



HAL
open science

La compréhension du récit écrit : comparaison des résultats écrits d'enfants dyslexiques et d'enfants TDA/H

Marie Staebler

► To cite this version:

Marie Staebler. La compréhension du récit écrit : comparaison des résultats écrits d'enfants dyslexiques et d'enfants TDA/H. Médecine humaine et pathologie. 2009. hal-01887951

HAL Id: hal-01887951

<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01887951v1>

Submitted on 4 Oct 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : ddoc-theses-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

ECOLE D'ORTHOPHONIE DE LORRAINE

Directeur : Professeur C. Simon

LA COMPRÉHENSION DU RÉCIT ÉCRIT

COMPARAISON DES RÉSULTATS D'ENFANTS DYSLEXIQUES ET D'ENFANTS
TDA/H

MEMOIRE

Présenté pour l'obtention du

CERTIFICAT DE CAPACITÉ D'ORTHOPHONISTE

par Marie STAEBLER

Juin 2009

JURY :

Président : Monsieur B. COMBETTES, professeur

Rapporteur : Madame C. MAEDER, orthophoniste et psychologue

Assesseur : Monsieur V. LAPREVOTE, psychiatre

Remerciements :

Merci à Monsieur le Professeur Combettes, qui a gentiment accepté de faire partie de mon jury.

Merci à Christine Maeder, ma directrice de mémoire, pour sa disponibilité, son écoute et ses précieux conseils.

Merci au Docteur Vincent Laprêvotte, qui a pris le temps de me conseiller et de m'aider.

Merci à l'association de parents d'enfants hyperactifs, « Hyper Super », à sa présidente et à ses membres, en particulier Muriel Perdriset et Sandrine Landru, sans qui ce mémoire aurait été impossible.

Merci à toutes les personnes qui m'ont aidée dans mes recherches, notamment Mme Jacques, Mme Serra, Mme Anicet, et à toutes celles qui ont relu mon mémoire.

Merci à toutes les orthophonistes qui m'ont reçue dans leur cabinet,

Merci à tous les parents qui m'ont accueillie chez eux,

Merci à Monsieur Betala et à Benoît Leheup pour leur aide technique indispensable.

Et surtout, merci à tous les jeunes qui se sont prêtés au test avec beaucoup de patience et de bonne volonté.

SOMMAIRE

Introduction	7
Partie Théorique.....	9
I. Qu'est-ce que comprendre un récit écrit ?.....	10
A. Définition d'un récit.....	10
B. Les grammaires du récit.....	10
C. Lire, comprendre : quelques distinctions nécessaires.....	12
1) Lire, est-ce décoder ?.....	12
2) Comprendre, est-ce mémoriser ?.....	12
3) Comprendre l'écrit, est-ce comprendre l'oral ?.....	13
D. Modélisation de la compréhension du récit :	15
1) La microstructure	15
2) La macrostructure.....	17
E. Les inférences	20
1) Définition générale d'inférence.....	20
2) Classification des inférences.....	20
3) Pourquoi les mauvais lecteurs ne réalisent-ils pas d'inférences?.....	23
F. Les capacités nécessaires à la compréhension.....	23
1) Les structures cognitives.....	24
2) Les structures affectives	32
3) Les processus de lecture :.....	32
II. Le Trouble Déficitaire de l'Attention avec ou sans Hyperactivité (TDA/H).....	36
A. Définition selon le DSM-IV.....	36
1) Les principaux symptômes :	36
2) Sous-types de TDA/H.....	37
B. Le TDA/H : un sujet de débats.....	37
1) La question de l'existence de ce trouble en tant que syndrome.....	37
2) La question de la Ritaline.....	38
C. Les enfants avec TDA/H et la compréhension écrite.....	38
1) Difficultés d'identification des mots écrits	39
2) Difficultés attentionnelles.....	40
3) Mémoire de travail	41
4) Troubles des fonctions exécutives et compréhension écrite.....	42
5) Difficultés pragmatiques ?.....	44
III. Les dyslexies.....	46
1) Définition.....	46
2) Les différents types de dyslexie.....	48
3) Mauvais décodeur et compréhension	51
Démarche méthodologique.....	53
I. Hypothèses et objectifs.....	54
A. Hypothèses	54
B. Objectifs	54
II. Population	55
A. Les deux groupes.....	55
B. Critères de sélection communs aux deux groupes.....	55
1) Âge	55

2) Langue	55
3) Niveau de décodage.....	56
C. Critères appliqués aux sujets suivis en orthophonie pour troubles spécifiques du langage écrit.....	56
D. Critères spécifiques aux enfants hyperactifs avec troubles de l'attention.....	56
E. Recherche de l'échantillon.....	57
III. Méthode d'expérimentation.....	57
A. Conditions de passation	57
1) Conditions communes aux deux groupes	57
2) Conditions relatives aux enfants suivis en orthophonie	57
3) Conditions relatives aux enfants hyperactifs	58
B. Présentation des tests	58
1) Lecture en Une Minute (LUM), extrait du LMCR de Khomsi.....	58
2) Test de compréhension de C. MAEDER.....	58
Analyse des résultats.....	84
I. Lecture en Une Minute.....	85
II. Rappel de récit.....	86
III. Épreuve de titre	87
A. Titres à éliminer.....	87
1) Le titre 2 « chien et chat ».....	87
2) « Rencontre de deux enfants et de deux jumelles »	88
3) Les titres contenant une incohérence par rapport à l'histoire	88
B. Titres à accepter.....	89
1) Le titre 1, « la Forme Noire »	89
2) Les autres titres	89
C. Épreuve de titres : globalement	90
IV. Le jugement d'ordre d'importance.....	92
A. Analyse globale	92
B. Analyse par item :.....	94
V. Épreuve des questions.....	95
A. Score global :.....	95
B. Analyse par question :.....	95
1) Questions moins bien réussies par les tout-venant.....	95
2) Questions auxquelles ont échoué les trois populations sans distinction.....	96
3) Questions réussies par les trois populations sans distinction.....	96
C. Questions par type de capacité mobilisée	96
D. Analyse des réponses aux questions.....	97
1) Analyse des réponses aux questions 1, 2, 3, et 5.....	97
2) Question 4.....	102
3) Question 6.....	103
4) Question 7.....	105
5) Question 8.....	105
6) Question 9.....	107
7) Question 10.....	109
8) Question 11.....	109
9) Question 12.....	111
10) Question 13.....	111
11) Question 14.....	112

12) Question 15	112
VI. Détection d'erreurs.....	114
VII. Anaphores.....	115
A. Analyse par questions	117
B. Analyse qualitative.....	118
VIII. Polysémie	120
IX. Epreuves non-verbales.....	121
X. Synthèse de l'analyse.....	122
Conclusion.....	124
Bibliographie	126
Annexes.....	131

INTRODUCTION

« Polonius : Que lisez-vous, Monseigneur ?

Hamlet : Des mots, des mots, des mots. »

(Shakespeare)

« Des mots, des mots, des mots. » Voici à quoi se réduit tout texte pour les enfants qui, à cause de leurs difficultés diverses, n'accèdent pas au sens de l'écrit.

La compréhension en lecture est aujourd'hui un domaine bien documenté dans la littérature scientifique. Il est possible d'expliquer le trouble de l'accès au sens, en identifiant quelle capacité fait défaut à l'enfant. Pour l'orthophoniste, cela permet de cibler la rééducation, et ainsi d'aider plus efficacement le jeune patient.

En pratique, les orthophonistes disposent déjà de tests évaluant la compréhension du mot ou de la phrase écrite. Par contre, il n'existe, à l'heure actuelle, aucun moyen d'analyser finement les processus mis en œuvre dans la compréhension. C'est pourquoi C. Maeder a entrepris la création d'une série d'épreuves, qui ont été évaluées et affinées, notamment dans le cadre de huit mémoires d'orthophonie¹ depuis 2004. La version définitive de ce test est actuellement en cours d'étalonnage.

Le test de Christine Maeder pourrait se révéler un outil efficace pour mettre en évidence différents profils de mauvais compreneurs.

C'est pourquoi ce mémoire a pour objectif de comparer, à l'aide de ce test, les capacités de compréhension de deux populations pathologiques : celle des dyslexiques et celle des enfants atteints d'un Trouble Déficitaire de l'Attention avec ou sans Hyperactivité (TDA/H). Cela pourrait permettre de préciser les différences entre ces deux population, dans le domaine de la compréhension de textes.

¹ Deshors (2004), Bianchi (2004), Manzano (2004), Zutterman (2005), Martignon (2005), De Fréminville et Salmon, (2005), Schleifer (2006), Levi (2008)

Dans la première partie de ce mémoire, nous présenterons les aspects théoriques de la compréhension écrite, de la dyslexie, et du TDA/H.

Dans la deuxième partie, nous décrirons notre démarche expérimentale.

Dans la troisième partie, nous tenterons d'analyser les résultats obtenus.

PARTIE THEORIQUE

I. Qu'est-ce que comprendre un récit écrit ?

A. Définition d'un récit

Selon le Petit Robert :

« récit : relation orale ou écrite de faits vrais ou imaginaires »

Le récit se distingue de la description, de l'explication, du portrait, de l'argumentation, bien que l'une ou l'autre de ces formes littéraires puissent être intégrée dans un récit.

Selon Black *et al.*, Le récit est une sous-classe de texte narratif.

« Un texte narratif relate une séquence temporelle d'évènements; un récit relate une séquence d'évènements pertinents par rapport à un protagoniste qui poursuit un but ou résout un problème. »¹

Ces évènements suivent une certaine organisation, qui a été formalisée, en particulier sous la forme de grammaires du récit.

B. Les grammaires du récit

« En simplifiant beaucoup, on peut considérer que la plupart des récits d'une culture donnée partagent des structures de contenu semblable.[c'est ce qui a] conduit certains auteurs comme Mandler et Johnson (1977) (...) à élaborer des grammaires du récit. »²

Ces auteurs ont supposé que, comme la phrase, le récit suivait une organisation définie par des règles. Tout texte suivant ces règles pourrait être qualifié de récit, tout autre texte étant un non-récit.

1 Black, J. *et al.*(1984) *La compréhension des récits considérée comme une activité de résolution de problème*

2 Denhière, G. (1984) *Il était une fois..*

Voici la structure du récit, telle que la présente Denhière¹ :

Un récit est composé :

D'une exposition,

qui présente les protagonistes principaux, le cadre spatio-temporel et la situation initiale.

Exemple : Un après midi (temps) deux enfants (protagonistes) partirent dans la forêt (lieu). Ils avaient joué...(situation initiale)

D'une complication,

qui se compose d'un ou de plusieurs événements remarquables faisant suite à un problème, et qui expose le ou les but(s) poursuivi(s) par les personnages.

Exemple : ils se perdirent, (Premier problème. But : retrouver son chemin) et aperçurent une maison.

Là, une Forme Noire les fit prisonniers. (second problème. But : se libérer)

D'une résolution,

qui décrit la réaction des protagonistes pour résoudre le problème.

Exemple : mais ils parvinrent à s'échapper et leur chien les guida jusque chez eux.

Et parfois, d'une évaluation de la situation par les personnages principaux, et éventuellement d'une morale.

b Limites :

Ces grammaires, permettent de décrire une grande partie des récits et de définir plus précisément ce type de textes. Elles ont néanmoins leurs limites. D'une part, certains non-récits, notamment des textes explicatifs, peuvent correspondre aux critères du récit. D'autre part, il existe des variations importantes entre les auteurs. Enfin, elles prennent

¹ Denhière, G. (1984) *op.cit.*

peu en compte les relations sémantiques que doivent entretenir les différentes parties d'un récit.¹

Ainsi, des auteurs comme Schank (1975)² se sont davantage intéressés aux relations causales existantes entre les épisodes d'un récit.

C. Lire, comprendre : quelques distinctions nécessaires

1) Lire, est-ce décoder ?

Dire qu'un enfant "sait lire" signifie bien souvent qu'il est capable d'associer un mot écrit à la forme orale correspondante. Cet enfant sait décoder, mais sait-il lire pour autant ?

En effet, le but principal de la lecture n'est pas l'oralisation mais la compréhension.

Or, dans la plupart des cas, les compétences de décodage sont corrélées avec la compréhension. En général, un enfant qui décode mal comprend mal, un enfant qui décode bien comprend bien. Cependant, Oakhill et Cain³ ont mis en évidence qu'une minorité d'enfants présentaient des troubles spécifiques de la compréhension, sans difficultés de décodage. Pouvoir oraliser un texte écrit n'est donc pas toujours savoir lire, ni comprendre ce que l'on lit.

2) Comprendre, est-ce mémoriser ?

Avant les années 80, les chercheurs ont surtout utilisé la mémorisation pour évaluer la compréhension écrite. (Beck Carpenter⁴). En 1988, Tardieu⁵ écrit :

1 Black, J. *et al. iop.cit.*

2 Cité par Denhière, G. *op. cit.*

3 Cain, K, Oakhill, J. in Nunes, T. & Bryant, P.(2004) *Handbook of children's literacy*

4 Beck, I.L. & Carpenter, P.A.(1986) *Cognitive Approaches to Understanding Reading*

5 Tardieu, H. (1988) *Effet des objectifs de lecture sur le rappel et la compréhension d'un texte.*

« A consulter la littérature, tout se passe comme si comprendre un texte se réduisait à le rappeler »

Puis, avec l'émergence du courant constructionniste, cette procédure d'évaluation s'est révélée insuffisante. Les chercheurs constructionnistes considèrent en effet que comprendre un texte signifie **construire**¹ une représentation cohérente. Les informations apportées par le texte doivent être traitées, par exemple pour être mises en lien avec les connaissances du lecteur. Or, un rappel littéral ne permet pas d'observer ces processus de construction du sens.

3) Comprendre l'écrit, est-ce comprendre l'oral ?

Lorsque Kintsch et Van Dijk présentent leur modèle de compréhension de textes, ils écrivent : *"la compréhension est impliquée tant dans la lecture que dans l'audition, et notre modèle s'applique aux deux,"* si toutefois le décodage du lecteur est automatisé.²

Néanmoins, il ne faut pas oublier qu'à l'oral, le mauvais compreneur peut s'appuyer sur une multitude d'indices para-verbaux et non-verbaux, comme la prosodie, les mimiques, les gestes, les groupes de souffle. Or, ces nombreux indices sont absents à l'écrit. Le langage utilisé à l'écrit est aussi un langage différent de celui utilisé à l'oral. Enfin, en situation de communication orale, le locuteur s'adapte naturellement à son interlocuteur, en reformulant, en répétant ce qui n'a pas été compris.³

On pourrait en conclure qu'il est plus difficile de comprendre l'écrit que l'oral. Mais il faut aussi prendre en compte le fait que l'écrit permet, contrairement à l'oral, de gérer soi-même sa compréhension, en faisant varier le temps de lecture, ou en effectuant des retours en arrière.⁴

1 Voir notamment : Denhière, G. & Baudet, S., (1992) *Lecture, compréhension de texte et science cognitive*
2 Kintsch, W. & van Dijk, T.A., (1984). *Vers un modèle de la compréhension et de la production de textes.*
3 Cain, K, Oakhill, J. in Nunes, T. & Bryant, P. (2004) *Handbook of children's literacy*
4 Fayol, M. et coll., (1992). *Psychologie cognitive de la lecture*

Si la compréhension écrite et la compréhension orale s'appuient sur des structures communes, elles n'en font pas moins appel à des compétences très différentes.

« Lire, c'est établir des liens, relier, choisir (Legere), c'est découvrir et donner un sens à partir d'indices visuels qui se présentent sous la forme d'un code graphique , qui lui même correspond en partie à un code phonétique. (...)

Lire est un acte créateur et actif. C'est le lecteur qui donne vie au code, aux mots, qui interprète leur sens. »¹

1 Estienne, F (1998) in Van Hout, A, Estienne, F *Les dyslexies*

D. Modélisation de la compréhension du récit :

La thèse de Kintsch et Van Dijk¹

Différents auteurs² ont cherché à créer des modèles de la compréhension du récit. Il ne nous semble pas pertinent de faire ici état de toutes ces recherches. Nous présenterons principalement le modèle de Kintsch et Van Dijk. En effet, ce modèle a servi de base théorique à au moins deux épreuves du test de C. Maeder : le rappel et le jugement d'importance. De plus, Kintsch et Van Dijk sont très souvent cités par les auteurs, car beaucoup de recherches se sont appuyées sur leur théorie.

Selon ce modèle, la compréhension se fait à deux niveaux : la microstructure et la macrostructure.

1) **La microstructure**

La microstructure est le premier niveau du texte. Pour décrire la microstructure, Kintsch et Van Dijk s'appuient sur une analyse propositionnelle.

a **L'analyse propositionnelle**

Une **proposition** se compose d'un **prédicat**, et d'un ou plusieurs **arguments**.

Un **argument** est une « entité référentielle pouvant correspondre à des êtres, des objets, des idées, d'autres propositions... »

Les **prédicats** « assignent des propriétés aux arguments, ou définissent les relations entre les arguments. »³

On écrit le plus souvent le résultat d'une telle analyse sous la forme :

1 Kintsch, W. et Van Dijk, T. (1984), in Denhière, G. *op.cit.*

2 Voir notamment Irwin et Bronkard qui décrivent un modèle interactif, Schank, qui s'appuie sur les relations causales, mais aussi Zwann *et al.* (1995), cités par Denhière (*op.cit.*)

3 Coirier, P., *et al.* (1996). *Psycholinguistique textuelle*

« *PREDICAT (argument)* ».

Par exemple, dans la phrase « Les enfants avaient joué », le prédicat est « JOUER » et l'argument est « enfants ».

Notre exemple s'écrira donc :

JOUER (enfants)

La limite principale de ce type d'analyse est qu'elle ne prend en compte ni les temps verbaux ni les modes.

La microstructure du texte est composée par l'ensemble des propositions. Ces propositions entretiennent des relations : leur succession est structurée par la cohérence référentielle.

b La cohérence référentielle

Un texte est structuré par la reprise dans chaque phrase d'un argument précédent.

Exemple :

« Deux enfants partirent dans la forêt. Ils aperçurent une **maison**.
Non loin de **celle-ci**, quelque chose ronronnait. »

Légende :

Premier argument : (enfants)

Deuxième argument: (maison)

Dans ce modèle de compréhension, plus un argument est répété, plus il sera considéré comme important.

Les capacités de mémoire du lecteur étant limitées, il lui est impossible de retenir littéralement chaque proposition. Il ne va donc conserver en mémoire qu'une partie de l'information. On pourrait, pour simplifier, dire qu'il sélectionne les idées principales. Les

règles qui guident cette sélection sont des *macrorègles*, les idées principales dégagées sont des *macropropositions* et forment la *macrostructure*.

2) **La macrostructure**

Pour dégager la macrostructure d'un texte, le lecteur traite l'information à l'aide de macrorègles qui « *réduisent et organisent l'information plus détaillée de la microstructure du texte.* »¹

a **Les macrorègles**

Macrorègle de suppression :

Ne pas retenir des propositions qui donnent des informations de détail ou non pertinentes par rapport aux autres. Van Dijk² précise que la pertinence est une notion relative. Giasson³ ajoute que les informations non pertinentes par rapport aux buts, variables, du lecteur ne seront pas non plus retenues. C'est pour cette raison que, dans le cas d'un test, la consigne donnée avant la lecture influence la compréhension et fait varier les propositions rappelées par le sujet.

Macrorègle de généralisation :⁴

Grouper une série de propositions en une proposition plus générale « dénotant un ensemble immédiatement superordonné. »⁵

Pour cela, il est possible de remplacer plusieurs concepts par un seul, qui regroupe leurs traits sémantiques.

1 Kintsch, W, *op. cit.*

2 Van Dijk, T.A., (1979). *Relevance assignment in discourse comprehension*

3 Giasson, J., (1996). *La compréhension en lecture*

4 Voir à ce sujet le mémoire de Deshors, V (2004)

5 Kintsch, W. & van Dijk, T. A., *Comment on se rappelle et on résume des histoires*

Exemple : « *c'était doux, chaud, et cela ronronnait* »

devient la macroproposition :

« *c'était un félin.* »

Macrorègle d'intégration :

Supprimer une information déjà intégrée à une autre proposition. Par exemple¹, les énoncés :

« *Jacques lisait. Il tournait les pages d'un livre policier.* »

peuvent être regroupés en :

« *Jacques lisait un livre policier,* »

car lire un livre implique de tourner des pages.

Macrorègle de construction :

Remplacer une séquence de propositions par une seule macroproposition, qui en est la cause ou la conséquence normale.

Exemple : « *le pot donna une idée au garçon : après s'être mis à l'abri avec sa soeur, il lança l'objet en direction de la vitre* »

devient : « *le garçon cassa la vitre avec le pot.* »

Macrorègle zéro :

Garder les propositions pertinentes de la microstructure au niveau de la macrostructure.

Ces macrorègles permettent de construire ce qui pourrait s'apparenter à un résumé du texte, en sélectionnant ou en construisant les macropropositions. Pour cela, le lecteur s'appuie sur sa capacité à juger de l'importance d'une information.

1 Denhière, G. *op.cit.*

b L'importance d'une information¹

Juger de l'importance d'une information semble être intuitif. Cependant, différents auteurs ont tenté d'expliquer la notion d'importance d'une proposition.

Importance en fonction de la situation dans la structure du récit

En s'appuyant sur la grammaire du récit, des auteurs comme Mandler et Johnson ont cherché à définir quelles parties du récit étaient les mieux rappelées par les sujets, et donc considérées comme plus importantes². Ainsi, l'exposition est plus souvent rappelée par les lecteurs. Mais, selon Passerault, ces études ne s'accorderaient pas suffisamment pour en tirer des conclusions.

Importance en fonction de la chaîne de causalité

Enfin, selon Graesser *et al.* (1980), ce sont les propositions qui entretiennent le plus de liens de causalité avec d'autres qui seraient les mieux rappelées³. Dans un texte, certains événements ont des conséquences sur le déroulement de l'intrigue.

Exemple :

La nuit tombe → Les enfants se perdent → Ils arrivent près d'une maison

D'autres n'ont pas d'influence sur la suite de l'histoire. Les premiers événements seraient donc mieux rappelés que les seconds.

Importance subjective et évolution avec l'âge

Il semblerait que les enfants ne portent le même jugement que des adultes sur le niveau d'importance des propositions d'un texte qu'à partir de 11 ou 12 ans⁴.

1 Voir pour cette sous partie Passerault, J., (1984). *Niveau, Importance relative et rappel des éléments d'un texte*

2 Voir Dehière, *op. cit.*

3 Voir le mémoire de Martignon (2005) qui analyse l'épreuve de rappel selon les liens de causalité

4 Passerault, J. *op. cit.*

E. Les inférences¹

« L'espace du non-dit est fondamental dans la communication humaine. Il répond à des règles d'économie »²

Certaines informations sont implicites, car l'auteur suppose que le lecteur possède les connaissances ou les capacités de déduction nécessaires pour combler ces manques. Etre capable d'aller plus loin que le sens littéral du texte est indispensable à la compréhension. Il s'agit de la capacité à réaliser des inférences.

1) **Définition générale d'inférence**

« Ajout d'informations n'étant pas explicitement données dans le texte mais que le lecteur peut déduire ou supposer à partir de ses propres connaissances générales sur le monde, établissant ainsi des liens entre les différentes parties du texte et permettant de construire sa représentation mentale intégrée »³

Dans la mesure où elle permet de **construire** le sens, la notion d'inférence est fondamentale dans la conception constructionniste de la compréhension.

2) **Classification des inférences**

Il existe plusieurs types de classification des inférences. En voici deux exemples :

Graesser⁴ distingue quatre types d'inférences, chacun contribuant, à un niveau différent, à construire la cohérence. Au niveau local, les inférences portent sur les antécédents des anaphoriques⁵, ainsi que sur les relations directes de cause à effet ; au niveau global, sur les buts principaux des personnages ainsi que sur le thème de l'histoire ; au niveau pragmatique, sur les intentions de l'auteur. Enfin, Graesser décrit des inférences élaboratives, comparables aux inférences créatives.

1 Voir à ce sujet le mémoire de Manzano, V (2004)

2 Duchène May Carle, A. (2000)-*La gestion de l'implicite*

3 Brin, F. et coll., (2004) *Dictionnaire d'orthophonie*

4 Graesser et al. (1994). *Constructing Inferences During Narrative Text Comprehension*

5 Au sujet des anaphoriques, voir F.1.b

Les inférences d'après Graesser

<u>Niveau</u>	Niveau local: microstructure	Niveau global : Macrostructure	Niveau pragmatique : la lecture en tant que situation de communication
<u>Type d'inférence</u>	<i>Anaphores</i> <i>Causalité</i>	<i>Buts superordonnés</i> <i>Thème général</i>	<i>Intention de l'auteur</i>

Exemples d'inférences à partir des phrases : « Ils se laissèrent surprendre par la nuit. Ils ne retrouvèrent plus leur chemin »

Causalité : C'est à cause de la nuit qu'ils se sont perdus.

*But superordonné des personnages : Il vont tout faire **pour** retrouver leur chemin.*

Intention de l'auteur : L'auteur veut sûrement effrayer les jeunes lecteurs avec une ambiance de suspense

Par ailleurs, Giasson¹, inspirée de Cunningham, place les inférences sur un continuum en fonction de leur proximité avec le texte.

Echelle de Cunningham

Texte	→→→→→→→→→→→→→→→→→→→→→→→→→→→→			lecteur
Compréhension littérale	Compréhension inférentielle			
Pas d'inférence nécessaire	Inférence logique	Inférence pragmatique	Inférence créative	

a Inférence logique

Il s'agit de l'inférence qui s'appuie le plus sur le texte. Elle ne peut pas être niée.

1 Giasson, J, (1996) *op. cit.* Giasson s'appuie lui-même sur Cunningham (1987)

Exemple :

La Forme Noire entra dans la maison, monta une série d'escaliers, puis une autre.

Inférence : *La Forme Noire est maintenant à l'étage.*

Il s'agit d'une inférence logique. En effet, la négation de cette inférence est absurde :

Après avoir monté deux séries d'escaliers, la Forme Noire ne se trouve pas à l'étage.

b Inférence pragmatique

Cette inférence s'appuie sur le texte, mais aussi sur les connaissances du lecteur. Elle peut être niée, mais reste fortement probable.

Exemple : *Un après-midi d'été, deux enfants partirent dans la forêt. Ils avaient cueilli toutes sortes de choses.*

Inférence : *Ils ont cueilli des fleurs et des fraises des bois.*

La négation de cette inférence reste réaliste :

Un après-midi d'été, deux enfants partirent dans la forêt. Ils avaient cueilli toutes sortes de choses, mais ni fleurs, ni fraises des bois.

c Inférence créative

Dans les deux cas précédents, les bons lecteurs réaliseront des inférences identiques ou très proches. Au contraire, l'inférence créative est propre au lecteur. Concernant le texte du test, une inférence d'enrichissement pourrait être :

La Forme Noire est une sorcière poilue, à quatre bras, avec des dents pointues.

Ces détails ne sont pas en contradiction avec le reste du texte, mais ils n'ont rien d'indispensables pour comprendre l'histoire.

3) **Pourquoi les mauvais lecteurs ne réalisent-ils pas d'inférences?**

a **Défaut de connaissances générales**

Afin de réaliser une inférence, il faut disposer des connaissances nécessaires. Ainsi, dans l'exemple 2.b ci-dessus, il faut savoir qu'on peut cueillir les fraises en forêt l'été. L'inférence fait donc appel à la mémoire à long terme.

Mais Cain et Oakhill¹ ont montré que bien souvent, ce n'étaient pas les connaissances qui faisaient défaut aux mauvais compreneurs. En revanche, ceux-ci ne réalisent pas de **liens** entre leurs connaissances et le texte, ni même entre les différentes informations données dans le texte. Cela peut avoir plusieurs causes :

b **Mémoire de travail**

Afin de réaliser une inférence, il faut maintenir en mémoire de travail les données qu'il faut relier entre elles. Un sujet ayant une mauvaise mémoire de travail réalisera moins d'inférences.²

c **Généralisation**

Les mauvais lecteurs sont souvent incapables d'effectuer des **généralisations**. Ils ne parviennent pas à relier sous un même concept différentes informations.

F. Les capacités nécessaires à la compréhension³

La bonne compréhension d'un récit dépend de plusieurs facteurs. En effet, la lecture peut être considérée comme un processus interactif entre le texte, le contexte de lecture et le lecteur. Ainsi, la présentation du texte, les mots et structures utilisées ont une influence sur la compréhension.

De même, la compréhension dépend du contexte : on ne comprend pas de la même façon

1 Cain, K. & Oakhill, J. (1999). *Inference making ability and its relation to comprehension failure in young children.*

2 *ibidem*

3 Ce qui suit a en grande partie pour source Giasson, *Jop. cit.*

si on lit dans un bus bruyant ou dans une situation d'examen¹. Mais ici, nous nous intéresserons à la variable « lecteur ». Ce lecteur peut être caractérisé par ses structures cognitives, ses structures affectives, ainsi que par les processus qu'il utilise.

1) Les structures cognitives

a Connaissances du lecteur sur le monde

L'auteur d'un texte ne détaille pas tout car il suppose que tous les lecteurs possèdent des connaissances communes qui leur permettront de le comprendre.

L'influence des connaissances préalables sur la compréhension a été mise en évidence par Pearson *et al.* (1979)². Dans leur expérience, les enfants ayant déjà des connaissances sur le sujet d'un texte répondent mieux que leurs pairs aux questions posées. Pourtant, les informations présentes dans le texte semblaient suffisantes pour donner une réponse adéquate. En fait, avoir des connaissances préalables sur un sujet facilite la production d'inférences et l'établissement de liens.

Ces connaissances diverses sur le monde ont été modélisées sous forme de scripts ou modèles de situation. Ces modèles de situation ont été construits à partir des différentes expériences. L'exemple typique de modèle de situation est celui du restaurant. Chacun connaît les différentes étapes d'un dîner au restaurant : demander une table, s'asseoir, lire la carte, commander, etc. Si bien qu'il est inutile pour un auteur de préciser toutes ces étapes lorsqu'il décrit une telle scène : le lecteur est supposé pouvoir combler lui-même les non-dits et les ellipses.

