, l'ENNI, etc.).

### La répétition de phrases

L'épreuve de répétition de phrases se révèle donc efficace pour dépister rapidement des enfants présentant des troubles du langage. Par contre, sa contribution théorique à la compréhension des troubles langagiers est moins claire : comme cette tâche sollicite à la fois le langage et la mémoire verbale, deux difficultés fréquemment associées en cas de troubles langagiers, les enfants peuvent échouer pour des raisons différentes (Archibald & Joannis, 2009). Les épreuves de répétition de phrases utilisées dans les recherches précitées diffèrent selon la langue mais aussi selon leur mode de cotation. Dans les études en langue anglaise, les épreuves proposées sont issues de batterie standardisées telles que la CELF-4 (*Clinical Evaluation of Language Fundamentals-4* ; Semel, Wiig & Secord, 2003) ou le TLD-3 (*Test of Language Development-3* ; Newcomer & Hamill, 1997) ou de tâches plus spécifiquement ciblées sur les difficultés des enfants dysphasiques, comme celle de Redmond (2003) qui comprend des phrases actives et passives. Les modes de correction proposés sont assez globaux, ne différencient pas les difficultés langagières des difficultés mnésiques et ne permettent pas de réaliser des analyses qualitatives fines. L'épreuve de Redmond comprend 16 phrases, notées 2 (correct) ; 1 (trois erreurs ou moins) ou 0 (plus que quatre erreurs ou non réponses), soit un score maximum de 32. D'autres épreuves se basent sur le pourcentage de mots correctement répétés (ex. Thordardottir et al., 2011) ou sur un score plus strict (1/0) selon que la phrase soit répétée à l'identique ou non (ex. TLD-3). Il est donc évident que les scores des enfants présentant des difficultés langagières ou mnésiques sont déficitaires à ce type de tâche. Toutefois, en montrant que les enfants dysphasiques cantonnais se différencient des enfants contrôles pour l'épreuve de répétition de phrases mais pas pour l'épreuve de répétition de pseudo-mots, Stokes et al. (2006) suggèrent que la nécessité d'activer des variables linguistiques en répétition de phrases (contrairement à l'épreuve de répétition de pseudo-mots) pourrait mettre les participants en difficulté dans l'épreuve.

Utilisée comme une mesure globale des performances langagières, la répétition de phrases est un test efficace. On peut se demander s'il est possible d'exploiter cette épreuve rapide pour avoir une représentation plus fine des compétences langagières de l'enfant. Le choix des phrases mais aussi du mode de cotation adopté devraient permettre d'affiner l'évaluation linguistique. Inclure des phrases syntaxiquement simples ou complexes, courtes ou longues, comportant du vocabulaire fréquent ou plus rare pourrait permettre de mieux comprendre les difficultés des enfants, qu'elles concernent les niveaux syntaxiques, mnésiques ou lexicaux. De même, si la tâche permet de mettre en évidence des difficultés linguistiques spécifiques chez les enfants dysphasiques, elle pourrait devenir un outil d'évaluation plus précis pour le diagnostic différentiel. Par exemple, la répétition de phrases pourrait permettre d'objectiver la dissociation obser-

vée chez les dysphasiques entre les niveaux de traitement de la morphologie verbale et l'activation des représentations sémantiques (Leonard, 1998).

Jusqu'à peu, il n'existait pas de tâches de répétition de phrases standardisée en langue française qui soit destinée aux enfants d'âge scolaire (6-12 ans). En effet, l'épreuve de répétition de phrases incluse dans la batterie ELO (Khomsy, 2001) est étalonnée uniquement jusqu'en fin de maternelle et la tâche de répétition de phrases « le clown » de la NEEL (Chevrie & Plaza, 2001) n'a pas été conservée lors de la mise à jour de cette batterie en 2001. L'épreuve testée par Thodardottir et al. (2011) est un outil de recherche clinique non publié et inconnu en Europe. Publiée récemment, la batterie L2MA-2 (Chevrie et al., 2010) comprend une épreuve de répétition de phrases normées chez 455 enfants de 7 à 12 ans. Cette épreuve composée d'une quinzaine de phrases de difficulté variable propose un mode de cotation multi-indice avec des mesures ciblant les capacités mnésiques, morphologiques, lexicales, sémantiques ou syntaxiques. Elle n'a pas encore fait l'objet d'étude de validité prédictive.

