



**HAL**  
open science

# Elaboration 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

Maud Bianchi

## ► To cite this version:

Maud Bianchi. Elaboration 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. Médecine humaine et pathologie. 2004. hal-01893307

**HAL Id: hal-01893307**

**<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01893307>**

Submitted on 11 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](mailto: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.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**



**ELABORATION D'UN PROJET DE TEST DE  
COMPREHENSION ECRITE DE RECITS CHEZ LES SUJETS  
SCOLARISES DU CM1 A LA 4<sup>ème</sup> :**

**Les effets de la représentation mentale**

**MEMOIRE**

**Présenté en vue de l'obtention du  
CERTIFICAT DE CAPACITE D'ORTHOPHONISTE**

**par**

**Maud BIANCHI**

**Juin 2004**

**JURY**

**Président : Monsieur le Professeur VERT P., Professeur en Pédiatrie**  
**Rapporteur: Madame C. MAEDER, Orthophoniste, Psychologue**  
**Assesseur : Madame E. CANUT, Maître de Conférences en Sciences du langage**

*Je tiens à remercier sincèrement les membres de mon jury :*

**Monsieur le Professeur Paul VERT**, de m'avoir fait l'honneur de présider mon jury et pour l'intérêt qu'il a porté à mon travail ;

**Madame Emmanuelle CANUT**, maître de conférences en Sciences du langage, pour ses conseils pertinents et ses encouragements ;

**Madame Christine MAEDER**, orthophoniste, d'avoir été si disponible et de m'avoir guidée tout au long de mon travail.

Je remercie aussi :

Tous les enfants ainsi que leurs parents d'avoir participé à l'expérimentation ;

Madame Dupaix, Directrice de l'école primaire et Monsieur Berger, Principal du collège qui m'ont accueillie dans leur établissement.

Toutes les orthophonistes qui m'ont prêté gentiment leur cabinet ainsi que leurs patients.

*Je remercie spécialement :*

Valérie et Véronique qui ont contribué à l'élaboration de mon travail et qui m'ont aidée et soutenue tout au long de l'année.

*Je tiens également à remercier tous ceux qui m'ont soutenue et encouragée cette année :*

Ma famille, pour leur confiance et leur soutien moral;

Max, pour ses précieuses aides techniques ;

Sophie, Valérie, Céline, Natz et tous ceux qui ont partagé avec moi cette dernière année à l'école d'orthophonie ;

Thomas, pour le temps qu'il m'a consacré, pour sa patience et ses encouragements.

# SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	p. 1
-------------------	------

## PREMIERE PARTIE : PROBLEMATIQUE

<b>1. Présentation du cadre général.....</b>	<b>p. 3</b>
1.1 Pourquoi le récit ?.....	p. 3
1.2 Pourquoi la représentation mentale ?.....	p. 5
<b>2. Présentation des hypothèses et objectifs.....</b>	<b>p. 7</b>
2.1 Les hypothèses.....	p. 7
2.2 Les objectifs ..	p. 8
<b>3. Présentation d'éléments théoriques .....</b>	<b>p.11</b>
3.1 Qu'est-ce qu'une image mentale ?.....	p.11
3.2 Les différents types d'images mentales. ....	p.12
3.3 Les études de l'image.....	p.14
3.4 L'activité d'imagerie dans la mémorisation et la compréhension de textes.....	p.18
3.4.1 <i>Prise en compte de l'image dans le modèle de la compréhension</i> <i>en lecture</i> .....	p.18
3.4.2 <i>Une représentation mentale multidimensionnelle</i> .....	p.20

# DEUXIEME PARTIE : DEMARCHE METHODOLOGIQUE ET DISPOSITIF EXPERIMENTAL

<b>1. Présentation de l'échantillon de population.....</b>	<b>p.23</b>
1.1 Les sujets sains.....	p.24
1.2 Les sujets pathologiques.....	p.28
<b>2. Présentation de l'expérimentation.....</b>	<b>p.36</b>
2.1 Premières démarches avant la rencontre.....	p.36
2.1.1 <i>Pour les enfants sains</i> .....	p.36
2.1.2 <i>Pour les enfants pathologiques</i> .....	p.38
2.2 La rencontre.....	p.39
2.2.1 <i>En quoi consiste cette épreuve ?</i> .....	p.39
2.3 Le déroulement des épreuves.....	p.40
2.3.1 <i>Présentation générale</i> .....	p.40
2.3.2 <i>Présentation de chaque épreuve</i> .....	p.41
<b>3. Cotation des épreuves.....</b>	<b>p.53</b>
3.1 La cotation commune aux trois mémoires.....	p.53
3.1.1 <i>Le rappel de texte</i> .....	p.53
3.1.2 <i>Questions sur le texte</i> .....	p.59
3.1.3 <i>Questions concernant les reprises anaphoriques</i> .....	p.60
3.1.4 <i>Mise en correspondance de phrases</i> .....	p.61
3.1.5 <i>Titrer l'histoire</i> .....	p.61
3.1.6 <i>Donner une fin parmi cinq propositions</i> .....	p.61
3.2 La cotation pour évaluer les capacités de représentation mentale.....	p.62
3.2.1 <i>Le rappel de texte</i> .....	p.63
3.2.2 <i>Questions sur le texte</i> .....	p.66

# **TROISIEME PARTIE : ANALYSE ET INTERPRETATION DES RESULTATS**

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>p.68</b>
<b><i>I. ANALYSE QUANTITATIVE DES RESULTATS.....</i></b>	<b><i>p.70</i></b>
<b>1. La cotation commune aux trois mémoires.....</b>	<b>p.70</b>
1.1 Différences selon la présence ou non de troubles.....	p.70
1.2 Différences selon l'âge.....	p.73
1.3 Différences selon le niveau scolaire.....	p.79
1.4 Différences selon le sexe.....	p.85
1.5 Différences selon la catégorie socioprofessionnelle du chef de famille.....	p.87
<b>Conclusion de cette première analyse.....</b>	<b>p.89</b>
<b>2. La cotation spécifique à la représentation mentale.....</b>	<b>p.90</b>
2.1 Résultats aux différentes épreuves pour la totalité de l'échantillon.....	p.90
2.2 Résultats à l'épreuve de rappel de récit .....	p.93
2.3 Résultats aux questions sur le texte .....	p.95
<b>3. Le temps de passation.....</b>	<b>p.99</b>
3.1 Temps global de passation.....	p.99
3.2 Différences selon l'âge.....	p.101
3.3 Différences selon la pathologie.....	p.102
3.4 Différences selon la note obtenue.....	p.103
<b>Conclusion de cette deuxième analyse.....</b>	<b>p.105</b>

<b>II. ANALYSE QUALITATIVE DES RESULTATS.....</b>	<b>p.106</b>
<b>1. Analyse du type de représentation mentale.....</b>	<b>p.106</b>
1.1 A l'épreuve de rappel de récit.....	p.106
1.2 Représentation mentale à l'épreuve des questions sur le texte.....	p.108
<b>2. Analyse des erreurs observées pour chaque épreuve.....</b>	<b>p.116</b>
2.1 L'épreuve de rappel de récit.....	p.116
2.2 L'épreuve des questions sur le texte.....	p.117
2.3 Questions concernant les reprises anaphoriques.....	p.119
2.4 Questions concernant la mise en correspondance de phrases.....	p.120
2.5 Donner un titre à l'histoire.....	p.121
2.6 Choisir une fin parmi cinq propositions.....	p.121
<b>Conclusion de la partie analyse qualitative des résultats.....</b>	<b>p.122</b>
<b>PROPOSITIONS DE MODIFICATIONS.....</b>	<b>p.123</b>
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>p.126</b>
<b>REPRERES BIBLIOGRAPHIQUES.....</b>	<b>p.128</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>p.134</b>

## INTRODUCTION

De nos jours, les enseignants et les parents se plaignent de plus en plus des troubles de compréhension des élèves. Les orthophonistes sont donc sollicités afin de repérer et évaluer les difficultés des enfants.

Pour cela, les rééducateurs réalisent un bilan. Cet acte, spécifique à notre profession, permet de recenser les capacités, les faiblesses et les acquisitions du patient. Grâce à ce précieux outil, l'orthophoniste établit un éventuel projet d'intervention thérapeutique et met en place un début de rééducation.

Or, il apparaît, que, dans les tests orthophoniques actuels, des manques sont observables quant à l'évaluation de la compréhension écrite de récits chez des enfants de 9 ans à 15 ans.

Les seuls tests existant sont incomplets et ne prennent pas en compte les aspects qualitatifs de la compréhension. L'orthophoniste n'a donc pas la possibilité d'établir un diagnostic fin et précis en recensant les processus cognitivo-langagiers efficaces et inefficaces lors d'une tâche de compréhension de texte.

C'est pourquoi, nous avons souhaité participer au projet d'élaboration d'un test constitué de 6 épreuves censées évaluer la compréhension écrite de récit.

L'objectif de ce travail est de mettre à l'épreuve ce test et d'observer s'il permet d'évaluer finement un des processus cognitivo-langagiers intervenant dans la compréhension écrite de récits : la représentation mentale.

En ce qui nous concerne, nous avons testé un échantillon de 30 enfants scolarisés du CM1 à la 4<sup>ème</sup> et appartenant à deux groupes de population : 15 enfants font partie du groupe « bons compreneurs » et 15 autres appartiennent au groupe « faibles compreneurs ». Nous nous sommes attachées à évaluer les effets de la représentation mentale.

Nos objectifs sont les suivants :

- Tester la pertinence du test et observer des différences entre des sujets tout venants et des sujets suivis en rééducation orthophonique pour des troubles de la compréhension.
- Observer le rôle de la représentation mentale dans une tâche de compréhension de texte.
- Analyser l'adéquation du texte : Est-il adapté à notre échantillon de population ?

Est-il propice à la mise en œuvre de la représentation mentale ?

Notre problématique ainsi que quelques données théoriques sont présentées en première partie. Dans une deuxième partie, nous expliquons notre démarche méthodologique et notre dispositif expérimental. Enfin, l'analyse des résultats d'un point de vue quantitatif et qualitatif en fonction de différentes variables, sera développée dans une troisième partie.

# PARTIE PROBLEMATIQUE

# 1. Présentation générale

Notre recherche se situe dans le cadre général de la compréhension écrite telle qu'elle est appréhendée par la psychologie cognitive. La compréhension écrite est un domaine vaste et complexe qui fait partie des préoccupations de l'orthophonie. Néanmoins, les outils orthophoniques permettant d'évaluer la compréhension écrite de récits sont peu nombreux.

C. MAEDER<sup>1</sup>, souhaitant combler les manques et poursuivre les investigations dans ce domaine, s'est penchée sur l'élaboration d'un projet de test de compréhension écrite de récit. Notre objectif est ici de mettre à l'épreuve ce test afin d'en valider les différents paramètres. Cependant, les capacités de l'enfant qui sont à évaluer pour la compréhension écrite de récits sont nombreuses, c'est pourquoi nous ne pourrions nous intéresser qu'à un seul des nombreux processus cognitivo-langagiers : **la représentation mentale**.

## 1.1 Pourquoi étudier le récit ?

Le récit, dans le cadre de la psycholinguistique textuelle fait l'objet de nombreuses recherches. Ils utilisent le récit comme matériel de recherche car il renvoie à une organisation morphologique simple et rigide. En effet, les récits d'une culture donnée partagent une structure de contenu semblable, **la structure canonique** (LABOV et WALETZKY, 1967 ; KINTSCH et VAN DIJK, 1975 ; ADAM et GAMBIER, 1981)<sup>2</sup>. Cette structure est généralement composée des cinq catégories suivantes :

- Une **exposition** qui comporte la description des personnages principaux, de leurs caractéristiques, du lieu, du temps, de la situation initiale.

---

<sup>1</sup> MAEDER C., élaboration d'un test de compréhension écrite d'énoncés, 2002

<sup>2</sup> Cité par DENHIÈRE G., *Il était une fois... Compréhension et souvenir de récits*, Lille: P.U.L. ,1984. p30.

- Une **complication**, qui en référence à la situation de départ, décrit un ou plusieurs événements.
- Une **résolution**, appelée aussi dénouement de l'intrigue, qui fait suite aux événements de la complication.
- Une **évaluation**, qui présente les réactions mentales du personnage ou du narrateur.
- Une **morale** : cette catégorie, comme la précédente n'est qu'optionnelle.

D'autre part, le récit occupe une place importante dans la vie quotidienne de l'enfant. Ainsi, très tôt, l'enfant s'imprègne des structures textuelles propres au récit. Les travaux d'APPLEBEE<sup>3</sup> (1978) sur l'acquisition précoce du récit ont montré que dès cinq ans, les enfants utilisaient un certain nombre de marques formelles du récit, tel un début rituel (« il était une fois ») et les marques du passé. Grâce à ces travaux expérimentaux sur le récit, les chercheurs se sont intéressés à la compréhension de récits et aux comportements observés en rappel et traitement de texte. La psychologie cognitive a construit des modèles de traitement de l'information pour mieux rendre compte de la complexité des processus de compréhension.

D'après W. KINTSCH<sup>4</sup> : "Comprendre un texte et un récit consistent à assimiler les éléments qui le constituent dans une structure de connaissances préalables ". Il en résulte une intégration cognitive, ou vue d'ensemble, aboutissant à la construction d'une représentation.

Le récit est un support que l'on est amené à exploiter en orthophonie. En effet, lors d'un bilan nous pouvons utiliser le récit pour évaluer la lecture, tester la

---

<sup>3</sup> Cité par FAYOL M., *Le récit et sa construction. Une approche de psychologie cognitive.* Delachaux et Niestlé, 1994, p79.

<sup>4</sup> KINTSCH W., Aspects de la compréhension de textes. *Bulletin de psychologie* : langage et compréhension, n°356, 1981-1982

compréhension de l'enfant, ses capacités de mémorisation ou encore ses capacités de synthèse. Il est également intéressant en tant qu'outil de rééducation car le récit peut être exploité de différentes façons. C'est à l'orthophoniste d'établir des objectifs précis de rééducation et de les travailler de façon isolée et en coordination avec d'autres capacités.

## 1.2 Pourquoi étudier la représentation mentale ?

La représentation mentale est au cœur de la compréhension de récit. Depuis plusieurs années, la recherche sur le traitement des textes s'intéresse aux activités par lesquelles le lecteur construit une représentation de la situation décrite par le texte. Il nous a donc semblé intéressant d'observer son rôle dans la compréhension de récit.

Pour M.F. EHRLICH<sup>5</sup>, comprendre un texte, "c'est construire la représentation mentale (cognitive) de la signification de ce texte".

En outre, la représentation mentale est peu, voire pas prise en compte en orthophonie. Il n'existe en effet à l'heure actuelle aucun bilan orthophonique prenant en compte les capacités d'imagerie mentale. D'un point de vue pratique, peu d'orthophonistes utilisent cette dimension dans les rééducations du langage oral ou écrit. Comme pour les bilans, rares sont les outils permettant de travailler la représentation mentale. Pourtant, elle devrait susciter plus d'intérêt de la part des orthophonistes et ne pas être négligée dans les rééducations du langage écrit. Il existe toutefois quelques démarches rééducatives faisant appel à l'imagerie mentale. Elles peuvent être utilisées lorsque les méthodes de travail usuelles ne donnent pas de résultats satisfaisants. La programmation Neuro-linguistique ou encore la gestion mentale peuvent offrir de nouvelles remédiations. Elles ne seront pas plus développées car elles ne font pas l'objet de ce mémoire.

L'utilisation des images mentales reste néanmoins marginale. C'est pourquoi, nous avons choisi de nous intéresser de près à cette capacité et à son utilisation par deux groupes d'enfants, sains et pathologiques.