Le texte agit comme un stimulus qui vient activer ces connaissances stockées en mémoire.³

1 Voir à ce sujet l'expérience de Nagar, D. et Pandey, J. (1987), qui ont évalué la compréhension de texte en milieu exigé et bruyant. Cité par Golder, C. & Gaonach, D., (2004). *Lire et comprendre: psychologie de la lecture*

2 Cités par Beck, I.L. et Carpenter, P.A. *op. cit.*

3 Denhière, G., Baudet, S. (1992) *Lecture, compréhension de texte et science cognitive*

b Connaissances du lecteur sur la langue

Maîtrise du code écrit

Pour lire un récit, il faut tout d'abord, c'est une évidence, savoir lire. Sprenger-Charolles souligne que « *l'efficacité des mécanismes de bas niveau* » permet de différencier les bon lecteurs des moins bons.¹ Il faut surtout que cette lecture soit automatisée, car une mauvaise automatisation du décodage sature la mémoire de travail, et ne laisse plus de ressources attentionnelles pour la réalisation des tâches de plus haut niveau².

Cette maîtrise du code écrit est une condition nécessaire mais non suffisante à la compréhension. Ainsi, Beck³ note une grande corrélation entre décodage et compréhension jusqu'au « *third grade* », classe qui correspond à notre CE2. Après cette classe, la corrélation entre compréhension orale et compréhension écrite est plus important qu'entre décodage et compréhension.

De même, Cain et Oakhill⁴ ont mis en évidence des troubles de la compréhension chez des sujets ayant des capacités d'identification des mots satisfaisantes.

Connaissances lexicales, vocabulaire

D'après Thorndike(1973)⁵, les connaissances lexicales sont un des meilleurs prédicteurs de la compréhension. En effet, il est possible d'inférer le sens d'un mot inconnu à partir du contexte, mais, d'une part, cette capacité ne se développerait que tardivement⁶, et d'autre part, cela devient impossible si trop de mots sont inconnus.

Enfin, il est probable que lire permette d'augmenter le stock lexical. Le fait que les bons lecteurs-bons compreneurs maîtrisent, en général, plus de vocabulaire que les mauvais lecteurs-mauvais compreneurs pourrait donc être soit une cause soit une conséquence de leurs capacités de lecture.

1 Sprenger-Charolles, L., (1992). *L'évolution des mécanismes d'identification des mots*

2 Cain, K.,*et al.*(2004). *Children's Reading Comprehension Ability*

3 Beck, I.L. & Carpenter, P.A., (1986.) *Cognitive Approaches to Understanding Reading*

4 Cain, K. *et al. ibidem*

5 Cité par Oakhill et Cain in Nunes, T. *et al.* (2004) *Handbook of Children's Literacy*

6 Werner et Kaplan (1952), cités par Oakhill et Cain, *ibidem*

Maîtrise des structures syntaxiques

« *Le sens de la phrase est élaboré à partir d'une interaction étroite entre le sens des mots et les relations syntaxiques qu'ils entretiennent.* »¹

Pour cela, la prise en compte des informations morphologiques (genre, nombre, terminaisons verbales) est indispensable. Une mauvaise maîtrise des structures syntaxiques amènerait à des contresens dans certaines phrases, et donc à une mauvaise compréhension du texte.

Les anaphores

La structure syntaxique qui est peut-être la plus susceptible de poser problème au lecteur en difficulté est peut être la **structure anaphorique**. Une anaphore est :

Une « reprise d'un élément linguistique de l'énoncé situé antérieurement ou postérieurement (dans ce cas, on parle aussi de cataphore) »²

L'élément repris est l'**antécédent** de l'anaphorique. L'anaphorique peut être un pronom,

*Deux enfants partirent dans la forêt. **Ils** avaient joué...*

ou un nom.

*Elle laissa tomber un pot. Le garçon tâtonna à la recherche de l'**objet**.*

Ce sont les anaphoriques qui assurent une grande partie de la cohésion de la microstructure.³ D'après une étude d'Ehrlich et Remond,⁴ les mauvais compreneurs sont en difficulté dans les tâches de recherche d'antécédents. Dans leur expérience, des enfants de 9 ans, de même niveau de vocabulaire et de décodage sont séparés en deux groupes, bons et mauvais compreneurs. On leur demande d'identifier les antécédents de diverses anaphores dans des textes narratifs.

Les conclusions sont les suivantes :

1 Golder, C. & Gaonac'h, D., (2004), *Lire et comprendre*

2 Brin, F *et al. op.cit.*

3 Voir D, 1

4 Ehrlich, M. & Remond, M., (1997). *Skilled and less skilled comprehenders: French children's processing of anaphoric devices in written texts*

D) Les mauvais compreneurs commettent plus d'erreurs, notamment des erreurs portant sur le genre et le nombre.

- Les anaphores pronominales sont plus difficiles à résoudre que les anaphores nominales. En effet, un pronom a plus d'antécédents potentiels qu'un nom, qui donne un indice sémantique. De plus, dans le cas de l'éllision, les marques de genre et de nombre n'apparaissent plus du tout.

Exemple : Elle l'essuya avec son mouchoir.

- Il est plus difficile de retrouver l'antécédent lorsque l'anaphorique est objet que lorsqu'il est sujet,

*Exemple de pronom objet : Les enfants **la** virent.*

*Exemple de pronom sujet : **Elle** était trop haute.*

- Les enfants ont tendance à relier faussement l'anaphorique à un personnage principal de l'histoire.

Toutes ces erreurs influent négativement sur la compréhension fine du texte.

Connaissances pragmatiques

Le traitement pragmatique est une « contextualisation et interprétation par rapport à l'intention de signification du locuteur¹ » Il faut pour cela être capable de discerner l'intention de l'auteur d'un texte : un récit peut avoir une visée morale, philosophique, humoristique ou encore être utilisé dans le cadre d'un test. Si le lecteur possède les capacités pragmatiques nécessaires, il saura tenir compte du contexte pour adapter sa lecture.

Connaissances sur les textes

En s'appuyant sur les grammaires du récit, certains auteurs ont cherché une corrélation entre la conscience qu'a le lecteur de la structure particulière d'un récit et sa compréhension.

1 Golder, C. & Gaonac'h, D., (2004), *Lire et comprendre*

Ainsi, Yuill et Oakhill¹ ont mis en évidence une différence entre bons et mauvais compreneurs dans une tâche de remise en ordre d'un texte découpé. Le groupe des mauvais compreneurs y parvenait moins bien que le groupe des bons compreneurs.

D'après Perfetti (1994)², les mauvaises capacités de compréhension du récit peuvent provenir d'une mauvaise connaissance des types de texte et de l'organisation d'un texte narratif.

Les mauvais compreneurs, ou les jeunes enfants, ne savent pas quelles informations ils sont susceptibles de rencontrer dans telle ou telle partie de texte. Ils anticiperaient donc moins que les bons lecteurs. Par ailleurs, connaître la structure du récit peut être un moyen mnémotechnique efficace.

c Les autres structures cognitives : la mémoire, l'attention et le raisonnement

Mémoire

Le concept de mémoire étant multiple, nous décrirons ici la mémoire de travail et la mémoire à long terme.³

Mémoire de travail

Définition :

Mémoire « dont la capacité serait d'environ 5 à 9 éléments, (...) et qui permettrait le traitement de l'information (enrichissement, liaison avec des informations précédentes...) pendant son stockage même. »⁴

La mémoire de travail lors de la lecture :

Elle joue un rôle fondamental dans la compréhension, et en particulier dans la gestion des anaphores, de la polysémie, dans l'extraction de la macrostructure, la réalisation d'inférences et l'auto-gestion de la compréhension. En effet, les informations qui viennent d'être lues sont maintenues en mémoire de travail et traitées. C'est ainsi que l'anaphorique

1 Cité par Cain et Oakhill, *op.cit*

2 Cité par Cain et Oakhill, *op.cit*

3 Pour un travail plus approfondi sur les relations entre mémoire et compréhension, se référer au mémoire de Martignon, A. (2005)

4 Brin, F. *et al.*, (2004) *Dictionnaire d'orthophonie*

est relié à son référent. De même, les différents sens d'un mot polysémique sont activés en mémoire de travail jusqu'à ce que le contexte permette de choisir celui qui convient. Les macrorègles de Van Dijk¹ ne peuvent être appliquées que dans la mesure où les différentes propositions sont présentes en mémoire de travail. Par ailleurs, les connaissances générales utiles à la compréhension sont maintenues en mémoire de travail pour être mises en lien avec le texte (processus d'intégration), et permettre la réalisation d'inférences. Enfin, ce maintien de l'information en mémoire de travail rend possible l'évaluation de sa propre compréhension, en permettant de repérer d'éventuelles incohérences.²

Cain et Oakhill insistent sur l'importance de différencier l'empan de mémoire à court terme et la mémoire de travail. L'empan se calcule en faisant répéter une série de chiffres ou de mots à la personne. Cette mesure ne permet pas de distinguer les bons des mauvais lecteurs. Par contre, la manipulation mentale d'informations est, selon ces auteurs, plus spécifique de la mémoire de travail. Cette habileté est corrélée avec la compréhension.³

Mémoire à long terme

Définition :

La mémoire est la « capacité d'un organisme à assimiler, conserver et redonner des informations⁴ ». La mémoire à long terme est un système très organisé comportant plusieurs types de mémoires. Nous décrivons ici la mémoire verbale, composée de la mémoire sémantique et de la mémoire épisodique.

La mémoire sémantique regroupe les connaissances générales, le sens des mots. Nous avons montré précédemment l'influence des connaissances lexicales ainsi que des connaissances générales sur la compréhension. Ces connaissances dépendent directement de la mémoire à long terme.

La mémoire épisodique concerne les expériences propres à l'histoire de la personne. Cette mémoire possède une dimension affective importante. Dans la compréhension de

1 Voir I,D

2 Cain, K., Oakhill, J. & Bryant, P., (2004). *Children's Reading Comprehension Ability: Concurrent Prediction by Working Memory, Verbal Ability, and Component Skills.*

3 Oakhill, J *et al. op.cit.*

4 Brin, F. *et al.*, (2004) *Dictionnaire d'orthophonie*

textes, relier les informations données par l'auteur à son expérience propre peut améliorer la compréhension et faciliter la mémorisation.

Cependant, il ne suffit pas que les données soient présentes (« **conserver** ») dans les différentes mémoires, il faut aussi qu'elles soient accessibles (« **redonner** »), afin de pouvoir utiliser ces connaissances pour comprendre un récit.

Capacités attentionnelles

Les mécanismes attentionnels sont multiples et les théories nombreuses. Cependant, deux modalités de l'attention sont souvent décrites et entrent en jeu dans la compréhension écrite : la vigilance et l'attention sélective.

La vigilance

Définition :

« La vigilance correspond à une mobilisation globale, non sélective, du système de réponse de l'individu »¹

La vigilance permet de maintenir des performances satisfaisantes durant une tâche de longue durée. On parle aussi d'**attention soutenue**.

Facteurs ayant une influence sur la vigilance

La vigilance diminue d'une part avec la fatigue, d'autre part lorsqu'un sujet doit réaliser deux tâches simultanées. Dans ce dernier cas, seule l'une des tâches sera totalement réussie, à moins qu'une des deux soit automatisée. Par exemple, un conducteur débutant aura du mal à tenir une conversation tout en conduisant, et ce jusqu'à ce que sa conduite soit automatisée.

De même, l'apprenti lecteur se trouve en situation de double tâche : il doit déchiffrer et comprendre. Lorsque le décodage est automatisé, le lecteur peut consacrer son attention à la compréhension.

Mener deux tâches en même temps a aussi la particularité d'être une activité très fatigante. On parle aussi d'**attention partagée**.

1 Roulin, J-L (2006) *Psychologie cognitive*

Tests :

Les tests principalement utilisés pour évaluer la vigilance sont des tests de barrage. Le sujet doit retrouver un signe parmi un grand nombre d'autres signes. Si la personne ne peut maintenir son attention assez longtemps, elle ne peut pas réaliser une telle tâche.

Vigilance et compréhension écrite

Tout d'abord, les mauvais décodeurs ont plus de risque de mal comprendre, puisqu'ils se trouvent en situation de double tâche.

De plus, quand la vigilance n'est pas optimale, les yeux du lecteur parcourent le texte et il peut avoir l'impression de lire. Mais il n'accède pas au sens et serait incapable de répéter ce qu'il vient de lire. Cela peut arriver à toute personne en situation de fatigue.

L'attention sélective

Définition :

L'attention a aussi pour rôle de fonctionner comme un filtre¹, qui sélectionne les stimuli pertinents et permet d'ignorer les autres. C'est ainsi que l'on peut écouter une personne en particulier parmi plusieurs autres.

Attention sélective et compréhension écrite :

Premièrement, l'attention sélective permet de ne pas être distrait par le contexte, visuel ou auditif, dans lequel on lit. Deuxièmement, ce sont des processus de sélection qui entrent en jeu dans la construction de la macrostructure. En effet, il faut retenir les informations pertinentes et ignorer les détails.

Enfin, selon toutes ses modalités, l'attention est indispensable à la mémorisation.

Capacités de raisonnement logique²

La compréhension met en jeu des compétences logiques comme la **généralisation**.³

1 Selon la théorie de Broadbent (1957), le précurseur de l'étude cognitive de l'attention.

2 Voir le mémoire Schleifer, H, (2006)

3 Voir D,2, la généralisation en tant que macrorègle

La généralisation « ...permet après stockage de regrouper les informations qui vont ensemble. Cela permet de soulager la mémoire et de faire des liens entre les informations »¹

C'est ce processus, associé à celui de **coordination**, qui entre en jeu lorsque le lecteur réunit différents critères sous un même concept. Cela permet d'interpréter la phrase :

Le contenu du pot en plastique était mou, froid, collant et sucré.

En :

Le pot contenait peut-être du miel, ou de la confiture.

La notion de **classification** est aussi importante, car elle permet d'organiser les concepts en réseaux sémantiques. Par exemple, le chat fait partie de la classe des animaux à poils, qui fait elle-même partie de la classe des animaux.

Le lecteur doit aussi faire preuve de **décentration** pour « séparer les données objectives du produit de son imagination² »

2) Les structures affectives

La motivation du lecteur et l'intérêt que celui-ci porte au texte ont une influence sur la compréhension. Par ailleurs, les mots affectivement chargés seraient mieux retenus que les mots neutres.³

3) Les processus de lecture⁴ :

a Microprocessus

Il s'agit des processus de bas niveau, en particulier l'identification des mots.

b Processus d'intégration

Ces processus permettent de gérer :

- les anaphores
- les connecteurs logiques et temporels

1 Maeder, C. & Boutard, C., 2006. *Le rôle déterminant des inférences dans les processus de compréhension.*

2 Babinet, M et Hardoin, H (1990) *Réflexion sur les rapports entre la mémorisation de récits et l'organisation des raisonnements*, Glossa

3 Legros, D. (1990) *Dramatisez...il en restera toujours quelque chose*, Glossa

4 Giasson, J, (1996) *La compréhension en lecture*

-les inférences nécessaires à la cohérence du texte

c Macroprocessus

Les macroprocessus sont mis en jeu dans le repérage des idées principales, de la macrostructure du texte.

d Processus d'élaboration

Par le processus d'élaboration, le lecteur se crée des **images mentales**.

Les images mentales augmenteraient la capacité de la mémoire de travail durant la lecture en réunissant des détails dans de grands ensembles.

-Elles faciliteraient la création d'analogies et de comparaisons

-Elles serviraient d'outils pour structurer et conserver en mémoire l'information tirée de la lecture.

-Elles augmenteraient le degré d'engagement envers le texte et le plaisir de lire.

-Elles jouent un rôle dans l'élaboration des inférences d'enrichissement, non nécessaires à la compréhension du texte, mais apportant des détails à la représentation que s'en fait le lecteur.

-De plus, l'entraînement à l'imagerie mentale améliorerait les performances du lecteur¹

Mais les personnes qui réalisent le plus d'images mentales ne sont pas toujours celles qui comprennent le mieux² :

1 Gambrell et Bales, 1986

2 Voir aussi à ce sujet les conclusions du mémoire de Salmon et Freminville, (2005)

« Cette capacité semble faciliter la compréhension chez certains sujets sans être indispensable.

Par ailleurs, il existe des sujets qui ont de bonnes capacités de représentation mentale mais qui, ayant d'autres types de difficultés, réalisent des images mentales qui ne sont pas adaptées aux informations données dans le récit. »¹

e Processus métacognitifs

Les connaissances métacognitives sont les connaissances qu'un sujet possède sur son propre fonctionnement cognitif. Dans le domaine de la lecture, on parle aussi d'**autogestion**, de **régulation**, ou d'**autocontrôle de la compréhension**². Il s'agit pour le lecteur d'identifier et de réparer la perte de la compréhension.

Cette capacité permet d'évaluer sa propre compréhension d'un texte.

Elle peut être testée en proposant au sujet un texte dans lequel on a glissé une incohérence³. Si la personne possède de bonnes capacités de régulation, elle pourra repérer cette incohérence.

1 Boutard, C., Maeder, C, (2006) *Le rôle déterminant des inférences dans les processus de compréhension.*

2 Voir Baker, L (1985) *How do we know when we don't understand ?*

3 Cain K, et Oakhill, J. *op.cit.*

Nous avons décrit les différentes habiletés nécessaires à une bonne compréhension de la lecture. Cependant :

« Même si la lecture peut être analysée sur le plan des habiletés, la pleine réalisation de chacune de ces habiletés ne constitue pas en soi un acte de lecture.

En fait, toute habileté est continuellement en interaction avec les autres habiletés dans le processus de lecture : elle exerce un effet sur les autres habiletés et elle est modifiée par ces dernières. »¹

Comprendre un récit écrit, réaliser des inférences, met en jeu des capacités multiples, à la fois cognitives, linguistiques et culturelles².

Un déficit dans l'une de ces capacités, comme c'est le cas chez les enfants dyslexiques et chez les enfants présentant un trouble attentionnel, entraîne un déficit de compréhension.

1 Giasson, J, (1996) *La compréhension en lecture*

2 Un schéma récapitulatif de la compréhension est présenté en annexe

II. Le Trouble Déficitaire de l'Attention avec ou sans Hyperactivité (TDA/H)

Le Trouble Déficitaire de l'Attention avec ou sans Hyperactivité (TDA/H), ou Trouble Hyperactif avec Déficit de l'Attention (THADA) ou encore, en anglais, *Attention Deficit Hyper Activity Disorders* (ADHD), toucherait trois à cinq pour cent ¹ de la population générale en âge scolaire, avec d'importantes variations en fonction de la méthodologie d'évaluation.

Trente-cinq à cinquante pour cent de ces enfants souffriraient de troubles du langage² associés. L'incidence des troubles attentionnels sur les apprentissages est aussi notable.

Dans cette partie, nous définirons le TDA/H en nous appuyant sur le *Diagnostic and Statistical Manual* (DSM-IV), puis nous citerons les débats majeurs que soulève cette pathologie, pour enfin préciser l'impact du TDA/H sur la compréhension écrite.

A. Définition selon le DSM-IV³

Le *Diagnostic and Statistic Manual* classe les symptômes du TDA/H en trois catégories : **l'inattention**, **l'hyperactivité** et **l'impulsivité**. Pour être diagnostiqué TDA/H, un enfant devra présenter au moins six symptômes parmi tous ceux cités,

« se produisant avant l'âge de 7 ans et persistant sur une durée minimale de 6 mois, à un degré qui correspond mal au développement de l'enfant. »

1) Les principaux symptômes :

a Inattention:

L'enfant est étourdi, distractible, il ne suit pas les consignes, semble ne pas écouter, ne termine pas les tâches et a du mal à soutenir son attention.

1 Bréjard, V, Bonnet,A (2007) *L'hyperactivité chez l'enfant*

2 Chevrie-Muller, C., Narbona, J. et Schlumberger, E.(2007), *Le langage de l'enfant*

3 *Diagnostic and Statistic Manual of Mental Disorders*, 4^e édition.. Il s'agit d'un outil de classification permettant de définir les troubles mentaux, publié par l'Association Américaine de Psychiatrie en 1994.

b Hyperactivité:

L'enfant remue souvent les mains ou les pieds, se tortille sur son siège, se lève, court et grimpe dans des situations peu adéquates, ne se tient pas tranquille, parle trop, etc.

c Impulsivité:

L'enfant laisse souvent échapper la réponse à une question non-complète, a du mal à attendre son tour, interrompt les autres.

2) Sous-types de TDA/H

Le DSM-IV distingue trois sous types de TDA/H :

- Hyperactivité prédominante,
- Inattention prédominante,
- Mixte.

B. Le TDA/H : un sujet de débats

Le Trouble Déficitaire de l'Attention avec ou sans Hyperactivité :

«(...) constitue un défi pour les chercheurs et pour les praticiens car [il] se situe à l'intersection des domaines moteurs, cognitifs et affectifs.(...) Entre les partisans du « tout biologique » et ceux du « tout psychologique » les débats ont été – et sont toujours - houleux »¹

1) La question de l'existence de ce trouble en tant que syndrome²

Ainsi, certains affirment que l'hyperactivité n'est qu'un symptôme secondaire. En effet, on peut retrouver l'agitation et l'inattention si caractéristiques des enfants TDA/H dans des cas très divers : syndrome d'Asperger, précocité intellectuelle, schizophrénie, ou carence éducative.³

1 Bréjard, V, Bonnet, A (2007) *L'hyperactivité chez l'enfant*

2 Voir, entre autres, Le Heuzey, M., (2003). *L'enfant hyperactif*

3 Joly, F (2008) *L'enfant hyperactif*

D'autres, au contraire, soutiennent que le TDA/H existe en tant que trouble spécifique et primaire. De plus, « *l'école française privilégie les aspects psychodynamiques et relationnels précoces* » (liens entre hyperactivité et maltraitance, dépression maternelle, abus sexuels, problématiques familiales, troubles de l'attachement...) alors que l'école anglo-saxonne privilégie l'aspect neurocognitif.¹

2) La question de la Ritaline

Le traitement du TDA/H est aussi sujet de débats. Une molécule, le méthylphénidate, commercialisée notamment sous le nom de Ritaline, permet d'améliorer les performances attentionnelles et de calmer l'agitation inhérente au TDA/H. La qualité de vie de la personne traitée et de son entourage peut être ainsi améliorée.

Mais l'utilisation de ce psychotrope, prescrit à des enfants de plus en plus jeunes, surtout aux Etats-Unis, est beaucoup contestée.

C. Les enfants avec TDA/H et la compréhension écrite

Manuel Soriano Ferrer²(2008), auteur hispanophone, remarque que les études ciblées sur la compréhension de la lecture chez l'enfant TDA/H sont rares. Elizabeth P. Lorch³, anglophone, pose le même constat. Malgré nos recherches, nous n'avons pas relevé de telles études en langue française.

On attribue souvent les problèmes de compréhension des enfants avec TDA/H à leurs difficultés de reconnaissance des mots. Ces enfants utiliseraient toutes leurs ressources attentionnelles pour déchiffrer le texte⁴. Cela est sans doute en partie vrai.

Cependant, il semblerait que ces difficultés au niveau des processus de bas niveau (le décodage) ne soient pas les seules en cause. En effet, les processus de haut niveau liés à l'attention, à la mémoire de travail et aux fonctions exécutives jouent aussi un rôle

1 Willems, G *et al.*, (2008) in Joly, F, *L'enfant hyperactif*

2 Soriano Ferrer, M. (2008) *Dificultades en el Aprendizaje de la Lengua Escrita de los niños con TDA/H*

3 Lorch, E *et al.* *Story comprehension impairments in Children with ADHD*

4 Soriano Ferrer, M, *ibid*

important dans la compréhension. Or, ces processus de haut niveau sont atteints chez la personne avec TDA/H.

1) Difficultés d'identification des mots écrits

a Troubles attentionnels et dyslexie : comorbidité ?¹

« Le terme comorbidité désigne la présence conjointe de deux tableaux cliniques. »

Il est fréquent que le TDA/H soit associé à un trouble des apprentissages (dans 10 à 92 % des cas selon les études), et plus précisément à une dyslexie. Plusieurs hypothèses ont été posées concernant les liens de causalité entre ces deux pathologies² :

La dyslexie est une conséquence du TDA/H

Certaines études ont considéré que les difficultés de lecture des enfants avec TDA/H étaient une conséquence de leur manque de concentration en classe.

Le TDA/H est une conséquence de la dyslexie

D'autres, au contraire, ont supposé que l'hyperactivité de ces enfants était une conséquence de leurs difficultés scolaires : l'enfant se désengagerait des apprentissages et s'agiterait dans la classe **car** il ne parvient pas à suivre.

Le TDA/H et la dyslexie ont une origine commune

Mais il est aussi possible que la dyslexie et le TDA/H aient une base génétique commune, ou une origine psycho-sociale identique.

Le TDA/H et la dyslexie ont une origine différente

Il est possible que le TDA/H et la dyslexie aient une origine génétique différente, mais que ces deux pathologies puissent coexister.

1 Bréjard, V, Bonnet, A (2007) *L'hyperactivité chez l'enfant*

2 Voir l'excellente revue de littérature réalisée par Adeline, C (2001) à l'occasion de son mémoire.

Cependant, dans la mesure où les troubles attentionnels ont, quelque soit leur origine, une incidence sur la lecture, on pourrait considérer, comme Thomas et Willems, que le terme de dyslexie vraie doit être réservé

« *aux enfants qui ne présentent ni troubles de l'attention, ni sensibilité aux distracteurs externes, ni troubles de la mémoire à court terme.* »

b La dyslexie visuo-attentionnelle.¹

Certains enfants TDA/H et dyslexiques présentent des troubles phonologiques, comme beaucoup de dyslexiques non TDA/H². Mais il semblerait que certaines dyslexies associées au TDA/H soient de type visuo-attentionnel. Cette dyslexie est caractérisée par des sauts de lignes ou de mots, des remplacements de mots par d'autres de formes graphiques proches³, des erreurs dérivationnelles.

Exemple d'erreurs commises par des enfants avec TDA/H non reconnus dyslexiques :

Saut de mot : « *Un après-midi d'été* » lu « *Un après-midi* »

Confusion de formes graphiques proches : « *minuscule* » lu et compris « *muscul'* » (au sens de « musculation »)

Erreur dérivationnelle : « *Laissèrent* » lu « *laisse(nt)* »

2) Difficultés attentionnelles

a Attention soutenue et lecture

Certains enfants et adolescents auraient une capacité d'attention soutenue de 5 à 10 minutes.⁴ Cela n'est pas suffisant pour lire et comprendre un texte long. Nadeau⁵ explique que la personne ayant une faible attention soutenue risque d'être plus facilement distraite, de sauter des lignes, de ne plus savoir où elle en est. Il lui arrive de lire un paragraphe en

1 Adeline, C (2001) *op.cit.*

2 Soriano Ferrer, M (2008) *Dificultades en el aprendizaje de la lengua escrita de los niños con TDA/H*

3 Touzin, M citée par Thomas, J, Willems, G (2001) *Troubles de l'attention, impulsivité et hyperactivité chez l'enfant*

4 *ibid.*

5 Nadeau, K, 1995) *A Comprehensive Guide to Attention Deficit Disorder in Adults: Research, Diagnosis and Treatment*

pensant à autre chose. (L'auteur utilise le terme « *tunning out* », qui pourrait se traduire par « *zapper* », pour décrire cette attitude). Dans ce cas, aucune information n'est retenue.

b Attention sélective et lecture

L'attention sélective (« *capacité à maintenir son attention sur une cible malgré les stimulations de l'environnement*¹») est doublement mise en jeu dans la compréhension de la lecture.

Ignorer les stimulations auditives et visuelles du contexte

Les enfants avec TDA/H auront tendance à être facilement distraits par le contexte. Ainsi, une expérience a montré que dans un environnement neutre, les enfants avec TDA/H répondaient aussi bien que les enfants du groupe contrôle à des questions portant sur un dessin animé. Mais si on place des jouets à proximité de la télévision, les enfants avec TDA/H réussissent moins bien à établir des relations causales, et donc à répondre aux questions de type « pourquoi...? »². Or, identifier les relations causales est fondamental pour comprendre un texte.

Sélection des informations importantes dans le texte

Par ailleurs, quel que soit le contexte, l'attention sélective permet d'éliminer les informations de détail dans un texte, et donc de résumer et de soulager la mémoire. Pour cela, le lecteur doit juger si l'information est importante ou non. Il réalise ce jugement en s'appuyant en particulier sur le nombre de relations qu'entretient l'information ciblée avec le reste du texte. Or, les enfants avec TDA/H parviennent moins bien que leurs pairs à s'appuyer sur de tels indices pour sélectionner l'information.³

3) Mémoire de travail

McInnes *et al*⁴. ont montré que la manipulation des données en mémoire de travail était plus difficile pour les enfants TDA/H que pour les enfants tout-venant, même en l'absence de troubles du langage. Ces difficultés de traitement des informations ont une

1 Bréjard, V, Bonnet, A (2007) *L'hyperactivité chez l'enfant*

2 Lorch, E *et al.* (...) *Story comprehension impairment in children with ADHD*

3 D'après une étude de compréhension **orale** décrite par Lorch, E *et al.* (...) *op.cit.*

4 McInnes, A (2003) *Listening Comprehension and Working Memory Are Impaired in ADHD Irrespective of Language Impairment*

incidence sur la capacité à réaliser des inférences. McInnes note que les enfants TDA/H sont plus faibles que les autres en compréhension orale de textes narratifs. En effet, les enfants TDA/H peuvent rappeler autant d'informations que les enfants tout-venant, mais échouent dans la réalisation des inférences.

Ces observations portant sur la compréhension orale peuvent être généralisées à l'écrit. En effet, Oakhill et Cain¹ ont montré l'influence de la mémoire de travail, testée en modalité orale, sur la compréhension de l'écrit.

4) Troubles des fonctions exécutives et compréhension écrite

Les fonctions exécutives recouvrent les mécanismes mis en place pour adapter le comportement à une situation nouvelle. Ce sont les fonctions exécutives qui permettent le contrôle attentionnel lorsque les processus automatisés ne suffisent pas. Or certaines de ces fonctions comme la **planification**, l'**inhibition** et la **flexibilité mentale** sont souvent atteintes chez l'enfant avec TDA/H. Cela influe sur leurs capacités de compréhension, ou sur l'évaluation de ces capacités.

a Planification et compréhension

La planification est la capacité à organiser les différentes étapes nécessaires pour arriver à un but. Un trouble de la planification portera préjudice à l'enfant en particulier s'il doit raconter un texte lu. Même s'il a bien compris, il lui sera très difficile d'organiser son récit².