### Objectif de l'étude

Cette étude poursuit deux objectifs principaux. D'une part, elle s'intéresse à la validité prédictive de la tâche de répétition de phrases de la batterie L2MA-2. Afin de tester sa capacité à discriminer correctement des enfants avec ou sans trouble langagier, cette épreuve a été administrée à des enfants dysphasiques d'âge scolaire mais aussi à des enfants contrôles présentant un développement langagier sans particularité. D'autre part, cette étude évalue la pertinence clinique des différents indices proposés dans la cotation. Dans la mesure où ces indices requièrent un temps de correction supplémentaire pour le clinicien – notons au passage qu'ils n'influencent pas le temps de passation de l'épreuve –, il est important de s'assurer de la valeur ajoutée de ces mesures complémentaires lors du bilan orthophonique.

### Méthode

#### Participants

Vingt-deux enfants dysphasiques unilingues francophones âgés de 7 à 12 ans (6 filles ; âge moyen = 10 ; 5 ans ; écart-type = 1 ; 3 ans ; étendue = 6 ; 11 ans – 12 ; 9 ans) et 22 enfants sans trouble, appariés sur l'âge chronologique et le niveau de raisonnement non verbal, ont participé à l'étude. Ces enfants ont été recrutés dans des écoles en communauté française de Belgique, avec le consentement éclairé de leurs tuteurs légaux. Tous ces enfants proviennent de milieux socio-économiques faibles, tels que déterminés par la profession de leurs parents. Leurs parents ont répondu à un questionnaire anamnestique permettant de s'assurer qu'ils étaient unilingues francophones, qu'ils n'avaient pas présenté de problèmes auditif, psychiatrique ou neurologique. Les enfants dysphasiques fréquentaient des classes de langage et avaient tous reçu un diagnostic de dysphasie avant l'étude par des logopèdes spécialisées. Nous nous sommes assurés via des tests standardisés qu'ils remplissaient les critères diagnostiques suivants. Tout d'abord, ils présentaient un score de

raisonnement non verbal dans la norme (Echelle Non Verbale d'Intelligence de Wechsler, Wechsler & Naglieri, 2009). Ensuite, ils présentaient des performances inférieures à -1,25 ET de la norme dans au moins deux domaines langagiers suivants (Leonard, Weismer, Miller, Francis, Tomblin, & Kail, 2007) évalués à l'ELO (Khomsy, 2001): production phonologique, compréhension lexicale, production lexicale, compréhension morphosyntaxique et production morphosyntaxique. En outre, les enfants présentaient des scores déficitaires en répétition de pseudo-mots (L2MA-2, Chevrie-Muller, Maillart, Simon & Fournier, 2010). Les enfants contrôles, quant à eux, présentaient des performances dans les normes à l'ensemble des épreuves langagières.

### Épreuve

La tâche de répétition de phrases fait partie des épreuves de premier niveau de la batterie L2MA-2. À ce titre, elle est proposée à tous les enfants quelle que soit la plainte initiale (langage oral ou langage écrit). L'épreuve comprend 13 ou 15 phrases (selon le niveau scolaire) de longueur et de complexité variable et deux phrases d'entraînement non évaluées. Quatre des phrases (10 à 13) sont différentes dans leur forme (mais non dans leur signification) selon les niveaux scolaires. Cet ajustement est la conséquence du pré-étalonnage réalisé qui avait mis en évidence certaines difficultés chez les enfants plus jeunes face à des formulations syntaxiques trop complexes. La consigne est simple : « Je vais te dire des phrases et toi tu vas les répéter. Lorsque je te dis une phrase, tu dois écouter attentivement, ensuite tu essaies de dire exactement la même chose que moi, sans rien changer ». Les phrases sont présentées par le clinicien à une vitesse « normale », en respectant la prosodie normale de la phrase. Le logiciel de passation permet d'enregistrer les productions du patient pour chaque phrase séparément, ce qui facilite la correction ultérieure.