---

<sup>5</sup> EHRLICH M.F., *Psychologie expérimentale et psychologie du développement*. L' Harmattan. 1994. p156

A partir de l'utilisation du protocole élaboré par C. MAEDER, nous espérons observer des différences individuelles quant à l'utilisation de la représentation mentale. Selon M. DENIS il existerait dès sept ans des « styles cognitifs différenciés chez l'enfant », susceptibles de se refléter dans la manière dont les sujets traitent une information textuelle<sup>6</sup>. Notre objectif est d'observer les effets de la représentation mentale lors d'une épreuve de compréhension de récits pour des enfants âgés de neuf ans à quatorze ans et d'en dégager les différences entre des enfants sains et des enfants pathologiques.

Nous savons que l'on dispose de plusieurs instruments psychométriques auxquels il est fondé de recourir lorsque l'on souhaite, dans une population donnée, distinguer les sujets en fonction de leurs capacités d'imagerie<sup>7</sup>. Nous ne pourrions malheureusement pas les utiliser faute de moyens et de temps. Cependant nous en tiendrons compte dans notre expérimentation et nous ferons preuve de la plus grande prudence quant à l'interprétation de nos résultats.

Deux autres étudiantes, dans le cadre du mémoire de fin d'études d'orthophonie, participent à ce projet de mise à l'épreuve du test. Leurs recherches s'inscrivent dans deux autres directions :

- V. DESHORS<sup>8</sup> a pour objectif d'analyser le rôle des capacités de généralisation dans le rappel de texte et la compréhension de récits.
- V. MANZANO<sup>9</sup> traite des capacités à produire des inférences en rapport avec un récit.

Dans cette première partie, nous présentons, tout d'abord, nos hypothèses et nos objectifs. Puis nous expliquons quelques termes et notions que nous avons recueillis pour élaborer notre projet. Cette recherche était nécessaire afin d'argumenter et d'appuyer nos hypothèses et objectifs.

---

<sup>6</sup> DENIS M., *Image et cognition*. P.U.F., 1989, p189.

<sup>7</sup> DENIS M., *L'Année psychologique*, P.U.F., 1981, p71.

<sup>8</sup> DESHORS V., *Elaboration d'un projet de test de compréhension écrite de récits chez des sujets scolarisés du CM1 à la 4<sup>ème</sup> : le rôle des capacités de généralisation*

<sup>9</sup> MANZANO V., *Elaboration d'un projet de test de compréhension écrite de récits chez des sujets scolarisés du CM1 à la 4<sup>ème</sup> : le rôle des capacités inférentielles*

## 2. Présentation des hypothèses et objectifs

Nous souhaitons, à partir d'une épreuve de compréhension de récits, analyser le rôle de la représentation mentale dans la compréhension écrite de texte et comparer les résultats à cette épreuve entre deux types de population :

- Des sujets tout venants, scolarisés dans une école primaire et dans différents collèges (du CM1 à la 4<sup>ème</sup>).
- Des sujets présentant des troubles de la compréhension écrite, suivis en rééducation orthophonique (et scolarisés également du CM1 à la 4<sup>ème</sup>).

### 2.1 Les hypothèses

Nous émettons l'hypothèse que les sujets ayant de bonnes capacités de mémorisation et de compréhension de récits auraient recours à la représentation mentale lors des tâches de rappel et de réponses aux questions.

A contrario, les sujets ayant des troubles de la compréhension ne seraient pas enclins à former des images mentales à partir de données linguistiques. Il existe en effet des différences individuelles quant à l'utilisation de l'imagerie<sup>10</sup>, ainsi les sujets « mauvais compreneurs » feraient partie des moins imageants. Ils seraient alors défavorisés par rapport aux autres enfants pour mémoriser un récit et le comprendre. Ou encore, ils n'utiliseraient pas spontanément l'imagerie mentale lorsqu'ils seraient face à un texte. Ils seraient préoccupés par d'autres difficultés comme par des troubles de la lecture et ne seraient donc pas disposés à former des images mentales.

M. DENIS<sup>11</sup> explique : « [...] la mise en œuvre d'une activité d'imagerie au cours de la lecture [...] favorise significativement la rétention du texte.» Il ajoute : «L'activité d'imagerie facilite les réponses aux questions portant sur des informations concrètes et sur des informations de caractère spatial.»

---

<sup>10</sup> DENIS, M. *Image et cognition*. PUF. 1989. p188.

<sup>11</sup> DENIS, M. *Image et cognition*. PUF. 1989. p186.

Nous attendons donc de meilleurs résultats chez les sujets "bons compreneurs":

- à l'épreuve de rappel de récits. Nous supposons que les "bons compreneurs" se souviendront de plus d'éléments du texte que les "mauvais compreneurs" grâce à l'utilisation de l'imagerie mentale;

- aux réponses aux questions portant sur des éléments concrets ou de nature spatiale. En effet, les mots concrets auraient une valeur d'imagerie (c'est-à-dire qu'ils auraient la capacité à évoquer une image figurative chez l'individu<sup>12</sup>) plus forte que les mots abstraits, donc ils favoriseraient les images mentales. Quant aux éléments de nature spatiale, leurs propriétés sont conservées durant l'activité d'imagerie (forme, positions relatives des éléments, propriétés topologiques...).

## 2. 2. Les objectifs

Les objectifs de notre travail portent sur trois points :

### 1/ La pertinence du test

Nous chercherons à déterminer si le test proposé permet d'observer des différences que l'on situe à trois niveaux :

- ✓ Existe-t-il des différences entre sujets tout venants et sujets pathologiques du point de vue des images mentales et du point de vue de la compréhension de récits?

- ✓ Le protocole permet-il de distinguer deux profils d'individus ? Un premier profil caractérisé par des sujets exploitant les images mentales, un deuxième présentant des sujets n'utilisant pas ou peu la représentation mentale.

---

<sup>12</sup> DENIS, M. *Les images mentales*. PUF. 1979. p82.

- ✓ La représentation mentale joue-t-elle un rôle important dans la compréhension de récits ? Si la réponse est oui, les individus n'exploitant pas les images mentales devraient échouer aux épreuves et a contrario, les sujets les exploitant devraient réussir.

## 2 / L'adéquation du texte

- ✓ Ce récit est – il adapté à ces types de population ? (Longueur du texte, thème de l'histoire)
- ✓ Est- il propice à la mise en œuvre de la représentation mentale ? Le texte comporte-t-il suffisamment d'éléments concrets, à valeur d'imagerie élevée?

## 3 / L'analyse linguistique

Le texte présente t – il des ambiguïtés au niveau de sa structure ? Si oui, des modifications seront à envisager.

La structure des récits influence le rappel et la compréhension. Plus un récit est conforme à la structure idéale et mieux il sera rappelé. Le récit doit donc comporter au moins quatre énoncés qui sont :

- une exposition
- un début
- un développement
- une fin

Ces énoncés constituent la structure canonique<sup>13</sup> du récit. Le respect de cet ordre favorise le rappel.

De plus, les propositions de la macrostructure doivent être suffisamment importantes. Elles sont la base du rappel immédiat. La microstructure, quant à

---

<sup>13</sup> Cette notion a été expliquée auparavant, p.3

elle, doit comporter suffisamment d'éléments de cohérence. Elle doit comporter également des rapports de causalité.

### 3. Présentation de quelques éléments théoriques

Pour aborder la problématique des effets de la représentation mentale dans la compréhension écrite de récits, nous ferons référence à la notion d'images mentales. Dans un souci de clarté, nous tenterons de définir l'image mentale et ses différentes classifications. Puis nous nous attacherons à présenter les études réalisées sur l'image. Enfin nous étudierons l'activité d'imagerie dans la mémorisation et la compréhension de textes.

Les études sur la compréhension de récits seront développées dans notre deuxième partie afin d'argumenter et d'appuyer notre méthodologie.

#### 3.1. Qu'est-ce qu'une image mentale ?

Il existe de nombreuses définitions de l'image, parfois discordantes. Nous pouvons nous demander si tous les auteurs se réfèrent au même concept et reconnaissent à l'image le même statut dans les fonctions cognitives. Par exemple, pour J.F. RICHARD, "l'image mentale serait comme un tableau qu'on regarde et qu'on explore"<sup>14</sup>.

De même, il existe différents termes pour parler des images. Certains auteurs parlent d'images mentales, d'autres de représentations mentales ou encore de codes imagés ce qui laisse à penser que les chercheurs ne s'accordent pas sur une définition stricte de l'image mentale. En revanche, les auteurs essaient de la différencier des phénomènes de percepts. Nous nous appuyons également sur cette distinction et sur M. DENIS<sup>15</sup> pour tenter à notre tour de définir l'image mentale :

L'image mentale se réfère à des expériences perceptives ou sensorielles dont nous pouvons avoir conscience, c'est-à-dire que nous pouvons raconter ce que nous voyons ou entendons (dans le cas d'images visuelles ou auditives). Elle se

---

<sup>14</sup> RICHARD J.F., *Les activités mentales : comprendre, raisonner, trouver des solutions*. Armand Colin, 1990, p79.

<sup>15</sup> DENIS M., *Les images mentales*. P.U.F.1979.

développe en l'absence de l'objet lui-même ou d'une stimulation capable de produire un effet sensoriel et n'engendre donc aucun changement sur l'état du sujet. Ainsi l'individu reconnaît le caractère mental des images, l'absence de stimulation présente et le rôle qu'il joue dans leur déclenchement (contrairement à ce qui se passe dans les images de rêves ou d'hallucinations).

### 3.2. Les différents types d'images mentales

Dans la littérature, il existe différentes classifications de l'image. Nous en retiendrons trois. Tout d'abord, celle de J. PIAGET et B. INHELDER<sup>16</sup> qui s'intéresse particulièrement à la genèse des images mentales. Leur classification présente des traits communs avec celle des opérations intellectuelles.

Elle différencie:

- **les images reproductrices** : elles évoquent des objets ou événements déjà connus. Elles peuvent, suivant leur contenu, être statiques (une table), cinétiques (le balancement d'une pendule) ou de transformations connues (divisé un carré en deux rectangles égaux);
  
- **les images anticipatrices** : elles représentent des événements non perçus antérieurement. Elles peuvent être cinétiques ou de transformations (plier deux fois une feuille carrée en deux parties égales, enlever d'un coup de ciseaux le point d'intersection des pliages et imaginer, avant de déplier, qu'on verra un seul trou au centre de la feuille).

Les premières correspondraient au stade pré-opératoire des opérations intellectuelles, alors que les secondes appartiendraient au stade des opérations concrètes.

Une autre classification proposée par M. DENIS s'intéresse aux conditions de production des images. Elle en distingue trois types :

---

<sup>16</sup> PIAGET, J. et INHELDER, B. *L'image mentale chez l'enfant*. PUF. 1966

- **les images à caractère hallucinatoire** comme les images hypniques (images survenant au cours du sommeil) ou hallucinatoires (exemple: les murs se mettent à bouger);
- **les phénomènes d'imagerie étroitement liés à la perception** comme l'image consécutive (persistance momentanée d'un état sensoriel induit par un stimulus bref et intense, après la disparition de celui-ci: l'individu, après avoir entendu le son d'une cloche, continue à entendre ce bruit durant quelques secondes alors qu'il a disparu) ou eidétique (image d'une extrême vivacité persistant plusieurs minutes après la stimulation visuelle et possédant des caractéristiques qui sont celles d'un percept);
- **les images évoquées dans l'activité mentale consciente.** Ce dernier type d'image intéresse plus particulièrement notre recherche. Les images mentales mises en jeu lors du traitement de texte sont de cet ordre. M. DENIS parle d'images de pensée. Il les définit comme les formes d'imagerie les plus répandues dans la vie de tous les jours. Elles sont utilisées dans les différentes activités mentales comme l'évocation d'événements passés, l'anticipation d'événements futurs, la visualisation des données d'un problème, la pensée créatrice etc. Elles sont indépendantes d'un événement perceptif.

Cette dernière classification consiste à classer les images suivant le contenu sensoriel. J. BLANC écrit : "Si les images mentales n'ont pas la vivacité que peuvent prendre parfois certaines images hypnagogiques, le caractère perceptif n'est pas absent et peut être déterminé par le sujet"<sup>17</sup>. Nous pouvons en effet susciter des images de diverses modalités.

---

<sup>17</sup> BLANC-GARIN, J. *L'Année psychologique*. « Recherches récentes sur les images mentales : leur rôle dans les processus de traitement perceptif et cognitif ». N°74, p533-564.1974. p538

Nous distinguons :

- Les **images visuelles**, les plus prépondérantes dans les activités psychologiques. Elles évoquent les différentes propriétés des objets perçus comme la forme, la couleur, la texture.
- Les **images auditives** liées à la perception auditive.
- Les **images gustatives** mettant en jeu le goût.
- Les **images tactiles** liées au toucher.
- Les **images kinesthésiques** attachées à la sensibilité nerveuse consciente des muscles, leur position, leur tension et leur mouvement.
- Les **images olfactives** relatives à l'odorat.
- Les **images temporelles** liées aux notions de temps.
- Les **images spatiales** relatives à l'espace.

Cette classification nous est également utile dans notre recherche puisque nous avons recours à ce type de classification pour analyser les images mentales. Malheureusement, elle est très peu développée dans la littérature. Actuellement, **seule la modalité visuelle** a été étudiée en relation avec la lecture, notamment dans le cas de textes décrivant des configurations spatiales. Les travaux traitant précisément de l'imagerie dans la compréhension de récits sont rares. Néanmoins, le rôle de l'image dans la compréhension du langage n'est pas remis en cause. L'activité d'imagerie n'est évidemment pas la seule à intervenir dans la construction de la signification mais elle y a sa place.

Nous allons à présent nous intéresser du plus près aux activités d'imagerie dans la mémorisation et la compréhension de textes.

### 3.3 L'étude de l'image

L'image a longtemps été considérée comme la « copie dormante d'expérience antérieure<sup>18</sup> ». Nous empruntons cette expression à M. DENIS car elle illustre bien

---

<sup>18</sup> DENIS M., *Les images mentales*. P.U.F., 1979, p35.

la pensée des chercheurs avant les années 1960 où l'image n'était pas différenciée de l'activité de perception.

Actuellement, l'image commence à être vue comme une **construction active** réalisée par l'individu. Grâce au développement de la **psychologie cognitive**, dont les travaux portent sur la façon dont l'information est codée, traitée, stockée et récupérée, sur la formation et l'organisation des représentations, sur la compréhension du langage et sur les raisonnements, l'image mentale suscite à nouveau de l'intérêt. Sa nouvelle conception est largement inspirée des travaux de J. PIAGET qui publie un ouvrage en 1966 avec la collaboration de B. INHELDER<sup>19</sup> où l'image mentale est caractérisée comme le **produit d'une activité symbolique**. Pour ces auteurs, l'image découle de l'imitation puisque " l'image constitue elle-même une imitation intériorisée ".

Les travaux de A. PAVIO et sa **théorie du double codage** ont également fait avancer les recherches sur l'imagerie. Cet auteur avance l'hypothèse qu'il existerait deux modes de représentations symboliques, l'un de nature imagée, l'autre de nature verbale, "conçus comme des systèmes cognitifs interconnectés, mais fonctionnellement distincts, pouvant intervenir dans l'activité mnémonique et l'apprentissage, mais aussi dans les activités perceptives et intellectuelles"<sup>20</sup>. Le traitement de l'information présentée à l'individu peut être assuré par deux systèmes de codages, l'un concerné par les aspects figuratifs, l'autre par les aspects verbaux. Par exemple, le dessin d'une table sera codé et stocké en mémoire sous sa forme verbale (son nom) et sous sa forme imagée (son dessin). Au moment du rappel, la réponse peut être retrouvée à partir de l'une ou de l'autre de ces représentations mnémoniques.