La planification permet aussi d'anticiper la compréhension et de s'adapter au texte. En effet, on ne lit pas de la même façon un journal sportif dans lequel on cherche un résultat, qu'un roman, une recette de cuisine, ou encore un poème.³

b Inhibition et compréhension

Les capacités d'inhibition permettent à la personne d'éviter une réponse automatique. Ces capacités peuvent être testées en demandant au sujet de compléter une phrase de

1 Cain, K., Oakhill, J. & Bryant, P., (2004). *Children's Reading Comprehension Ability: Concurrent Prediction by Working Memory, Verbal Ability, and Component Skills*.

2 Purvis et Tannock (1997), cités par Lorch, E (?) *Story comprehension impairment in children with ADHD*

3 Nadeau, K *op.cit.*

façon correcte sur le plan grammatical mais absurde au niveau du sens. Il faudra donc, par exemple, compléter la phrase « *Le soleil brille dans le..... ?* » par n'importe quel nom masculin singulier, sauf « *ciel* ». Les mots : « *chat* », « *camion* », ou « *tournevis* », par exemple, peuvent convenir.

Lors de la lecture d'un texte, l'enfant avec TDA/H aura des difficultés à inhiber les associations d'idées non pertinentes. Cela pourra l'amener à réaliser des contresens.

Puis, lors de l'évaluation de sa lecture par un test orthophonique ou par son enseignant, il aura tendance à répondre sans réfléchir, car il ne sera pas parvenu à inhiber la première réponse qui lui sera venue à l'esprit. Ainsi, même s'il avait compris le texte, il peut se trouver dans l'incapacité de répondre correctement aux questions.

c Flexibilité mentale et compréhension

La flexibilité mentale est la capacité à changer de stratégie. Cette capacité est nécessaire notamment dans la gestion des homonymes. Par exemple, lors de la lecture des mots suivants :

« *Ils aperçurent des jumelles...* »

le lecteur peut supposer qu'il s'agit de deux sœurs. La suite de la phrase :

« *et, derrière, une grande Forme Noire qui les observait grâce à celles-ci* »

...l'oblige à modifier sa représentation des jumelles pour imaginer un outil d'optique. Si le lecteur manque de flexibilité mentale, il risque de persévérer dans sa première idée.

Il est aussi nécessaire d'adapter son temps de lecture au texte. Les bons lecteurs lisent plus lentement les passages difficiles à comprendre ou plus importants¹. Il est possible qu'un manque de flexibilité gêne ces variations de rythme.

d Auto-contrôle

Les personnes atteintes de TDA/H ont souvent des difficultés à gérer et à juger leur propre compréhension. Elles pourront lire un paragraphe entier sans réaliser qu'elles ont

¹ Passerault, J, (1984). *Niveau, Importance relative et rappel des éléments d'un texte: résultats et interprétations*

« zappé¹ ». Elles seront moins amenées à demander le sens d'un mot, relire une phrase obscure, ou consulter un dictionnaire.²

5) Difficultés pragmatiques ?

Différents auteurs³⁴ ont relevé une particularité des enfants avec TDA/H : ils auraient plus de difficultés que les autres à comprendre les métaphores, les actes de langage indirects⁵, le sens figuré. Ces enfants auraient une compréhension très littérale du langage oral. Cela peut être imputé à des capacités pragmatiques insuffisantes. On peut supposer que cette particularité se retrouve en lecture, d'autant plus que les indices apportés par l'intonation sont absents à l'écrit.

1 « tunning out » selon le terme de Nadeau, K, *op.cit.*

2 Nadeau, K. *op.cit.*

3 Crespo, N. *et al.* (2007) *Déficit de atención y comprensión de significados no literales*

4 Nadeau, K. (1995) *A Comprehensive Guide to Attention Deficit Disorder in Adults: Research, Diagnosis and Treatment*

5 Exemple d'acte de langage indirect : « Avez-vous du feu ? » veut la plupart du temps dire « Donnez-moi du feu ». Répondre « oui » à cette question et ne pas agir est une erreur pragmatique.

En résumé :

Fonction atteinte chez l'enfant avec TDA/H	Difficulté en compréhension écrite
Identification des mots	Confusions de mots visuellement proches : contresens
	Lenteur, mémoire de travail surchargée
Mémoire de travail	Inférences, généralisations
Attention soutenue	« zapper » des passages du texte
Attention sélective	Différencier les détails des éléments importants, résumer
	Ne pas être distrait par le contexte
Planification	S'adapter au type de texte
Inhibition	Eviter les digressions, les contresens
Flexibilité mentale	Homophones
	Adapter son rythme de lecture
Auto-contrôle	Repérer et réparer sa non-compréhension
Pragmatique	Comprendre le sens non-littéral du langage

III. Les dyslexies

1) Définition

« Le débat majeur sur la dyslexie a été et reste celui de sa définition (...) Ainsi, selon la diversité des points de vue, l'incidence de la dyslexie est-elle différemment appréciée par les auteurs ; son évaluation varie de 30%(...) à 5% »,

écrit Anne Van Hout¹ en 1994.

Mais, depuis 1991, la dyslexie est reconnue comme handicap par l'Organisation Mondiale de la Santé. De plus, depuis la promulgation de la loi du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, des aides matérielles et financières sont apportés aux dyslexiques, par le biais des Maisons Départementales des Personnes Handicapées (MDPH). Ainsi, établir un certain consensus sur la définition de la dyslexie est devenu nécessaire. Voici la définition utilisée aujourd'hui pour poser le diagnostic de dyslexie.

La dyslexie développementale² est une difficulté durable d'identification des mots écrits. Elle s'exprime par des erreurs de lecture (inversions, substitutions, omissions de lettres) ainsi que par une lenteur de décodage. Il s'agit d'un trouble *spécifique* de la lecture, qui est donc défini par exclusion :

La dyslexie ne peut pas être expliquée par³ :

Un déficit intellectuel,

Une carence éducative

Des troubles psychologiques primaires⁴

Une déficience sensorielle

1 Van Hout, A, *op. cit.*

2 Par opposition à la dyslexie *acquise* ou alexie, qui survient après une lésion cérébrale.

3 Voir notamment la Classification Internationale des Maladies (CIM10)

4 Par opposition aux troubles psychologiques secondaires (dépression, baisse de l'estime de soi) qui surviennent à cause de la dyslexie

Ainsi, une difficulté de lecture engendrée par une de ces causes ne pourra pas être nommée dyslexie.

La synthèse de l'Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale¹ ajoute deux critères:

- Critère de « discordance » (*discrepancy*) entre les difficultés à des épreuves liées au trouble en question et les bonnes performances à d'autres épreuves cognitives (il s'agit souvent du *QI*);

- Le trouble est dû à des facteurs intrinsèques à l'enfant (ce point dérive directement des deux précédents et met l'accent sur l'origine neurobiologique des troubles).

La dyslexie se distingue aussi du retard simple de lecture, qui, comme son nom l'indique, ne constitue qu'un *décalage dans le temps* de l'apprentissage du langage écrit. Un enfant présentant un tel retard accédera à un niveau de lecture identique à celui de la majorité des enfants, même si cela lui demande plus de temps. Au contraire, la dyslexie ne s'exprime pas comme un décalage d'apprentissage mais comme une déviance qui perdure.

Le diagnostic de dyslexie peut donc être posé :

-après constatation d'un retard de lecture d'au moins 18 mois

-après évaluation des capacités de l'enfant par une équipe pluridisciplinaire, qui évaluera la discordance entre ses capacités intellectuelles et sensorielles et ses performances en lecture.

L'inconvénient majeur de cette définition, c'est qu'elle ne reconnaît pas les difficultés de lecture comme dyslexie lorsque ces difficultés sont associées à un handicap, même si le handicap n'explique pas totalement le trouble de la lecture.

Un cas fait exception, c'est celui de l'association du TDA/H et de la dyslexie. Certains enfants avec TDA/H peuvent être reconnus dyslexiques, même si cela pose question. (voir partie précédente)

1 INSERM, Synthèse de 2006

Le langage courant utilise le terme de dyslexie au singulier, mais, pour étudier cette pathologie, elle est « *démembrée* »¹ en dyslexies diverses. Il serait donc plus juste de parler de dyslexies au pluriel.

2) Les différents types de dyslexie

La classification la plus couramment utilisée est celle qui s'appuie sur un modèle de lecture à deux voies. C'est celle que nous présentons ici.

a Modèle « à deux voies » de la lecture

Les recherches s'appuyant sur l'étude des dyslexies acquises ont mis en évidence deux types de troubles différents.

-Schématiquement parlant, certains patients sont capables de lire tous les mots qu'ils connaissaient avant l'apparition du trouble. Par contre, ils ont perdu la faculté de déchiffrer les mots rares ou les pseudo-mots, comme *tafe, beuler, argeoir...*

-D'autres peuvent lire les pseudo-mots et certains mots inconnus. Mais ils ne parviennent plus à reconnaître les mots irréguliers, comme « *monsieur* », « *chorale* », « *seconde* », « *paon* ». Ces mots ne peuvent pas être lus en appliquant les règles de correspondance graphème-phonème propres au français. Par exemple, une de ces règles précise que le graphème « O-N » se prononce [õ]. Or, dans le mot « *monsieur* », « O-N » se lit [œ].

Ces observations ont amené les chercheurs à supposer l'existence de deux voies de lecture, l'une pouvant être atteinte alors que l'autre subsiste. La première voie de lecture, déficiente dans le premier cas décrit ci-dessus, permet de lire en appliquant les règles de correspondance graphème-phonème (« O-N » se prononce [õ]), puis en assemblant les phonèmes afin de former un mot. Il s'agit de la **voie d'assemblage**. C'est la seule voie qui permette de lire les mots réguliers inconnus et les pseudo-mots. La seconde voie de lecture, la **voie d'adressage**, atteinte dans le deuxième cas, permet de lire les mots déjà connus. Les formes visuelles de ces mots, associées à leurs formes phonologiques sont

1 Van Hout, A.(1998) *Les dyslexies*

stockés en mémoire. Cette voie de lecture est très rapide, c'est aussi la seule qui permette de lire les mots irréguliers comme « *monsieur* »¹.

Le lecteur expert utiliserait les deux voies de lecture en fonction du mot qu'il doit lire.

Ce modèle a été appliqué aux dyslexies développementales, afin de distinguer deux types de dyslexies en fonction des erreurs commises par les dyslexiques.

b La dyslexie phonologique

Dans ce type de dyslexie, c'est la voie d'assemblage qui est touchée.

« Selon les modèles à double accès, la dyslexie phonologique survient parce que la conscience phonologique n'est pas suffisamment développée pour permettre aux mécanismes de conversion grapho-phonémiques et d'assemblage de fonctionner, les phonèmes ne pouvant être correctement manipulés. »²

Ces dyslexiques sont donc incapables d'effectuer des manipulations de phonèmes, comme par exemple, à l'oral, supprimer le phonème initial d'un mot, ou inverser deux phonèmes.

La perception catégorielle des phonèmes est souvent déficitaire. En effet, l'image acoustique d'un phonème varie en fonction de sa place dans le mot. Par exemple, d'un point de vue acoustique, le [b] de *bateau* n'est pas identique au [b] de *robe*. La plupart des personnes ne perçoivent pas ces différences, car elles ne sont pas pertinentes en langue française. Par contre, ces personnes perçoivent la différence entre [p] et [b]. Certains dyslexiques, perçoivent les différentes variantes d'un même phonème, (pour eux, il existe plusieurs types de [p]) mais pas les différences pertinentes (entre [p] et [b]).³

c Dyslexies de surface

Dans ce cas, la perception et la manipulation des phonèmes ne fait pas défaut. Par contre, le décodage ne s'automatise pas. Le lecteur expert possède en mémoire à long terme une représentation mentale de chaque mot connu. À partir d'indices visuels, il peut faire instantanément correspondre un mot écrit avec la représentation mentale de ce mot.

1 Voir notamment le modèle de Morton et Patterson (1980), cité par De Partz, M-P in Van Hout, A. (1998) *ibidem*

2 Casalis, S, in Valdois, S et al.(2004) *Apprentissage de la lecture et dyslexies développementales*.

3 Voir en particulier : Spenger-Charolles,, L, Serniclaes, W , in Valdois, S *op. cit.*

Le dyslexique de surface n'y parvient pas. C'est donc la voie d'adressage qui est déficitaire dans ce type de dyslexie.

La lecture de ces dyslexiques est lente, et ils sont incapables de lire les mots irréguliers comme « monsieur ».

d Dyslexie mixte

Une majorité de dyslexiques présentent une altération des deux voies de lecture. On parle alors de dyslexie mixte.

Cette classification en sous-types n'est pas entièrement satisfaisante. Tout d'abord, elle compare la dyslexie développementale à l'alexie de l'adulte, acquise. Des auteurs comme Sprenger-Charolles considèrent que dans la dyslexie, cette « *dissociation des profils ne devrait pas exister* »¹ puisque les structures cognitives de l'enfant sont en construction.

Ensuite, la prévalence de chaque type varie beaucoup en fonction de la méthode d'évaluation, les déficits mixtes étant les plus fréquents. (62 à 75%).

Par ailleurs, la majorité des dyslexiques présenteraient des troubles phonologiques.²

Enfin, « *sans décodage efficient, la capacité à lire des mots irréguliers est systématiquement compromise.* »³

e Dyslexie visuo-attentionnelle

Ce type de dyslexie est encore une hypothèse peu documentée. Valdois⁴ a montré que certains dyslexiques étaient dans l'impossibilité de rappeler une séquence de cinq lettres présentées pendant 200 ms. Cette déficience visuo attentionnelle expliquerait leurs déficits en lecture⁵.

1 *Ibid.* (p119).

2 Sprenger-Charolles, Serniclaes,(2004) Nature et origine des déficits dans la dyslexie développementale. In Valdois,S *et al. op cit.*

3 *Ibid.*

4 Valdois,(2004) *Apprentissage de la lecture et dyslexies développementales.*

5 Voir en particulier le mémoire de Lambrickx (2002), *Dyslexie et troubles attentionnels*

3) **Mauvais décodeur et compréhension**

Pour Aaron (1982)¹, les dyslexiques :

« comprennent en général ce qu'ils ont réussi à décoder, et montrent une compréhension auditive très supérieure à celle du langage écrit »

Cette compréhension relativement préservée serait même le critère permettant de distinguer les enfants dyslexiques des enfants présentant un retard simple. Ces derniers :

« Ne comprennent pas bien, même ce qu'ils ont décodé, et ont une compréhension du langage écrit proche de leur compréhension auditive »

Thomson (1982) tire les mêmes conclusions d'une expérience comparant le niveau de compréhension d'enfants dyslexiques et d'enfant présentant un retard global.²

Par contre, selon Smith (1982), une vitesse de lecture inférieure à 200 mots par minute surchargerait la mémoire de travail,³ et entraînerait des troubles de la compréhension.

De même, Cain et Oakhill⁴, reprenant les conclusions de Curtis (1980), Hannon et Daneman (2001), Perfetti (1985), concluent :

Un décodage lent et difficile risque de saturer la mémoire de travail, ne laissant plus de ressources pour des processus comme l'intégration ou l'inférence.

En effet, une expérience de Chauvin⁵ *et al.* montre que si les dyslexiques n'ont pas de difficultés en compréhension orale, leurs résultats à un exercice de compréhension de texte sont inférieurs à ceux du groupe contrôle.

Les difficultés de compréhension de dyslexiques sont donc des conséquences directes de leur décodage lent et imprécis.

1 Van-Hout, A, *op. cit.*

2 *ibidem*

3 *ibidem*

4 Cain, K, Oakhill, J, *op. cit.*

5 Chauvin, D. et al. (2006) *Mécanisme d'identification des mots et compréhension de l'écrit.*

Résumé des difficultés des dyslexiques :

Fonction atteinte chez l'enfant dyslexique	Difficulté en compréhension écrite
Identification des mots	Confusions de mots visuellement proches : contresens
	Lenteur, mémoire de travail surchargée
Mémoire de travail	Inférences, généralisations

Un trouble de la compréhension peut avoir plusieurs causes. En effet, plusieurs capacités sont nécessaires à la compréhension d'un récit écrit :

- Les capacités de représentation mentale,
- Les capacités d'inférence,
- Les capacités de généralisation,
- Les capacités mnésiques,
- Les capacités de décodage,
- La familiarité avec le schéma narratif,
- Des capacités de gestion de sa compréhension
- Ainsi que des connaissances pragmatiques, lexicales et morphosyntaxiques suffisantes.

Ces capacités sont toutes intimement liées, mais peuvent être atteintes à des degrés différents, en fonction de la pathologie du lecteur.

DEMARCHE METHODOLOGIQUE

Dans ce chapitre, nous poserons tout d'abord nos hypothèses et fixerons nos objectifs. Puis nous présenterons la population sur laquelle porte notre étude. Enfin, nous définirons les modalités pratiques de passations du test.

I. Hypothèses et objectifs

A. Hypothèses

-Nous supposons la possibilité de dégager des profils de mauvais compreneurs différents par l'intermédiaire du test de C. Maeder.

-Des compétences nécessaires à la compréhension ont été identifiées. (Inférence, généralisation, gestion des anaphores, repérage de la macrostructure.) Nous supposons que les deux pathologies, dyslexie et TDA/H, entraînent des dysfonctionnements à des niveaux différents, et donc seront à l'origine de troubles de nature différente¹.

L'utilisation du test de C. Maeder pourrait être un moyen d'étudier les différents troubles de la compréhension, grâce à des épreuves ciblées sur les différents niveaux de compréhension. Ainsi, ce test pourrait permettre de mettre en évidence plusieurs profils de mauvais compreneurs, d'identifier les capacités déficientes dans chacune des deux pathologies étudiées ici, et de préciser l'origine de ces troubles.

B. Objectifs

Les objectifs de cette étude sont donc:

-Poser, si possible, des généralités concernant les capacités de compréhension dans chacune des deux pathologies. (Dyslexie et TDA/H)

-Formuler, si possible, des recommandations à l'usage des orthophonistes utilisant le test de C. Maeder, afin de permettre une analyse qualitative plus fine.

-Apporter des informations sur les troubles de compréhension écrite dans le TDA/H. En effet, ce domaine nous est apparu assez peu documenté.

¹ Voir les tableaux récapitulatifs en II et III de la partie théorique.

II. Population

A. Les deux groupes

Nous avons constitué deux groupes d'enfants testés :

- Les enfants suivis en orthophonie pour troubles spécifiques du langage écrit.
- Des enfants diagnostiqués TDA/H.

Cela nous permet d'observer des enfants a priori très différents en situation de compréhension de récit, et d'analyser leurs erreurs.

B. Critères de sélection communs aux deux groupes

1) Âge

Le test s'adresse aux enfants du CM1 à la 6^e. En effet, lors des études comparatives réalisées antérieurement, les sujets sains devaient avoir parfaitement automatisé le décodage, et accédé à un stade de développement de la pensée suffisant.

D'autre part, les études précédentes ont démontré que les résultats étaient globalement moins bons en 5^e qu'en 6^e¹. Les adolescents de 5^e avouaient que le texte manquait d'intérêt pour eux, et ne s'impliquaient pas dans le test.

2) Langue

Tous les enfants sont de langue maternelle française, aucun d'entre eux n'est bilingue. Ainsi, les troubles de la compréhension ne peuvent pas être dus à une méconnaissance de la langue.

¹ Martignon (2005)

3) Niveau de décodage

Les sujets testés doivent avoir un niveau de décodage suffisant pour ne pas être mis en échec dès la lecture du texte. Ce niveau est évalué par les parents et par l'orthophoniste s'il y a lieu.

C. Critères appliqués aux sujets suivis en orthophonie pour troubles spécifiques du langage écrit

Les enfants de ce groupe doivent être suivis en orthophonie pour des difficultés de décodage.

Ils ne doivent pas présenter de troubles associés, comme une dyscalculie (l'influence de la dyscalculie sur les résultats de ce test ont fait l'objet d'un mémoire d'orthophonie¹), un retard intellectuel ou des troubles psychiques graves. Sont aussi exclus les enfants dysphasiques, hyperactifs, les enfants ayant un handicap sensoriel sévère, ou un trouble du langage oral.

Une dysgraphie, une dysorthographe, un trouble de l'articulation simple, un bégaiement, ne sont pas des critères d'exclusion dans la mesure où ces troubles n'influent en aucun cas la compréhension écrite.

D. Critères spécifiques aux enfants hyperactifs avec troubles de l'attention

Ces enfants doivent avoir été reconnus hyperactifs par un psychiatre ou un neuropédiatre, de préférence à l'aide du test de Conners².

Ces enfants ne devront pas être dyslexiques. Nous acceptons des enfants ayant une dyspraxie associée, en raison de la comorbidité fréquente de ce trouble et de l'hyperactivité, et de l'absence de conséquences connues de ce trouble sur la compréhension.

¹ Schleifer, H. (2006)

² Questionnaire permettant d'évaluer l'hyperactivité et le trouble attentionnel. Conners (1997)

Nous excluons les enfants ayant subi un accident vasculaire cérébral ou un traumatisme crânien.

Nous précisons si l'enfant a pris ou non un traitement avant de passer le test. Nous relevons aussi la présence éventuelles de difficultés logiques, en nous fondant sur les résultats scolaires en mathématiques.

E. Recherche de l'échantillon

Nous avons tout d'abord contacté par courriel les orthophonistes ayant déjà participé à l'élaboration du test au cours des années passées. Puis, nous avons convenu par téléphone de rendez-vous, afin de rencontrer les enfants.

Nous avons aussi contacté par courriel des bénévoles de l'association TDA/H-France HyperSuper, différents psychiatres, psychomotriciens, orthoptistes, Instituts Thérapeutiques Educatifs et Pédagogiques. Ce sont finalement l'association Hyper Super Lille et l'association Hyper Super Nancy, ainsi qu'une orthoptiste nancéenne, qui nous ont permis de rencontrer des enfants présentant un TDA/H.

III. Méthode d'expérimentation

A. Conditions de passation

1) Conditions communes aux deux groupes

L'expérimentateur se situe face à l'enfant. Il enregistre et écrit ses réponses à l'aide d'un ordinateur portable. Nous essayons, dans la mesure du possible, de réaliser l'expérimentation dans un lieu calme et silencieux.

2) Conditions relatives aux enfants suivis en orthophonie

La passation du test se déroule dans le lieu de prise en charge de l'enfant, en présence de l'orthophoniste si celle-ci le souhaite, ou au domicile de l'enfant.

3) Conditions relatives aux enfants hyperactifs

L'expérimentation se déroule au domicile de l'enfant, ou dans une salle à part lors d'une réunion de l'association de parents. Nous notons l'heure de la prise du traitement.

B. Présentation des tests

Nous avons recours à deux types de tests : un test de décodage extrait du LMCR de Khomsi et le test de compréhension du récit de C. Maeder.

1) Lecture en Une Minute (LUM), extrait du LMCR de Khomsi

Le but de ce test est de vérifier que le décodage de l'enfant est suffisant pour qu'il puisse passer le test, et de vérifier que nos deux populations sont bien différentes.

Le test se présente ainsi :

«Il s'agit d'une épreuve de lecture de mots à voix haute et chronométrée, qui permet d'explorer à la fois la vitesse et la précision, par une prise en compte des erreurs d'oralisation » (Khomsi, manuel du test)

On présente à l'enfant une liste de mots plus ou moins courants et réguliers. L'enfant doit en lire le plus possible en une minute.

Les résultats des sujets à ce test permettent de relativiser leurs éventuels déficits de compréhension.

2) Test de compréhension de C. MAEDER

Ce test a déjà fait l'objet de plusieurs mémoires d'orthophonie¹ à l'occasion desquels il a été modifié, amélioré, mieux adapté à la population. La version présentée ici est la version définitive avec laquelle le test est étalonné cette année.

Il se compose d'un texte à lire et de sept épreuves portant sur celui-ci.

Les indications de passation et les consignes données ci-dessous sont en grande partie issues du livret de passation rédigé par l'auteur.

¹ Deshors (2004), Bianchi (2004), Manzano (2004), Zutterman (2005), Martignon (2005), De Fréminville et Salmon, (2005), Schleifer (2006), Levi (2008)

a Présentation du texte

Forme du texte :

Ce texte est un récit qui respecte la grammaire du récit. La structure est facilement reconnue par les enfants, car ils l'ont souvent rencontrée. Cela devrait les aider à repérer la macrostructure du texte.¹

Vocabulaire :

Certains mots systématiquement mal compris par les enfants lors des passations précédentes ont été remplacés (Par exemple, le mot « frigorifiés » a été remplacé par « gelés »). Le but de ce protocole n'est pas, en effet, de tester les connaissances lexicales de l'enfant. Ainsi, si l'enfant demande l'explication d'un mot, on pourra la lui donner. Il faudra cependant le noter. Cela donne des indications sur les connaissances lexicales de l'enfant, mais aussi sur ses capacités de gestion de sa compréhension

Nous avons évalué la difficulté du vocabulaire à l'aide de Novlex. Cette base de données lexicale

« ...constituée grâce à l'analyse de livres scolaires et extra-scolaires destinés à des élèves de CE2 (8-9 ans). NOVLEX est construit à partir d'un corpus d'à peu près 417 000 mots, ne comprenant ni noms propres, ni prénoms, ni noms de ville, ni onomatopées et ramenés en minuscule ("Un", "UN" et "un" sont une même entrée).

De ce corpus nous avons extraits 20 600 entrées orthographiquement différentes (base d'occurrences) et 9300 racines lexicales (base lexicale) distinctes (déterminées à l'aide du dictionnaire Larousse©).

Dans la base d'occurrences, toutes les formes orthographiques sont considérées comme des entrées séparées (e.g. "cheveu" et "cheveux" sont deux entrées distinctes) »²

1 Voir partie théorique B et D.2

2 Lambert, E. & Chesnet, D. (2001). *Novlex: une base de données lexicales pour les élèves de primaire.*
Source : site internet de Novlex

Fréquences des mots du texte dans Novlex :
liste des mots les moins fréquents selon la base lexicale :

ronronnement	476
fardeau	476
effleurer	952
jumelle	1190
série	1190
mésaventure	1190
sucré	1428
mollet	1428
abolement	1428
frôler	1428
râpeux	1666

Le mot « Frigorifié », qui a été supprimé car souvent mal compris pas les enfants, obtenait une note de fréquence de 952, c'est à dire très peu fréquent. Le sens du mot « Fardeau », très peu fréquent dans Novlex, est aussi très souvent demandé par les enfants. Cela montre que, dans une certaine mesure, les fréquences données par Novlex donnent une indication du niveau de difficulté du mot.

Si « frigorifié » a été supprimé, « fardeau », mot utilisé dans l'épreuve d'anaphore a été maintenu, et permet d'évaluer la capacité de l'enfant à s'adapter à un mot inconnu.

« Ronronnement », « sucré », « abolement » sont des mots rares mais dérivés de mots fréquents (respectivement 2380, 5950 et 5236 de fréquence dans novlex). Cependant, être capable de comprendre un mot par dérivation nécessite une certaine capacité métalinguistique. Cette remarque est valable pour tous les mots, puisque nous avons choisi de calculer les fréquences par racines lexicales. Or, dans le texte, les adjectifs sont accordés, les verbes apparaissent conjugués à l'imparfait ou au passé simple.

Thème :

Le thème a été choisi de façon à intéresser le plus possible la classe d'âge 8-12 ans (CM1-6e). Le test étant à l'origine proposé aux jeunes collégiens jusqu'à 15 ans, il s'est

avéré qu'ils n'étaient plus, à cet âge, intéressés par ce thème. Leurs résultats étaient donc inférieurs à ceux d'enfants plus jeunes.¹

b Présentation des épreuves :

Lecture du texte ²:

On propose à l'enfant trois enveloppes, en lui disant qu'elles contiennent trois textes différents. En réalité, les enveloppes contiennent toutes le même texte. Le but de ce subterfuge est de faciliter le résumé qui va suivre en annulant l'effet de savoir partagé.

La lecture doit être intériorisée. Si l'enfant préfère oraliser, l'expérimentateur devra écouter de la musique dans un baladeur pendant ce temps, afin de bien montrer qu'il ne sait pas quel texte lit l'enfant.

Le temps de lecture est chronométré à titre indicatif.

La consigne « il faudra que tu me racontes l'histoire le mieux possible » vise à donner un but à la lecture de l'enfant. En effet, on comprend un texte différemment en fonction du but donné.³

Consigne :

« Tu vas lire le texte dans ta tête ou à haute voix, si tu préfères. Ensuite, il faudra que tu me racontes l'histoire le mieux possible pour que je puisse deviner de quelle histoire il s'agit. Je vais te chronométrer mais tu as tout le temps que tu veux pour lire. Préviens-moi quand tu commences et fais moi un geste quand tu as terminé. »

Epreuve 1 : le résumé

Objectifs :

Cette épreuve permet d'une part d'avoir une idée de la mémorisation de l'enfant. (Idée certes partielle, étant donné la complexité de la mémoire et l'existence de différents types

1 Martignon (2005) notamment.

2 Texte en annexe

3 Voir Passerault *op.cit.*

de mémoires). D'autre part, l'épreuve permet d'évaluer la capacité de l'enfant à repérer la macrostructure du texte. (généralisation)

Déroulement de l'épreuve :

Une fois que l'enfant a lu, cacher le texte.

Consigne :

« Peux-tu me raconter l'histoire avec tous les détails possibles pour que je puisse deviner laquelle c'est ? Je vais t'enregistrer pour pouvoir réécouter si je ne me souviens plus. Le but est que je retrouve le titre de l'histoire. »

Cotation :

À l'aide de l'enregistrement, l'expérimentateur remplit la grille¹ qui reprend les différentes propositions du texte par ordre d'importance. Il note aussi les erreurs éventuelles.