**Différents indices de cotation sont proposés au clinicien :**

- **PHR (Phrase).** Cet indice binaire (1/0) correspond à une mesure globale classiquement utilisée dans la littérature (cf. TLD-3). Une répétition parfaite, verbatim, est notée 1. Dans les autres cas, l'enfant se voit attribuer « 0 » ;
- **NBR (Nombre de mots).** Pour établir ce score, on compte le nombre de mots correspondant exactement à des mots de la phrase cible donnée à répéter, indépendamment de leur place dans la phrase répétée. On ne comptabilise pas les mots ajoutés. Cette mesure, plus fine que la précédente, donne une indication des capacités de rappel de l'enfant. Elle cible grossièrement le niveau mnésique ;
- **SYNT (Syntaxe).** Cette variable « Syntaxe » ne concerne que les phrases constituées de plusieurs propositions, c'est-à-dire les Phrases 3 à 13 inclus. La cotation est en 0 -1. Pour accorder une note 1, il faut que deux critères soient satisfaits : 1) que deux verbes soient présents (pas nécessairement conjugués comme attendus, mais restant grammaticalement corrects) ; 2) qu'une marque de coordination ou de subordination soit présente. Ces deux critères sont nécessaires et suffisants ;

- **SEM (Sémantique)**. Cet indice est destiné à évaluer la façon dont l'enfant a saisi le sens de la phrase et en rend compte, même si la forme exacte n'est pas respectée. La cotation est en 0-1 pour chaque phrase. Le manuel de cotation reprend pour chaque phrase des critères précis qui doivent être rencontrés pour attribuer une note de 1 ;
- **FONC (Mots Fonctionnels)**. Cette mesure cible les mots fonctionnels (ou mots outils) qui expriment une relation entre les termes du discours ; il en est ainsi des pronoms personnels, possessifs ou relatifs, des conjonctions de coordination ou de subordination, des prépositions, des articles, des adjectifs possessifs. C'est une mesure notamment de morphologie libre qui cible certains items de l'épreuve. Les mots concernés sont indiqués par un indice de cotation en gras et entre parenthèses. On y trouve des mots tels que *se, s', on, ils, ne pas, que, c'était, mais, qui, ce, la, etc.* ;
- **LEX (Lexique)**. Cette fois, ce sont les items lexicaux (mots pleins) qui sont ciblés. Ils comprennent les noms, les verbes, les adjectifs et certains adverbes. La cotation se fait en 2, 1, 0 pour chaque item. Lorsque le mot est équivalent au modèle, un score de 2 est attribué. Lorsqu'il est remplacé par un synonyme, on accorde 1 point. Dans les autres cas, le score est de 0. Une liste des synonymes acceptés pour chaque item est proposée dans le manuel ;
- **CONJ (conjugaison)**. Cette mesure cible spécifiquement la morphologie verbale. Pour chaque verbe, un score de 1 ou 0 est attribué selon que le verbe soit correctement conjugué (au temps attendu) ou non. Notons que le point de conjugaison peut être accordé même si le verbe est modifié. Ainsi, l'enfant qui répète « ils revinrent » à la place d'« ils furent de retour » obtient le point de conjugaison (le temps est respecté) mais est pénalisé dans l'indice LEX pour la précision des termes utilisés.

Le manuel comprend de très nombreux exemples et les cotations correspondantes.

### Premiers résultats

Une première partie des analyses a été réalisée sur 22 enfants dysphasiques. La récolte des données pour les enfants contrôles est toujours en cours et leurs résultats seront présentés oralement lors de la conférence. Nous avons évalué la pertinence du calcul des indices spécifiques à plusieurs niveaux : tout d'abord, en évaluant la sensibilité de chacun de ces indices au diagnostic de dysphasie. Ensuite, en calculant la corrélation des indices spécifiques avec les indices globaux, habituellement utilisés dans les épreuves de répétition de phrases (nombre de mots ou de phrases exactement répétés). Enfin, en évaluant la capacité de ces indices à faire ressortir des profils différents au niveau des performances des enfants.