En outre, l'image est de plus en plus utilisée comme **outil expérimental**. Des études sérieuses sur le rôle des images dans le fonctionnement cognitif voient le jour. Pour développer ce point, nous nous inspirons très largement des réflexions que propose M. DENIS<sup>21</sup> dans son étude sur l'imagerie.

---

<sup>19</sup> PIAGET J. et INHELDER B., *L'image mentale chez l'enfant*. P.U.F., 1966.

<sup>20</sup> DENIS M., *Les images mentales*. P.U.F., 1979, p38.

<sup>21</sup> DENIS M., *Les images mentales*. P.U.F., 1979.

D'une part, la mesure de l'activité d'imagerie est possible. Les principales tentatives de procédures permettant d'attester de l'existence de l'activité d'imagerie consciente sont:

- **les rapports verbaux:** cette méthode repose exclusivement sur l'analyse par le sujet de ses propres états conscients. L'individu doit décrire le plus précisément possible le contenu de ses expériences imaginatives. Cette méthode est actuellement limitée;
- **les échelles d'intensité:** elles permettent d'attribuer aux expériences imaginatives une valeur quantifiée en fonction de la vivacité, de la précision ou de la rapidité d'évocation de l'image;
- **l'étude des temps de latence:** le sujet, après lui avoir présenté des mots sur un écran, doit donner une réponse dès qu'une image visuelle est évoquée. La latence de la réponse est en moyenne plus élevée pour des noms abstraits que pour des noms concrets;
- **les indicateurs physiologiques** comme les mouvements oculaires (activité oculaire plus ou moins importante suivant l'expérience imaginative), l'activité pupillaire (dilatation pupillaire de plus ou moins grande amplitude suivant le stimulus) ou les activités électro-encéphalographique;
- **les réponses graphiques :** cette méthode a recours à des supports dessinés, le sujet devant choisir, parmi plusieurs dessins, celui qui correspond à l'image qu'il a de l'objet évoqué;
- **les réponses par construction :** on demande au sujet de reconstruire un stimulus qui lui a été préalablement présenté.

D'autre part, l'activité d'imagerie peut être soumise à un contrôle expérimental.

Trois classes d'opérations permettent de définir et de manipuler les variables d'imagerie :

- **Contrôler certaines caractéristiques des stimuli utilisés.** La valeur d'imagerie des mots, capacité d'un stimulus à évoquer une image figurative chez l'individu, permet souvent de prédire les performances de l'individu. On différencie les **mots concrets** des mots abstraits. Un mot est considéré comme concret lorsque son référent peut faire l'objet d'une expérience perceptive. A contrario, un mot abstrait ne se réfère à aucune expérience de cette sorte. Ainsi, l'activité d'imagerie est en lien étroit avec la dimension linguistique concret-abstrait.

Nous pouvons retenir trois degrés de valeur d'imagerie :

- les noms abstraits, suscitant peu d'images ;
  - les noms concrets, évoquant des images avec une probabilité plus élevée;
  - les dessins et photographies avec une probabilité maximale des représentations imagées.
- 
- **Les manipulations expérimentales**, pour susciter une activité d'imagerie chez le sujet, comme par exemple l'utilisation de consignes. On suggère à l'individu de construire une image mentale à partir de données verbales.
  
  - **L'utilisation des variations interindividuelles des capacités d'imagerie.** En effet il existe des différences individuelles qui influencent les performances des sujets dans une épreuve donnée. Ainsi, on peut apprécier le degré de ces capacités chez un sujet en lui proposant par exemple, un questionnaire. L'individu estime lui-même ces capacités d'imagerie grâce à une échelle subjective.

### 3.4. L'activité d'imagerie dans la mémorisation et la compréhension de textes

#### 3.4.1 Prise en compte de l'image dans le modèle de la compréhension en lecture

Quelle part l'imagerie peut-elle prendre dans l'élaboration de la signification au cours de l'activité de lecture ? Comprendre un texte nécessite différentes activités cognitives complexes.

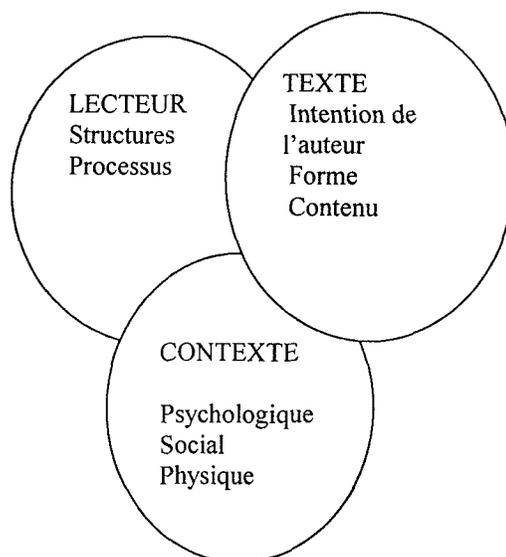
Nous avons retenu le modèle développé par J. GIASSON<sup>22</sup> qui considère la lecture comme un processus interactif. Trois grandes composantes sont essentielles lors de l'activité de compréhension de lecture :

- **Le lecteur** : par ce qu'il est (ses connaissances et ses attitudes) et par les processus de lecture qu'il met en œuvre.
  
- **La variable texte** : elle concerne le matériel à lire. Elle peut être considérée sous trois aspects : l'intention de l'auteur, la structure du texte et le contenu.
  
- **Le contexte** : il influe sur la compréhension du texte. J. GIASSON distingue le contexte psychologique (intention de lecture, intérêt pour le texte...), le contexte social (intervention d'un tiers...) et le contexte physique (le temps disponible, le bruit...).

---

<sup>22</sup> GIASSON, J. *La compréhension en lecture*. PARIS, Bruxelles : De Boek université.1990. p6

## Modèle contemporain de compréhension en lecture tiré de J. GIASSON



La compréhension variera selon le degré de relation entre les trois variables. Plus les variables lecteur, texte et contexte seront imbriquées les unes dans les autres, meilleure sera la compréhension. La variable lecteur est la plus complexe du modèle de compréhension. En effet, le sujet en activité de lire, active à la fois des structures (structures cognitives et structures affectives) et des processus (processus d'intégration, microprocessus, macroprocessus), dont les processus d'élaboration. Ces derniers nous intéressent tout particulièrement car l'image mentale fait partie de ces processus d'élaboration.

Selon LONG, l'imagerie mentale interviendrait de plusieurs façons en lecture. Tout d'abord, elle augmenterait la capacité de la mémoire de travail durant la lecture en réunissant des détails dans de grands ensembles. Ensuite, elle faciliterait la création d'analogies ou de comparaisons. En outre, elle servirait d'outil pour structurer et conserver en mémoire l'information tirée de la lecture. Enfin, elle augmenterait le degré d'engagement envers le texte ainsi que l'intérêt et le plaisir de lire<sup>23</sup>.

---

<sup>23</sup> Cité par GIASSON, J. cf.p18. p143.

Mais la capacité à créer des images mentales varie d'un individu à l'autre. Ainsi cette capacité influence son utilisation en lecture. Les individus peu « imageants » présentent des performances moins bonnes que celles des individus très imageants dans toutes les situations où l'activité d'imagerie a des effets positifs. Cependant, nous ne pouvons nous contenter d'élaborer de simples images. Encore faut-il qu'elles soient cohérentes.

### 3.4.2 Une représentation mentale multidimensionnelle

Dans une autre approche, I. TAPIERO et N. BLANC<sup>24</sup> prennent en compte la caractéristique multidimensionnelle des représentations mentales. Comprendre un texte requiert de construire une représentation mentale cohérente. Cette représentation mentale est le résultat de l'interaction entre les connaissances du lecteur et les informations issues du texte. Ainsi, pour être cohérent, le lecteur doit suivre les multiples dimensions situationnelles qui participent au processus de compréhension, à savoir les dimensions spatiales, temporelles, causales et relatives aux personnages.

#### ➤ La dimension spatiale

Les lecteurs forment une représentation spatiale détaillée de la situation décrite. Elle s'organise autour du personnage principal du récit. C'est pourquoi les informations spatiales doivent être pertinentes du point de vue du personnage.

“Par exemple, si nous lisons: Alice pénétra dans la maison et monta les escaliers. Elle se retrouva à la cave.

Alice pénétra dans la maison et monta les escaliers.

Elle se retrouva à l'étage.

La première phrase n'est pas cohérente. Elle ne correspond pas à la représentation spatiale type que le lecteur se fait en lisant le début de cette phrase.

---

<sup>24</sup> TAPIERO, I. et BLANC, N. *L'Année psychologique*. « Vers la prise en compte de la caractéristique multidimensionnelle des représentations mentales construites à partir de textes narratifs. » PUF.2001. p 655 à 682

### ➤ **La dimension temporelle**

Les lecteurs utilisent leurs connaissances antérieures sur la durée typique des événements pour interpréter les indices de cohérence temporelle. Ces indices de cohérence sont pris en compte dans la construction de leur représentation. Par exemple, si nous lisons : Pierre attendait au bar. Cinq minutes plus tard, il commanda.

Pierre attendait au bar. Cinq heures plus tard, il commanda.

La première phrase est lue plus rapidement car elle correspond à la période du cadre temporel typique.

### ➤ **La dimension causale**

Les relations causales ont un rôle majeur dans l'établissement d'une représentation cohérente du texte. Les lecteurs sont sensibles aux liens causaux existant entre les événements décrits. Ainsi, le lecteur, pour construire une représentation mentale, doit découvrir les liens causaux qui relient le début du texte à sa fin.

### ➤ **La dimension relative au protagoniste du récit**

Le lecteur construit un modèle de situation organisé autour du personnage du récit. C'est pourquoi il joue un rôle important dans la compréhension. Pendant la lecture, l'individu centre son attention sur les informations qui sont pertinentes du point de vue du protagoniste. Ainsi, la représentation mentale est organisée autour du personnage. Le lecteur suit les informations relatives à l'environnement spatial du personnage et il se représente ses caractéristiques physiques, ses émotions... Finalement l'individu se trouve dans une double position de lecteur et d'acteur.

Cette approche met en avant les connaissances initiales du sujet. Il doit prendre en compte les différentes dimensions développées ci-dessus et les relier à ses connaissances pour établir une représentation mentale cohérente. En effet, la

représentation est "le résultat d'une convergence entre l'ensemble des connaissances du lecteur sur la situation, les informations du texte et les informations textuelles qui ne sont plus actives en mémoire de travail"<sup>25</sup>. Là encore, cette approche renforce l'idée d'une vision dynamique de la lecture.

---

<sup>25</sup> TAPIERO, I. <http://uncp.univ-lyon2.fr/tapiero/habilitation.html>

**DEMARCHE METHODOLOGIQUE ET DISPOSITIF  
EXPERIMENTAL**

Dans cette partie, notre travail consiste à expliquer notre démarche méthodologique.

Tout d'abord, nous présentons notre échantillon. Puis nous expliquons notre expérimentation et présentons les 6 épreuves constituant le test.

Enfin, nous exposons le choix de nos deux types de cotation :

- la cotation commune aux trois mémoires
- la cotation spécifique à la représentation mentale

### 1. Présentation de l'échantillon de population

Un des objectifs de notre mémoire est de comparer et d'analyser les résultats entre deux types de population afin de vérifier l'hypothèse qu'il existe des différences du point de vue de la représentation mentale du texte. Pour cela, nous réalisons notre expérimentation avec un échantillon de 30 enfants âgés de 9 à 14 ans, scindé en deux groupes : les enfants sains et les enfants pathologiques.

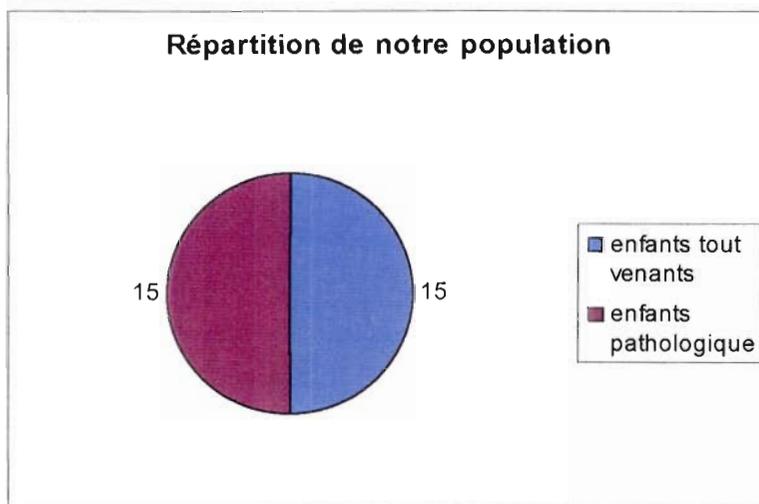


Figure 1

Plusieurs auteurs s'accordent à dire qu'à partir de 9 ans, se refléterait dans la majorité des rappels d'enfants la structure canonique du récit. Ainsi, il existerait dans le système cognitif des enfants de 9 ans, en moyenne, un schéma de récit<sup>26</sup>. De plus, dès 7 ans, il existerait des caractéristiques individuelles d'imagerie sur la mémorisation de textes.

Il nous semble primordial de tenir compte de ces travaux qui justifient notre choix de la tranche d'âge visée.

### **1.1 Les sujets sains**

Ce premier groupe, composé de 15 enfants, ne présente pas de trouble de la compréhension écrite. Ils sont scolarisés du CM1 à la 4<sup>ème</sup>. Nous avons choisi 3 enfants de chaque classe par tirage au sort. Nous avons prévu quelques enfants en plus dans le cas où nous aurions découvert au cours du test qu'un des trois enfants tirés au sort présentait des difficultés de compréhension.

Nous avons exclu certains sujets de notre expérimentation :

- Les enfants suivis en rééducation orthophonique pour trouble du langage oral et/ou écrit. En effet, notre objectif est d'analyser les stratégies de "bons compreneurs" pour les comparer ensuite à celles des "mauvais compreneurs" suivis en rééducation.
  
- Les enfants bilingues ne maîtrisant pas suffisamment le français et par conséquent ayant des difficultés de compréhension du langage oral et écrit.
  
- Les enfants présentant des troubles de décodage. Ces difficultés peuvent perturber la mémorisation et la compréhension de texte. L'enfant, préoccupé par la lecture, surcharge sa mémoire de travail et oublie le sens du texte ou s'en désintéresse.

---

<sup>26</sup> ESPERET, E. Processus de production. Genèse et rôle du schéma narratifs dans la conduite du récit, in :Moscato ,M. *le langage :construction et actualisation*. N°98. Publication de l'Université de Rouen.1984. p179-188

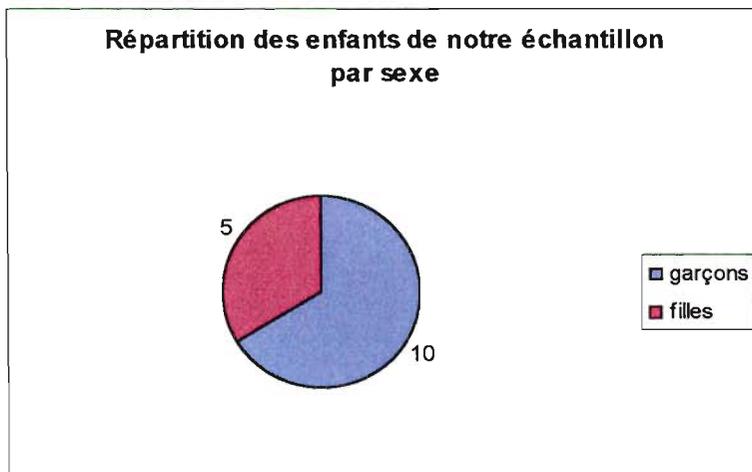
Nous allons maintenant vous présenter les enfants en fonction de différentes variables.