A l'issue de cette épreuve, trois scores sont calculés :

Score mémoire = Nombre total d'éléments justes rapportés. (1 point par élément)

Score synthèse = Nombre d'éléments importants corrects/Nombre total d'éléments justes

Score compréhension mettant en évidence la proportion d'erreurs = Nombre d'éléments erronés / nombre total d'éléments rapportés (justes et faux)

Epreuve 2: choix du titre

Objectif :

Évaluer la compréhension globale du texte. La réussite de cette épreuve prouve que la macrostructure du texte a bien été intégrée par l'enfant. Cette épreuve teste les capacités de généralisation, car l'enfant doit réunir toutes les informations du texte sous une seule, le titre.

¹ Voir en annexe

Déroulement de l'épreuve et consigne :

À l'issue du rappel de récit, on propose un titre à l'enfant :

*« Je pense qu'il s'agit de l'histoire qui a pour titre « La Forme Noire ».
C'est ça ? »*

Ensuite, lui demander :

« Est-ce que tu penses que ce titre convient bien à l'histoire que tu viens de lire ? »

Si l'enfant répond « non », il aura 0 point pour cet item.

Puis on lui propose d'autres titres avec la consigne suivante :

*« Voici une liste de titres possibles pour les 3 histoires. Peux tu me dire
lesquels pourraient convenir à celle que tu as lue ? »*

L'orthophoniste les lui lit à voix haute. Les titres pouvant convenir sont marqués d'une étoile.

Liste des titres :

- La Forme Noire.*
- Chien et chat.
- Perdus dans la forêt.*
- Rencontre des deux enfants et des deux jumelles.
- Une géante extraordinaire.
- Le grenier aux merveilles.
- Une promenade qui tourne mal.*
- La veuve joyeuse.
- Prisonniers au cœur de la forêt.*
- Le goûter dans la petite maison.

Cotation :

1 point par bonne réponse. Note sur 10.

Epreuve 3 : Questions

Objectifs :

Évaluer la compréhension des détails du texte. Les capacités nécessaires pour répondre à chaque question sont détaillées plus bas.

Déroulement de l'épreuve :

L'orthophoniste pose les 15 questions suivantes, le texte restant accessible à l'enfant. Si l'enfant se reporte au texte, le noter, et surtout noter pour quels éléments il s'y réfère.

Si la réponse n'est pas justifiée, demander à l'enfant:

« Comment as-tu fait pour trouver ? » ou « quels mots t'ont dit que c'était ça ? » ou « qu'est-ce qui te fait dire ça ? »

Si l'enfant se contente de redonner les mots du texte (Par exemple : « ils ont cueilli toutes sortes de choses ») lui demander ce que cela pourrait être. S'il ne redit que les mots du texte, il a 0 point.

Il est possible de répéter chaque question si besoin est.

Consigne :

« Je vais te poser des questions sur le texte, tu vas essayer d'y répondre. Si tu ne te souviens plus, tu auras le droit d'aller regarder dans le texte mais, attention, toutes les réponses ne sont pas forcément écrites. Parfois, tu devras deviner. »

Cotation :

Un point par bonne réponse, plus ½ point par justification correcte.

À partir des travaux antérieurs¹, nous avons relevé quatre capacités indispensables pour répondre aux questions :

- Généralisation
- Inférences linguistiques
- Inférences sémantico-pragmatiques
- Représentation mentale spatio-temporelle²

Nous analysons donc ci-dessous les 15 questions en fonction de ces compétences.

Par ailleurs, de nombreux enfants suivis en orthophonie ont été soumis à ce test afin d'en affiner les consignes et les modalités pratiques de passation. Nous avons analysé une soixantaine de ces protocoles, et avons relevé différents types d'erreurs à l'épreuve des questions :

- « Généralisation insuffisante »
- « Mauvaise inférence linguistique : erreur due à une ambiguïté lexicale, à un anaphorique ou à une structure syntaxique mal comprise »
- « Absence d'inférence : citation simple du texte »
- « Manque de connaissances générales »
- « Mauvaise représentation mentale spatio-temporelle : erreurs sur les lieux, les déplacements, la chronologie »

Les réponses possibles à chaque question sont détaillées ci-dessous.

Question 1 : « Qu'est-ce qu'ils ont cueilli dans la forêt ? »

Compétences mises en oeuvre :

Donner la réponse attendue à cette question nécessite de réaliser une généralisation et une inférence sémantico-pragmatique .

En effet, il faut synthétiser les indices qui permettent de répondre, c'est-à-dire :

1 Les mémoires de Manzano et Levi. (*op.cit*)

2 Le mémoire de SALMON et FREMINVILLE (2005) a montré que seule la représentation mentale spatio-temporelle pouvait être mise en évidence par ce test. C'est pourquoi nous ne nous intéresserons pas aux autres modalités de la représentation mentale.

-En été

-Dans la forêt

- « Cueilli »

Puis, il faut les relier à ses connaissances générales.

En fonction de ces compétences, les réponses pourront donc être :

- Réponse attendue : champignons, fleurs, baies, feuilles, fruits poussant en forêt (myrtilles...)

- Citation du texte « toutes sortes de choses » sans réalisation d'inférence, malgré la demande de précision,

- Non prise en compte de tous les éléments et non-généralisation. Un enfant dans ce cas peut par exemple ne pas prendre en compte « cueillir » et répondre : « des cailloux ». Il n'est pas capable de synthétiser toutes les informations, ou n'a pas su aller les chercher dans le texte ou n'a pas pu les retenir.

- Défaut de connaissances générales : l'enfant dispose de faibles expériences et connaissances ou ne fait pas le lien avec ces connaissances. Exemple de réponse : « des poires, parce que ça pousse en forêt. »

Question 2: Qu'est-ce qui a frôlé les jambes de la petite fille ?

Compétences mises en oeuvre :

Pour répondre à cette question, le mot « ronronne » pourrait suffire. Cependant, les sujets peuvent se focaliser sur une ou plusieurs de autres informations et fournir une réponse erronée.

Ces autres informations sont :

- Frôle la jambe

- Doux

- Chaud

- « Quelque chose de râpeux »

- « Des pointes »

- Contexte : dans une forêt, près d'une maison.

Il est nécessaire de réaliser une inférence sémantico-pragmatique et une généralisation, c'est-à-dire d'intégrer tous les éléments sous le concept de « chat » pour comprendre ce passage. Sinon, le « ronronnement » ne sera pas relié à ce qui « frôle », est « doux », « chaud » etc.

Les réponses pourront donc être :

- Réponse attendue : un chat ou un autre félin,
- Réponse textuelle sans inférence : « quelque chose de doux et chaud »
- Non prise en compte de tous les éléments, absence de généralisation : par exemple, « un hérisson, parce qu'il y a des pointes ». Cet enfant s'est seulement appuyé sur le mot « pointes ».
- Défaut de connaissances générales : certains enfants pourraient ignorer qu'une langue de chat est râpeuse. Cela pourrait les gêner dans leur compréhension.

-Question 3 : Qu'est-ce qui coule le long de son mollet ?

Compétences mises en oeuvre :

Pour répondre à cette question il est nécessaire de réaliser une inférence sémantico-pragmatique et une généralisation, afin de mettre en relation les éléments suivants :

- Des pointes s'enfoncent dans son mollet
- C'est chaud
- Ça coule
- C'est rouge (cet élément étant très éloigné des autres dans le texte)

Les réponses pourront donc être :

Réponse attendue : du sang

Réponse littérale sans inférence : « quelque chose de chaud coula le long de son mollet »

Non prise en compte de tous les éléments, non-généralisation : de la salive, (non prise en compte de « rouge »), de la sueur (non prise en compte de « rouge » et des pointes)...

-Question 4 : Qu'entendent-ils dans la petite pièce après avoir été enfermés ?

Compétences mises en oeuvre :

Cette question mobilise à la fois les capacités de généralisation, les capacités spatio-temporelles et sémantico-pragmatiques.

Comme pour les questions précédentes, il est ici nécessaire de synthétiser plusieurs éléments :

- Des animaux
- Grattaient,
- Poussaient des petits cris aigus,
- Se déplaçaient autour d'eux,
- Ils voyaient briller leurs dents dans les gueules affamées
- La scène se passe dans une petite pièce, sûrement un grenier, dans une maison dans la forêt.

Mais, dans la mesure où les héros entendent bien d'autres bruits dans le texte, il faut que l'enfant ait une bonne représentation mentale du déroulement chronologique de l'histoire.

Ainsi, les réponses pourront être :

- Réponse attendue : des rats, des souris
- Réponse littérale : « des cris aigus »
- Erreur temporelle : N'importe quel autre bruit situé à un autre moment de l'histoire : un ronronnement, des pas...
- Non prise en compte de tous les éléments, non-généralisation : par exemple, « des araignées » (prise en compte du grenier mais pas des autres éléments), « des loups » (non prise en compte des « petits cris aigus »), etc.
- Défaut de connaissances générales : « ça pourrait être des rats, mais ça pousse pas des cris aigus, les rats... »

-Question 5 : Que contenait le pot ?

Compétences mises en oeuvre :

Généralisation, inférence sémantico-pragmatique.

Cette question, comme les précédentes, demande de prendre en compte plusieurs éléments :

- Dans un pot en plastique
- C'est mou
- Froid
- Collant
- Sucré

On note que ces éléments sont situés les uns à la suite des autres et sont donc assez faciles à retrouver dans le texte.

Les réponses pourront être :

- Réponse attendue : du miel, de la confiture, de la pâte à tartiner...
- Réponse littérale : « c'était mou, froid, collant et sucré »
- Non prise en compte de tous les éléments, non-généralisation : de la colle, (focalisation sur « collant »), du sucre (focalisation sur « sucré »), etc.

Comme dans la question 3, les connaissances pragmatiques nécessaires sont très simples, et nous n'avons jamais relevé d'erreur pragmatique caractérisée à cet item..

- Question 6 : Comment t'imagines-tu la Forme Noire ?

a) Comment est-elle physiquement ? (1/2 point)

Compétences mises en oeuvre :

Généralisation, Inférence sémantico-pragmatique.

Les éléments à prendre en compte pour répondre sont :

- Elle a des pieds maigres
- Elle est capable de porter les deux enfants (force physique, grande taille,)

- Elle est habillée en noir

- Elle a des pieds, des mains... : c'est une humaine ou para humaine.

Certains enfants sont induits en erreur par la phrase : « On aurait dit un animal guettant sa proie ». Ils ne comprennent vraisemblablement pas qu'il s'agit d'une comparaison et répondent que la Forme Noire est un animal. Ce sont des enfants qui n'arrivent pas à se détacher du sens littéral du texte.

b) Quel est son caractère ? (1/2 point)

Compétences mises en oeuvre :

Inférence sémantico-pragmatique.

Répondre à cette question nécessite d'avoir compris que la Forme Noire fait prisonniers les enfants, et que, par conséquent, ses intentions sont mauvaises.

Question 7 : Qu'a fait le garçon avec le pot ? (si l'enfant ne sait pas répondre : « Pourrais-tu me mimer l'action ? »)

Compétences mises en oeuvre :

La réponse à cette question est double, on accorde le point à l'enfant dans la mesure où il donne au moins une réponse.

La réponse suppose principalement des compétences linguistiques. Afin de comprendre les phrases : « C'était un pot en plastique qu'il ouvrit. Il y mit un doigt qui s'enfonça dans quelque chose de mou, de froid et de collant. Il lécha son doigt » ou « Le pot donna au garçon une idée : après s'être mis à l'abri ainsi que sa soeur, il lança l'objet dans la vitre », l'enfant doit principalement gérer les anaphores « y » et « l'objet ».

Les réponses pourront donc être :

Réponse attendue : il goûte le contenu et/ou il lance le pot dans la vitre

Réponse littérale : qui, ici, pourrait convenir. On s'assurera tout de même que l'enfant a compris ce qu'il lit.

Réponse erronée : toute autre réponse pourra être comptée comme une erreur linguistique de non gestion des anaphores.

Question 8 : Où est le chien au moment où la Forme Noire enferme les enfants ?

Compétences mises en oeuvre :

Cette question met en jeu les capacités spatio-temporelles (représentation mentale) et d'inférence « redescendu signifie qu'il est monté... »

La réponse est donnée dans la phrase :

« Elle n'avait pas vu leur chien qui était redescendu et sorti. Elle referma la porte à double tour. »

Les réponses pourront donc être :

Réponse attendue : il est sorti de la maison de la Forme Noire, il est donc dehors, dans la forêt. (Mais il n'est pas loin puisque les enfants le retrouvent à la fin.)

Réponse littérale : « il est redescendu et sorti ». Cette réponse est acceptable, on demandera cependant à l'enfant de préciser.

Erreur spatio-temporelle : l'enfant donne un lieu qui ne correspond pas au moment demandé dans la question.

Question 9 : Où est située la pièce où les enfants sont enfermés ?

Compétences mises en oeuvre :

Dans cette question, la représentation mentale spatiale est mobilisée, ainsi que les capacités linguistiques pour comprendre l'anaphore « une autre », et les capacités inférentielles. (Si on monte, alors la pièce est en haut). La réponse est donnée par la phrase :

*«... monta une première série d'escaliers, puis, après avoir repris son souffle,
une autre, plus raide »*

Les réponses pourront être :

Réponse attendue : au deuxième étage de la maison.

Réponse littérale : « dans la forêt », « dans la maison », si l'enfant ne peut pas préciser davantage sa réponse.

Erreur linguistique : non compréhension de l'anaphorique « Une autre ».

Non prise en compte de tous les éléments : « une cave parce que c'est sombre »

Mauvaise représentation spatiale : autre type de réponse.

Question 10 : A ton avis, combien de temps s'est-il passé entre le moment où les enfants sont partis de chez eux et celui où ils retrouvent leurs parents ?

Compétences mises en oeuvre :

Les capacités temporelles sont testées dans cette question. Il faut également avoir une bonne compréhension globale du texte pour prendre en compte tous les événements.

Réponses possibles :

Réponse attendue : entre 5 et 24h

Réponse avec erreur temporelle : toute autre réponse.

Question 11 : Qui est le plus jeune des deux enfants ?

Compétences mises en oeuvre :

Information nécessaire : « Les parents avaient confié la fille au garçon »

Pour répondre, l'enfant doit avoir une bonne compréhension linguistique, et réaliser une inférence sémantico-pragmatique.

Réponses possibles :

Réponse attendue : la fille, car on confie la plus jeune au plus âgé

Réponse avec erreur linguistique : le garçon, parce que « les parents avaient confié la fille au garçon », ça veut dire que la fille doit surveiller le garçon, donc c'est le garçon le plus jeune.

Réponse s'appuyant sur des connaissances générales inadaptées : « La fille, parce qu'elle fait moins d'actions, a moins d'idées », ou toute autre réponse de ce type. Or, on peut tout à fait être plus jeune et plus actif : dans le conte du Petit Poucet, auquel l'histoire ressemble, c'est le plus jeune qui sauve ses grands frères.

Réponse littérale : La fille, car on dit « la petite fille »

Question 12 : Comment la vitre a-t-elle été cassée ?

Compétences mises en oeuvre :

Il faut réaliser l'inférence linguistique portant sur l'anaphore « objet » et l'inférence sémantico-pragmatique, qui consiste à comprendre que si on lance un objet dans une vitre, celle-ci se casse.

Information nécessaire : « Le pot donna au garçon une idée : après s'être mis à l'abri ainsi que sa soeur, il lança l'objet dans la vitre. »

Réponse attendue : le garçon a lancé le pot dans la vitre

Réponse erronée : « avec un caillou », ou toute autre réponse.

Question 13 : Pourquoi la Forme Noire hurle-t-elle et prend-elle son pied dans ses mains ?

Compétences mises en oeuvre :

Généralisation, compétences linguistiques, inférence sémantico-pragmatique, représentation mentale spatio-temporelle, et l'établissement de relations cause-conséquence.

Cette question s'est révélée, au fil des différentes études, la plus complexe de toutes. En effet, les éléments à prendre en compte pour répondre sont éloignés dans le texte :

- La forme Noire est pieds nus
- Le garçon a lancé le pot dans la vitre

De plus, cette phrase pose plusieurs problèmes linguistiques aux enfants.

Certains croient que la forme Noire s'est pris le pied dans la main comme on peut « se prendre les pieds » dans un objet et tomber. Ces enfants en déduisent que la Forme Noire a des bras trop longs...

D'autres pensent que c'est le garçon qui est pieds nus, en raison d'une mauvaise interprétation de l'antécédent de « ses » dans la phrase : « Le garçon aperçut seulement ses pieds nus et maigres ».

Il faut aussi se faire une bonne représentation mentale spatiale de la scène, et avoir imaginé les débris de verre tombés dans la pièce.

Enfin, il faut savoir que si l'on marche pieds nus dans du verre, on peut se couper, et que lorsqu'on a mal, le réflexe est de tenir la partie blessée dans ses mains, et de hurler.

Les réponses pourront être :

Réponse attendue : elle s'est coupée avec les bouts de verre

Erreur linguistique : elle a des bras trop longs

Erreur temporelle : parce que les enfants se sont sauvés (or les enfants se sauvent après le hurlement)

Autre erreur : on ne peut pas définir quelle capacité fait défaut, en raison du nombre très important de capacités nécessaires à la réponse.

Question 14 : Pourquoi le garçon a-t-il cassé la vitre ?

Compétences mises en oeuvre :

Généralisation, inférence sémantico-pragmatique, décentration, relations cause-conséquence.

Éléments du texte à prendre en compte :

- La fenêtre est trop haute (donc ce n'est pas pour s'échapper par là)
- Le résultat de l'action : cela attire la Forme Noire

Réponses possibles :

Réponse attendue ; Pour attirer la Forme Noire et qu'elle ouvre la porte OU pour se servir des débris de verre pour couper (la porte) ou pour se défendre de la Forme Noire.

Non prise en compte d'un élément : pour sortir par la fenêtre

Question 15 : Qu'ont fait les enfants en rentrant chez eux ?

Compétences mises en oeuvre :

Il faut pouvoir retrouver l'information dans le texte et citer la phrase finale. Cependant, certains enfants affabulent, inventent une réponse qui ne s'appuie pas sur le texte. Par exemple : « ils sont allés lire un livre dans leur lit ».

Epreuve n°4 : jugement d'ordre d'importance.

Objectif :

Évaluer la capacité à repérer la macrostructure¹, et donc les capacités de généralisation.

Lors de la lecture des phrases à voix haute par l'enfant, noter les erreurs de décodage qui auraient pu causer une mauvaise compréhension.

Passation :

Les phrases ci-dessous sont imprimées sur différentes languettes. Les languettes avec les énoncés seront proposées dans l'ordre des numéros inscrits au verso des languettes (de 1 à 15).

Si l'enfant a du mal à lire, l'orthophoniste peut lui lire les phrases ou l'aider à lire certains mots. Les phrases importantes sont notées ici avec une étoile.

Noter les éventuelles erreurs de décodage.

Consigne :

« Tu vas lire à haute voix ces 15 phrases ; parmi ces 15 phrases, choisis en 5 qui permettraient de résumer l'histoire en donnant les événements les plus importants . Tu mets d'un côté celles qui sont importantes et de l'autre, celles qui ne le sont pas.

Cotation :

1point par phrase correctement éliminée, 1 point par phrase correctement choisie.

Note /15

1 Voir partie théorique, D.2.

Epreuve n°5 : détection d'erreurs.

Objectifs :

Tester la compréhension des différentes parties du texte et les capacités à réaliser des liens entre les différents événements à l'aide d'une épreuve différente de celle des questions. Cette épreuve mobilise moins l'expression que l'épreuve des questions.

Passation :

La réponse « vrai » ou « faux » seule ne peut suffire. Elle laisse trop de place au hasard. Il faut donc que l'on s'assure que l'enfant est capable de justifier sa réponse. La qualité de la forme des phrases n'est pas prise en compte.

Consigne :

« Je vais te lire des phrases. Parmi elles, certaines racontent ce qui s'est passé dans l'histoire, d'autres ne racontent pas tout à fait la même chose. Tu me dis Vrai quand tu penses que la phrase raconte exactement la même chose que dans l'histoire. Tu me dis Faux quand la phrase ne raconte pas exactement la même chose. Après, tu m'expliqueras pourquoi tu penses que c'est vrai ou faux »

Détection d'erreur 1 et 2 : élément modificateur

- 1) La Forme Noire est devant sa maison et prend des jumelles pour observer les enfants. (Vrai)
- 2) La Forme Noire et les jumelles sont devant la maison et toutes les trois observent les enfants. (Faux)

Ces deux questions portent sur un point linguistique : le mot polysémique « jumelles ».

Détection d'erreur 3, 4, et 5 : péripétie (le chat)

- 3) Un chat frôle les jambes de la petite fille. (Vrai)
- 4) Un chat lèche les jambes de la petite fille. (Vrai)
- 5) Un serpent frôle les jambes de la petite fille. (Faux)

Ces trois questions permettent d'évaluer l'inférence (pragmatique et par généralisation) concernant le chat.

Détection d'erreur 6, 7, 8 : Intrigue

- 6) La Forme Noire monte des escaliers assez raides en portant un enfant. (Faux)
- 7) La Forme Noire monte des escaliers assez raides en portant les deux enfants. (Vrai)
- 8) La Forme Noire descend des escaliers assez raides en portant les deux enfants. (Faux)

Ces trois questions portent sur les déplacements spatiaux des personnages, et sur la compréhension de l'anaphore « fardeaux ».

Détection d'erreurs 9, 10 : péripétie (le pot)

- 9) Dans la petite pièce, le garçon met son doigt dans un pot et le suce. (Vrai)
- 10) Dans la petite pièce, le garçon ouvre le pot et nourrit des petits animaux. (Faux)

Détection d'erreurs 11, 12, 13 : complication

Cet item permet de vérifier que l'enfant a compris les liens de causalité entre les deux évènements : la vitre cassée et les débris de verre, mais aussi de s'assurer qu'il a réalisé l'inférence à propos des propriétés coupantes des débris de verre.

- 11) La Forme Noire crie et tient son pied dans ses mains, parce qu'un chien l'a mordue. (Faux)
- 12) La Forme Noire crie et tient son pied dans ses mains parce qu'un enfant l'a blessée. (Faux)
- 13) La Forme Noire crie et prend son pied dans ses mains parce qu'elle s'est coupée avec les débris de verre. (Vrai)

Détection d'erreur 14 : péripétie (le pot) et résolution

Répondre de façon appropriée à cet item nécessite d'avoir compris la chronologie des évènements.

- 14) Le chien est dans la petite pièce avec les enfants. (Faux)

Détection d'erreurs 15 : résolution

15) Le chien a ramené les enfants chez eux. (Vrai)

Comme pour la question 15, la réponse à cette question est située dans le texte.

Cotation : /15

Epreuve 6 : anaphores -polysémie

Objectifs :

Cette épreuve teste les capacités de l'enfant à résoudre des inférences linguistiques.

Passation :

Quatorze anaphoriques et un mot ambigu (« jumelles ») sont présentés à l'enfant dans un exemplaire du texte. Les mots cibles sont mis en valeur par leur typographie.

Placer le texte avec les éléments en gras et italiques devant l'enfant.

L'orthophoniste lit la phrase dans laquelle se trouve le mot en gras-italiques. Puis il pointe chaque mot en gras-italiques dans le texte, en posant la ou les question(s) inscrites ci-dessous.

Plusieurs questions sont proposées. Si l'enfant ne sait pas répondre à la première question, posez la deuxième. S'il ne répond toujours pas ou donne une mauvaise réponse, passer au mot suivant.

Liste des questions :

De qui ou de quoi parle-t-on quand on dit « eux » ?	Les enfants
Quel mot remplace « en » ? Ils s'approchèrent de quoi ou de qui ?	La maison
Que remplace « l' » ? Qu'est-ce qu'elle essuie ?	Du sang
Que signifie le mot jumelles dans le texte ?	Un objet pour regarder
De qui ou de quoi parle-t-on ? « celles-ci » remplace quel mot ? Quel mot pourrait-on mettre à la place de « celles-ci » ?	Des jumelles (objet)
La proie dans le texte , c'est qui ou quoi ?	Les enfants
« ses deux fardeaux » : de qui ou de quoi s'agit-il ?	Les enfants
Que signifie « une autre » ? de quoi ou de qui parle-t-on ?	Une série d'escaliers ou de marches
De qui ou de quoi parle-t-on quand on dit « les » ?	Les enfants et la Forme Noire
De quel objet peut-il s'agir ?	Le pot
De quoi ou de qui parle le mot « elle » ?	La fenêtre
De quel objet s'agit-il ?	Le pot
De qui ou de quoi parle-t-on quand on dit « celle-ci » ?	La Forme Noire
De qui ou de quoi parle-t-on ?	La Forme Noire
« les » représente qui ou quoi dans l'histoire ?	Les enfants

Cotation :

1 point par bonne réponse

Note sur 15.

Epreuve 7 : non verbale

Objectifs :

Évaluer la compréhension de l'enfant sans passer par le langage.

a) Tri d'images

Cette épreuve reprend les mêmes items que l'épreuve 5 (Détection d'erreurs), mais les erreurs sont à détecter dans des illustrations. Cette épreuve, qui n'a pas encore fait l'objet d'un mémoire d'orthophonie, devrait permettre de différencier les enfants ayant des difficultés à comprendre l'énoncé verbal des enfants ayant des difficultés dans les deux modalités, verbale et non verbale.

L'enfant devra faire preuve d'attention visuelle pour pouvoir relever les détails incohérents.

Passation :

Placer les 15 images devant l'enfant en désordre.

Consigne :

Voici des images : certaines racontent ce que tu as lu dans l'histoire, mais d'autres racontent quelque chose de différent. A toi de trier les images : d'un côté, tu mets les images qui vont exactement avec l'histoire, de l'autre, les images qui ne vont pas tout à fait bien avec l'histoire. »

Cotation :

1 point par image correctement choisie. Total sur 8.

b) sériation d'images.

Passation :

Si l'enfant a correctement écarté les images erronées dans le premier temps, lui faire ranger les 7 images de l'histoire dans l'ordre chronologique.

Si l'enfant ne les a pas correctement triées, ne lui donner que les 7 images correspondant à l'histoire.

Dans les deux cas, lui présenter les images dans l'ordre suivant : R I è B E N T (les lettres sont inscrites au dos des images)

Consigne :

« Maintenant, voici toutes les images de l'histoire, pourrais-tu les remettre dans l'ordre où cela s'est passé dans l'histoire ? »

Cotation :

7 images bien ordonnées = 7 points.

Entre 4 et 6 images bien ordonnées : 4 points.

Moins de 4 images bien ordonnées : 0 points.

Capacités mobilisées pour chaque épreuve

	Linguistiques	Sémantico-Pragmatiques	Généralisation	Spatio temporelles	Mémoire
1.Rappel			«note macro »		« note mémoire»
2.Titre			+		
3.Questions					
Q1		+	+	+	
Q2		+	+		
Q3		+	+		
Q4		+	+	+	
Q5		+	+		
Q6		+	+		
Q7	+	+			
Q8		+		+	
Q9	+	+	+	+	
Q10		+		+	
Q11	+	+			
Q12	+	+			
Q13	+	+	+	+	
Q14		+	+		
Q15					

4.J.O.I			+		
5. Vrai/faux					
VF1	+				
VF2	+				
VF3		+	+		
VF4		+	+		
VF5		+	+		
VF6	+			+	
VF7	+			+	
VF8	+			+	
VF9	+				
VF10	+				
VF11		+	+		
VF12		+	+		
VF13		+	+		
VF14		+		+	
VF15	+				
6.Anaphores	+				
7. Non verbal.	Voir épreuve 5. (les items sont les mêmes)				

Légende :

« + » capacité mobilisée pour l'épreuve en question.

« Q1 » Question 1

« VF » : Vrai/faux

« JOI » Jugement d'ordre d'importance

ANALYSE DES RESULTATS

I. Lecture en Une Minute

Le but de cette épreuve était de vérifier d'une part que la population des dyslexiques (DL) se différencie bien des deux autres populations du point de vue de la vitesse de lecture, et d'autre part que les TDA/H n'ont pas de difficultés de déchiffrage.

- Les enfants DL, comme attendu, se situent pour la grande majorité en dessous de -1 Ecart-Type (ET)¹. Seul un enfant présente une plus grande vitesse de décodage et se situe entre -1ET et la moyenne de sa classe.

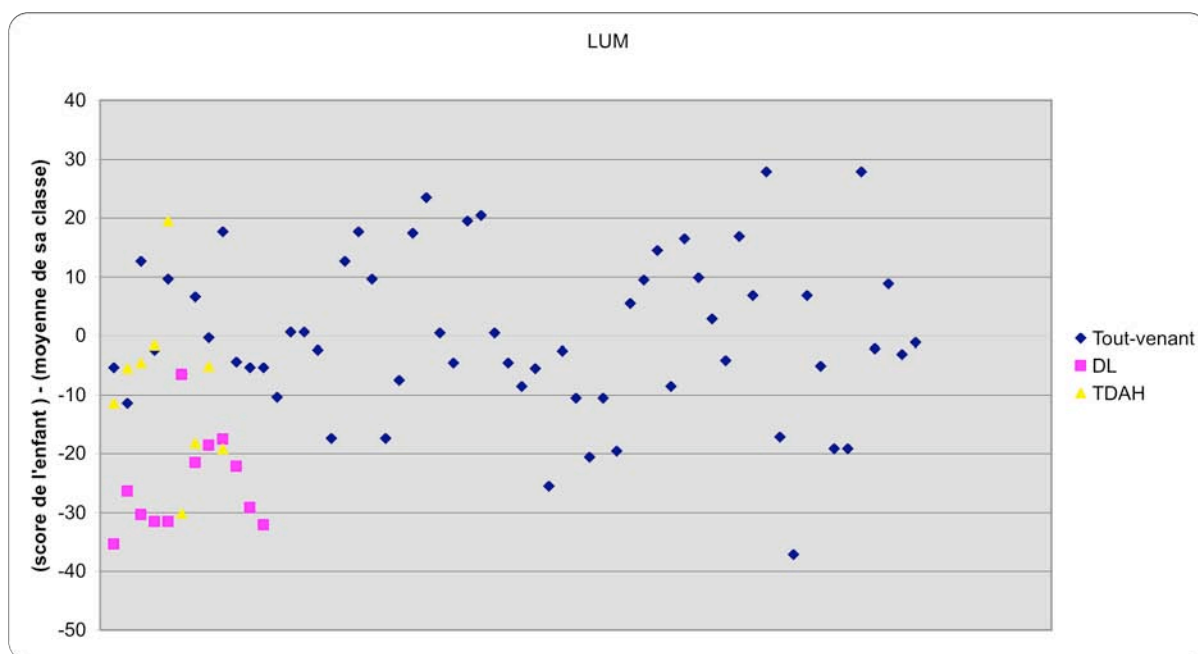
- Les enfants TDA/H ont été sélectionnés comme ayant un bon décodage : en effet, la majorité des enfants se situe entre -1 et 1 ET.