### Analyse de sensibilité

L'ensemble des analyses présentées ci-dessous ont été réalisées sur les Z-scores de chaque enfant aux différents indices. Les statistiques descriptives des Z-scores sont présentées dans le Tableau I. Les enfants dysphasiques montrent des résultats globalement déficitaires à l'ensemble des indices proposés. Comme nous pouvons l'observer, au P16, les indices de sensibilité sont très élevés (>90 %) pour les différents indices évalués (>90 %). A ce seuil de normalité, les indices « phrases » et « conjugaison » sont même (sur notre échantillon) de 100 %. En outre, au seuil de pathologie (P03), les scores spécifiques de respect de la syntaxe et des mots fonctionnels employés (90,91 % de sensibilité chacun) s'avèrent être des indices plus sensibles que les indices composites habituellement utilisés en termes de nombre de mots ou de phrases exactement répétés (72,73 % chacun). La récolte des données étant toujours en cours pour les enfants contrôles, les indices de spécificité seront fournis lors de la conférence

Tableau I - Performances moyennes (en Z-scores) des enfants dysphasiques et sensibilité des différents indices de l'épreuve

|      | Moyenne (écart-type) | Sensibilité au P16 | Sensibilité au P10 | Sensibilité au P03 |
|------|----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| PHR  | -2,20 (0,62)         | 100 %              | 95,45 %            | 72,73 %            |
| NBR  | -3,21 (1,52)         | 90,91 %            | 90,91 %            | 72,73 %            |
| SYNT | -4,31 (2,00)         | 95,45 %            | 95,45 %            | 90,91 %            |
| SEM  | -2,39 (1,34)         | 90,91 %            | 77,27 %            | 54,55 %            |
| FONC | -3,83 (1,72)         | 95,45 %            | 95,45 %            | 90,91 %            |
| LEXI | -3,18 (1,79)         | 95,45 %            | 86,36 %            | 68,18 %            |
| CONJ | -3,40 (1,71)         | 100%               | 95,45 %            | 72,73 %            |

Note. PHR : phrase exactement répétée ; NBR : nombre de mots répétés ; SYNT : syntaxe ; SEM : sémantique ; FONC : mots fonctionnels ; LEXI : lexique ; CONJ : conjugaison.

### Association entre les indices globaux et les indices spécifiques

Comme on peut l'observer dans le Tableau II, l'indice global « PHR » est significativement corrélé avec les autres indices, hormis l'indice « SEM ». L'utilisation de cet indice « SEM » permettrait donc d'apporter des informations indépendantes sur les habiletés langagières du sujet de celles qui sont habituellement rapportées par la répétition de phrases (voir tableau II ci-dessous).

### Analyse factorielle

Une analyse factorielle exploratoire a été réalisée sur ces premières données. Une analyse plus importante sur l'ensemble des données (enfants dysphasiques et enfants contrôles) permettra de confirmer les résultats obtenus.

Afin de réduire les effets de colinéarité entre les variables « PHR » et « NBR », nous n'avons introduit dans notre analyse que les facteurs « SYNT », « SEM », « FONC », « LEX » et « CONJ ». Une analyse factorielle en composantes principales avec une rotation varimax normalisée, a permis de mettre en évidence deux facteurs pour un total de 91,04% de variance expliquée (cf. Tableau III). Un premier facteur peut être identifié comme « morpho-syntaxique ». Les scores en syntaxe et conjugaison sont clairement saturés dans ce facteur 1, et les scores en mots fonctionnels le sont également, bien que moins fortement. Un second facteur peut être identifié dans l'analyse factorielle, il s'agit du facteur « lexico-sémantique ». Les scores en sémantique sont fortement saturés dans ce facteur 2, ainsi que les scores en lexique qui sont toutefois moins saturés. Ces premières analyses réalisées sur les Z-scores font donc ressortir des profils de performances distincts pour les sous-composantes langagières « morpho-syntaxe » et « lexico-sémantique » chez les

enfants dysphasiques par rapport aux enfants « tout-venants » de même niveau scolaire.

Tableau III - Résultats de l'analyse factorielle sur les indices spécifiques

|                    | Facteur 1 | Facteur 2 |
|--------------------|-----------|-----------|
| CONJ               | 0.88      | 0.31      |
| FONC               | 0.79      | 0.53      |
| LEXI               | 0.64      | 0.71      |
| SEM                | 0.28      | 0.94      |
| SYNT               | 0.90      | 0.29      |
| Variance expliquée | 53.81     | 37.23     |