➤ **Répartition des enfants en fonction du sexe**

Nous aurions souhaité équilibrer la répartition de notre population en fonction du sexe mais nous étions contrainte à prendre les enfants répondant favorablement à notre sollicitation. Notre échantillon se compose donc de 5 filles pour 10 garçons :

**Tableau 1 : répartition par sexe**

<b>Garçons</b>	<b>Filles</b>	<b>Population totale</b>
10	5	15



*Figure 2*

Comme nous pouvons le constater, les garçons sont plus représentés (66,6 %) que les filles (33,3 %) dans notre échantillon.

A présent, nous observons la répartition des enfants par classe et par sexe.

### ➤ Répartition des enfants par classe et par sexe

Compte tenu du peu de réponses favorables obtenues au collège sélectionné, nous avons été obligée de trouver des enfants de notre entourage. Les enfants de CM1 et CM2 sont répartis dans une seule école primaire. Mais les enfants scolarisés de la 6<sup>ème</sup> à la 4<sup>ème</sup> sont répartis dans 6 collèges différents.

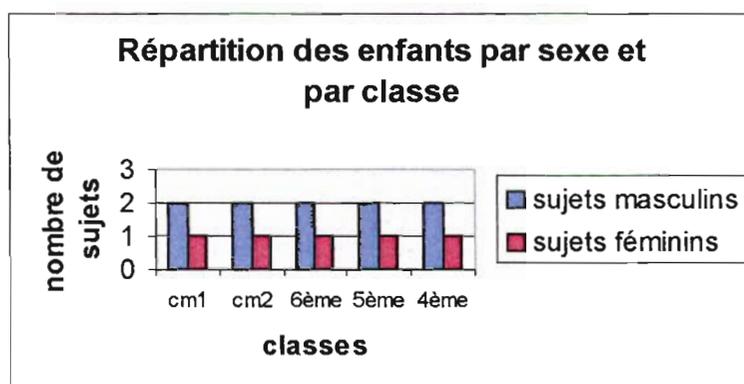


Figure 3

Les enfants sont au nombre de trois dans chaque classe avec systématiquement 1 fille pour 2 garçons. Pour l'analyse des résultats, nous n'étudierons pas le sexe en fonction du niveau scolaire. Le nombre d'enfants dans chaque catégorie est insuffisant.

### ➤ Répartition des enfants par âge et par classe

Nous avons réparti notre population dans 3 tranches d'âges :

- de 9 ans à 10 ans 11mois, représentée par 5 enfants
- de 11 ans à 12 ans 11mois, représentée par 7 enfants
- de 13 ans à 14 ans, représentée par 3 enfants.

Le tableau 2 présente la répartition de la population par âge et par classe :

**Tableau 2** : répartition de l'échantillon par âge et par classe

	<b>CM1</b>	<b>CM2</b>	<b>6ème</b>	<b>5ème</b>	<b>4ème</b>
<b>9 à 10,11</b>	3	2			
<b>11 à 12,11</b>		1	3	3	
<b>13 à 14</b>					3

Légende : 9 à 10,11 = 9 ans à 10 ans 11mois

Nous constatons que les enfants sont scolarisés normalement suivant leur âge excepté pour un enfant de CM2 âgé de 11 ans 2 mois. Cet enfant a donc redoublé une classe.

#### ➤ Répartition des enfants selon la catégorie socio-professionnelle (CSP)

Les enfants étant tirés au sort, nous obtenons donc des catégories socio-professionnelles variées. Nous allons, à l'instar de LECOCQ<sup>27</sup> pour son test l'E.CO.S.SE, répartir notre population en fonction de trois catégories : inférieure, moyenne, supérieure.

Nous admettons la répartition suivante :

- La CSP supérieure est composée des cadres, intellectuels, artistes et professions libérales.
- La CSP moyenne se compose des artisans, commerçants, chefs d'entreprise, professions intermédiaires (enseignants, infirmières, cadres moyens), employés (de la fonction publique, de l'administration, dans le commerce, la technique, la maîtrise).

<sup>27</sup> LECOCQ, P. *L'E.CO.S.SE : Epreuve de Compréhension Syntaxico-sémantique*. 1996. Villeneuve d'Ascq : Presses Universitaires du Septentrion.

- La CSP inférieure : militaires, étudiants, ouvriers.

Le graphique 4 présente la répartition des enfants en fonction de la catégorie socio-professionnelle des parents :

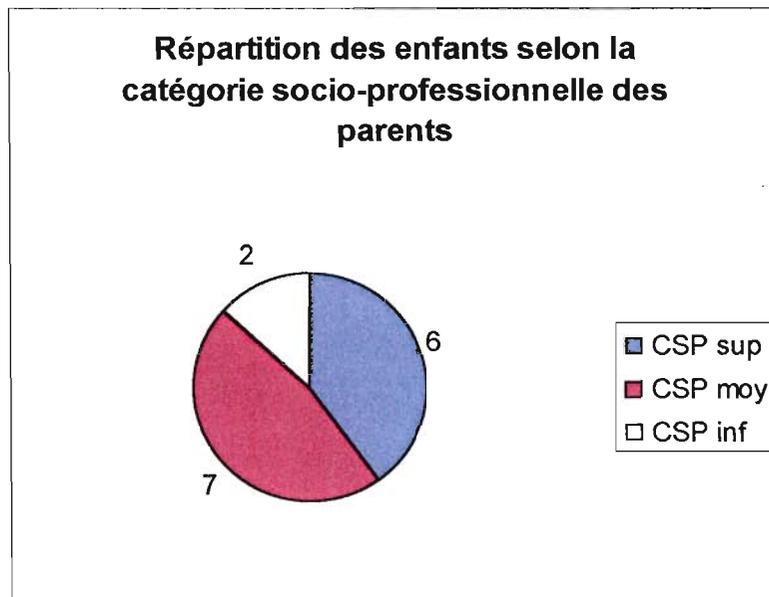


Figure 4

La CSP moyenne est la plus représentée mais elle ne dépasse que d'un point la CSP supérieure. Seule la CSP inférieure est peu représentée.

## 1.2 Les sujets pathologiques

Le groupe d'échantillon est également constitué de 15 enfants, âgés entre 9 et 15 ans 5 mois. Ils présentent des troubles de la compréhension écrite. Ils sont tous suivis en rééducation orthophonique soit pour :

- **une dyslexie** : trouble spécifique persistant de l'apprentissage de la lecture se manifestant chez des enfants de niveau d'efficacité intellectuelle normal, sans

problèmes sensoriels primaires, sans troubles psychiques graves, ayant toujours été normalement scolarisés, et issus de milieux socio-culturels stimulants<sup>28</sup>;

- **une dysorthographe** : trouble d'acquisition et de maîtrise de l'orthographe chez un sujet ayant un niveau mental normal;
- **une dyscalculie** : dysfonctionnement dans les domaines de la logique, de la construction des nombres et des opérations sur ces nombres, difficultés de structuration du raisonnement et de l'utilisation des outils logiques et mathématiques;
- **des séquelles d'un retard de parole et/ou de langage** : erreurs persistantes dans l'utilisation du langage oral malgré une prise en charge orthophonique spécifique antérieure. Ces erreurs peuvent être des altérations de la chaîne parlée, des perturbations dans la construction de la syntaxe ou encore un stock lexical réduit;
- ou une association de plusieurs de ces troubles.

Ces différents troubles ont la caractéristique commune d'entraîner des troubles de la compréhension écrites de textes :

La dyslexie est caractérisée par des difficultés massives d'identification des mots, une lecture laborieuse, des achoppements voire des blocages et entraîne un manque de motivation face au langage écrit. La compréhension écrite se trouve perturbée malgré les stratégies de compensations. Chez les enfants plus âgés (11 à 14 ans), les erreurs de décodage ont pu régresser voire disparaître grâce à la rééducation mais les troubles de la compréhension persistent.

---

<sup>28</sup> BRIN F., COURRIER C., LEDERLE E., MASSY V., *Dictionnaire d'orthophonie*. L'Ortho édition. 1997. p. 61

La dysorthographe peut être liée à des déficits de perception et de discrimination auditive et visuelle, des déficits d'attention, de mémoire et/ou de langage oral. Dans certains cas, elle est associée à une dyslexie. De ce fait, ce trouble peut entraîner des difficultés de compréhension écrite. A l'inverse, les troubles de la compréhension peuvent entraîner un certain nombre d'erreurs orthographiques.

La dyscalculie peut concerner des enfants qui ont des troubles du langage liés à une construction insuffisante des structures de pensée. Comme le montre DESSAILLY, P., "l'apprentissage des mathématiques fait largement appel à l'utilisation, en production comme en réception, du langage oral et écrit"<sup>29</sup>. Certains énoncés complexes comme les phrases passives, les phrases relatives seront difficilement comprises d'où des perturbations de la compréhension écrite d'un texte.

Des séquelles d'un retard de parole et/ou de langage entraînent des difficultés dans l'utilisation de la langue écrite. Face à un texte, le sujet ne prend pas en compte les flexions verbales, le genre et le nombre, les pronoms relatifs. Là encore, la compréhension écrite sera altérée.

Ces deux groupes permettront d'établir une comparaison entre "bons compreneurs" et "mauvais compreneurs" et, peut-être, d'identifier différents profils d'individus.

Comme pour les enfants tout venants, nous avons exclu certains sujets de notre expérimentation :

- Les enfants dysphasiques c'est-à-dire présentant un trouble grave du langage se manifestant par une structuration déviante, lente et dysharmonieuse du langage, ainsi que par des difficultés de manipulation du code entraînant des altérations durables dans l'organisation du langage. L'origine de ce trouble étant méconnue nous ne pouvons analyser les causes des difficultés rencontrées par ces enfants.

---

<sup>29</sup> DESSAILLY, P. Langage écrit- Activités logico-mathématiques.p88

➤ Les enfants ayant une déficience sensorielle (auditive ou visuelle).

➤ Les enfants handicapés souffrant d'une anomalie mentale.

Ces trois types de troubles entravent le bon développement intellectuel et psychologique de l'enfant.

A présent, nous allons étudier la répartition de notre population « faibles compreneurs » suivant les mêmes variables que notre échantillon « bons compreneurs ».

#### ➤ Répartition de notre population par sexe

La figure 5 présente la répartition des enfants « mauvais compreneurs » en fonction du sexe. Là encore, nous aurions souhaité que ce soit le plus équitable possible mais nous ne choisissons pas les enfants, les orthophonistes nous les proposaient.

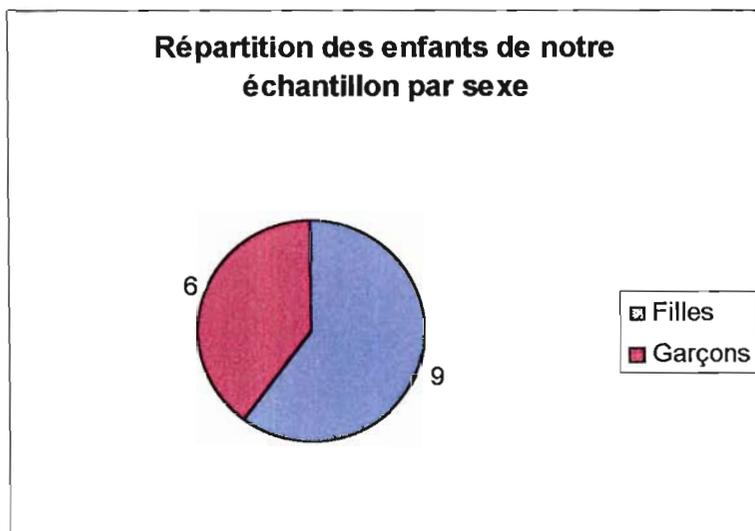


Figure 5

Les garçons sont moins nombreux que les filles qui représentent 60% de la population.

A présent, nous allons observer la répartition de notre population pathologique par sexe et par classe.

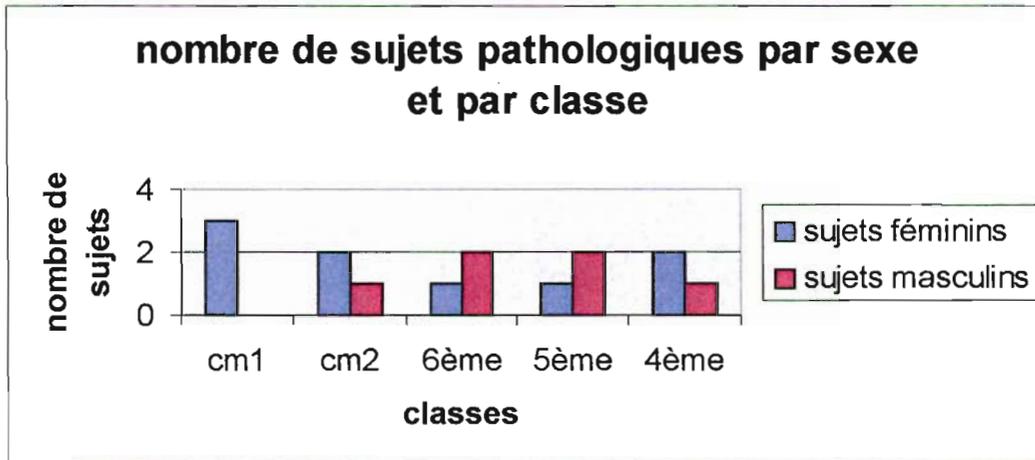


Figure 6

Seule la classe de CM1 est représentée par un seul sexe. Pour les autres classes, la répartition est aléatoire. Ces données ne seront pas utilisées dans la partie analyse des résultats.

Le tableau suivant présente la répartition de la population en fonction de l'âge et de la classe.

➤ **Répartition des enfants selon l'âge et la classe**

Nous retenons les mêmes tranches d'âges que pour les enfants tout venants :

- de 9 ans à 10 ans 11 mois : 4 enfants
- de 11 ans à 12 ans 11 mois : 5 enfants
- de 13 ans à 15 ans 6 mois : 6 enfants

**Tableau 3 : répartition des enfants selon la classe et l'âge**

	<b>CM1</b>	<b>CM2</b>	<b>6<sup>ème</sup></b>	<b>5<sup>ème</sup></b>	<b>4<sup>ème</sup></b>
<b>9 à 10,11</b>	3	1			
<b>11 à 12,11</b>		2	3		
<b>13 à 15,6</b>				3	3

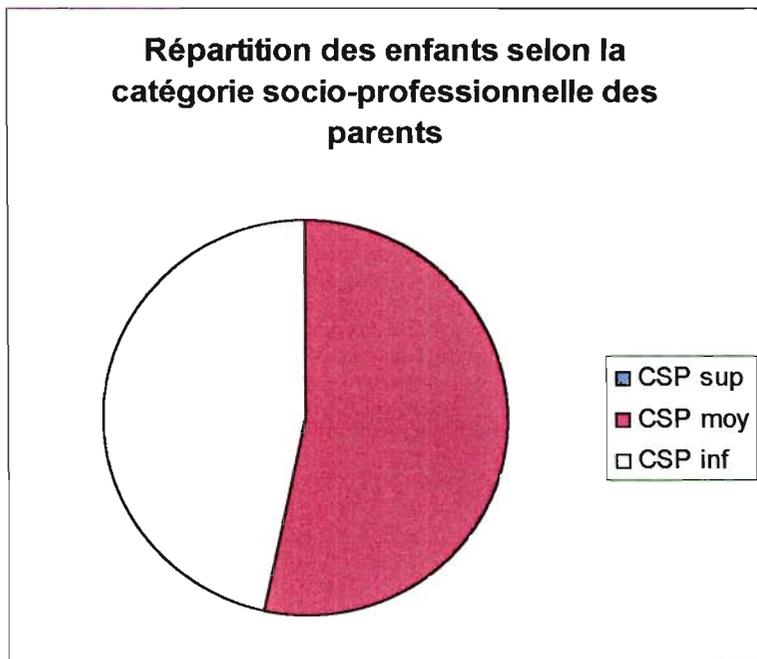
*Légende : 9 à 10,11 = 9 ans à 10 ans 11 mois*

La majorité des enfants ont déjà redoublé une classe. En CM1 et en CM2, 2 enfants sur 3 ont redoublé. En 6<sup>ème</sup> et en 5<sup>ème</sup>, les trois enfants ont déjà redoublé. En 4<sup>ème</sup>, 2 enfants sur 3 ont également déjà redoublé. 12 enfants sur 15 ont donc redoublé une classe et ne se situent pas dans la classe à laquelle ils devraient appartenir. Nous pouvons supposer de tels résultats puisque ces enfants sont en difficultés.