- La différence entre les deux groupes pathologiques est significative au test statistique de Wilcoxon².

Le nuage de points suivant met en évidence les trois populations

Différence entre le score de chaque enfant et la moyenne de sa classe à l'épreuve

LUM :



1 Calcul par rapport aux enfants tout-venant de leur niveau scolaire

2 Test statistique permettant de comparer deux populations peu nombreuses

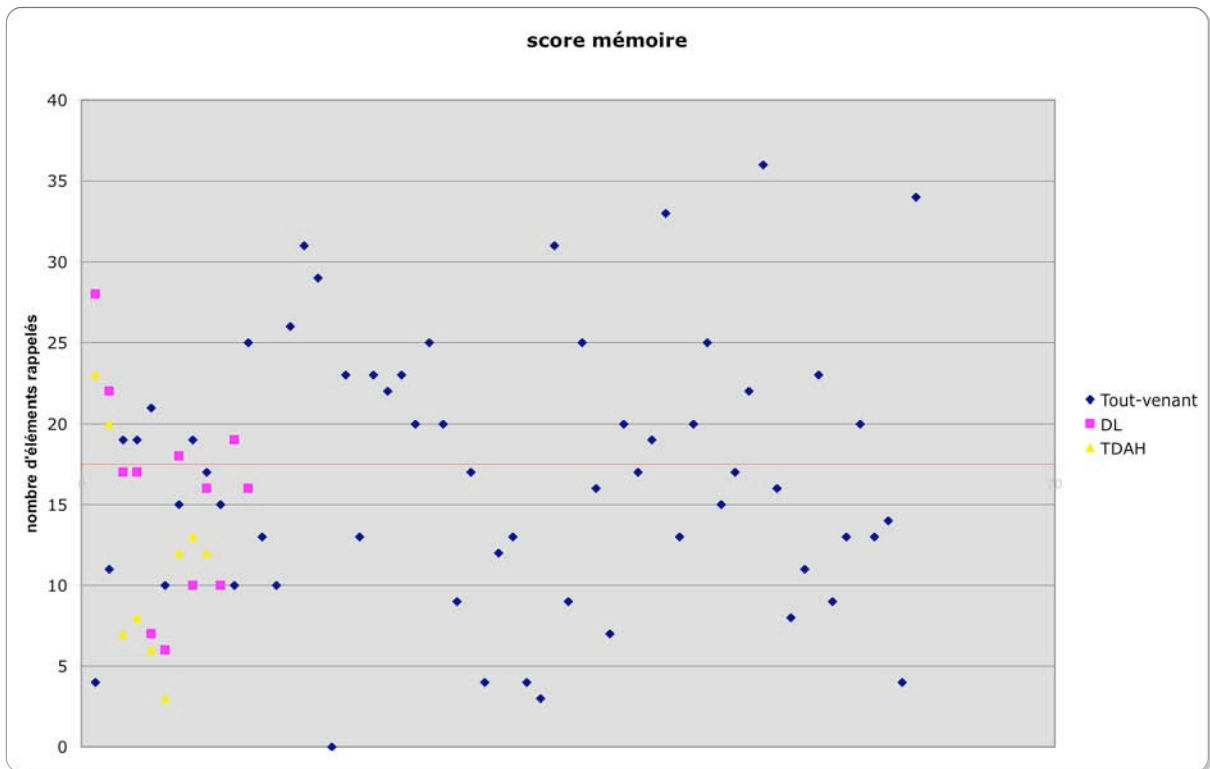
II. Rappel de récit

L'analyse des protocoles des enfants sains montre de très grandes variations dans le rappel de récit. Il est donc difficile de définir une moyenne afin de comparer les enfants pathologiques avec cette dernière.

Le nuage de points suivant montre ces grandes variations inter individuelles pour le score mémoire, c'est à dire le nombre d'éléments rappelés. Ces variations se retrouvent quel que soit le score calculé. Contrairement à ce que nous supposons, même le score synthèse ne permet pas de différencier les membres des deux groupes pathologiques.

Sur le graphique, la moyenne est matérialisée par une ligne rouge.

Nombre d'éléments rappelés par chaque enfant :

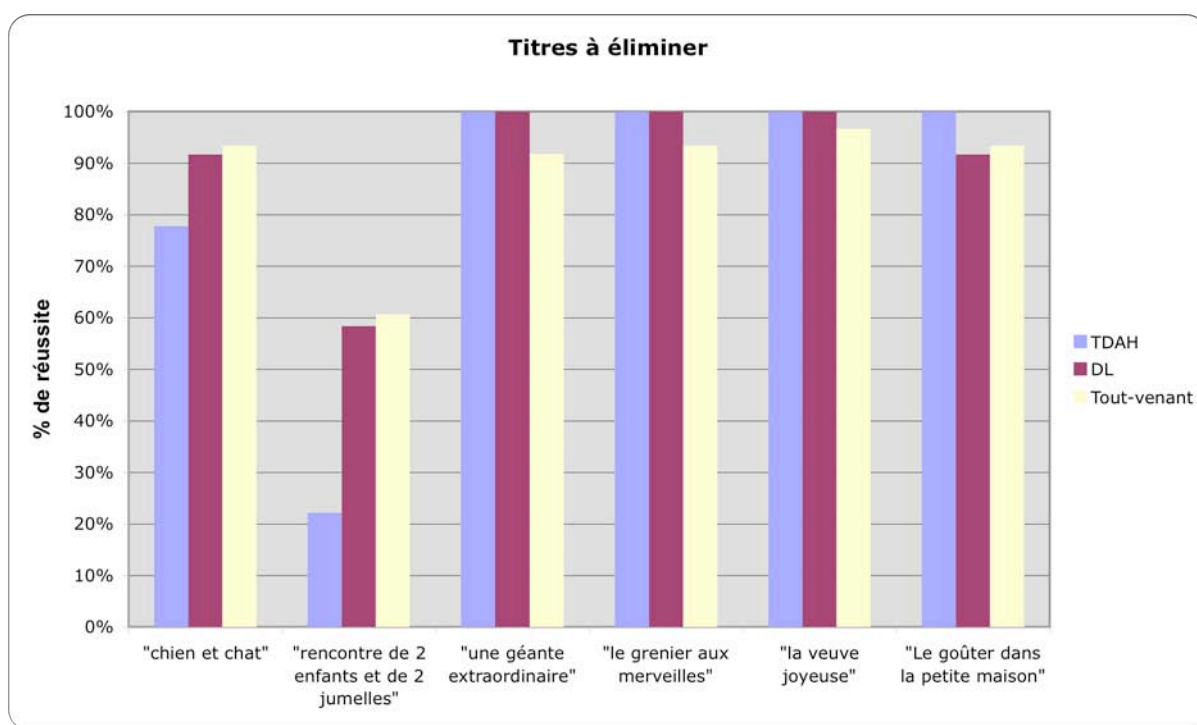


III. Epreuve de titre

L'analyse des protocoles des enfants sains ne montre pas d'augmentation des résultats avec la classe. Nous analysons donc cette épreuve toutes classes confondues.

A. Titres à éliminer

Pourcentage de réussite des trois populations pour chaque item :



1) Le titre 2 « chien et chat »

Ce titre fait référence à des éléments présents dans le texte, mais n'appartenant pas à la macrostructure. Ce sont des détails. On peut supposer qu'un enfant qui choisit ce titre a des difficultés à différencier détails et éléments importants.

Les enfants TDA/H réussissent un peu moins bien que les autres cet item. Cela peut être dû à leurs difficultés à différencier détails et éléments importants. Cependant, une partie des enfants a très probablement éliminé ce titre non pas parce qu'il s'agissait d'un

détail, mais parce qu'ils n'avaient pas compris qu'il était question d'un chat dans l'histoire¹.

2) « Rencontre de deux enfants et de deux jumelles »

C'est ce titre portant sur la polysémie du mot « jumelles » qui est la cause du plus grand nombre d'erreurs (61% de réussite seulement pour les enfants tout-venant), surtout chez les TDA/H (22% de réussite)².

3) Les titres contenant une incohérence par rapport à l'histoire

5 : « Une géante extraordinaire »

6 : « Le grenier aux merveilles »

8 : « La veuve joyeuse »

10 : « Le goûter dans la petite maison »

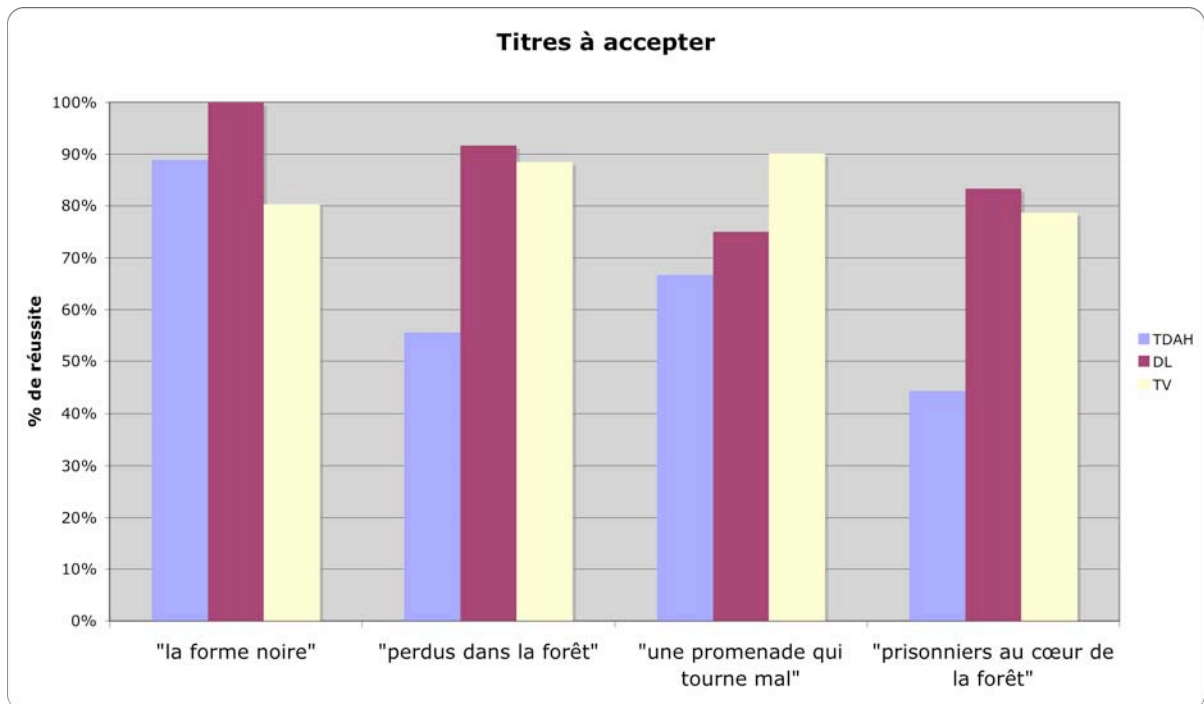
Ces titres sont bien éliminés par la grande majorité des enfants des trois groupes. Chez les tout-venant, c'est « La veuve joyeuse » qui a été le plus souvent éliminé. Pourtant, les titres 6 et 10 nous semblaient plus difficiles à éliminer, car ils sont partiellement adaptés. En effet, il est bien question d'un grenier (implicitement) et d'une petite maison (explicitement) dans l'histoire. En réalité, seul un enfant dyslexique a choisi le titre 10. Ces quatre titres contenant une incohérence sont donc de difficulté presque égale.

1 Voir à ce sujet l'analyse de la question 2

2 Voir à ce sujet le score « polysémie ».

B. Titres à accepter

Pourcentage de réussite par item des enfants des trois populations :



L'enfant qui choisit ces titres démontre qu'il a une bonne compréhension globale de l'histoire, ainsi que de bonnes capacités de généralisation et de synthèse.

1) **Le titre 1, « la Forme Noire »**

Ce titre est correctement choisi par tous les enfants pathologiques sauf un (Antoine, TDA/H). Il faut noter que certains de ces enfants ont avoué avoir vu la pochette du test, sur laquelle est écrit « la Forme Noire ». De plus, ce titre est proposé par le testeur selon la formulation suivante : « je crois que j'ai deviné le titre de l'histoire : c'est *la Forme Noire* ». Il est possible que les enfants en difficulté, moins sûrs d'eux-mêmes, osent moins que les autres contredire l'adulte, ce qui expliquerait les meilleurs résultats des enfants pathologiques à cet item.

2) **Les autres titres**

Concernant les trois autres titres, les TDA/H sont en difficulté, en particulier pour « prisonniers au cœur de la forêt », qui requiert une compréhension globale de l'intrigue.

C. Épreuve de titres : globalement

Le nuage de points suivant met en évidence les trois populations :

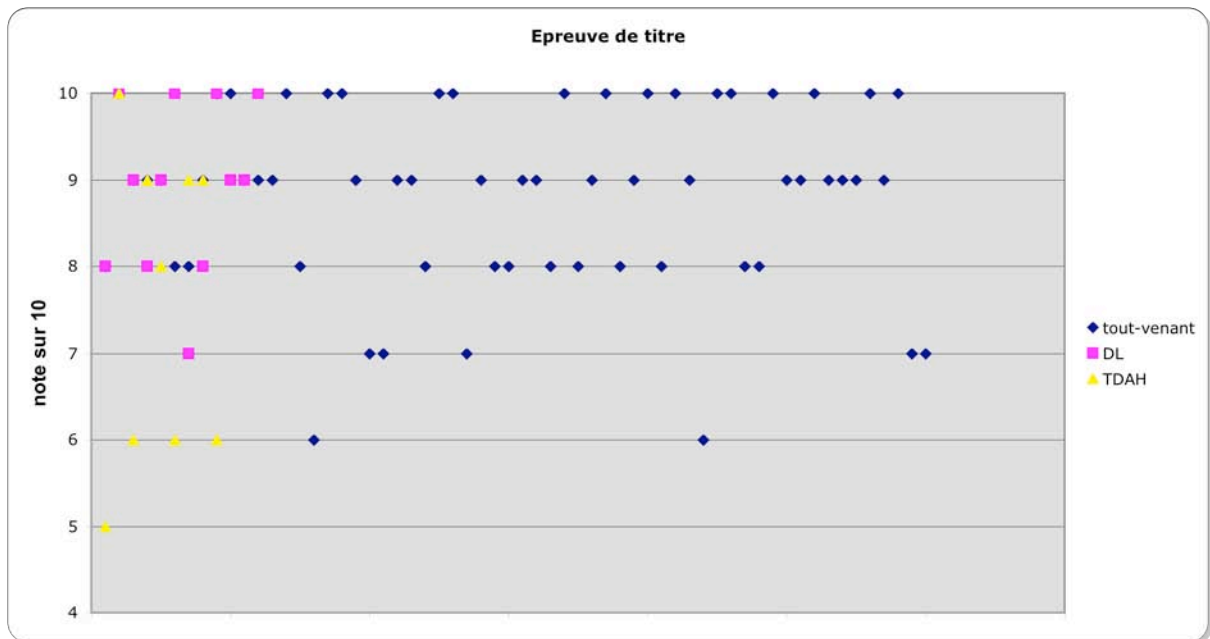
→ Les résultats situés entre 8/10 et 10/10 sont considérés comme dans la norme. (Ces résultats sont situés entre -1 et 1 écart type de la moyenne des tout-venant.)

→ Très peu d'enfants tout-venant (7/53) échouent à cette épreuve.

→ Les DL ne sont pas en difficulté dans cette épreuve. Malgré leur décodage lent et imprécis, leurs capacités de compréhension globale de l'histoire sont préservées. Seul un enfant DL réalise trois erreurs.

Par contre, les scores d'un peu moins de la moitié des enfants TDA/H (4 enfants /9) sont situés en dessous de 8/10. Le score le plus bas est de 5/10.

Score sur 10 de chaque enfant à l'épreuve des titres :



D'un point de vue quantitatif :

→ La différence DL/TDA/H est proche de la significativité au test statistique de Wilcoxon pour cette épreuve. Cela contribue à valider l'hypothèse selon laquelle les TDA/H ont des difficultés de synthèse, contrairement aux DL.

D'un point de vue qualitatif :

→ Les enfants, toutes populations confondues, choisissent rarement les quatre titres contenant une incohérence.

→ Les TDA/H, comme les autres enfants, rejettent à raison ces quatre titres. Comme les autres enfants, ils sont mis en difficulté par la polysémie du mot « jumelles ».

→ Mais ils refusent plus que les tout-venant les phrases de macrostructure (titres acceptables), ce qui montre qu'ils ont des difficultés à synthétiser les informations.

→ Le groupe des TDA/H est hétérogène : la moitié des enfants de ce groupe est dans la norme, la moitié a de faibles résultats.

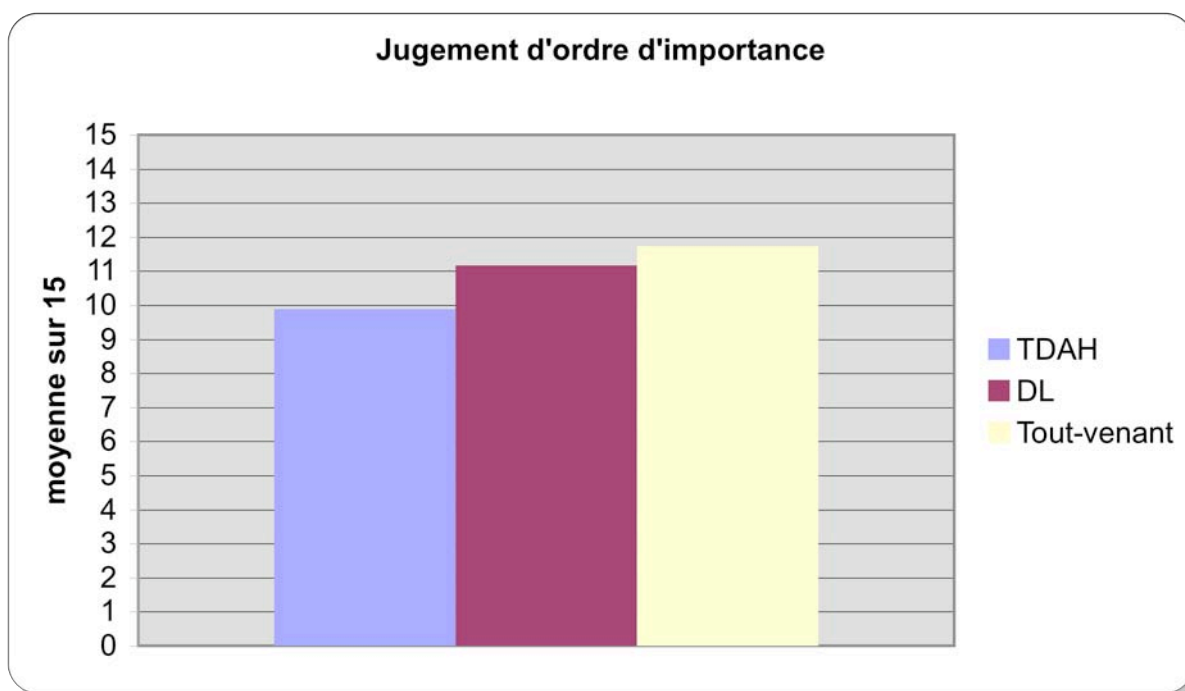
IV. Le jugement d'ordre d'importance

A. Analyse globale

Tout comme l'épreuve de titres, l'épreuve de jugement d'ordre d'importance mobilise les capacités de synthèse et nécessite une compréhension globale de l'histoire. Les résultats viennent appuyer les conclusions précédentes : ici encore, les DL réussissent presque aussi bien que les tout-venant, alors que les TDA/H sont en difficulté.

Ceci est illustré par le graphique suivant.

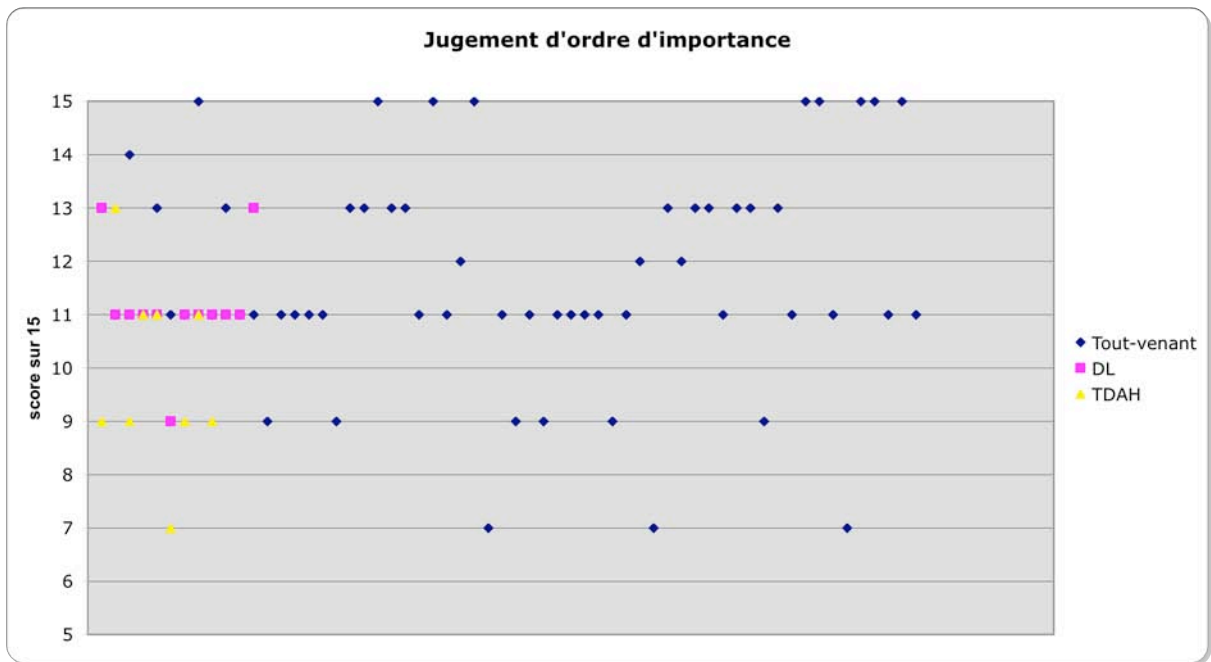
Score moyen des trois populations d'enfants à l'épreuve « Jugement d'ordre d'importance » :



La moyenne des TDA/H est inférieure à celle des DL. De plus, cette différence est proche de la significativité au test statistique de Wilcoxon. Cela confirme l'hypothèse selon laquelle les TDA/H sont en difficulté lorsqu'il s'agit de synthétiser, d'extraire la macrostructure, de différencier détails et éléments importants.

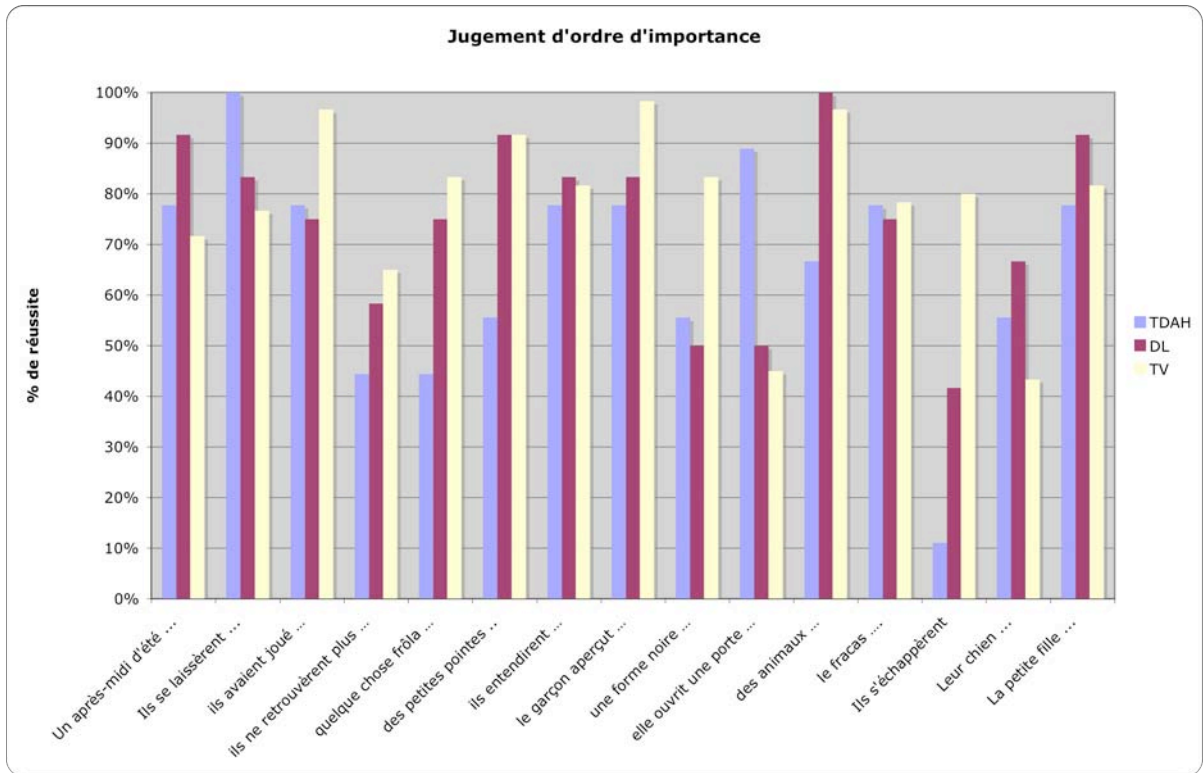
Le nuage de points suivant montre la répartition des individus dans chaque groupe : un seul DL sur douze et cinq TDA/H sur neuf sont en difficulté.

Score de chaque enfant à l'épreuve « Jugement d'ordre d'importance »



B. Analyse par item :

Pourcentage moyen de réussite par item et par population :



Les deux items ayant posé problème à une majorité d'enfants tout-venant sont :

-« *Elle ouvrit une porte et les enferma dans une pièce* ». Cette phrase devait être éliminée. Or beaucoup d'enfants l'ont choisie, peut-être parce qu'elle contient un élément de macrostructure (*les enferma*) en plus d'un détail (*ouvrit une porte*).

-« *Leur chien les guida jusque chez eux* ». Cette phrase a souvent été rejetée par les enfants qui avaient choisi la phrase précédente, afin de ne garder que cinq phrases.

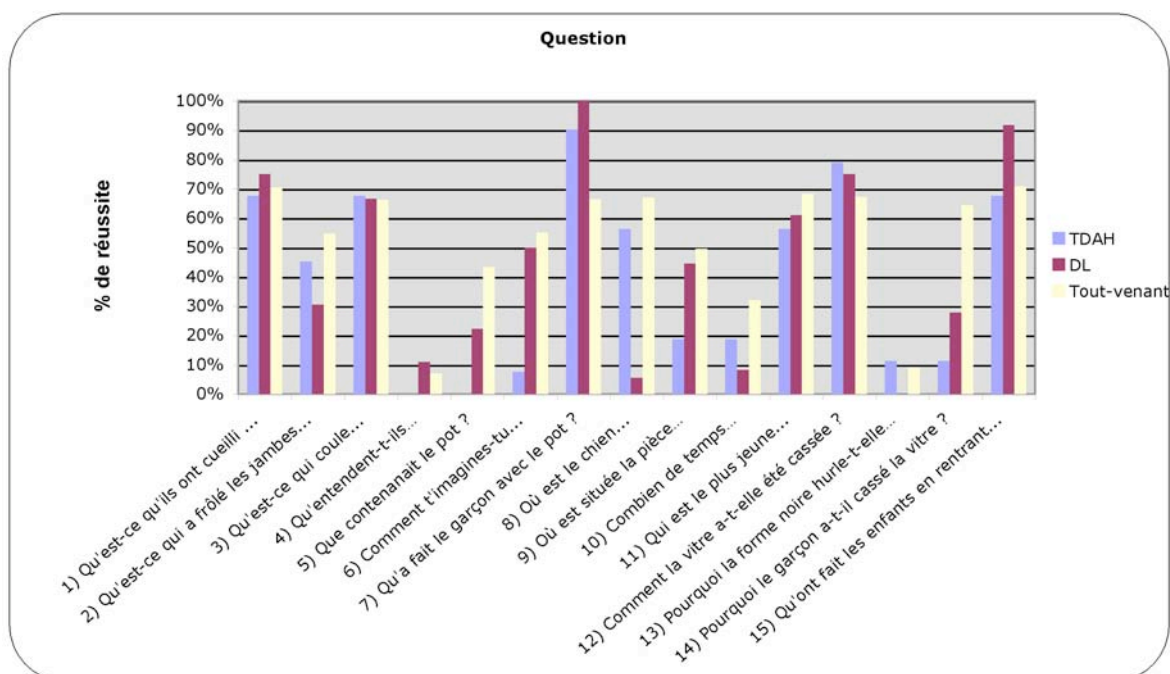
V. Épreuve des questions

A. Score global

Au test statistique de Wilcoxon, la différence entre le score global des TDA/H et celui des DL n'est pas significative pour cette épreuve. Le score global montre simplement que les TDA/H et les DL réussissent moins bien que les tout-venant.

B. Analyse par question

Pourcentage de réussite par item et par population :



1) **Questions moins bien réussies par les tout-venant**

Les questions 7 et 15 sont moins bien réussies par les tout-venant car la cotation des justifications était plus sévère.

2) Questions auxquelles ont échoué les trois populations sans distinction

La majorité des enfants, toutes populations confondues, échoue à la question 4 : « *Qu'entendent-ils dans la petite pièce ?* ». En effet, la plupart des enfants se réfère à un autre passage que celui attendu.