### Discussion

Le premier objectif de l'étude était d'évaluer la validité prédictive de la tâche de répétition de phrases de la batterie L2MA-2 pour l'évaluation des troubles du langage chez des enfants d'âge scolaire. A cette fin, cette épreuve a été proposée à 22 enfants dysphasiques mais aussi à des enfants contrôles appariés par âge chronologique. Les résultats obtenus aux mesures de sensibilité sont excellents (> à 90 % au P16) et comparables aux indices présentés dans la littérature pour d'autres épreuves de répétition de phrases. A ce stade, on peut affirmer que ce test diagnostique efficacement les troubles langagiers chez les enfants qui en sont atteints. En d'autres termes, un enfant présentant des troubles langagiers obtiendra au moins un score

Tableau II - Corrélations entre les performances (en Z-scores) des enfants dysphasiques aux différents indices de l'épreuve

|      | PHR | NBR    | SYNT    | SEM     | FONC    | LEXI    | CONJ    |
|------|-----|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| PHR  | —   | 0,62** | 0,73*** | 0,38    | 0,69*** | 0,59**  | 0,76*** |
| NBR  |     | —      | 0,81*** | 0,77*** | 0,87*** | 0,97*** | 0,78*** |
| SYNT |     |        | —       | 0,54**  | 0,84*** | 0,79*** | 0,79*** |
| SEM  |     |        |         | —       | 0,71*** | 0,81*** | 0,57**  |
| FONC |     |        |         |         | —       | 0,86*** | 0,83*** |
| LEXI |     |        |         |         |         | —       | 0,75*** |
| CONJ |     |        |         |         |         |         | —       |

Note. PHR : phrase exactement répétée ; NBR : nombre de mots répétés ; SYNT : syntaxe ; SEM : sémantique ; FONC : mots fonctionnels ; LEXI : lexique ; CONJ : conjugaison.

\*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$  \*\*\*  $p < .001$



inférieur à -1 écart-type (P16) à cette épreuve. Ce résultat, qui devra être confronté aux données liées à la spécificité (capacité de ne pas surestimer les troubles chez les enfants indemnes), confirme la validité de cette épreuve clinique rapide. En effet, en quelques minutes, il est possible de confirmer la présence d'un trouble langagier.

Cette étude poursuivait un second objectif : tester la pertinence d'une analyse plus détaillée des productions langagières des enfants lorsqu'ils répètent les phrases proposées. Classiquement, les tâches de répétition de phrases utilisent un indice global comme le nombre de mots répétés ou le fait que la répétition soit verbatim ou non. Or, au-delà de ces indices, il est possible d'analyser plus spécifiquement les productions des enfants en tenant de la catégorie grammaticale des cibles, de leur précision lexicale, ou de la valeur sémantique ou syntaxique des phrases rappelées. L'analyse détaillée des différents indices proposés dans cette épreuve apporte plusieurs éléments de validation de cette utilisation. Tout d'abord, les meilleures mesures de sensibilité au seuil de pathologie (P03) ne sont pas les indices globaux (PHR ou NBR) mais bien deux indices fins ciblés sur les capacités morphosyntaxiques (SYN et FONC). Ces deux indices sont donc plus sensibles pour discriminer les enfants avec et sans trouble langagier que les indices globaux classiquement utilisés. Ainsi, même si ces analyses ont un coût temporel, elles sont exploitables cliniquement puisqu'elles apportent des informations supplémentaires importantes quant au diagnostic de la dysphasie. Par ailleurs, l'importance des indices SYN et FONC confirme les faiblesses spécifiques des enfants dysphasiques au niveau de la maîtrise grammaticale.

On peut s'étonner que l'indice CONJ ne soit pas plus discriminant. Cet indice cible la morphologie verbale présentée comme étant un marqueur linguistique spécifique des enfants dysphasiques. Lors d'une étude réalisée chez des enfants francophones québécois d'âge préscolaire, Thordardottir et Namazzi (2007) avaient déjà trouvé très peu d'erreurs morphologiques chez les enfants présentant des troubles du langage, ce qui avait conduit les auteurs à préférer des mesures quantitatives normées au seul examen de la morphologie. Nos données vont dans ce sens, et suggèrent que l'indice de conjugaison est moins pertinent en langue française.

Enfin, les sous-composantes langagières évaluées lors de la répétition de phrases de la L2MA-2 se divisent en deux facteurs distincts. Un premier facteur regroupe les indices SYNT, FONC et CONG et renvoie, de façon générale, aux habiletés morphosyntaxiques des enfants. Un second facteur concerne les sous-composantes « LEX » et « SEM » et peut être considéré comme « lexico-sémantique ». Les performances langagières des enfants dysphasiques devraient donc se distinguer sur ces deux facteurs, et d'autres études sont nécessaires pour déterminer si les performances des enfants à ces facteurs permettent de distinguer différents sous-types de dysphasies. Par exemple, il pourrait être intéressant d'évaluer les composants « LEX » et « SEM » d'enfants dysphasiques présentant un manque du mot.