➤ **Répartition des enfants selon la catégorie socio-professionnelle**

Nous retenons la même répartition que pour les enfants tout venants.

La figure 7 présente la répartition des enfants selon la CSP des parents des enfants.



*Figure 7*

La CSP supérieure n'est pas représentée. Seules les CSP moyenne et inférieure dominent.

Nous allons à présent observer la répartition des enfants selon la pathologie.

➤ **Répartition des enfants selon la pathologie**

Le tableau 4 présente la répartition des enfants selon leur pathologie. Un enfant peut avoir plusieurs pathologies en même temps.

**Tableau 4** : répartition des enfants selon la pathologie

	<b>Dyslexie</b>	<b>Dysorthographe</b>	<b>Dyscalculie</b>	<b>Séquelles d'un RP</b>
<b>Nombre d'enfants</b>	7	10	8	4

Nous remarquons que la pathologie la plus représentée est la dysorthographe. Notons également que la plupart des enfants présentent des troubles associés.

8 enfants sur 15 présentent une pathologie isolée :

- 4 enfants présentent une dyscalculie isolée.
- 3 enfants présentent une dyslexie avérée.
- 1 enfant présente une dysorthographe.

## 2. Présentation de l'expérimentation

### 2.1 Premières démarches avant la rencontre

#### 2.1.1 Pour les enfants sains

L'expérimentation s'est déroulée au sein de l'école primaire privée Saint-Dominique à Nancy pour les classes de CM1 et CM2. Pour les classes de 6<sup>ème</sup>, 5<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup>, nous avons sollicité le collège Montplaisir à Vandoeuvre. Malheureusement les réponses positives des parents et des enfants furent insuffisantes pour réaliser l'ensemble de nos expérimentations. Nous avons donc fait appel à des enfants de notre entourage, scolarisés dans 7 collèges différents, et correspondant à nos critères retenus.

L'expérimentation a eu lieu durant la période scolaire comprise entre les vacances de Noël et celles de février, à raison d'une seule entrevue par enfant, pouvant durer de 30 à 45 minutes. Chaque enfant était rencontré de façon individuelle, soit sur son lieu de scolarité (dans une salle autre que celle de classe), soit à son domicile (pour les enfants de notre entourage). Nous avons fait en sorte d'intervenir sur les plages de temps les plus arrangeantes pour les enfants et les personnes nous accueillant (temps de permanence, de cantine ou heures de sortie des enfants).

Plusieurs démarches ont été effectuées avant l'entretien avec les élèves :

- Une prise de contact avec les directeurs des deux établissements afin d'obtenir leur accord et de sélectionner ensuite les enfants qui répondent aux critères retenus. (cf. annexes 3 et 4)
  
- Une demande d'autorisation parentale des enfants concernés par l'expérimentation. Une lettre leur en a expliqué le projet et le déroulement de la passation. (cf. annexes 6 et 7)

Une fois ces différents accords obtenus, nous tirons au sort le nombre de sujets parmi les réponses positives de participation à l'expérimentation.

- Nous interrogeons brièvement l'instituteur et le professeur principal afin de recueillir quelques indications sur les enfants (cf. annexe 10) :
  - Leur date de naissance afin d'établir par la suite une analyse des résultats en fonction de l'âge du sujet.
  - Les professions des parents. Cela permettra éventuellement d'établir des liens entre les résultats et les connaissances, les expériences de l'enfant. Nous pourrons également analyser les résultats en fonction de la profession et de la catégorie sociale du chef de famille. Dans les études déjà réalisées, la catégorie socio-professionnelle joue un rôle dans la compréhension de récits.
  - Les résultats scolaires en français. Nous pourrons établir une comparaison entre niveau scolaire en français et résultats au test tout en restant prudents quant aux résultats.
  - Le comportement de l'élève en classe. Est-il plutôt réservé, ou au contraire prend-il facilement la parole? Nous pourrons éventuellement mieux comprendre le comportement de l'enfant durant l'expérimentation.

Pour les sujets de notre entourage, nous demandons aux parents les résultats scolaires de l'enfant et plus particulièrement ses résultats en français. Eventuellement, nous consultons le bulletin du premier trimestre. Nous leur demandons également le caractère de leur enfant :

Est-il plutôt timide ? Ou au contraire a-t-il confiance en lui ?

La date de naissance du sujet et la profession du chef de famille sont demandées à l'enfant.

### *2.1.2 Pour les enfants pathologiques*

L'expérimentation s'est déroulée au sein des différents cabinets orthophoniques où les enfants sont suivis en rééducation.

L'orthophoniste, après lui avoir expliqué notre projet nous a proposé de suivre des enfants correspondant à nos critères de sélection (cf. annexe 5).

Après accord de leurs parents, nous rencontrons l'enfant individuellement et une seule fois au sein du cabinet durant 30 à 45 minutes. Nous nous sommes arrangés pour intervenir aux heures habituelles de rééducation.

Nous discutons au préalable de l'enfant avec l'orthophoniste (cf. annexe 10):

- depuis combien de temps l'enfant est suivi en rééducation ? Ce renseignement est important car on observera sûrement des différences entre un enfant commençant sa rééducation et un enfant se situant en fin de rééducation. Nous attendrons de meilleurs résultats chez l'enfant terminant sa prise en charge orthophonique;
- pour quelles raisons est-il suivi? Cette indication permettra éventuellement de constater des résultats différents aux épreuves suivant les pathologies;
- quelles sont ses principales difficultés ? Nous pourrons établir un parallèle entre ces données et les résultats aux épreuves;
- a-t-il réalisé des progrès au cours de la prise en charge? Lesquels ?

Ces informations nous permettront éventuellement de mieux comprendre le comportement de l'enfant durant le test et d'établir des liens avec nos propres observations.

## 2.2 La rencontre

Préalablement au déroulement de l'épreuve, l'enfant et nous-même nous présentons l'un à l'autre afin de faire connaissance. Ce moment ne doit pas être négligé. Au contraire, il doit permettre à l'enfant de se sentir plus à l'aise et d'être rassuré. Les circonstances dans lesquelles le récit est lu a des répercussions sur la compréhension. Le contexte stable, rassurant et calme facilitera le traitement du texte. (cf. p6 de la partie théorique)

Nous expliquons à l'enfant les raisons de sa présence et sa contribution à notre travail. Nous insistons sur le fait que son travail est confidentiel. Nous ajoutons également qu'il n'est pas noté pour éviter une source d'anxiété supplémentaire. Mais nous lui demandons de faire de son mieux pour nous aider.

Ensuite nous passons à la présentation de notre épreuve.

### 2.2.1 *En quoi consiste cette épreuve ?*

Nous présentons globalement l'expérimentation à l'enfant. Nous lui expliquons qu'il va devoir lire une histoire, essayer de bien la retenir pour nous la raconter puis répondre à des questions portant sur ce même texte (cf. annexe 1).

Nous lui indiquons que l'épreuve est enregistrée. Nous le rassurons en lui expliquant que nous ne pouvons pas écrire tout ce qu'il nous dira, le but étant de retenir le maximum d'informations pour comprendre le fonctionnement de l'enfant lors du traitement de texte.

La consigne exacte est donnée au début de chaque épreuve. Nous lui précisons également qu'il devra justifier le plus possible ses réponses car nous souhaitons savoir pourquoi il a répondu ainsi.

Nous n'indiquons pas si la réponse est juste ou non, car cela pourrait perturber ou influencer les réponses ultérieures.

Nous chronométrons le temps de lecture du récit.

Ce chronométrage est un indice et il pourra être utilisé dans l'analyse des résultats, puisque d'après M. DENIS<sup>30</sup> «lorsque des individus sont particulièrement enclins à former des images, leur activité d'imagerie se traduit par un supplément de durée consacrée à la lecture ».

Nous chronométrons ensuite le déroulement de toute l'épreuve afin d'évaluer approximativement le temps de passation de ce protocole. De plus une distinction entre sujets pourra être ainsi effectuée sur la durée du protocole. Nous précisons à l'enfant qu'il ne doit pas tenir compte de ce chronométrage et au contraire prendre tout le temps dont il a besoin pour répondre aux questions.

Une fois ces indications données, nous commençons la passation du test.

### **2.3 Le déroulement de l'épreuve**

Nous allons tout d'abord décrire le test de façon globale puis nous analyserons plus finement chaque épreuve.

#### *2.3.1 Présentation générale*

Le test est composé de 6 épreuves (cf. annexe 1 et 2) :

La 1<sup>ère</sup> est le rappel de texte. L'enfant doit raconter l'histoire qu'il vient de lire.

La 2<sup>ème</sup> est constituée d'une série de questions testant la compréhension fine du récit.

La 3<sup>ème</sup> épreuve traite des référents.

La 4<sup>ème</sup> consiste à associer des phrases ayant un rapport entre elles.

Pour la 5<sup>ème</sup>, l'enfant doit donner un titre à l'histoire.

Enfin, le sujet doit trouver une fin possible à l'histoire à partir de cinq propositions.

---

<sup>30</sup> DENIS, M. Cf. p 7. p195

### 2.3.2 Présentation de chaque épreuve

#### **Epreuve n°1 : Le rappel de texte**

L'enfant, après avoir lu l'histoire, doit raconter ce qu'il vient de lire. Nous lui proposons cinq enveloppes contenant le même récit. L'enfant croit que chaque enveloppe contient une histoire différente. Nous chronométrons la durée de la lecture.

Nous proposons cette consigne : *« tu disposes de cinq enveloppes contenant chacune une histoire que je connais. Tu choisis une de ces cinq enveloppes et tu lis l'histoire dans ta tête, sauf si tu préfères lire tout haut. Tu dois essayer de bien retenir ce que tu as lu pour me le raconter afin que je devine quelle histoire tu as choisie. Je chronomètre ton temps de lecture. C'est pour moi, tu n'en tiens pas compte. Tu disposes d'autant de temps que tu le désires. »*

Il faut le prévenir de la tâche à accomplir. En effet, il est important de donner le but de la lecture à l'enfant. Il doit savoir ce qu'il lit et pourquoi il lit. Cela lui permettra d'adapter ses stratégies en fonction du type de tâche demandé. Nous lui proposons ces cinq enveloppes pour le motiver. L'enfant a ainsi un enjeu. Il n'est pas dans la situation de lire pour lire mais bien dans la situation de lire pour transmettre et partager quelque chose puisqu'il pense que l'examineur ne sait pas quelle histoire il a lue. Le problème de l'implicite partagé est ainsi évité. Cependant, nous gardons à l'esprit les limites d'une telle situation qui demeure tout de même artificielle.

Cette lecture est silencieuse, mais il peut s'il le désire lire à voix haute. Nous n'imposons pas une lecture oralisée ; elle risquerait d'entraver la compréhension de l'enfant à cause des efforts qu'il fournit pour lire et donner à entendre une lecture aisée.

Par ailleurs, la lecture oralisée ne permet pas de cibler la compréhension de texte de manière spécifique, puisqu'elle vise, en même temps, à juger des capacités de l'enfant à identifier les signes graphiques et à les combiner.

De plus, l'enfant qui s'efforce de lire à voix haute risque de surcharger sa mémoire à court terme et donc d'aboutir à un désintérêt pour la signification.

Cette épreuve nous permet de nous intéresser aux capacités de mémorisation mais aussi à la construction de la signification du texte par l'enfant. Le rappel de texte fait appel à l'évocation qui témoigne de la sélection et de l'organisation des structures du texte. Ainsi que J. GIASSON l'explique : "Le fait d'avoir à redire le texte demande aux enfants de réorganiser les éléments d'information de façon personnelle. La sélection qu'ils font de ces éléments révèle leur manière de comprendre l'histoire"<sup>31</sup>.

De même, nous pourrions observer les capacités de représentation mentale du sujet. Fait-il appel à l'imagerie lors de sa restitution du récit ? Redonne-t-il les éléments les plus concrets du récit ? Ou se contente-t-il seulement de formuler littéralement les propositions du texte ?

Une fois le rappel effectué, nous faisons semblant d'avoir reconnu le texte. Nous lui proposons un exemplaire de ce même récit et lui demandons de le comparer à son propre texte pour s'assurer qu'ils sont identiques. Ainsi, à la fin de cette première épreuve, l'enfant est rassuré. Confiant, il peut alors continuer les épreuves suivantes.

Pour les épreuves n°2 à n°6, l'enfant a le texte sous les yeux et peut s'y reporter. Nous indiquons d'ailleurs pour chaque item s'il y a eu report ou non. Cela nous donne des indices sur la mémoire de l'enfant. Nous nous attachons précisément à l'utilisation de l'imagerie dans le cadre de notre mémoire. Néanmoins, toutes les questions de ce test ne sollicitent pas la représentation mentale. Les images mentales ne sont pas les seules activités bien évidemment mises en œuvre lors de la compréhension de textes écrits. Les inférences, les capacités de généralisations ou encore les connaissances antérieures du sujet participent aussi à l'élaboration de la signification.

---

<sup>31</sup> GIASSON, J. *La compréhension en lecture*. Paris, Bruxelles : De Boeck université. 1990. p108

## **Epreuve n°2 : Questions sur le texte**

Elle nous sera très intéressante pour analyser les capacités d'imagerie des sujets. Notre consigne est : *« je vais te poser des questions sur le texte, et je te demanderai comment tu as fait pour trouver. Attention, les réponses ne sont pas forcément écrites dans le texte. »*

Nous précisons cela pour inciter l'enfant à ne pas redire littéralement ce qui est écrit dans le texte mais plutôt d'en donner une interprétation. Cela nous est plus utile pour notre analyse.

Cette série de questions oblige l'enfant à faire appel à des opérations cognitives incluant la représentation mentale. Nous demandons systématiquement à l'enfant comment il a fait pour trouver. Cela nous renseigne ainsi sur les stratégies utilisées par l'enfant.

Nous détaillons chaque question et analysons les éléments du texte pouvant donner lieu à une représentation mentale. Nous utilisons les cinq systèmes de représentation principaux en rapport avec les perceptions des cinq sens : les systèmes visuels, auditifs, kinesthésiques (tactile, viscéral, moteur et émotionnel), olfactifs et gustatifs.

Nous proposons également pour chaque item des types de réponses attendus qui montrent que l'enfant a utilisé l'imagerie mentale.

### **1°) *Qu'ont-ils ramassé dans la forêt ?***

L'enfant peut créer une image visuelle en se représentant une forêt en hiver. Il s'imagine alors ce qu'il peut ramasser dans ce lieu. En faisant appel à la représentation mentale, il justifierait sa réponse ainsi : *« Je me promène souvent dans la forêt, alors je me suis imaginé(e) une forêt en hiver et ce que je pourrais y ramasser. »*

## **2°) Qu'est-ce qui a frôlé les jambes de la petite fille ?**

"C'était doux et chaud" peut entraîner une représentation mentale kinesthésique et plus particulièrement tactile. L'enfant qui nous expliquerait « j'ai déjà caressé un chat. Je me suis souvenu ce que cela faisait, c'est doux et chaud », utilise l'imagerie.

"Cela ronronnait" conduirait à une représentation mentale auditive. L'enfant justifierait cela en expliquant qu'il a entendu dans sa tête le bruit du ronronnement. Il a ensuite établi le lien avec l'animal.