La question 13 « *Pourquoi la Forme Noire hurle-t-elle et prend-elle son pied dans ses mains ?* » est celle qui nécessite de réaliser l'inférence la plus complexe du texte. Il s'agit à la fois de réunir des informations dispersées dans le texte (le fait que la Forme Noire ait les pieds nus) et des connaissances générales (le verre blesse les pieds nus), et de mobiliser des compétences de représentation mentale (imaginer les morceaux de verre qui tombent lorsque l'on casse une vitre).

3) Questions réussies par les trois populations sans distinction

Question 1 : « *Qu'est-ce qu'ils ont cueilli dans la forêt ?* »

Question 3 : « *Qu'est-ce qui coule le long de son mollet ?* »

Question 11 : « *Qui est le plus jeune des deux enfants ?* »

Question 12 : « *Comment la vitre a-t-elle été cassée ?* »

En moyenne, les enfants réussissent ces questions aussi bien les uns que les autres. Cependant, l'analyse des erreurs montre que les réponses sont très différentes.

C. Questions par type de capacité mobilisée

Nous avons tenté de grouper les questions par type de capacité mobilisée, mais cette procédure ne permet pas de différencier les deux populations pathologiques. En fait, chaque question fait appel à plusieurs capacités. Ainsi, l'échec à l'une de ces questions peut être dû à différentes causes. C'est pourquoi nous avons préféré analyser les différents types de réponse.

D. Analyse des réponses aux questions

1) Analyse des réponses aux questions 1, 2, 3, et 5

Question 1 : « *Qu'est-ce qu'ils ont cueilli dans la forêt ?* »

Question 2 : « *Qu'est-ce qui frôle la jambe de la petite fille ?* »

Question 3 : « *Qu'est-ce qui coule le long de son mollet ?* »

Question 5 : « *Que contenait le pot ?* »

Nous avons regroupé ces questions, car elles donnent lieu à des types de réponses identiques. Ce sont aussi les quatre questions qui font appel à la généralisation.

Nous avons regroupé les erreurs à ces questions en quatre types :

- Non-généralisations
- Non inférences
- Erreurs sur des données explicites
- Autres

a Les Non-Généralisations

L'enfant réalise une inférence mais sans tenir compte de la totalité des éléments nécessaires. Voici quelques exemples¹ :

Question 2 : « *Qu'est-ce qui frôle la jambe de la petite fille ?* »

→ « Des petits animaux, comme un rat, un furet : *elle sent un bête près de son mollet. Ça peut pas être une grosse bête* » (TDA/H)

→ « Doux, légère, un peu grattant, ça *enfonçait*. Une épine, un porc-épic » (DL)

→ « Râpeux, des *pointes* : un hérisson »

→ « *Doux* et ça saute : un écureuil, *râpeux* : un hérisson, *liquide* : de la sève ou du caca de pigeon » (DL)

¹ En italique l'élément qui a appuyé l'inférence de l'enfant

Ce dernier exemple est très parlant : l'enfant a beaucoup de mal à généraliser, alors il relie chacune des caractéristiques à un animal ou une substance différente.

Question 3 : « *Qu'est-ce qui coule le long de son mollet ?* »

→ C'est *rouge* : « Un truc de cerise ? »

Question 5 : « *Que contenait le pot ?* »

→ C'est *sucré* : « du sucre », « des bonbons », « des fraises des bois »

→ C'est *collant* : « du scotch »

→ Ça *donne soif* : « de l'eau. Ça lui donne soif de voir un pot plein d'eau »

- Les DL réalisent peu d'erreurs de ce type. Certains (5 enfants sur 12) n'en commettent aucune. Seule une DL semble en plus grande difficulté dans ce domaine (3 erreurs).

- Ce type d'erreur est prédominant chez les enfants TDA/H. Sur quatre questions, chacun des 9 TDA/H a fait au moins une fois ce type d'erreur.

- À la question 5, 8 TDA/H sur 9 ont fait une erreur de non-généralisation.

- Cela montre que les TDA/H sont capables de réaliser des inférences, mais ne prennent pas en compte tous les éléments nécessaires.

Explications possibles :

- Leur mémoire de travail est insuffisante pour manipuler de nombreux éléments.

- Certains ont des difficultés en mathématique. Or un problème de généralisation peut avoir pour origine un trouble logico-mathématique.

- Ils n'inhibent pas la première réponse qui leur vient à l'esprit, même si celle-ci ne correspond que partiellement à ce que l'on attend.

b Les Non-Inférences

L'enfant ne parvient pas à réaliser d'inférence, même inappropriée. Il se contente de citer le texte, ou dit qu'il ne sait pas. Voici quelques exemples.

Question 1 : « *Qu'est-ce qu'ils ont cueilli dans la forêt ?* »

→ « Toutes sortes de choses »

Question 2 : « *Qu'est-ce qui frôle la jambe de la petite fille ?* »

→ « Des animaux chauds, il ronronne, il a des poils chauds » (DL)

→ « Un râpeux, quelque chose de râpeux » (TDA/H)

Question 3 : « *Qu'est-ce qui coule le long de son mollet ?* »

→ « Des petites pointes, un truc de chaud, un mouchoir » (TDA/H)

Question 5 : « *Que contenait le pot ?* »

→ « Sucré, froid, collant... Je ne sais pas. » (DL)

Ce type de réponse est plus fréquent chez les DL que chez les TDA/H. Une seule TDA/H ne réalise pas d'inférences. Tous les autres réalisent des inférences, même si celles-ci ne sont pas toujours appropriées.

Explication possible :

En raison de la surcharge cognitive due à leur lenteur de lecture, les DL ont les mêmes difficultés de généralisation que les TDA/H, mais sont capables d'un auto contrôle plus efficace. Ainsi, les DL préfèrent répondre qu'ils ne savent pas plutôt que de donner une réponse incomplète, ou dont ils ne sont pas sûrs.

c Les erreurs sur des données explicites

Certains enfants donnent une réponse en contradiction avec un élément explicite du texte. Voici quelques exemples.

Question 1 : « *Qu'est-ce qu'ils ont cueilli dans la forêt ?* »

→ « Ils ont cueilli des fleurs : dans un *champ*, y'a pas de fruits » (DL) : en contradiction avec « partirent dans la *forêt* »

→ « Ils n'ont rien cueilli » en contradiction avec « cueilli toutes sortes de choses »

Question 2 : « *Qu'est-ce qui frôle la jambe de la petite fille ?* »

→ « C'est *noir* et ça griffe : un loup. » (DL) Or il n'est pas fait mention de la couleur de l'animal qui frôle la jambe de la fille.

Question 5 : « *Que contenait le pot ?* »

→ « Sucré, dans un pot... Ça peut pas être de la confiture, c'est pas liquide. » L'enfant confond « mou » et « liquide ».

Ces erreurs sont plus fréquentes chez les DL. En effet, une partie de ces erreurs sont dues à des imprécisions dans la lecture.

Les DL, à cause de leurs difficultés, sont handicapés dans l'accès aux données explicites du texte.

d Autres erreurs

Erreurs inclassables dans les catégories ci-dessus. L'enfant n'a pas compris la question ou n'y répond pas. Il fait parfois référence à un passage sans rapport. Voici quelques exemples.

Question 1 : Ils ont cueilli « un pot de miel » (TV), « une Forme Noire » (TV)

Question 2 : Ce qui frôle sa jambe c'est « une jambe » (TDA/H), « une main » (DL)

Question 5 : Le pot contenait « des épines, c'est pour ça qu'elle avait du sang sur son mollet » (TDA/H)

Ces erreurs sont assez rares, surtout chez les DL.

Face au texte, les DL sont handicapés dès le départ par rapport aux TDA/H : ils n'ont pas un accès complet aux données explicites. Ils font donc plus d'erreurs sur des données explicites que les TDA/H.

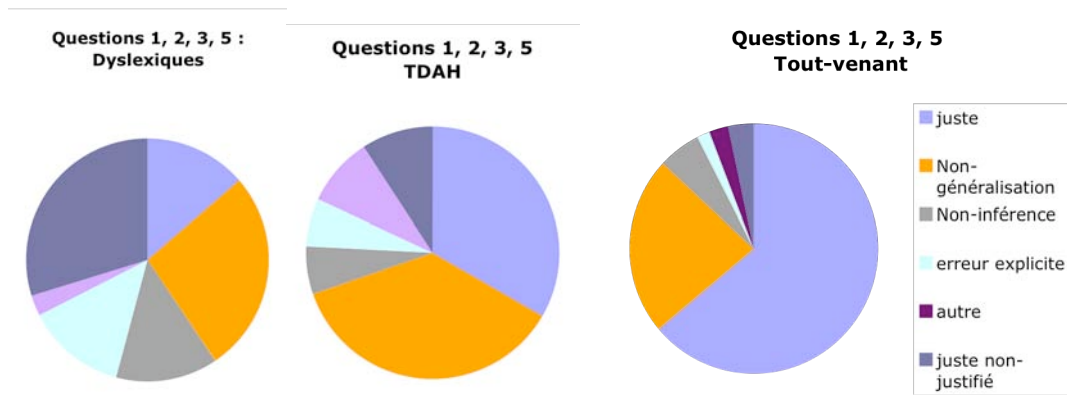
Dans l'élaboration des inférences, ces deux types d'enfants réagissent différemment. Les TDA/H ont tendance à inférer systématiquement, mais sans prendre en compte tous les éléments nécessaires, et donc de faire des erreurs de généralisation.

On retrouve aussi ce type d'erreur chez les DL, mais une partie d'entre eux n'infère pas du tout. Ces enfants citent les éléments du texte ou disent qu'ils ne savent pas.

Les DL et les TDA/H ont peut-être les mêmes difficultés de généralisation, mais les dyslexiques, capables d'un auto-contrôle plus efficace, préfèrent ne pas inférer plutôt que de donner une réponse erronée.

Les graphiques ci-dessous illustrent la répartition des erreurs chez les trois populations d'enfants.

Répartition des types de réponses par population :



e Quelques remarques supplémentaires :

La question 1 est bien réussie par tous les enfants. En effet, une bonne compréhension orale peut suffire à répondre à cette question, puisque les éléments nécessaires sont dans l'énoncé. Les DL ne sont pas mis en difficulté par leur lecture. De plus, même sans effectuer de généralisation, un enfant a de grandes chances de donner une réponse juste. Il existe peu de réponses fausses possibles, si l'on tient compte du verbe "cueillir".

La question 2 fait appel à la généralisation, mais une inférence simple peut permettre de répondre. En effet, le mot "ronronnement" suffit à conclure qu'il s'agit d'un chat. Mais ce mot est à la fois long (4 syllabes) et peu fréquent¹, ce qui le rend complexe pour les dyslexiques. Justement, ceux-ci réussissent moins bien cet item que les TDA/H, alors qu'il réussissent mieux ou également les trois autres questions de généralisation.

2) Question 4

Cette question ne fait pas apparaître de différence entre les populations pathologiques. Cette question était au départ conçue pour mobiliser les capacités de généralisation, mais les enfants n'ont pas eu l'occasion de généraliser car ils ne se sont pas reportés, pour une majorité d'entre eux, au passage du texte attendu. Ils citent un autre bruit dont il est question dans le texte.

Exemples de réponses :

« Un aboiement », « un grincement de porte », « un hurlement » (7 DL, 5 TDA/H : un peu plus de la moitié de chaque population) ou même « Un pot en plastique » (TDA/H), ou un bruit autre : miaulement, animaux qui poussent la porte.

1 Voir à ce sujet l'analyse de fréquence dans la partie méthodologique.

3) Question 6

« Comment t'imagines-tu la Forme Noire ? Comment est-elle physiquement ? »

Nous analysons ici la première partie de la question seulement, car celle-ci a donné lieu à des réponses plus variées et plus riches.

Nous avons regroupé ces réponses en quatre types.

a L'enfant ne considère pas la Forme Noire comme un être vivant, comme un personnage de l'histoire

Cette erreur représente 1/3 des réponses dans chaque population pathologique.

Exemples :

→ « Une tache » (DL)

→ « Rond » (DL) ; « carrée » (DL), « Carrée : la pièce était noire : ils disaient que c'était la Forme Noire » (DL), « Peut être que c'est la maison de la Forme Noire ? Alors, en forme de maison » (TDA/H) « petite et obscure » (TDA/H, confondant la pièce et la Forme Noire.)

→ « C'est la nuit, il fait noir, tu dors ou tu fais la fête... [L'enfant ajoute de nombreux détails sans rapport.] » (TDA/H)

→ « Un truc noir : les lumières sont éteintes » (TDA/H)

b Autres réponses

La Forme Noire est un chat ou un autre animal

→ « Quatre pattes, une queue, des petites oreilles, parce que si ça ronronne c'est un chat. » (TDA/H)

ou des jumelles (?)

→ « Ils voient des filles, tu sais pas ce que c'est, t'as un peu peur... »

c L'erreur porte sur une des caractéristiques

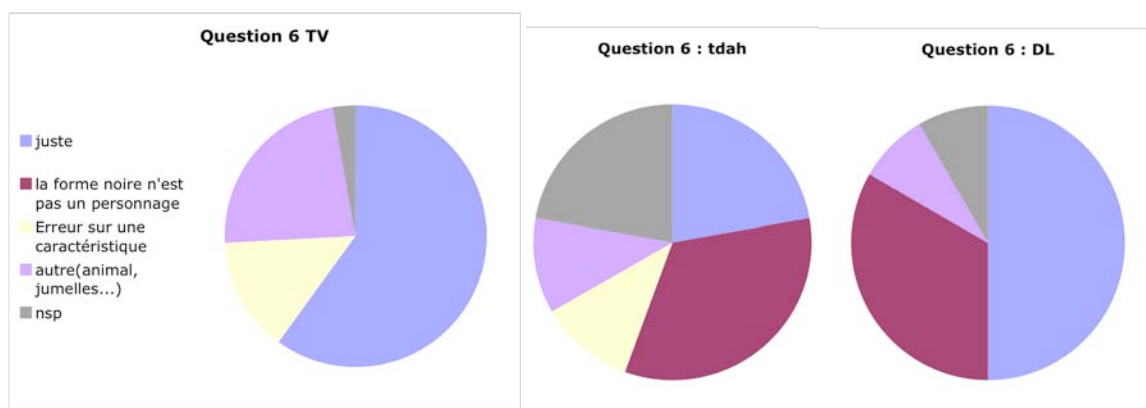
→ « Elle a des gros pieds »¹ (DL)

d Répartition globale des types de réponses

Les graphiques ci-dessous donnent une illustration de la répartition des erreurs.

On observe qu'une erreur est spécifique des enfants pathologiques : ce sont les seuls à ne pas considérer la Forme Noire comme un être vivant.

Répartition des types de réponses par population² :



1 Il ne s'agit pas ici d'une erreur sur un élément explicite, car attribuer les pieds maigres à la Forme Noire nécessite d'avoir compris que le possessif "ses" renvoie à la Forme Noire et non au garçon dans la phrase : "il aperçut ses pieds nus et maigres".

2 Dans la légende, « nsp » est l'abréviation de « ne sait pas »

4) Question 7

« *Qu'a fait le garçon avec le pot ?* »

Cette question est massivement réussie par tous les enfants. Cette question porte sur un passage assez explicite. L'anaphorique « y », dans la phrase « Il y mit un doigt » est facile à comprendre car l'antécédent est proche et qu'il n'y a rien d'autre que le pot dans lequel le garçon pourrait mettre le doigt. De plus, cette action correspond à quelque chose de connu par les enfants.

Cette question ne permet donc pas de différencier les populations.

5) Question 8

« *Où est le chien au moment où la Forme Noire enferme les enfants ?* »

Les erreurs sont de type :

a Réponses vagues ou mal formulées

→ « Dans la forêt », « de l'autre côté de la fenêtre » (DL et TDA/H), « il frôlait la maison » (DL)

b Erreurs sur des éléments explicites

→ « Avec la Forme Noire, car il est méchant » (DL)

Ces erreurs sont parfois dues à des imprécisions de lecture :

→ « Il traînait au bord *des* maisons » (TDA/H)

c Erreurs diverses

→ « Avec les enfants parce qu'il aboie » ou « parce qu'il y a des animaux dans la pièce » (DL et TDA/H)

→ « Resté en bas » (DL), « Dans la maison » (DL)

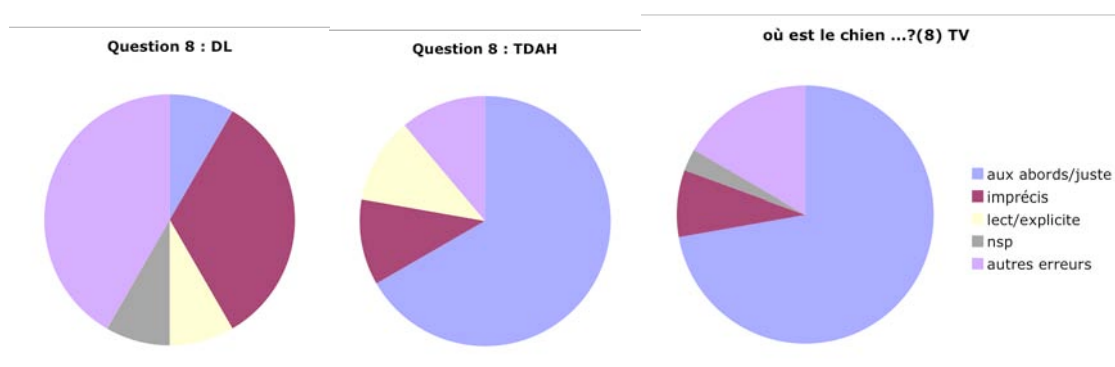
Cette question met en évidence deux profils différents :

Ce sont les enfants DL qui ont le plus de difficultés à répondre à cette question. Seul un enfant DL parvient à y répondre. La plupart des enfants TDA/H répondent en citant « le chien traînait aux abords de la maison ». Leur réponse est donc juste mais pas justifiée, car il aurait fallu préciser que les enfants retrouvent le chien en sortant.

Les enfants DL ont eu du mal à repérer la phrase clé.

Les graphiques ci-dessous illustrent les réponses des trois populations.

Répartition des types de réponses par population¹ :



¹ Dans la légende : « lect/explicite » signifie : « erreur de lecture ou erreur sur un élément explicite » ; « nsp » signifie « Ne sait pas »

6) Question 9

« Où est située la pièce où les enfants sont enfermés ? »

Cette question est échouée par 8 enfants TDA/H sur 9.

Cinq d'entre eux apportent une réponse qui se rapproche des non-généralisations, car elle s'appuie sur un élément ou plusieurs, présent(s) dans le texte mais n'étant pas le(s) plus pertinent(s) pour répondre à la question.

a Inférence à partir d'un élément non pertinent

→ « Une cave, car c'est minuscule avec une porte fermée. »

→ « Un frigidaire : les deux enfants étaient gelés¹. »

→ « Dans un trou de souris, parce que c'est minuscule. »

→ « Dans une pièce noire, un couloir. »

→ « Dans un grenier, parce que la fenêtre est haute, et il y a des chats, et le truc coulant sur la jambe de la fille, ça pourrait être de la moisissure ». (Cette réponse est juste, mais la justification est erronée.)

b Inférence sans appui sur le texte

Deux autres TDA/H ne s'appuient pas du tout sur le texte pour répondre, mais sur leurs représentations personnelles :

→ « Dans le placard à balais, le grand classique ! Mais ça m'étonnerait... »

→ « Dans la salle de bain ou le placard...[longue réponse où l'enfant commence à raconter des film/histoires inventées plus ou moins en lien avec la situation.] »

Les réponses des enfants DL sont très différentes.

c Réponse imprécise, ou justification insuffisante

Quatre DL ont ciblé le passage pertinent, (la Forme Noire monte une série de marches, puis une autre), mais n'ont vraisemblablement pas résolu l'anaphore « une autre »

Voici les réponses données :

¹ Cet enfant a peut-être aussi des difficultés à comprendre le sens figuré, ce qui est fréquent chez les TDA/H.

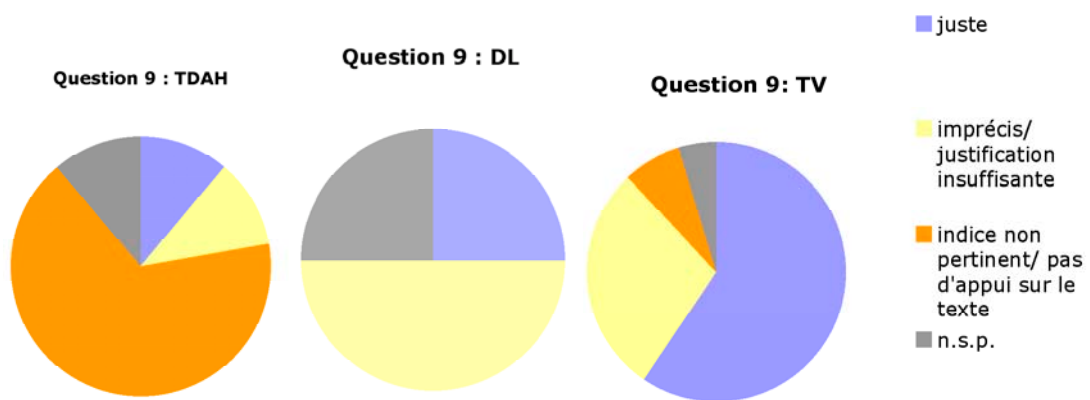
→ « En haut car ils sont montés »

→ « Près des escaliers »

Ces enfants ne peuvent pas préciser l'étage.

Comme le montrent les graphiques ci-dessous, les réponses des DL et celles des TDA/H sont très différentes pour cette question.

Répartition des types de réponses par population :



7) Question 10

« À ton avis, combien de temps s'est écoulé entre le moment où les enfants sont partis de chez eux et le moment où ils retrouvent leurs parents ? »

Nous n'analysons pas les réponses à cette question car il est difficile de juger, au vu des résultats des enfants, si l'échec provient d'une mauvaise compréhension de l'histoire ou de faibles capacités d'évaluation du temps.

8) Question 11

« Qui est le plus jeune des deux enfants ? »

Nous avons relevé cinq types de réponses :

a Réponse à partir de l'expression « petite fille »

→ « La fille, car c'est écrit *la petite fille* » (TDA/H, DL)

b Réponse à partir des actions ou réactions des personnages

→ « La fille, car c'est le garçon qui a jeté le pot » ou autres justifications par rapport aux actions des personnage.

On observe une tendance plus marquée des TDA/H pour ce type de réponse : 3 TDA/H sur 9, 2 DL sur 12 .

c Mauvaise compréhension de la structure « confier quelqu'un à quelqu'un » :

→ « Le garçon, car les parents ont confié la fille au garçon : on va pas confier la grande au petit ! » (DL)

Ou mauvaise compréhension de la structure comparative :

→ « Le garçon. Les parents ont confié la fille au garçon, donc la fille est petite et le garçon est grand. [Alors, qui est le plus jeune des deux enfants ?]. Ben, le garçon ! » (TDA/H)

d Réponse contraire à une donnée explicite du texte :

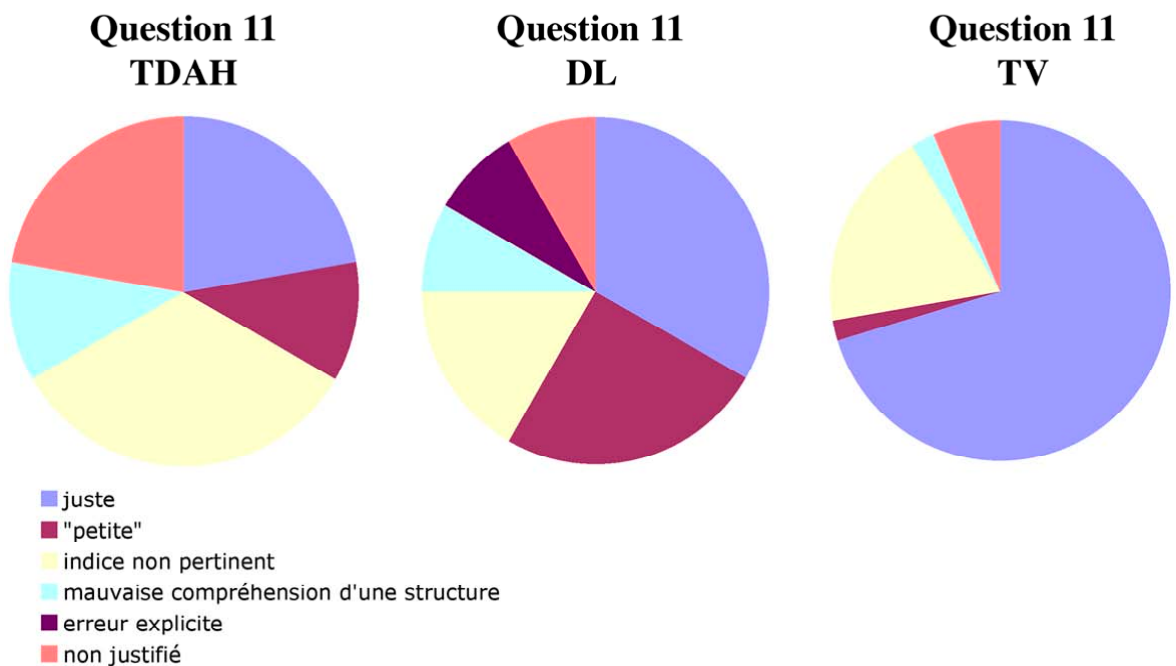
→ « Les parents ont confié le garçon à la fille, donc c'est le garçon. » (DL)

e Réponse non justifiée :

Pour juger de la compréhension de l'enfant, il est ici particulièrement nécessaire de prendre en considération la justification. En effet, une réponse non justifiée peut s'assimiler à une réponse au hasard, car il n'existe que deux réponses possibles.

L'analyse des réponses fait apparaître deux profils différents. Les dyslexiques ont tendance à donner une réponse très littérale, citant le texte. Les TDA/H, eux, infèrent à mauvais escient à partir d'indices du texte, ou sont incapables de justifier leur réponse.

Répartition des réponses par groupe d'enfant :



9) Question 12

« Comment la vitre a-t-elle été cassée ? »

Cette question ne permet pas de différencier DL et TDA/H.

Pour répondre, il était surtout nécessaire de résoudre deux anaphoriques : « **Il** lança **l'objet** dans la vitre ».

Quatre réponses erronées sur six témoignent d'une mauvaise résolution d'au moins une de ces anaphores.

→ « Le garçon a jeté **une pierre** » (DL : mauvaise résolution de « l'objet »)

→ « **La soeur** a jeté le pot » (TDA/H : mauvaise résolution de « il »)

Deux réponses sont en désaccord avec le texte explicite :

→ « Un pot en verre, ça peut casser le verre » (DL)

→ « C'était dans une pièce de muscul', donc la vitre a été cassée avec une altère. »
(TDA/H ; erreur de lecture : minuscule lu muscul')

10) Question 13

« Pourquoi la Forme Noire hurle-t-elle et prend-elle son pied dans ses mains ? »

Cette question est échouée par tous les enfants pathologiques sauf un TDA/H et par la majorité des enfants TV.

Même la question semble mal comprise par une partie des enfants. Certains ne prennent en compte que « pourquoi prend-elle son pied dans ses mains ? » et ne justifient pas le hurlement.

Exemples :

→ « Pour le dévorer » (TDA/H)

→ « Pour remettre sa chaussure » (DL)

→ « C'est une expression au sens propre ? Si elle rentre son pied, c'est peut-être une tortue, ou alors, elle court à cloche-pied ? » (DL)

D'autres donnent uniquement une cause de hurlement.

→ « parce qu'elle est énervée » (TDA/H)

Les types de réponses sont répartis de façon presque égale entre les trois populations.
Cette question ne permet donc pas de distinguer DL et TDA/H.

11) Question 14

« *Pourquoi le garçon a-t-il cassé la vitre ?* »

Nous avons relevé deux types d'erreurs :

Réponse de type : « Pour s'enfuir »

Un enfant sur deux répond « pour s'enfuir », ce qui est vrai. Mais si on les interroge, ils précisent « pour s'enfuir par la fenêtre », ce qui est faux.

Autres réponses :

Deux enfants montrent par leur réponse qu'ils ne se représentent pas du tout la situation :

→ « Pour rentrer » (DL, TDA/H)

Un autre donne une réponse atypique : « Parce que le pot lui rendait soif, alors au moins le pot il sera cassé » (TDA/H)

Cette question ne fait pas apparaître de différences majeures entre les TADH et les DL.

12) Question 15

« *Qu'ont fait les enfants en rentrant chez eux ?* »

Cette question est bien réussie par la majorité des enfants. En effet, elle porte sur une donnée explicite, située à la fin du texte et donc assez facile à retrouver.

Cette question ne permet pas de différencier les groupes d'enfants.

Tableau récapitulatif : analyse des réponses

Questions	TDA/H	Dyslexiques
1, 2, 3, 5	Non-généralisation : infèrent sans sélectionner les indices pertinents.	Erreurs explicites. Pas d'inférence ou répondent qu'ils ne savent pas.
8	Citent la phrase du texte.	Ne repèrent pas l'expression du texte qui donne la réponse.
9	Infèrent sans sélectionner le passage pertinent, ou sans s'appuyer sur le texte.	S'appuient sur le bon passage du texte, mais ne l'exploitent pas suffisamment : compréhension imprécise.
11	Ne sélectionnent pas les indices les plus pertinents : inférences inappropriées ou réponses au hasard.	S'appuient sur le texte pour répondre, sans inférer.
En général :	<ul style="list-style-type: none"> - Mauvaise sélection des indices - Inférences inappropriées : difficultés de généralisation. 	<ul style="list-style-type: none"> - Erreurs sur des données explicites - Compréhension globale mais imprécise - Préfèrent citer littéralement le texte plutôt que de réaliser une inférence inappropriée. - Difficultés à repérer un passage ou un mot précis dans le texte.