## Conclusion

Cette étude confirme l'intérêt de l'épreuve de répétition de phrases de la L2MA-2 pour l'évaluation des enfants dysphasiques francophones d'âge scolaire (6-12 ans). En effet, les analyses réalisées ont permis de mettre en évidence d'excellents indices de sensibilité et des indices fins évaluant des niveaux linguistiques distincts.

## RÉFÉRENCES

- 1 - Catts, H. W., Gillispie, M., Leonard, L. B., Kail, R. V., Miller, C. A. (2002). The role of speed of processing, rapid naming, and phonological awareness in reading achievement. *Journal of Learning Disabilities*, 35(6), 509-524. doi: 10.1177/00222194020350060301
- 2 - Chevrie-Muller, C., Simon, A. M., & Decante, P. (1981). *Epreuves pour l'examen du langage (EEL)*. Paris: Editions du Centre de Psychologie Appliquée.
- 3 - Chevrie-Muller, C., & Plaza, M. (2001). *Nouvelles épreuves pour l'examen du langage*. Paris: ECPA.
- 4 - Chevrie-Muller, C., Maillart, C., Simon, A. M., Fournier, S. (2010). *L2MA-2. Batterie Langage oral, Langage écrit, Mémoire, Attention - 2<sup>ème</sup> édition*. Paris: ECPA.
- 5 - Conti-Ramsden, G., Botting, N., Faragher, B. (2001). Psycholinguistic markers for specific language impairment (SLI). *Journal Of Child Psychology And Psychiatry, And Allied Disciplines*, 42(6), 741-748. doi: http://dx.doi.org/10.1111/1469-7610.00770
- 6 - Khomsy, A. (2001). *ELO : évaluation du langage oral*. Paris: ECPA.
- 7 - Leonard, L. B. (1998). *Children with specific language impairment*. Cambridge, MA: MIT Press.
- 8 - Leonard, L. B., Weismer, S. E., Miller, C. A., Francis, D. J., Tomblin, J., Kail, R. V. (2007). Speed of processing, working memory, and language impairment in children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 50(2), 408-428. doi: http://dx.doi.org/10.1044/1092-4388%282007/029%29
- 9 - Plante, E., & Vance, R. (1994). Selection of preschool language tests: A data-based approach. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 25, 15-24. Retrouvé à partir de <http://lshss.asha.org/cgi/content/short/25/1/15> Redmond, S. M., Thompson, H. L., & Goldstein, S. (2011). Psycholinguistic profiling differentiates specific language impairment from typical development and from attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 54(1), 99-117. doi: http://dx.doi.org/10.1044/1092-4388%282010/10-0010%29
- 10 - Semel, E. M., Wiigs, E. H., Secord, W. A. (2003). *Clinical Evaluation of Language Fundamentals-4*. San Antonio, TX: Psych Corp/Harcourt.
- 11 - Stokes, S. F., Wong, A. M. Y., Fletcher, P., & Leonard, L. B. (2006). Nonword Repetition and Sentence Repetition as Clinical Markers of Specific Language Impairment: The Case of Cantonese. *Journal of Speech, Language & Hearing Research*, 49(2), 219-236. doi: 10.1044/1092-4388(2006/019)
- 12 - Thordardottir, E., Kehayia, E., Mazer, B., Lessard, N., Majnemer, A., Sutton, A., Chilingaryan, G. (2011). Sensitivity and specificity of French language and processing measures for the identification of primary language impairment at age 5. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 54(2), 580-597. doi: http://dx.doi.org/10.1044/1092-4388%282010/09-0196%29
- 13 - Thordardottir, E., & Namazi, M. (2007). Specific language impairment in French-speaking children: Beyond grammatical morphology. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 50, 698-715. doi:10.1044/1092-4388(2007/049)
- 14 - Wechsler, D., & Naglieri, J. (2009). *Echelle non verbale d'intelligence de Wechsler*. Paris : ECPA.