## **3°) Qu'est-ce qui coule le long de son mollet ?**

Elle "sentit de petites pointes s'enfoncer dans son mollet" : l'enfant peut faire une représentation mentale kinesthésique et ressentir cette douleur. Il nous expliquerait : « j'ai déjà vécu cette expérience et j'ai eu mal ». Avec l'élément "quelque chose de chaud coula le long de son mollet", l'enfant fait aussi une représentation kinesthésique. L'enfant nous raconterait : « j'ai senti du sang qui coulait sur ma jambe ; c'était chaud ».

## **4°) Qu'entendent-ils dans la petite pièce ?**

L'enfant, en prenant en compte l'élément : "Ils entendaient des bruits bizarres sans rien voir : des animaux grattaient...et fuyaient à leur approche" peut réaliser une représentation mentale auditive. L'enfant nous dirait alors : « je me suis imaginé(e) dans ma tête ces bruits et cela m'a fait penser à des rats. »

## **5°) Que contenait le pot ?**

"Il y mit un doigt qui s'enfonça dans quelque chose de mou, de froid et de collant" : cela fait appel à la représentation mentale tactile. L'enfant peut nous expliquer : « J'ai fait comme si je mettais mon doigt dans quelque chose de mou, de froid et de collant et j'ai alors imaginé de la confiture. »

"Il lécha son doigt : c'était sucré" : la représentation mentale gustative est mise en jeu.

L'enfant justifierait ainsi : « je me suis souvenu ce que cela faisait de manger quelque chose de sucré. »

Nous pourrions analyser quelle représentation est la plus prégnante en fonction de la réponse donnée.

**6°) Comment te représentes-tu la forme noire ? Donne des caractéristiques physiques et morales.**

L'enfant peut faire de la représentation mentale visuelle en s'imaginant un personnage fictif qu'il connaît. Les éléments du texte pouvant l'aider sont : "une grande forme noire" ; "ses pieds nus et maigres".

Il peut également se servir de : "un rire qui leur fit froid dans le dos" et mettre en jeu sa représentation mentale auditive. Il utilisera également tous les sentiments ressentis par les enfants : ils étaient "terrorisés et frigorifiés" et fera appel à l'émotion.

L'enfant qui nous expliquerait : « j'ai dessiné la forme noire dans ma tête » fait appel à l'image mentale visuelle.

**7°) Où a atterri le pot après que le garçon l'a lancé ?**

L'enfant peut utiliser une image mentale spatiale ou motrice en prenant en compte cet élément : "après s'être mis à l'abri tous les deux, il lança l'objet dans la vitre et réussit à la casser".

L'enfant pourrait alors justifier sa réponse par : « j'ai fait comme si je cassais la vitre et j'ai imaginé le pot atterrir dehors ».

**8°) Où est le chien ?**

Grâce à : "ils coururent dans la forêt droit devant eux, sans se retourner. Leur chien qui les cherchait, les guida jusque chez eux", le sujet peut faire appel à une

image mentale visuelle et/ou spatiale. L'enfant utilisant l'imagerie nous raconterait : « j'ai vu les enfants sortir de la maison, courir, puis retrouver leur chien dans la forêt ».

**9°) Où est située la pièce où les enfants sont enfermés ?**

L'enfant peut utiliser la représentation mentale spatiale pour répondre à cette question en s'appuyant sur cet élément : "elle se saisit d'eux, les transporta en haut des escaliers...". Il nous expliquerait : « j'ai imaginé que je montais des escaliers donc... »

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

La représentation mentale temporelle peut être mis en jeu. L'enfant s'appuierait sur : "un après-midi d'hiver" ; "ils se laissèrent surprendre par la nuit". L'enfant justifierait cela ainsi : « je me suis imaginé toute l'histoire dans ma tête ». Peut être qu'il aurait également une impression de longueur liée au temps mis pour lire.

**11°) Qui est le plus jeune des deux enfants ?**

Cette question n'implique pas de représentation mentale particulière. Il pourra toutefois effectuer une image visuelle.

**12°) Comment le petit garçon s'y est-il pris pour casser la vitre ?**

L'enfant en utilisant l'élément : "il lança l'objet dans la vitre et réussit à la casser" peut faire une image mentale visuelle ou motrice. Il nous raconterait : « je me suis représenté la petite pièce. J'ai vu le pot par terre. Seul le pot permettait de casser une vitre ».

**13°) Pourquoi la forme noire hurle-t-elle et prend-elle son pied dans ses mains ?**

Les éléments : "ses pieds nus et maigres" ; "il lança l'objet dans la vitre et réussit à la casser" ; "elle entra dans la pièce, puis ils entendirent un hurlement et la virent se prendre un pied dans ses mains", peut conduire l'enfant à faire des représentations mentales de différents types : des images visuelles mais aussi kinesthésiques (se prend son pied dans ses mains) et auditives (le hurlement). L'enfant pourrait nous expliquer : « j'ai imaginé la fenêtre cassée. J'ai alors vu des morceaux de verre par terre. Lorsque la forme noire est entrée, pieds nus, elle a marché sur un morceau de verre et s'est coupée. Je me suis ensuite imaginé marcher sur un débris de verre. Ca fait mal donc elle a hurlé. »

**14°) Pourquoi les enfants se mettent-ils à l'abri avant de casser la vitre ?**

L'enfant pourra faire appel à sa représentation visuelle et spatiale. Il devra s'imaginer la pièce où se situent les enfants, l'emplacement de la fenêtre et où atterrira le pot après que le garçon l'a lancé.

**15°) Qu'est-ce que la petite fille essuie avec son mouchoir ?**

Grâce à "la petite fille montra ses taches rouges sur son mouchoir", l'enfant peut se représenter visuellement le mouchoir ainsi que la couleur rouge. Il nous dirait : « je me suis imaginé un mouchoir avec une tache rouge et j'ai vu du sang », ou « j'ai déjà vu des taches rouges, c'était du sang ».

Il peut également s'appuyer sur un autre élément du texte qui est : "elle 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." Dans ce cas l'enfant utiliserait une représentation mentale kinesthésique.

A travers cette épreuve, nous observerons les différents types de représentation mentale et leurs utilisations. Dans le cas où l'enfant a recours à l'imagerie mentale, nous analyserons l'utilisation qu'il en fait, sa diversité, ses préférences.

Les 4 épreuves qui suivent (épreuves n°3 à n°6) ne concernent pas directement l'activité d'imagerie. Néanmoins, elles peuvent nous renseigner sur ce domaine grâce aux justifications apportées par l'enfant.

Nous pouvons également comparer les capacités de représentation mentale à la réussite aux différentes épreuves de compréhension.

### **Epreuve n°3 : Questions concernant les reprises anaphoriques**

Nous reprenons le texte et montrons les passages correspondant aux questions. La consigne est la suivante : *« Je vais te montrer des phrases que j'ai soulignées. Le texte est le même que le tien. Tu devras remplacer certains petits mots par un autre. »*

- **« des jumelles apparurent »** de quelles jumelles s'agit-il ? (Si l'enfant est imprécis, nous lui demandons s'il s'agit de filles ou d'un objet)

Cette question évalue les difficultés qu'entraîne un mot polysémique. Elle traite aussi de la cohérence du texte.

- **« derrière une grande forme noire qui les observaient grâce à celles-ci »** celles-ci remplace quel mot ?

- **« ses pieds nus et maigres »** : à qui appartiennent-ils ?

- **« elle se saisit d'eux »** : de qui ou de quoi s'est-elle saisie ?

- **« leur chien, qui les cherchait... »** que ou qui cherchait-il ?

A travers ces trois dernières questions, nous observons le comportement de l'enfant face à des reprises anaphoriques.

Quelles stratégies met-il en place pour répondre, utilise-t-il la représentation mentale comme comportement de prédilection? Ou utilise-t-il les moyens linguistiques de co-référence ?

Nous pourrions penser que des enfants en difficulté linguistique aient recours à des images mentales pour pallier leurs incapacités dans ce domaine. Ainsi, le pourcentage de réponses montrant l'utilisation des images mentales serait supérieur chez les enfants pathologiques. Cette hypothèse est également envisageable pour l'épreuve suivante.

#### **Epreuve n°4 : mise en correspondance de phrases**

La consigne est la suivante : « *Parmi ces événements tirés de l'histoire, lesquels ont un rapport l'un avec l'autre et pourquoi ? Lis d'abord chaque phrase à voix haute ; ensuite mets ensemble ceux qui ont un rapport entre eux.* » Nous précisons également que les phrases vont deux par deux.

Nous demandons à l'enfant de lire à voix haute pour s'assurer que sa lecture est fluide, dans le cas des enfants sains, puisque le texte a été lu silencieusement. Pour les enfants pathologiques, cela nous permet de nous assurer que la lecture ne comporte pas trop d'erreurs.

Les réponses attendues sont les suivantes:

- 1°) Il aperçut ses pieds nus. Elle saisit son pied dans ses mains.
- 2°) Il lança un pot. Il réussit à casser la vitre.
- 3°) Le chien les attendait. Il les guida jusqu'à chez eux.
- 4°) De petites pointes s'enfoncent dans son mollet. La fille crie.
- 5°) La nuit tombait. Ils ne retrouvèrent plus leur chemin.

Certains éléments de cette épreuve sont susceptibles d'amener une représentation :

Pour la phrase n°1, l'enfant peut utiliser une image mentale visuelle (il aperçut ses pieds nus) puis kinesthésique (elle saisit son pied dans ses mains).

La phrase n°4 peut susciter une représentation kinesthésique. L'enfant s'imaginerait cette sensation et ressentirait la douleur.

La phrase n°5 : l'enfant peut se représenter une forêt, la nuit en hiver et imaginer ce qui peut arriver, ce que les enfants peuvent ressentir.

Ainsi, nous évaluons les capacités de synthèse de l'enfant. Là encore il peut faire appel à la représentation mentale pour justifier ses réponses; par exemple, en visualisant la scène scindée en deux propositions pour les rassembler.

### **Epreuve n°5 : titrer l'histoire**

Elle est présentée comme suit : « *Si tu devais donner un titre à cette histoire, que choisirais-tu ?* »

L'enfant doit également faire preuve de synthèse mais aussi de cohérence.

Le titre donné pourra éventuellement découler d'une image mentale plus forte que les autres. Notons que le fait d'utiliser une image mentale ne l'amène pas forcément à choisir un titre représentatif du texte. L'enfant choisira plutôt un élément marquant du texte.

Par exemple, il pourrait répondre « *les taches rouges* » s'il a été frappé par ce détail. Nous pourrions alors comparer cette réponse aux autres et observer si l'enfant a utilisé des images mentales durant toute l'épreuve ou seulement pour certains types de questions.

### **Epreuve n°6 : donner une fin**

Nous présentons 5 cartons avec 5 fins possibles et nous demandons : « *Voici plusieurs fins possibles à l'histoire. Laquelle te semble la mieux convenir ?* »

Les 5 fins sont les suivantes :

- **"La forme noire les suivit jusqu'à leur maison et les parents furent contents de faire sa connaissance".**

Cette fin n'est pas plausible car la forme noire est représentée comme quelqu'un de méchant, qui n'aime pas les enfants et qui souhaite leur faire du mal. Donc les parents ne seraient certainement pas ravis de la rencontrer.

- **"Leurs parents étaient à table et les attendaient calmement. "**

Les parents sont certainement très inquiets car il fait nuit, c'est l'hiver donc il fait froid et les enfants ne sont toujours pas là.

- **"Les enfants racontèrent ce qu'ils avaient vu et les parents rirent beaucoup."**

Les enfants étaient terrorisés. Donc s'ils racontent l'histoire à leurs parents, ils leurs transmettront de la peur plutôt que du rire.

- **"Leurs parents furent soulagés de les retrouver sains et saufs."**

Cette fin est tout à fait imaginable. Elle est cohérente et pourrait apparaître à la suite de cette histoire. De plus elle correspondrait à la dernière structure canonique du récit, l'issue.

- **"Puis le chien retourna en direction de la maison de la forme noire."** Cette fin n'est pas envisageable car elle ne conclurait pas le récit, il n'existerait aucun dénouement. L'histoire serait comme restée en suspend.

L'enfant pourrait visualiser les fins proposées et les relier à ce qu'il a retenu du récit. Cela l'aiderait à trouver quelle fin est juste.

Cependant, nous n'attendons pas une seule réponse. Ce récit fait appel à l'imagination de l'enfant. Donc toutes les fins sont envisageables. Nous tenons compte essentiellement de la justification. Celle-ci doit correspondre à la fin retenue par l'enfant. Par exemple, nous considérons la fin n°3 juste si l'enfant la

justifie ainsi: les parents rient car ils ne croient pas les enfants. Cette histoire est trop irréaliste.

Tout au long de l'épreuve, nous essayons d'analyser le plus possible l'utilisation de la représentation mentale. C'est pourquoi nous demandons sans cesse des justifications à l'enfant. Cela peut paraître perturbant et gênant pour l'enfant mais nous sommes obligées d'y recourir pour établir une analyse pertinente des résultats à défaut d'instruments psychométriques et s'assurer que la réponse n'a pas été donnée au hasard. Nous prenons soin de prévenir l'enfant au préalable de cette conduite.

### 3. Cotation des épreuves

Nous avons choisi deux types de cotation. Une cotation commune aux trois mémoires afin de les comparer et une cotation plus spécifique à la représentation mentale afin de faire un parallèle entre la réussite aux épreuves et le grand nombre d'images mentales amenant à un score élevé en représentation mentale. Cette cotation fut délicate à établir et demanda réflexions. Pour la cotation commune aux trois mémoires, nous l'avons élaboré conjointement avec V. DESHORS et V. MANZANO. Cette cotation peut paraître superficielle mais nous l'avons choisi dans le but de pouvoir comparer nos trois mémoires et d'avoir une idée approximative des scores. Il est évident que cette cotation subira des changements par la suite. Actuellement, elle ne pourrait être utilisée par les orthophonistes lors d'un bilan. Elle serait trop fastidieuse et longue.

#### 3.1 La cotation commune aux trois mémoires (cf. annexe 8)

Elle se présente en terme de scores. Nous ne prenons en compte que les réponses de l'enfant. Nous n'analysons pas les stratégies utilisées par l'enfant.

##### 3.1.1 *Le rappel de texte*

Il est coté en fonction de deux niveaux : la macrostructure et la microstructure. Les éléments attendus au niveau de la macrostructure correspondent aux structures de récits minimales exposés par MANDLER et JOHNSON. Ces auteurs ont développé un système de règles pour fournir un modèle théorique de la connaissance conventionnelle des individus à propos des récits. Il existe une superstructure narrative qui sert à faciliter à la fois l'encodage et la récupération. Elle comporte au moins quatre éléments : l'exposition, le début ou le thème de l'histoire, le développement ou l'intrigue et la fin ou la chute<sup>32</sup>.

---

<sup>32</sup> DENHIÈRE, G. *Il était une fois... Compréhension et souvenir de récits*. Lille, PUL, 1984. p193

Nous avons donc analysé la superstructure narrative de notre récit et retenu cinq éléments :

- L'exposition : des enfants se promènent dans la forêt.
- Le début : ils se perdent.
- Le développement : ils se font kidnapper.  
ils réussissent à s'échapper
- La fin : ils rentrent chez eux.

Chaque idée est cotée sur un point

	<i>juste</i>	<i>non rappelé</i>	<i>modifié</i>	<i>points</i>
<i>Les enfants se promènent dans la forêt</i>				
<i>Ils se perdent</i>				
<i>Ils se font kidnapper</i>				
<i>Ils réussissent à s'échapper</i>				
<i>Ils rentrent chez eux</i>				
				<b>15</b>

Au niveau de la microstructure, nous distinguons deux niveaux d'importance :

- Le premier prend en compte les idées liées à la macrostructure. Nous en avons répertoriées quinze:

- Leur chien.
- Mais ils se laissèrent surprendre par la nuit.
- Ils crurent apercevoir une maison.
- Ils s'en approchèrent.
- Une grande forme noire qui les observait.
- Elle n'avait pas vu leur chien.
- La forme noire leur jeta quelque chose.
- C'était un pot.
- Ils cherchaient désespérément un moyen pour s'échapper.