VI. Détection d'erreurs

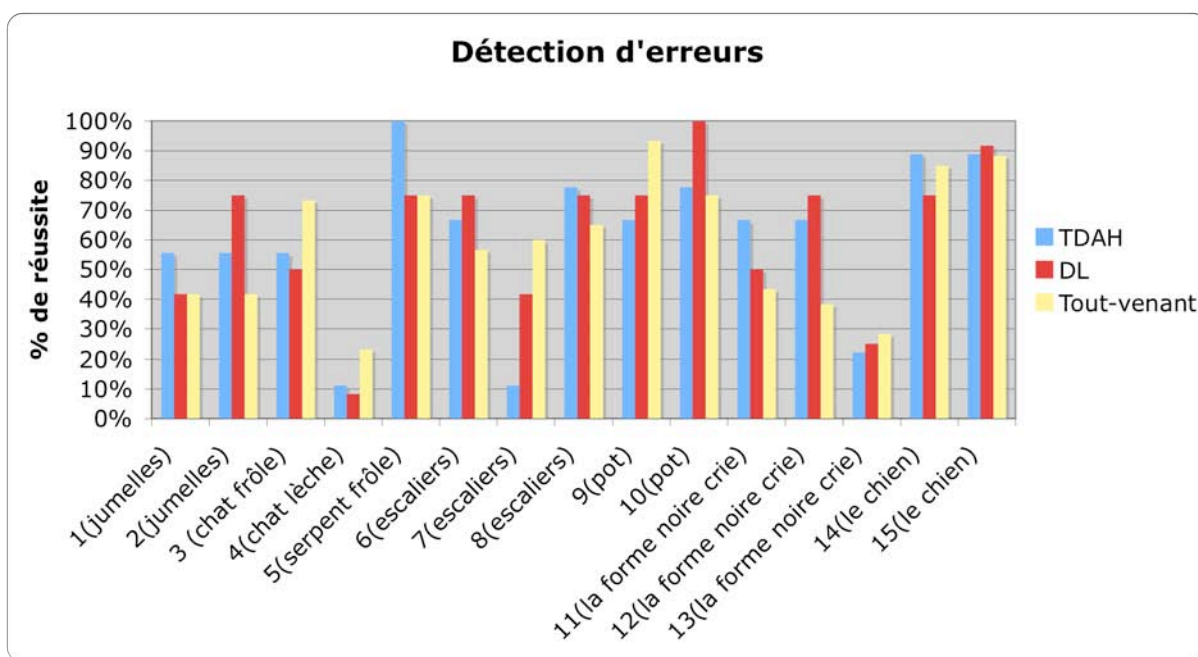
Les moyennes générales de chaque population à cette épreuve ne permettent pas de différencier les trois groupes.

Moyennes sur 15 par groupe d'enfants :

Tout-venant	8,9
TDA/H	9,1
Dyslexiques	9,3

Les résultats par items sont mis en évidence par le graphique ci-dessous.

Résultats par item et par groupe :



Items particulièrement échoués par tous les enfants :

4 : « *Un chat lèche les jambes de la petite fille* »

La majorité des enfants n'a pas fait le lien entre « *quelque chose de râpeux* » et la langue du chat. Peut-être les enfants ignorent-ils cette particularité de la langue des chats.

13 : « *La Forme Noire crie et tient son pied dans sa main car elle s'est coupée avec des débris de verre.* »

Comme nous avons pu le remarquer précédemment¹, cette information était très difficile à comprendre.

Item échoué par les TDA/H

L'item 7 « *La Forme Noire monte des escaliers assez raides en portant les deux enfants* » est la cause de nombreuses erreurs pour les TDA/H. En effet, nous avons pu remarquer, lors de l'épreuve des questions, que les TDA/H n'avaient pas compris que la petite pièce se situait à l'étage, ce qui explique leur échec.

Une justification hors du commun...

Il est demandé à l'enfant de justifier ses réponses afin d'éliminer toute possibilité de réponse au hasard. Voici la justification de A, (CM2, TDA/H), à l'item 5 :

« Je ne pense pas que ce soit une coïncidence si la question parle d'un serpent, alors que justement, j'y avais songé en lisant le texte. Mais quelque chose me pousse à dire faux car il n'y a rien qui mentionne un reptile, dans le texte »

VII. Anaphores

Pour calculer ce score, nous avons séparé anaphores et polysémie. On obtient ainsi un score sur 13.

Résoudre des anaphores mobilise des capacités linguistiques. Ces capacités sont préservées, dans une certaine mesure, chez une majorité de dyslexiques et de TDA/H, lorsque l'exercice est, comme ici, présenté à l'oral avec un appui visuel.

Cependant, on observe, d'une part, qu'aucun enfant pathologique n'obtient la totalité des points. Tous ont commis au moins deux erreurs.

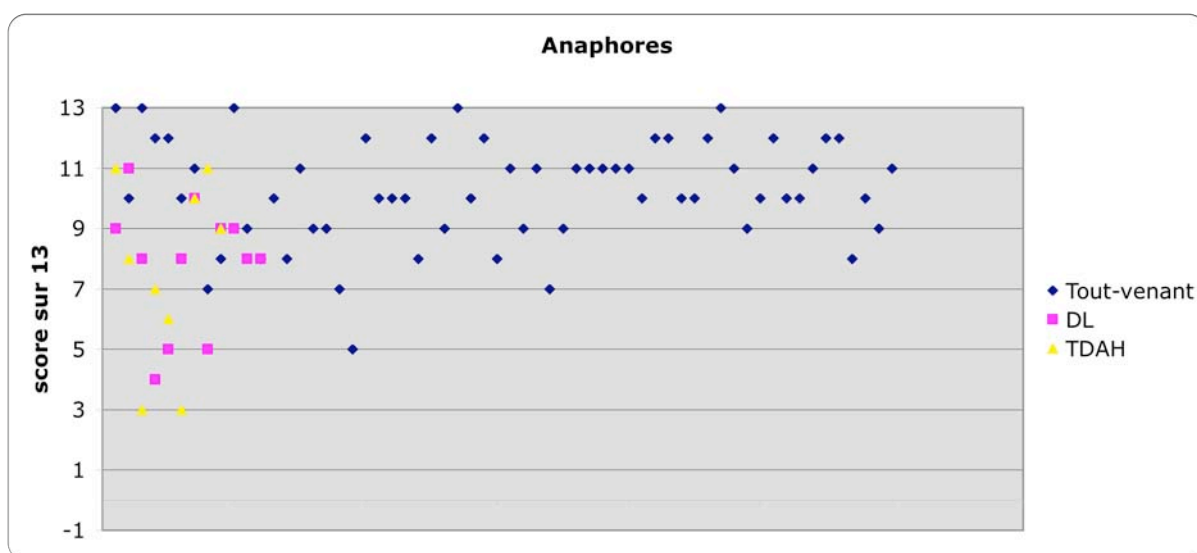
D'autre part, les deux enfants TDA/H qui obtiennent la note 11/13, c'est-à-dire le meilleur résultat de leur groupe, ont un quotient intellectuel supérieur à la moyenne. Ils sont tous les deux considérés comme des enfants précoces. Cela leur permet certainement de compenser leurs difficultés.

¹ Voir dans cette partie, V.B.2

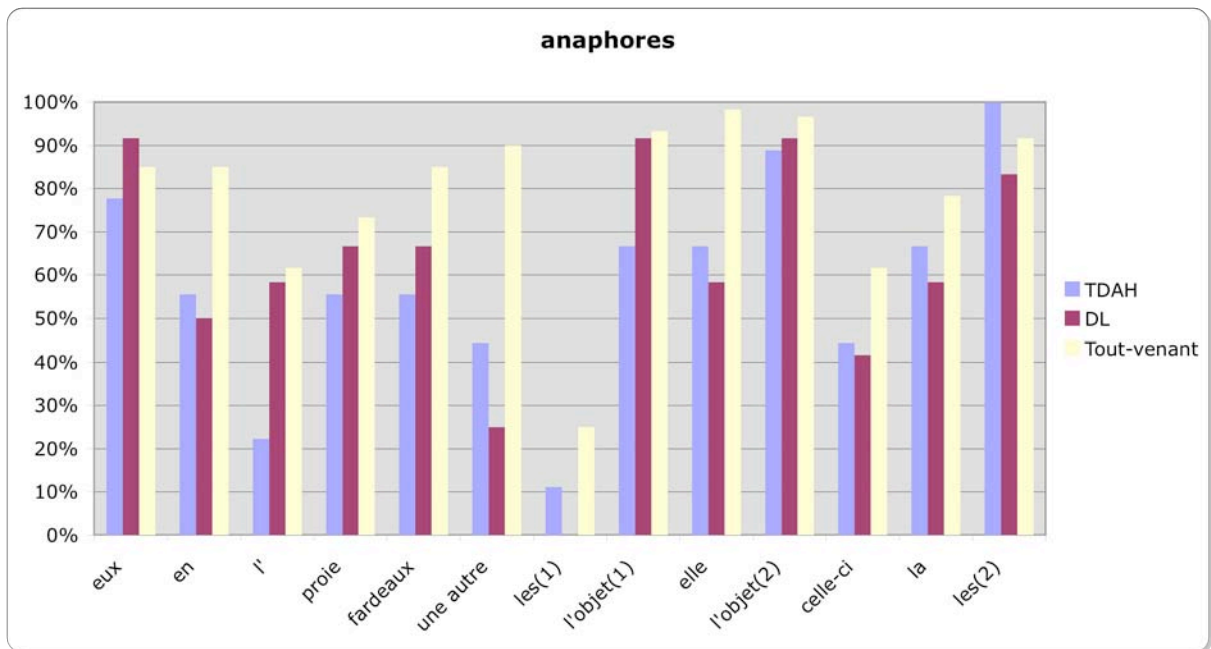
Enfin, certains membres des populations pathologiques sont en grande difficulté par rapport aux enfants tout-venant. La note minimale atteinte par les enfants tout-venant est de 5/13. Un seul enfant tout-venant sur 60 obtient cette note, alors que 5 enfants pathologiques sur 21 obtiennent une note inférieure ou égale à 5/13.

Le nuage de points ci-dessous montre la dispersion des trois populations. Cette épreuve ne met pas en évidence de différences entre les dyslexiques et les TDA/H, mais montre les difficultés linguistiques de certains enfants pathologiques.

Résultats des enfants à l'épreuve d'anaphores :



A. Analyse par questions



Quelques remarques sur des questions particulières :

→ « *Elle l'essuya avec son mouchoir* »

Cette question a mis en difficulté des TDA/H. En effet, l'antécédent, « le sang », est implicite. De plus, « l' » ne porte pas la marque du genre, ce qui rend ce pronom plus difficile à interpréter que d'autres. Par ailleurs, certains enfants ont répondu « le mollet », une réponse en accord avec le contexte, et s'appuyant sur une donnée explicite et proche dans le texte. Enfin, l'antécédent d'un pronom est plus difficile à trouver lorsque celui-ci est objet que lorsqu'il est sujet dans la phrase¹. Les TDA/H ont été très sensibles à cette série de difficultés.

→ « *Un aboiement les (1) surprit* »

Pour répondre correctement, il fallait tenir compte des deux enfants, mais ne pas oublier la Forme Noire. La majorité des enfants testés a répondu : « la fille et le garçon ». Leur réponse est donc partielle.

¹ Ehrlich, M. & Remond, M., (1997). *Skilled and less skilled comprehenders: French children's processing of anaphoric devices in written texts*

B. Analyse qualitative

Nous avons analysé les différents types d'erreurs à l'épreuve des anaphores.

Les réponses attendues sont indiquées entre [crochets].

a Réponses proches :

L'enfant donne un référent partiellement correct ou plausible. Voici quelques exemples de réponses proches.

→ Dans la phrase : « Un aboiement **les** surprie », **les** renvoie aux enfants. [Les enfants et la Forme Noire]

→ Dans la phrase : « Elle **l'**essuya avec son mouchoir », **l'** renvoie au mollet. [Le sang]

b Réponses « sujet »

Lorsque l'anaphorique a une fonction de complément, il arrive que l'enfant donne faussement pour antécédent le sujet de la phrase. Voici un exemple :

→ Dans la phrase « Les enfants s'**en** approchèrent », **en** renvoie aux enfants. [La maison]

c Réponses « personnage »

L'enfant donne faussement pour antécédent un personnage principal de l'histoire, notamment lorsque qu'il est en réalité question d'un objet inanimé.

Dans la phrase : « **Elle** était trop haute », **elle** renvoie à la fille. [la fenêtre]

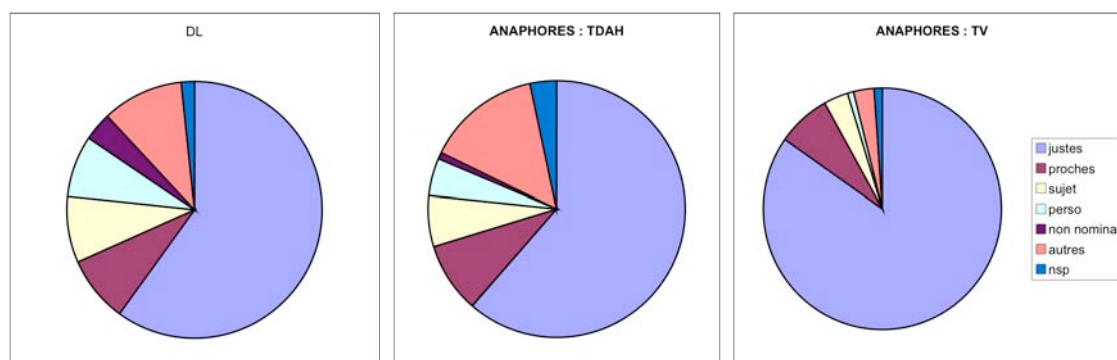
d Réponses « non nominales »

La réponse attendue est un nom. Or il arrive que l'enfant donne comme réponse un adverbe ou une phrase complète, souvent une définition. Voici quelques exemples :

→ Dans la phrase « La porte s'ouvrit sur **celle-ci** », **celle-ci** veut dire « soudain ». [la Forme Noire]

→ Dans la phrase « On aurait dit un animal guettant sa **proie** », la **proie** c'est un déjeuner pour animal. [Les enfants]

Les graphiques ci-dessous montrent la répartition des erreurs selon la population. Il y a peu de différences entre les DL et les TDA/H. Ces deux populations sont en difficulté et réalisent le même type d'erreurs.



Nous avons cherché à différencier les deux populations pathologiques selon un autre critère : la réponse de l'enfant est-elle cohérente avec le genre et le nombre de l'anaphorique ? Mais ce critère ne permet pas d'établir des profils différents.

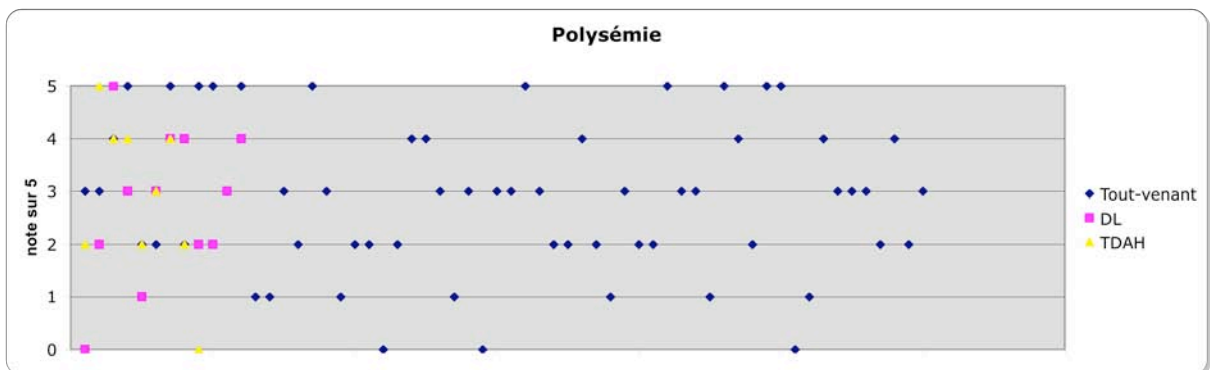
VIII. Polysémie

Nous avons calculé un score sur 5 comprenant les items qui portent sur la polysémie :

- Choix du titre « Rencontre de deux enfants et de deux jumelles »
- Détection d'erreurs 1 et 2 : « La Forme Noire est devant sa maison et prend des jumelles pour observer les enfants » et « La Forme noire et les jumelles sont devant la maison toutes les 3 observent les enfants ».
- Épreuve « polysémie et anaphores », item 4 : « Que signifie le mot *jumelles* dans le texte ? »
- Tri d'images : éliminer correctement l'image F (« La Forme Noire et les jumelles observent les enfants »)

Cette épreuve ne permet pas de différencier les trois populations. En effet, les questions de polysémie ne portent que sur un seul mot, "jumelles". Cela n'est pas suffisant pour évaluer la gestion de la polysémie chez les enfants. Le nuage de points suivant montre que les performances des individus sont très dispersées, ce qui ne permet pas de définir la tendance d'une ou de l'autre population.

Note sur 5 obtenue par chaque enfant à l'épreuve de polysémie :

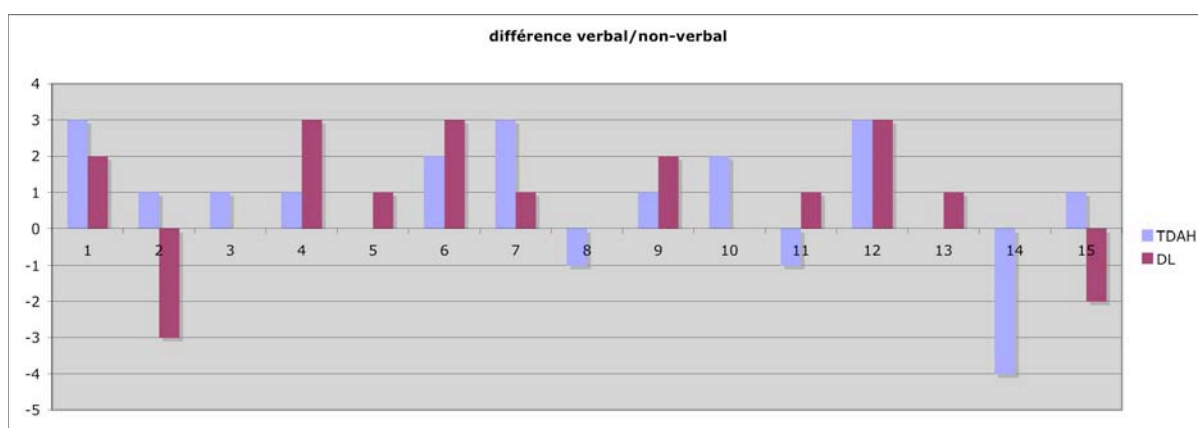


IX. Epreuves non-verbales

Nous ne tenons pas compte des résultats des enfants tout-venant à cette épreuve car ils ne nous ont pas été communiqués.

Les épreuves non-verbales sont en général mieux réussies que les épreuves verbales par les enfants pathologiques. En effet, ces enfants ont souvent des difficultés à se créer des images mentales. L'illustration vient pallier cette difficulté.

Le graphique ci-dessous montre la différence entre les points obtenus lors des épreuves verbales et non-verbales.



Cette différence est positive pour respectivement 9 et 10 épreuves pour les DL et les TDAH, ce qui signifie qu'ils ont mieux réussi ces épreuves avec un support d'image.

Les différences négatives s'expliquent en partie par les problèmes de lecture de l'image qu'ont rencontré certains enfants. Ces difficultés sont détaillées ci-dessous :

→ Image 8 : « la Forme Noire **descend** les escaliers en portant deux enfants ». Certains enfants ont considéré que cette image était identique à l'image « La Forme Noire **monte** les escaliers en portant deux enfants »

→ Image 14 : « Le chien est dans la petite pièce avec les enfants » : il est possible que certains enfants n'aient pas vu le chien.

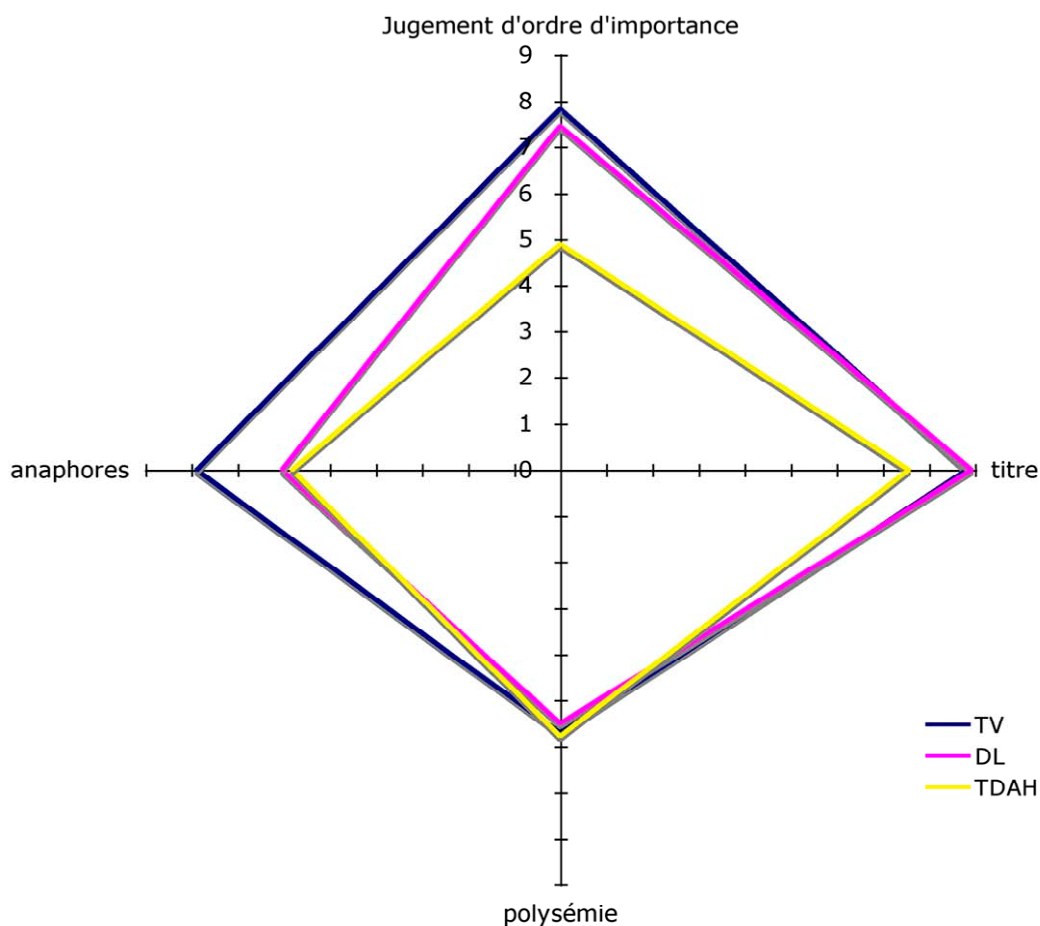
→ Image 15 : Au moment de remettre les images dans l'ordre, certains enfants ont montré qu'ils n'avaient pas vu la différence entre la maison de la Forme Noire et la maison des enfants.

X. Synthèse de l'analyse

Le graphique suivant permet de mettre en évidence les profils des 3 populations, en tenant compte des épreuves « titre » ; « Jugement d'ordre d'importance » ; « polysémie » ; « anaphores ».

L'épreuve de rappel de récit n'apparaît pas, en raison de la trop grande hétérogénéité des réponses. L'épreuve de questions non plus, car le score global donne la fausse impression que les TDA/H et les DL ont les mêmes résultats, alors que l'analyse qualitative a montré qu'il n'en était rien.

Moyennes des trois populations aux épreuves de jugement d'ordre d'importance, de Titre, de Polysémie et d'Anaphores :



→ Les DL et les TDA/H présentent des difficultés dans la gestion des anaphoriques.

→ L'épreuve de polysémie ne permet pas de distinguer les trois populations.

→ Les TDA/H obtiennent des résultats inférieurs aux épreuves nécessitant des capacités de synthèse : Jugement d'Ordre d'Importance et Titre

→ Les difficultés des DL sont uniquement linguistiques, alors que les TDA/H ont des difficultés de synthèse. En effet, ceux-ci ont du mal à prendre en compte tous les détails nécessaires pour construire une représentation globale, et ont parfois tendance à se focaliser sur un seul aspect. De plus, ils ne parviennent pas à distinguer ce qui est important de ce qui ne l'est pas. Ce dernier point est peut-être lié aux problèmes d'attention sélective. Ces difficultés de synthèse sont connues des parents d'enfants TDA/H. Ceux d'entre eux avec qui nous avons pu nous entretenir ont mentionné les difficultés de leurs enfants à résumer, que ce soit pour raconter leur journée, un film, ou lors d'un travail scolaire.

CONCLUSION

L'objectif principal de ce mémoire était de différencier les enfants dyslexiques des enfants TDA/H du point de vue de la compréhension, à l'aide du test de C. Maeder. Le test permet, effectivement, de dégager deux profils distincts de mauvais compreneurs :

- Les enfants ayant un décodage lent et fastidieux réalisent des erreurs sur des éléments explicites du texte et ont tendance à peu inférer. Par contre, ils ont de bonnes capacités de synthèse, et leur compréhension globale de l'histoire semble préservée.

- Les enfants TDA/H ont tendance à beaucoup inférer, mais à mauvais escient. Ils ont des difficultés de synthèse, de généralisation.

Les résultats de cette étude montrent que la majorité des enfants pathologique a des difficultés linguistiques qui transparaissent dans l'épreuve de résolution d'anaphores.

Ainsi, dans l'utilisation ultérieure de ce test, il serait intéressant de prendre en compte séparément les épreuves suivantes, ce qui permet une analyse qualitative des résultats :

- *Titre et jugement d'ordre d'importance.* Ces épreuves donnent des informations sur les capacités de synthèse de l'enfant. Si celles-ci sont atteintes chez un enfant dyslexique, cela signifie peut-être que celui-ci présente un autre trouble, en plus de sa dyslexie.

- *Anaphores.* Cette épreuve donne des informations sur les capacités linguistiques de l'enfant. Si celui-ci est en difficulté, il est possible d'entraîner ces capacités.

- *Questions.* Dans cette épreuve, il est important de noter la réponse de l'enfant, et de l'analyser. Celle-ci informe notamment sur ses capacités de généralisation, d'inférence, et de repérage d'une information dans le texte.

Cependant, ces résultats sont à prendre avec précautions. En effet :

- Nous avons travaillé avec un petit nombre de patients,

- Par manque de temps, nous n'avons contrôlé ni la mémoire, ni la compréhension orale, ni les capacités logico-mathématiques des enfants, alors que ces données auraient pu permettre de pondérer les résultats.

- Cette étude porte sur une analyse statistique. Or, au niveau individuel, certains enfants ne correspondent pas aux profils mis en évidence ici.

Certains aspects de la compréhension n'ont pas, ou peu, été analysés ici. Ils pourraient faire l'objet d'autres travaux de recherche. En particulier :

- La polysémie. Le test de C. Maeder n'a pas pour but d'évaluer précisément la compréhension de la polysémie. En effet, un seul mot polysémique est présenté aux enfants testés. Ainsi, nous n'avons pas pu mettre en évidence de différences entre les groupes d'enfants dans ce domaine. Une analyse plus poussée, avec davantage d'items, le permettrait peut-être.

- La compréhension du sens figuré. Plusieurs parents ont évoqué cette difficulté de leurs enfants TDA/H à accéder à l'humour, à l'ironie, à la métaphore, au second degré. Dans le texte, certains enfants ne comprennent pas la phrase comparant la Forme Noire à un animal. Nous ne disposons pas d'assez d'éléments pour analyser ce niveau de compréhension, mais on pourrait imaginer un autre protocole qui le permette.

BIBLIOGRAPHIE

BIBLIOGRAPHIE

- ADELIN, C., 2001. *Étude comparative des mécanismes attentionnels et lexiques dans l'hyperactivité et la dyslexie : identification des troubles visuo-attentionnels* Mémoire d'orthophonie, Bordeaux.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 1994. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-IV.
- BABINET, M. & HARDOIN, H., 1990. Réflexion sur les rapports entre la mémorisation de récits et l'organisation des raisonnements. Étude de trois cas. *Glossa*, 20(juin), 42-48.
- BAKER, L., 1985. How do we know when we don't understand? Standards for evaluating text comprehension. *Metacognition, cognition, and human performance*, 1, 155-205.
- BECK, I.L. & Carpenter, P.A., 1986. Cognitive Approaches to Understanding Reading: Implications for Instructional Practice. *American Psychologist*, 41(10), 1098-105.
- BIANCHI, M., 2004. *Élaboration d'un projet de test de compréhension écrite de récits chez les sujets scolarisés du CM1 à la 4ème - Les effets de la représentation mentale* Mémoire d'orthophonie, Nancy.
- BLACK, J. & BOWER, G.H., 1984. La compréhension des récits considérée comme une activité de résolution de problème. Dans *Il était une fois...* Voir DENHIERE, G
- BREJARD, V., BONNET, A. & PEDINIELLI, J., 2007. *L'hyperactivité chez l'enfant*, Paris : A. Colin.
- BRIN, F. *et al.*, 2004. *Dictionnaire d'orthophonie*, Isbergues : Ortho Edition.
- CAIN, K., OAKHILL, J. & BRYANT, P., 2004. Children's Reading Comprehension Ability: Concurrent Prediction by Working Memory, Verbal Ability, and Component Skills. *journal of educational psychology*, 96 (1), 31-42.
- CAIN, K. & OAKHILL, J., 1999. Inference making ability and its relation to comprehension failure in young children. *Reading and Writing*, 11 (5), 489-503.
- CAIN, K. & OAKHILL, J., 2007. *Children's Comprehension Problems in Oral and Written Language* New York : Guilford,.
- CHAUVIN, D. *et al.*, 2006. Mécanismes d'identification des mots et compréhension de l'écrit: étude développementale et clinique. *Glossa*, (95), 24-40.
- CHEVRIE-MULLER, C., NARBONA, J. & SCHLUMBERGER, E., 2007. *Le langage de l'enfant : aspects normaux et pathologiques*, Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson.
- COIRIER, P., GAONAC'H, D. & Passerault, J., 1996. *Psycholinguistique textuelle : une approche cognitive de la compréhension et de la production des textes*, Paris : Colin.
- CONNERS, K., 1997. Questionnaire d'évaluation Conners- version révisée. voir : www.mhs.com.