- Il lança l'objet dans la vitre.
- Il réussit à la casser.
- Elle entra dans la pièce.
- Ils la virent se prendre un pied dans ses mains.
- Ils coururent dans la forêt.
- Leur chien (les guida).

Nous accordons 0,25 point pour 5 idées rappelées. La note maximale étant de 0,75 point. Nous n'accordons pas un point car les idées secondaires sont trop nombreuses et nous aboutirions à un score total trop élevé.

➤ Le deuxième niveau comprend les idées secondaires. Le texte en est constitué de 69 :

- un après-midi
- d'hiver
- les parents avaient confié la petite fille au jeune garçon
- ils avaient joué
- ramassé toutes sorte de choses
- ils marchaient au hasard
- non loin de la maison
- quelque chose frôla (les jambes) de la petite fille
- c'était doux
- et chaud
- 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
  - grâce à celles-ci
  - 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
  - Elle les transporta en haut des escaliers
  - Vide, minuscule, et très sombre
- 
- Ils entendaient des bruits bizarres
  - Sans rien voir
  - Des animaux grattaient
  - Poussaient des cris aigus
  - Se déplaçaient autour d'eux
  - Fuyaient à leur approche
  - Ils n'avaient pas encore identifié ce que c'était
  - La forme noire ouvrit la porte
  - Disparut à nouveau
  - La chose roula par terre jusqu'aux pieds du garçon
  - Le garçon ouvrit (le pot)
  - Il y mit un doigt
  - Qui s'enfonça dans quelque chose de mou
  - De froid
  - De collant
  - Il lécha son doigt
  - C'était sucré
  - Cela lui donna si soif
  - Qu'il abandonna le pot
  - Il avait toujours très faim
  - Les deux enfants étaient terrorisés, frigorifiés
  - Il y avait bien une petite fenêtre

- Elle était trop haute pour qu'ils l'atteignent
- Le pot donna au garçon une idée
- Après s'être mis à l'abri tous les deux
- Ils entendirent un bruit de pas
- La porte s'ouvrit
- Sur la forme noire
- Ils entendirent un hurlement
- Ils n'attendirent pas plus longtemps
- (ils coururent) droit devant eux
- Sans se retourner
- (leur chien) qui les cherchait
- La petite fille montra les taches rouges
- Sur son mouchoir
- Ils eurent du mal à raconter leur mésaventure

Nous accordons 0,25 point pour 10 idées rappelées. Le score maximal étant de 1,75 point. Nous avons choisi cette cotation en fonction du nombre d'éléments à rappeler et nous avons fait un rapport entre les éléments liés à la macrostructure et les éléments secondaires. Ces derniers sont considérés comme les moins importants, donc nous n'accordons que 0,25 à partir de 10 éléments donnés.

	<i>Nombre d'idées rappelées</i>	<i>Points</i>
<i>Idées liées à la macrostructure</i>		<i>10,75</i>
<i>Idées secondaires</i>		<i>11,75</i>
		<b><i>12,5</i></b>

Nous tenons compte également du respect de l'ordre des événements du récit. Si l'ordre est maintenu, nous accordons 0,5 point supplémentaire. Ainsi le score total de cette épreuve est de 8 points.

Par exemple, un enfant qui aurait trois idées principales qui seraient :

- deux enfants se promènent dans la forêt
- il fait nuit donc ils ne voient plus rien donc ils se perdent
- ils en profitent pour s'enfuir

Puis il aurait rapporté 7 idées liées à la macrostructure et 20 idées secondaires.

L'ordre des événements serait respecté.

L'enfant obtiendrait :

	<i>juste</i>	<i>non rappelé</i>	<i>modifié</i>	<i>points</i>
<i>Les enfants se promènent dans la forêt</i>	OUI			1
<i>Ils se perdent</i>	OUI			1
<i>Ils se font kidnapper</i>		X		
<i>Ils réussissent à s'échapper</i>	OUI			1
<i>Ils rentrent chez eux</i>		X		
				<b>3/5</b>

	<i>Nombre d'idées rappelées</i>	<i>Points</i>
<i>Idées liées à la macrostructure</i>	7 idées	0,25 / 0,75
<i>Idées secondaires</i>	20 idées	0,5 / 1,75
		<b>0,75 / 2,5</b>

**Ordre respecté : oui = + 0,5**

**TOTAL : 4,25/8**

### 3.1.2 Questions sur le texte

Les réponses attendues sont :

1°) des feuilles, des champignons, des branches... Tout élément susceptible d'être ramassé dans une forêt en hiver.

2°) un chat ou un animal susceptible de ronronner, de griffer... (un félin serait acceptable)

3°) du sang.

4°) des animaux ayant les caractéristiques des rats ou des souris.

5°) du miel, de la confiture, du flan...

6°) cette question laisse place à l'imaginaire de l'enfant. Nous attendons cependant des descriptions en adéquation avec ce qui est dit de la forme noire dans le récit.

7°) deux réponses sont correctes : le pot peut se trouver dans la pièce où sont enfermés les enfants ; ou à l'extérieur de la maison.

8°) plusieurs réponses sont possibles : dans la forêt, près de la maison de la forme noire ... L'enfant doit seulement avoir compris que le chien n'est pas dans la maison avec les enfants. Il est resté à l'extérieur.

9°) la pièce doit se situer à l'étage. (au premier ou au deuxième étage, au grenier, en haut des escaliers...)

10°) il n'y a pas de réponses types attendues. L'enfant doit tenir compte de plusieurs éléments pour répondre correctement à cette question : l'histoire se passe en hiver, la nuit est tombée, le début du récit commence l'après-midi. Donc cela va d'une demi-heure à quelques heures.

11°) la fille

12°) il jeta le pot dans la vitre

13°) elle s'est coupée en marchant dans les débris de verre

14°) pour ne pas recevoir des morceaux de verre

15°) du sang

Nous accordons un point par item réussi.

	juste	Absence de réponses	Faux	Points
1				
2				
...				
				/15

### 3.1.3 Questions concernant les reprises anaphoriques

Chaque phrase est cotée sur un point. Les réponses attendues sont :

1 / les jumelles = l'objet

2 / celles-ci = les jumelles

3 / les pieds nus et maigres appartiennent à la forme noire.

4 / elle se saisit des enfants (du garçon et de la petite fille).

5 / le chien cherche les enfants.

	juste	faux	points
1			
2			
3			
...			
			/5

### 3.1.4 Mise en correspondance de phrases

L'enfant obtient un point pour chaque appariement correct de phrases. Les phrases souhaitées sont :

- "Il aperçut ses pieds nus. Elle saisit son pied dans ses mains."
- "Il lança un pot. Il réussit à casser la vitre."
- "Le chien les attendait. Il les guida jusqu'à chez eux."
- "De petites pointes s'enfoncent dans son mollet. La fille crie."
- "La nuit tombait. Ils ne retrouvèrent plus leur chemin."

	juste	faux	Points
N°1 et n°6			
N°2 et n°4			
N°3 et n°9			
N°5 et n°7			
N°8 et n°10			
			15

### 3.1.5 Titrer l'histoire

Cette question est sur 1 point. Nous n'attendons pas un titre particulier mais il doit être pertinent et en rapport avec l'histoire pour être considéré comme juste. L'enfant doit donner un élément important de l'histoire et pas un point de détail.

Titre de l'enfant	pertinent	incorrect	Point

### 3.1.6 Donner une fin parmi cinq propositions

La fin la plus attendue est la fin n°4 : "leurs parents furent soulagés de les retrouver sains et saufs."

Mais d'autres fins sont envisageables à condition que l'enfant les justifie correctement.

N° choisi	Bonne justification	Mauvaise justification	point

Nous obtenons un total de 27 points pour les questions n°2 à 6.

Tableau récapitulatif des points:

EPREUVE	Point(s)
Le rappel de texte	/8
Questions sur le texte	/15
Reprises anaphoriques	/5
Mise en correspondance de phrases	/5
Titrer l'histoire	/1
Donner une fin	/1
Score total	<b>/35</b>

L'épreuve totale est cotée sur 35 points.

### **3.2 La cotation pour évaluer les capacités de représentation mentale (cf. annexe 9)**

Elle est spécifique à la représentation mentale. Nous tentons d'analyser l'utilisation des images mentales par l'enfant. Notre objectif est de la différencier

de la cotation commune aux trois mémoires. Donc cette cotation a été établie personnellement. La différence majeure avec l'autre cotation est que nous tenons compte des justifications de l'enfant. Notre score total ne vise pas à établir une note mais un score représentant l'utilisation de la représentation mentale au cours des épreuves par les enfants. Cette cotation fut très délicate à établir car les images mentales ne sont pas souvent prises en compte dans des épreuves de compréhension écrite de récits. Les exemples fournis par la littérature concernent essentiellement la mise en jeu de la représentation mentale avec comme support des mots voire des phrases isolées.

### *3.2.1 Le rappel de texte*

Nous avons longuement hésité avant de choisir notre cotation. Au départ, nous avons tenté d'analyser le texte en fonction des mots concrets et des mots abstraits le constituant. Mais cette analyse n'était pas pertinente car la valeur d'un mot est modifiée lorsqu'il se retrouve dans une phrase. Les études portent uniquement sur des mots isolés et non pas sur des phrases ou des textes.

Le problème de cette épreuve est que nous ne demandons pas de justifications à l'enfant. Notre cotation peut être établie uniquement sur les éléments qu'ils nous rapportent.

Finalement, nous sommes partie de l'hypothèse que l'utilisation de la représentation mentale augmenterait la capacité de mémoire de travail et qu'elle structurerait et conserverait en mémoire l'information tirée de la lecture.

Nous avons ensuite répertorié les éléments du texte susceptibles d'entraîner une représentation mentale. Ils sont au nombre de 41 et nous les avons classés selon le type d'image mentale qu'ils peuvent entraîner :

➤ **Éléments entraînant une représentation mentale temporelle :**

Un après-midi d'hiver

Ils se laissèrent surprendre par la nuit.

➤ **Éléments entraînant une représentation mentale spatiale :**

La chose roula par terre jusqu'aux pieds du garçon

Elle les transporta en haut des escaliers

Des animaux se déplaçaient autour d'eux et fuyaient à leur approche

➤ **Éléments entraînant une représentation mentale gustative**

Il lécha son doigt : c'était sucré

➤ **Éléments entraînant une représentation mentale kinesthésique**

C'était doux et chaud

Quelque chose de râpeux

Cela lui donna soif

Elle sentit de petites pointes s'enfoncer

Un doigt s'enfonça dans quelque chose de mou, de froid et de collant

Quelque chose de chaud coula le long de son mollet

➤ **Éléments entraînant une représentation mentale auditive**

Cela ronronnait

Elle entendit un ronronnement

Elle ne put retenir un cri

Ils entendirent une porte grincée

Un rire qui leur fit froid dans le dos

Ils entendaient des bruits bizarres, des animaux grattaient, poussaient des cris aigus

Ils entendirent un bruit de pas

Ils entendirent un hurlement

➤ **Éléments entraînant une représentation mentale visuelle**

Ils ont ramassé toutes sortes de choses

Ils crurent apercevoir une maison

Des jumelles apparurent et derrière une grande forme noire

Le garçon aperçut seulement ses pieds nus et maigres

Une pièce vide, minuscule et sombre  
Sans rien voir  
Ils la virent se prendre un pied dans ses mains  
La petite fille montra ses taches rouges sur son mouchoir

Nous comptabilisons le nombre d'éléments rappelés susceptibles d'entraîner une représentation mentale. Puis nous établissons un rapport entre l'ensemble des éléments du texte appartenant à la microstructure et les éléments représentables. Nous aboutissons à un score en pourcentage qui nous permettra d'observer si les éléments susceptibles d'entraîner des images mentales sont plus rappelés que les autres.

Il sera intéressant d'observer si les images mentales apparaissent plus facilement grâce à une perception qu'à une autre ou si le type de perception n'influe pas.

Nous observons également si l'enfant fait une interprétation du texte lors de son rappel. Au lieu de redire littéralement le texte, l'enfant utilise ses propres mots. Par exemple, l'enfant utilise le mot chat ou chien au lieu de reprendre les termes du texte. Dans ce cas nous ajoutons 1 point supplémentaire dès que l'enfant fait au moins une interprétation. Puis pour notre analyse nous différencions les interprétations justes des fausses. Nous avons comptabilisé 10 interprétations possibles :

- ils ont ramassé toutes sortes de choses : l'enfant peut énumérer les choses ramassées comme des feuilles, des branches...
- c'était doux et chaud, cela ronronnait : un chat
- quelque chose de râpeux : la langue du chat
- elle sentit de petites pointes s'enfoncer : le chat la griffe
- quelque chose de chaud coula le long de son mollet : le sang coule
- une grande forme noire : une sorcière
- une pièce vide, minuscule, sombre : un grenier
- ils entendaient des bruits bizarres sans rien voir, des animaux grattaient ... : des rats, des souris

- un doigt s'enfonça dans quelque chose de mou, froid et collant : du miel
- la petite fille montra les taches rouges sur son mouchoir : les taches de sang

Nous vous présentons le tableau utilisé lors de la cotation :

	Nombre d'éléments représentables rappelés	interprétation	
		juste	faux
<b>R.M. Gustative</b>			
<b>R.M. Auditive</b>			
<b>R.M. Kinesthésique</b>			
<b>R.M. Visuelle</b>			
<b>R.M. Spatiale</b>			
<b>R.M. Temporelle</b>			
<b>SCORES</b>	%	/10	

Pour les questions qui suivent les réponses attendues sont les mêmes que pour la cotation commune.

### 3.2.2 Questions sur le texte

Nous analysons la réponse de l'enfant de deux façons : en terme de score (réponse attendue ou non) et en terme de "réussite" en représentation mentale.

Ainsi, l'enfant pourra donner :

- une réponse correcte sans recours à la représentation mentale.

Par exemple, à la question n°1 : *Qu'on-t-ils ramassé dans la forêt ?* L'enfant répond : « des pommes de pin, des feuilles mortes, des branches car c'est logique, dans une forêt en hiver on trouve ça. »

- une réponse correcte et il utilise des images mentales.

L'enfant nous explique : « des pommes de pin, des feuilles, des branches car moi je vais souvent me promener en forêt et c'est ce que je ramasse. »

- une réponse fausse mais il recourt à la représentation mentale

L'enfant raconte : « des champignons, des feuilles, des escargots, des fleurs car j'ai déjà vu une forêt et j'y vais me balader. »

- une réponse fausse sans utilisation de la représentation mentale.

L'enfant nous répond : « des marguerites, des feuilles, des mûres car dans la forêt on peut trouver tout ça. »

L'enfant obtient 1 point si la réponse est juste et s'il utilise l'imagerie mentale.

Il obtient 1 point également si la réponse est fausse et qu'il recourt à la représentation mentale.

Nous précisons le type de représentation mentale afin de faire une analyse plus fine du type de représentation mentale utilisé..

Nous procédons de la même façon pour les questions n°4 à 6. Nous cotons l'utilisation de la représentation mentale que la réponse soit juste ou fausse.

Pour la question n°3, nous n'analysons pas la réussite en représentation mentale car nous ne demandons pas à l'enfant de justification.