- CRESPO, N. *et al.*, 2007. Déficit de atención y comprensión de significados no literales: interpretación de actos de habla indirectos y frases hechas. *Revista de neurología(Ed. impresa)*, 44(2), 75-80.
- DENHIÈRE, G., 1984. *Il était une fois...compréhension et souvenir de récits*, Presses Universitaires de Lille.
- DENHIÈRE, G. & BAUDET, S., 1992. *Lecture, compréhension de texte et science cognitive*, Paris: Presses universitaires de France.
- DESHORS, V., 2004. *Rôle des capacités de généralisation dans la compréhension de récits projet d'élaboration de test pour les enfants scolarisés du CMI à la 4ème* Mémoire d'orthophonie, Nancy.
- VAN DIJK, T.A., 1979. Relevance assignment in discourse comprehension. *Discourse Processes*, 2(11), 3-126.
- DUCHENE MAY-CARLE, A., 2000. La gestion de l'implicite, théorie et évaluation. Isbergues: Ortho Edition
- EHRlich, M. & REMOND, M., 1997. Skilled and less skilled comprehenders: French children's processing of anaphoric devices in written texts. *British journal of developmental psychology*, 15, 291-309.
- FAYOL, M. *et al.*, 1992. *Psychologie cognitive de la lecture*, Paris: Presses universitaires de France.
- GAMBRELL, L. & BALES, R., Mental imagery and the comprehension-monitoring performance of fourth- and fifth-grade poor readers. *Reading Research Quarterly*, (21), 454-464.
- GIASSON, J., 1996. *La compréhension en lecture*, Bruxelles: De Boeck Université.
- GOLDER, C. & GAONACH, D., 2004. *Lire et comprendre: psychologie de la lecture*, Hachette.
- GRAESSER, A.C., SINGER, M. & TRABASSO, T., 1994. Constructing Inferences During Narrative Text Comprehension. *psychological review*, 101, 371-371.
- INSERM, 2006. Dyslexie, dysorthographe, dyscalculie, bilan des données scientifiques. Site : http://ist.inserm.fr/basisrapports/dyslexie/dyslexie_synthese.pdf.
- JOLY, F. & Congrès Corps et psychiatrie, 2008. *L'enfant hyperactif : de quoi s'agit-il, pourquoi s'agite-t-il ?*, Montreuil: Éd. du Papyrus.
- KHOMSI, 1998. Lecture en Une Minute, extrait de Lecture de Mots et Compréhension-R. ECPA
- KINTSCH, W., 2005. Comprehension. In M. J. Snowling & C. Hulme , *The science of reading: A handbook* (pp. 209-226). Malden, MA: Blackwell.
- KINTSCH, W. & VAN DIJK, T.A., 1984. Vers un modèle de la compréhension et de la production de textes. Dans *Il était une fois...* Presses Universitaires de Lille.
- KINTSCH, W. *et al.*, 2005. Comment on se rappelle et résume des histoires. Dans *Actes de la conférence EIAH*. pp. 69-80.

- KINTSCH, W. & VAN DIJK, T.A., 1975. Comment on se rappelle et on resume des histoires (How We Remember and Summarize Stories). *languages*, 9(40), 98-116.
- LAMBERT, E. & CHESNET, D., 2001. Novlex: une base de données lexicales pour les élèves de primaire. *L'année Psychologique*, (101), 277-288.
- LAMBRICKX, C., 2002. *Dyslexie et troubles attentionnels* Mémoire d'orthophonie, Marseille.
- LE HEUZEY, M., 2003. *L'enfant hyperactif*, Paris: O. Jacob.
- LEGROS, D., 1990. Dramatisez... il en restera toujours quelque chose... Etude de l'effet d'un procédé de dramatisation sur la mémorisation d'un récit : implications pour l'élaboration de matériels de diagnostic cognitif. *Glossa*, (20), 4-9.
- LEVI, M., 2008. *Projet d'élaboration de test de compréhension écrite de récit chez des enfants présentant des troubles du langage écrit scolarisés du CMI à la 6e* Mémoire d'orthophonie, Paris.
- LORCH, E.P., MILICH, R. & SANCHEZ, R.P., 1998. Story comprehension in children with ADHD. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 1(3), 163-178.
- MAEDER, C. & BOUTARD, C., 2006. le rôle déterminant des inférences dans les processus de compréhension. *L'orthophoniste*, (255), 19-26.
- MANZANO, V., 2004. *Élaboration d'un projet de test de compréhension écrite de récit chez les sujets scolarisés du CMI à la 4ème - Le rôle de la production inférentielle*. Mémoire d'orthophonie, Nancy.
- MARTIGNON, A., 2005. *Élaboration d'un test de compréhension écrite de récits chez les sujets scolarisés du CMI à la 4ème- Le rôle de la mémoire* Mémoire d'orthophonie, Nancy.
- MC INNES, A. *et al.*, 2003. Listening Comprehension and Working Memory Are Impaired in Attention-Deficit Hyperactivity Disorder Irrespective of Language Impairment. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 31(4), 427-443.
- NADEAU, K., 1995. *A Comprehensive Guide to Attention Deficit Disorder in Adults*, New York : Brunner-Mazel,
- NUNES, T. & BRYANT, P., 2004. *Handbook of children's literacy*, Kluwer Academic Publishers.
- OAKHILL & CAIN, 2000. Children's Difficulties in Text Comprehension: Assessing Causal Issues . *The Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 5 (1), 51.
- OMS, 1992. Classification internationale des maladies (CIM-10).
- PASSERAULT, J., 1984. Niveau, Importance relative et rappel des éléments d'un texte: résultats et interprétations. *Année Psychologique*, 84 (2), 251-266.
- ROULIN, J.L., 2006. *Psychologie cognitive*, Bréal.

- SALMON, E. & de FREMINVILLE, C., 2005. *Le rôle de la représentation mentale dans la compréhension écrite de récit* Mémoire d'orthophonie, Nancy.
- SCHLEIFER, H., 2006. *Projet d'élaboration d'un test de compréhension des récits : comparaison entre enfants tout venant et enfants présentant des troubles logico-mathématiques*. Mémoire d'orthophonie, Nancy.
- SORIANO-FERRER, M., 2008. Dificultades en el Aprendizaje de la Lengua Escrita de los niños con TDA/H. *Actes du congrès international AELFA*. .
- SPRENGER-CHAROLLES, L., 1992. L'évolution des mécanismes d'identification des mots. Dans *Psychologie cognitive de la lecture*. Paris: Presses universitaires de France, p. 288.
- TARDIEU, H., 1988. Effet des objectifs de lecture sur le rappel et la compréhension d'un texte. *L'année Psychologique*, 88, 508-517.
- THOMAS, J. & WILLEMS, G., 1997. *Troubles de l'attention, impulsivité et hyperactivité chez l'enfant : approche neurocognitive*, Paris: Masson.
- VALDOIS, S., COLE, P. & David, D., 2004. *Apprentissage de la lecture et dyslexies développementales : de la théorie à la pratique orthophonique et pédagogique*. Solal., Marseille.
- VAN HOUT, A. & ESTIENNE, F., 2001. *Les dyslexies : décrire, évaluer, expliquer, traiter*, Paris: Masson.
- ZUTTERMAN, A., 2005. *Projet d'élaboration de test de compréhension écrite de récit- Comparaison des résultats d'un test orthophonique et d'évaluations scolaires chez des enfants de 6^e* Mémoire d'orthophonie, Nancy.

ANNEXES

ANNEXES

Annexe I : Schéma récapitulatif de la compréhension

Annexe II : Texte « La Forme Noire »

Annexe III : Grille de notation du rappel de récit

Annexe IV : Exemple de feuille de résultats transmise aux parents

Annexe V : Extrait du questionnaire de Connors

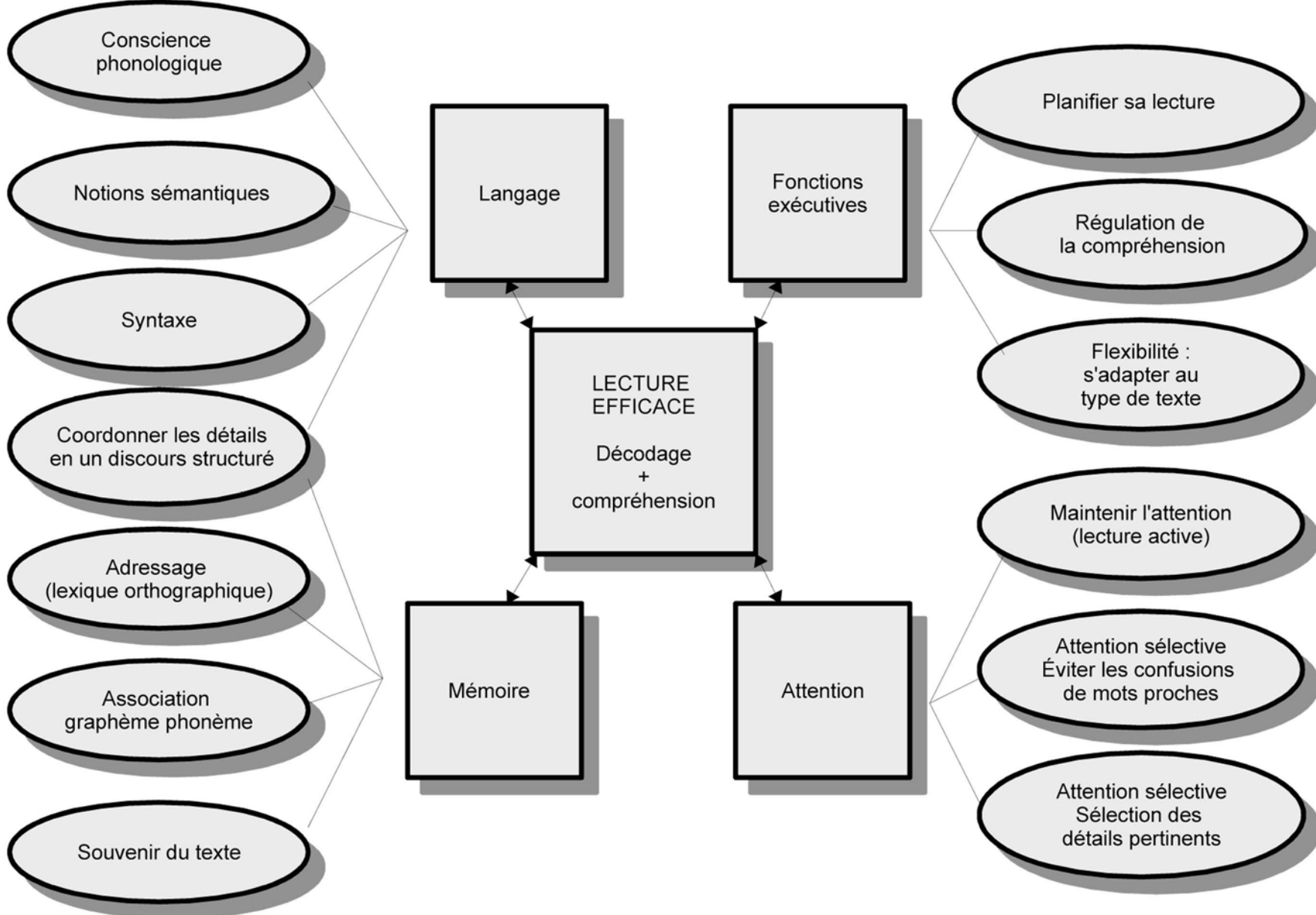


Schéma traduit, simplifié et adapté de Levine, cité par Nadeau, *op.cit.*

Annexe II

Texte

Un après-midi d'été, deux enfants et leur chien partirent dans la forêt. Les parents avaient confié la fille au garçon. Ils avaient joué, cueilli toutes sortes de choses. Mais ils se laissèrent surprendre par la nuit.

Ils ne retrouvèrent plus leur chemin pour rentrer chez eux. Ils marchaient donc au hasard quand ils crurent apercevoir une maison et s'en approchèrent.

Non loin de la maison, quelque chose frôla les jambes de la petite fille : c'était doux et chaud et cela ronronnait. Puis, quelque chose de râpeux lui effleura une jambe. Elle entendit un ronronnement. Elle ne put retenir un cri, lâcha son panier et aussitôt, sentit de petites pointes s'enfoncer dans son mollet. Ensuite, quelque chose de chaud coula le long de son mollet. Elle l'essuya avec son mouchoir.

Aussitôt après, ils entendirent une porte grincer, un rire qui leur fit froid dans le dos... Puis, des jumelles apparurent, et derrière, une grande forme noire qui les observait grâce à celles-ci. On aurait dit un animal guettant sa proie.

Ensuite, tout se passa si rapidement qu'ils n'eurent pas le temps de bien la voir. Le garçon aperçut seulement ses pieds nus et maigres et se sentit soulevé de terre. Elle s'était saisie d'eux. Puis, elle pénétra dans la maison avec ses deux fardeaux, monta une première série d'escaliers, puis, après avoir repris son souffle, une autre, plus raide. Les enfants hurlaient et essayaient en vain de se dégager. Elle ouvrit une porte et les jeta dans une pièce vide, minuscule et très sombre.

Un aboiement les surprit et elle laissa échapper quelque chose qui roula jusqu'aux pieds du garçon. Heureusement, elle n'avait pas vu leur chien qui était redescendu et sorti. Elle referma la porte à double tour. Le garçon tâtonna alors à la recherche de l'objet qui avait roulé à ses pieds. C'était un pot en plastique qu'il ouvrit. Il y mit un doigt qui s'enfonça dans quelque chose de mou, de froid et de collant. Il lécha son doigt : c'était sucré. Cela lui donna si soif qu'il abandonna le pot.

Ils entendirent alors des bruits bizarres sans bien voir : des animaux grattaient, poussaient des petits cris aigus, se déplaçaient autour d'eux, ils voyaient briller leurs dents dans les gueules affamées. Les deux enfants étaient terrorisés et gelés. Ils cherchaient

désespérément un moyen pour s'échapper. Il y avait bien une petite fenêtre mais elle était trop haute pour qu'ils l'atteignent.

Le pot donna au garçon une idée : après s'être mis à l'abri ainsi que sa soeur, il lança l'objet dans la vitre. Le fracas avait alerté la forme noire : ils entendirent un bruit de pas et la porte s'ouvrit sur celle-ci. Elle entra dans la pièce, puis ils entendirent un hurlement et la virent se prendre un pied dans ses mains. Ils n'attendirent pas plus longtemps et en profitèrent pour s'échapper.

Leur chien qui traînait aux abords de la maison, les guida jusque chez eux après avoir à nouveau traversé la forêt. La petite fille montra les taches rouges sur son mouchoir et les traces sur son mollet. Ils eurent du mal à raconter leur mésaventure.

Annexe III

M= Macrostructure

Ex= Expansions

D= Détails

Cocher la case blanche si l'enfant a produit l'énoncé correspondant.

Err= Erreurs

M	Ex	D	Err
		Un après-midi d'été,	
		deux enfants	
		et leur chien	
		partirent dans la forêt.	
		Ils avaient joué,	
		cueilli toutes sortes de choses.	

		ils se laissèrent surprendre par la nuit.	
		Ils ne retrouvèrent plus leur chemin	
		pour rentrer chez eux.	
		Ils marchaient donc au hasard	
		quand ils aperçurent une maison	
		et s'en approchèrent	

		Non loin de la maison,	
		quelque chose frôla les jambes de la fille	
		c'était doux et chaud et cela ronronnait	
		Quelque chose de râpeux lui effleura une jambe	
		Elle entendit un ronronnement.	
		Elle ne put retenir un cri,	

		lâcha son panier	
		sentit de petites pointes s'enfoncer dans son mollet	
		quelque chose de chaud coula le long de son mollet	
		Elle l'essuya avec son mouchoir	

		ils entendirent une porte grincer	
		un rire qui leur fit froid dans le dos...	
		des jumelles apparurent,	
		une forme noire les observait	
		On aurait dit un animal guettant sa proie	

		tout se passa rapidement	
		ils n'eurent pas le temps de bien voir.	
		Le garçon se sentit soulevé de terre.	
		Elle s'était saisie d'eux.	
		elle pénétra dans la maison	
		avec ses deux fardeaux,	
		monta une première série d'escaliers,	
		puis, après avoir repris son souffle	
		une autre, plus raide.	
		Les enfants hurlaient	
		ils essayaient en vain de se dégager.	
		Elle ouvrit une porte	
		elle les jeta dans une pièce	

	vide, minuscule et très sombre	
--	--------------------------------	--

	et gelés.	
--	-----------	--

	Un aboiement les surprit	
	et elle laissa échapper quelque chose	
	qui roula jusqu'aux pieds du garçon.	
	Heureusement, elle n'avait pas vu leur chien	
	qui était redescendu et sorti.	
	Elle referma la porte à double tour.	
	Le garçon tâtonna alors à la recherche de l'objet	
	C'était un pot en plastique	
	il l'ouvrit.	
	Il y mit un doigt	
	c'était mou, froid et collant.	
	Il lécha son doigt :	
	c'était sucré.	
	Cela lui donna soif	
	il abandonna le pot.	

	Ils cherchaient un moyen pour s'échapper	
	Le pot donna au garçon une idée :	
	la fenêtre était trop haute	
	Les enfants se mirent à l'abri,	
	il lança l'objet dans la vitre.	
	Le fracas avait alerté la forme noire :	
	ils entendirent un bruit de pas	
	et la porte s'ouvrit sur celle-ci.	
	Elle entra dans la pièce	
	ils entendirent un hurlement	
	ils la virent se prendre un pied dans ses mains.	
	Ils n'attendirent pas plus longtemps	
	ils en profitèrent pour s'échapper.	

	Ils entendirent des bruits bizarres	
	des animaux	
	grattaient,	
	poussaient des petits cris aigus,	
	se déplaçaient autour d'eux,	
	Leurs dents brillaient	
	dans leurs gueules affamées	

	Leur chien traînait aux abords de la maison,	
	Le chien les guida jusque chez eux	
	après avoir à nouveau traversé la forêt.	
	La fille montra les taches rouges sur son mouchoir	
	les traces sur son mollet.	
	Ils eurent du mal à raconter leur mésaventure.	

	Les enfants étaient terrorisés	
--	--------------------------------	--

Totaux

Annexe IV

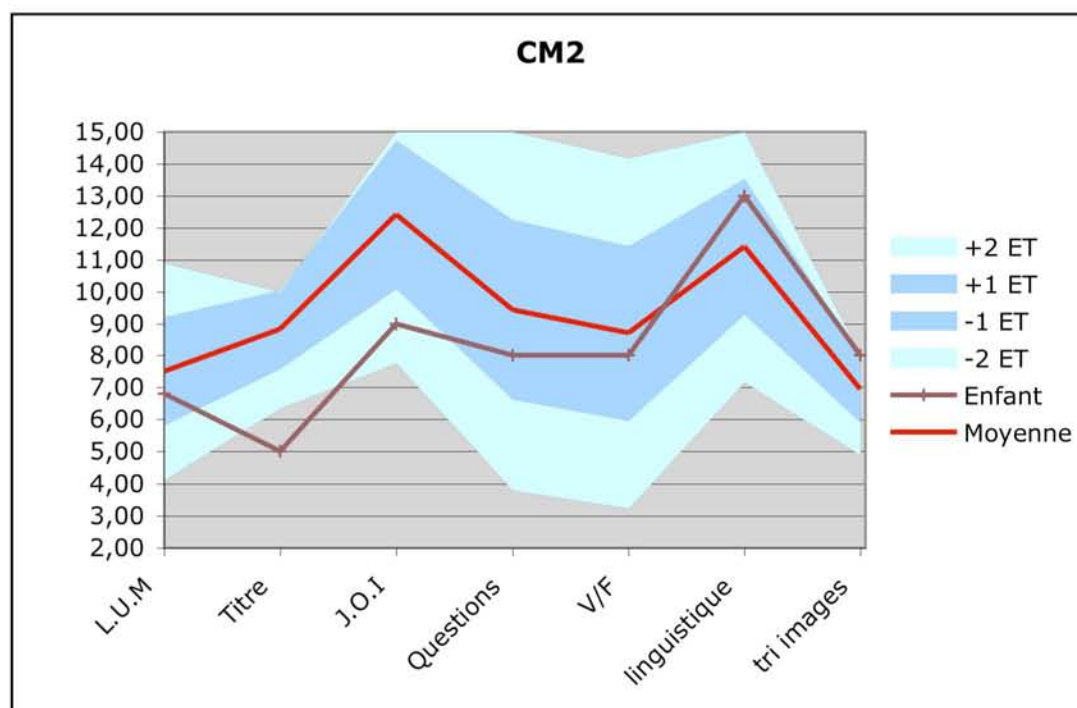
Exemple de compte-rendu communiqué aux parents

Nom de l'enfant : XXXX

Test de compréhension du récit passé le : 9 février 2009

Pathologie : TDA

Résultats :



Les résultats situés à 1 ET (écart type) de la moyenne (zone bleue foncée) sont considérés comme « normaux ». La moyenne des enfants tout-venant est notée en rouge sur le graphique.

L.U.M (Lecture en Une Minute)

Objectif de l'épreuve : mesurer la vitesse et la précision en lecture de mots.

Titre et J.O.I (Jugement d'Ordre d'Importance)

Objectifs des épreuves : évaluer la capacité à donner un titre approprié à une histoire et à résumer.

Capacités mises en œuvre : esprit de synthèse, généralisation, compréhension globale.

Questions

Les questions mobilisent :

Capacité à généraliser (réunir plusieurs indices : par exemple : « le garçon mit son doigt dans le pot en plastique et goûta : c'était mou, froid, collant et sucré » que contenait le pot ?)

Capacité à inférer (se détacher du texte et comprendre l'implicite)

V/F (Vrai ou Faux)

Juger de la pertinence d'une proposition, et justifier sa réponse.

Linguistique

Objectif principal de l'épreuve : résoudre des anaphoriques (trouver l'antécédent d'un pronom) Exemple : *Dans la phrase : « Ils aperçurent une maison et s'en approchèrent. », « en » remplace qui, ou quoi ?*

Résultat particulièrement bon.

Tri d'images

Objectif : différencier les images en rapport avec le texte des images comprenant une erreur. Certaines images se ressemblent, XXXX en a confondu deux.

En résumé :

La lecture d'XXXX est efficace, d'après ce test, il comprend plutôt bien ce qu'il lit.

Point faible : Synthétiser, résumer.

Point fort : Tout le reste. XXXX a, de plus, beaucoup de vocabulaire. Il a conscience de ses difficultés de synthèse, ce qui est un bon départ pour faire des progrès.

Annexe V

Questionnaire d'évaluation Conners, version révisée (L) 1997, pour les parents

Nom de l'enfant: sexe: M..... F.....
 Date de naissance: âge: degré académique:
 Compilée par date:

Donnez une cote de 0 (jamais), 1 (légère), 2 (moyenne), 3 (forte).

Pour l'enfant qui :

cotation :

	0	1	2	3
1- Est colérique et rancunier.....				
2- A des difficultés à faire ou compléter ses devoirs.....				
3- Bouge tout le temps, comme un appareil motorisé.....				
4- Est timide, vite effrayé.....				
5- Se fait très rigide dans ses exigences.....				
6- N'a pas d'ami(e)s.....				
7- Souffre de maux d'estomac.....				
8- Se querelle.....				
9- Recherche la fuite, hésite, ou n'arrive pas à s'engager dans des tâches qui demandent un effort mental soutenu (telles le travail scolaire ou les devoirs à la maison).....				
10- A de la difficulté à se concentrer dans ses travaux, ses jeux.....				
11- Argumente avec les adultes.....				
12- Ne réussit pas à terminer ses tâches.....				
13- Devient difficile à contrôler dans les centres d'achat ou les épiceries.....				
14- A peur des gens.....				
15- Ne cesse de vérifier ses affaires.....				
16- Perd rapidement ses camarades.....				
17- Souffre de divers malaises, douleurs.....				
18- Est turbulent ou très actif.....				
19- A de la misère à se concentrer à l'école.....				
20- Ne semble ne pas écouter ce qu'on lui dit.....				
21- Perd le contrôle.....				
22- Doit avoir une surveillance continue pour accomplir ses tâches.....				
23- Se promène à la course ou grimpe partout dans les endroits interdits.....				
24- Craint les nouvelles situations.....				
25- Devient tatillon au niveau propreté.....				
26- Ne sait pas comment se faire des ami(e)s.....				
27- Commence à présenter des malaises, douleurs ou des maux d'estomac avant de partir pour l'école.....				
28- Devient facile à exciter et réagit vite.....				
29- Ne suit pas toutes les consignes et ne réussit pas à terminer ses travaux scolaires, corvées ou tâches (sans relation avec la conduite d'opposition ou la compréhension des directives).....				
30- Organise mal ses travaux et ses activités.....				
31- Est irritable.....				
32- Ne cesse de se tortiller.....				
33- Craint de rester seul.....				
34- Doit faire toujours les choses de la même manière.....				
35- Ne reçoit pas d'invitations d'aller chez les camarades.....				
36- Souffre de maux de tête.....				
37- N'arrive pas à terminer ce qu'il commence.....				
38- Manque de concentration, ou se distrait facilement.....				
39- Parle trop.....				

40- Défie volontiers ou refuse le respect de la consigne de l'adulte.....	.....	.....	.....	.....
41- Ne se préoccupe pas des détails, ou fait des erreurs d'attention dans ses devoirs, travaux ou autres activités.....	.....	.....	.....	.....
42- Paraît incapable d'attendre en file ou encore son tour dans les jeux, activités de groupe.....	.....	.....	.....	.....
43- Présente de nombreuses peurs.....	.....	.....	.....	.....
44- Se doit d'accomplir certains rituels.....	.....	.....	.....	.....
45- Se distrait vite, ou ne reste pas longtemps sur une tâche.....	.....	.....	.....	.....
46- Se plaint de maladies même quand il n'a rien.....	.....	.....	.....	.....
47- A des explosions de colère.....	.....	.....	.....	.....
48- Se distrait facilement même quand il reçoit une consigne précise.....	.....	.....	.....	.....
49- Interrompt ou s'ingère dans leurs affaires des autres (s'impose dans la conversation ou les jeux).....	.....	.....	.....	.....
50- Oublie facilement dans les activités du quotidien.....	.....	.....	.....	.....
51- Ne peut saisir les mathématiques.....	.....	.....	.....	.....
52- Se met à courir entre deux bouchées de nourriture.....	.....	.....	.....	.....
53- A peur de la noirceur, des animaux ou des insectes.....	.....	.....	.....	.....
54- Se fixe des objectifs très élevés.....	.....	.....	.....	.....
55- Bouge des mains, des pieds, ou se tortille sur la chaise.....	.....	.....	.....	.....
56- Ne se concentre pas longtemps.....	.....	.....	.....	.....
57- Est susceptible ou facilement ennuyé par les autres.....	.....	.....	.....	.....
58- Néglige son écriture.....	.....	.....	.....	.....
59- N'arrive pas à poursuivre un jeu agréable ou tranquille.....	.....	.....	.....	.....
60- Reste lointain, en retrait des autres.....	.....	.....	.....	.....
61- Blâme les autres, de ses fautes, ou ses comportements inadéquats.....	.....	.....	.....	.....
62- Ne tient pas en place.....	.....	.....	.....	.....
63- Est malpropre ou mal organisé à la maison ou l'école.....	.....	.....	.....	.....
64- S'énervé si les autres le dérangent ses affaires.....	.....	.....	.....	.....
65- Colle aux parents ou autres adultes.....	.....	.....	.....	.....
66- Dérange les autres enfants.....	.....	.....	.....	.....
67- Fait exprès pour ennuyer les gens.....	.....	.....	.....	.....
68- Exige une réponse immédiate aux demandes, sinon il se frustre.....	.....	.....	.....	.....
69- Ne porte attention qu'à ce qui l'intéresse.....	.....	.....	.....	.....
70- Se montre mesquin, rancunier.....	.....	.....	.....	.....
71- Perd le nécessaire à ses travaux ou activités (ex. : devoirs scolaires, crayons, livres, outils, jouets).....	.....	.....	.....	.....
72- Se sent inférieur aux autres.....	.....	.....	.....	.....
73- Semble fatigué ou ralenti tout le temps.....	.....	.....	.....	.....
74- Est faible dans l'épellation des mots.....	.....	.....	.....	.....
75- Pleure souvent sans raison.....	.....	.....	.....	.....
76- Quitte son siège en classe, ou ailleurs quand il doit rester assis.....	.....	.....	.....	.....
77- Change d'humeur de manière subite et radicale.....	.....	.....	.....	.....
78- Devient facilement exaspéré durant un effort.....	.....	.....	.....	.....
79- Se distrait facilement par les stimuli externes.....	.....	.....	.....	.....
80- Répond trop vite, avant même la fin de la question.....	.....	.....	.....	.....

Traduction libre mais dans la lettre et l'esprit du texte original de C: Keith Conners, par Dr Claude Jolicoeur, pédopsychiatre, Montréal, 1999. Consulter le site des auteurs, www.mhs.com, pour la version originale anglaise ou autres traductions officielles avec soutien informatique.

STAEBLER Marie

La compréhension du récit écrit

Comparaison des résultats d'enfants dyslexiques et d'enfants TDAH

Mémoire d'orthophonie, Nancy, 2009

RESUME

L'objectif de ce mémoire est de distinguer deux profils de mauvais compreneurs à partir du test de C. Maeder. Nous avons analysé les résultats d'enfants TDA/H et d'enfants dyslexiques, scolarisés du CM1 à la 6^e, et comparé ces résultats à ceux d'enfants tout-venant. Nous avons pu montrer que certaines épreuves du test, notamment l'épreuve de titre et l'épreuve de jugement d'ordre d'importance, ainsi que l'analyse des réponses à certaines questions, permettent de distinguer les deux populations pathologiques.

MOTS CLES

Test ; Evaluation ; Compréhension ; Ecrit ; Troubles ; Attention ; Lecture ; Dyslexie ; Enfant.

JURY

Monsieur B. COMBETTES, professeur

Madame C. MAEDER, orthophoniste et psychologue

Monsieur V. LAPREVOTE, psychiatre

DATE DE SOUTENANCE

22 juin 2009