Tableau récapitulatif des points:

EPREUVE	Point(s)	
Le rappel	%	/10
Les questions	/15	
Reprises anaphoriques	Pas de cotation	
Mise en correspondance de phrases	/5	
Titrer l'histoire	/1	
Choisir une fin	/1	
Score total	<b>32</b>	

# ANALYSE ET INTERPRÉTATION DES RESULTATS

## INTRODUCTION

A l'issue des expérimentations, les résultats de la population testée sont analysés. Nous avons organisé l'analyse selon deux aspects : quantitatif et qualitatif.

### ➤ **l'aspect quantitatif :**

Dans cette partie, notre travail consiste d'abord en une comparaison des résultats obtenus à notre cotation commune aux trois mémoires pour les deux groupes d'enfants –avec et sans troubles – selon chaque variable (âge, sexe, niveau scolaire, catégories socio-professionnelles du chef de famille, type d'épreuves). En effet, un des objectifs de notre travail est d'observer des différences entre les enfants tout venants et les enfants suivis en orthophonie.

Puis nous analysons les résultats obtenus à notre cotation spécifique à la représentation mentale pour les deux groupes d'enfants à l'épreuve n°1 (le rappel de texte) et à l'épreuve n°2 (les questions sur le texte). L'objectif est double. Il s'agit d'observer l'utilisation de la représentation mentale par les deux groupes d'enfants :

- afin d'observer des différences entre les deux types de population quant à l'utilisation des images mentales
- afin d'observer si les épreuves constitutives du test sont propices à la mise en œuvre de la représentation mentale.

Enfin, nous étudierons le temps de passation selon l'âge, la pathologie et la note obtenue. L'objectif est de constater d'éventuels liens entre :

- temps de réalisation et âge
- temps de réalisation et type de pathologie,

et de déterminer une hypothétique corrélation entre temps de passation et performances au test.

➤ **l'aspect qualitatif :**

Nous abordons en premier lieu l'analyse du type de représentation mentale apparue à l'épreuve n°1 (le rappel de texte) et n°2 (les questions sur le texte). Notre objectif est d'examiner si un type de représentation mentale est prépondérant.

Puis nous analyserons les types d'erreurs observés pour chaque épreuve afin de constater la pertinence du test proposé.

# I. Analyse quantitative des résultats

## 1. La cotation commune aux trois mémoires

### 1.1 Différences selon la présence ou non de troubles

La figure 1 présente les résultats des enfants à toutes les épreuves en fonction de la présence ou non de troubles de la compréhension écrite. Ces moyennes sont calculées à partir de la cotation commune aux trois mémoires établie au préalable<sup>1</sup>. Elles sont ensuite recalculées sur 20 pour faciliter leur comparaison.

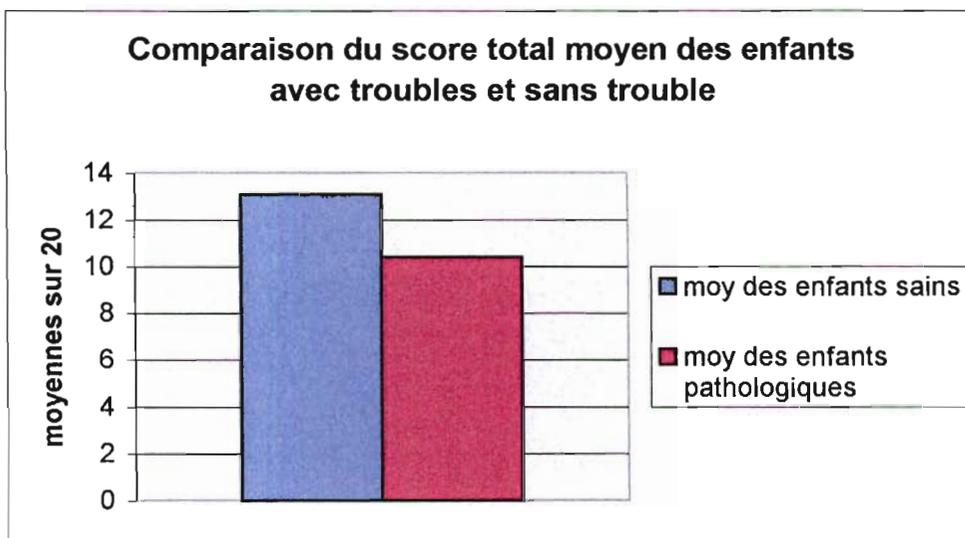


Figure 1

Légende : moy. = moyenne

L'examen de ce graphique permet de constater que les enfants ne présentant pas de trouble de la compréhension écrite obtiennent une meilleure moyenne générale (13,1 points) que les enfants avec troubles (10,4).

Notons, cependant, que le décalage n'est que de 2,6 points

<sup>1</sup> Cf p.53, partie méthodologie, chp 3.

Le tableau suivant présente le score le plus élevé et le moins élevé chez les enfants « faibles compreneurs » et « bons compreneurs ».

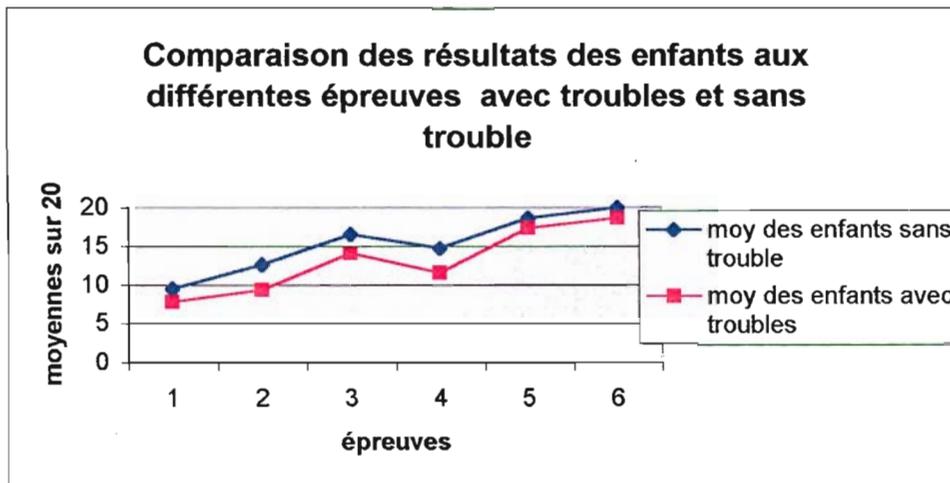
**Tableau 1** : score maximal et minimal sur 20

	<b>Score le plus élevé</b>	<b>Score le plus faible</b>
<b>Chez les enfants « bons compreneurs »</b>	17/20	10/20
<b>Chez les enfants « faibles compreneurs »</b>	14/20	7/20

Nous constatons que l'écart entre la meilleure note et la moins bonne est le même pour les deux types de population. Il est de 7 points.

Nous pensions observer un écart moins important chez les enfants ne présentant pas de trouble de la compréhension : les enfants « faibles compreneurs » devraient avoir des niveaux hétérogènes à cause de leurs différents troubles alors que les enfants « bons compreneurs » devraient avoir des scores plus homogènes. Cela ne se vérifie pas car le score le plus élevé obtenu par une très bonne élève de 6<sup>ème</sup> augmente considérablement l'écart entre la meilleure note et la moins bonne. Si nous ne prenons pas en compte cette note maximale de 17/20, le score suivant est de 15/20. L'écart entre le score maximal et le score minimal est alors diminué de 2 points et notre hypothèse de départ se vérifie : l'écart entre les deux notes est plus important chez les enfants présentant des troubles de la compréhension écrite.

Le graphique suivant illustre les résultats des enfants aux différentes épreuves selon la présence ou non de troubles de la compréhension écrite. Les scores moyens obtenus aux 6 épreuves sont établis sur 20 afin de les comparer plus aisément.



*Figure 2*

Nous remarquons que les enfants ne présentant pas de trouble obtiennent de meilleurs résultats que les enfants présentant des troubles de la compréhension écrite de récit pour toutes les épreuves.

Nous constatons que l'écart le plus important entre les résultats des enfants avec troubles et ceux des enfants sans trouble se situe au niveau des épreuves n°2 (questions sur le texte) et n°4 (mise en correspondance de phrases).

Les enfants « sains » obtiennent, en moyenne, 3,2 points de plus à l'épreuve n°2 et n°4.

L'épreuve n°2 (questions sur le texte) est importante pour tester la compréhension. Elle reflète bien si l'enfant a compris ou non l'histoire qu'il a lue. Il semble donc logique que les enfants avec troubles aient plus de difficultés.

L'épreuve n°4 (mise en correspondance de phrases) est délicate car la consigne n'est pas toujours bien comprise. De plus l'enfant fait souvent appel à sa propre imagination ou à sa logique pour effectuer les appariements de phrases. Il n'utilise pas forcément ce qu'il a lu dans le texte.

Cependant, dans la mesure où elle mobilise la compréhension et l'établissement de liens, il semblerait que les enfants présentant des troubles de la compréhension écrite de récit aient plus de difficultés dans ce domaine.

Le plus petit écart est de 1,33 points pour l'épreuve n°5 (choisir un titre). L'enfant est libre de choisir son propre titre. En général, les enfants ont répondu correctement à cette question sauf pour un enfant appartenant au groupe des "bons compreneurs" et deux enfants appartenant au groupe des "faibles compreneurs". Cela explique le peu d'écart entre les deux types de populations.

La moyenne des écarts entre les résultats des enfants des deux populations est de 2,22 points. Ce chiffre ne met pas significativement en évidence les différences entre les enfants sans trouble et les enfants avec troubles car les seules épreuves objectivant une réelle différence entre les deux populations sont les épreuves n°2 (questions sur le texte) et n°4 (mise en correspondance de phrases). Ces subtests ne sont pas assez nombreux pour entraîner une réelle différence entre les deux populations.

## **1.2 Différences selon l'âge**

Pour comparer les performances des enfants en fonction de leur âge, selon la présence ou non de troubles, nous avons regroupé les enfants dans trois tranches d'âges.

Ce regroupement s'est fait pour les trois raisons suivantes :

- Nous voulions obtenir des tranches d'âge comparables en nombre de sujets.
- Nous ne disposons pas d'un nombre suffisant de sujets pour faire des tranches d'âge de quelques mois seulement.
- Les performances en compréhension ne varient pas beaucoup en quelques mois.

C'est pourquoi nous avons abouti à la formation de trois tranches d'âge :

- 9 ans - 10 ans 11mois, représentée par 9 enfants
- 11 ans – 12 ans 11mois, représentée par 12 enfants
- 13 ans - 15 ans 5mois, représentée par 9 enfants

Le tableau 2 présente les scores obtenus par chaque tranche d'âge à l'ensemble du test.

**Tableau 2:** score moyen obtenu sur 20 selon l'âge

	<b>9-10,11</b>	<b>11-12,11</b>	<b>13-15,5</b>
<b>Scores moyens</b>	11,40	11,90	11,90

**Légende** : 9-10,11 = 9 ans à 10 ans 11 mois

11-12,11 = 11 ans à 12 ans 11 mois

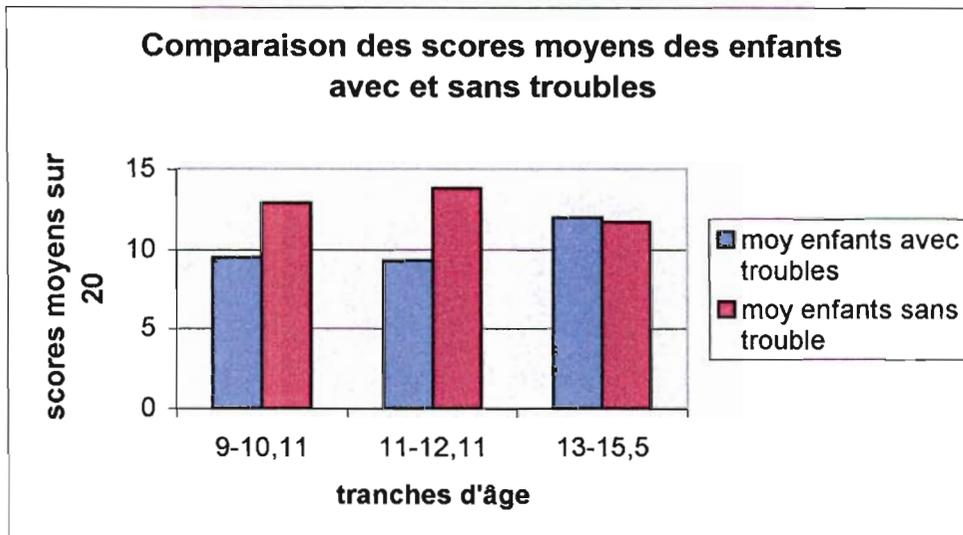
13-15,5 = 13 ans à 15 ans 5 mois

Nous remarquons qu'on n'observe pas de progression régulière avec l'âge. Nos tranches d'âge ne sont pas assez équilibrées entre enfants présentant des troubles et enfants n'en présentant pas pour mettre en évidence une quelconque progression des performances. Les performances des enfants avec troubles peuvent fausser les résultats puisque ce n'est pas l'âge mais surtout la gravité des troubles qui vont avoir une incidence sur les résultats.

De plus, nous n'avons peut-être pas testé un échantillon suffisant pour rendre compte d'une évolution suivant l'âge.

Il sera intéressant d'étudier les résultats de V. DESHORS et V. MANZANO et de les regrouper à nos résultats. Peut-être, observerons-nous alors une évolution ?

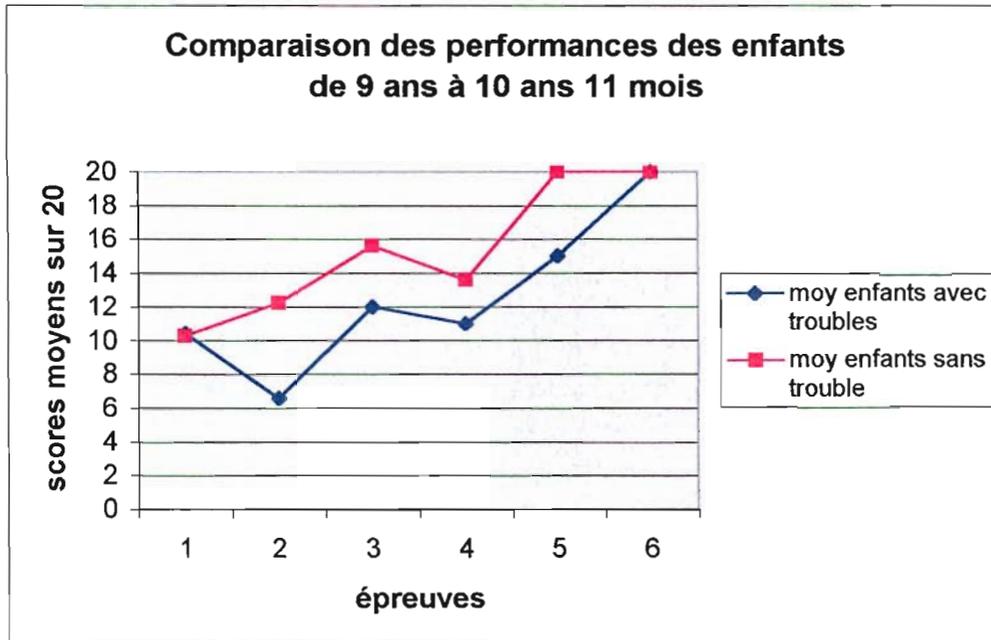
Nous allons à présent comparer le score total des enfants des trois tranches d'âge avec et sans troubles.



*Figure 3*

Le score moyen est plus élevé chez les enfants ne présentant pas de troubles de la compréhension écrite sauf pour la tranche d'âge 13 ans à 15 ans 5 mois. Nous pourrions expliquer ainsi ce résultat : les enfants sans trouble sont peu représentatifs de cette tranche d'âge. Seuls trois enfants y appartiennent et deux d'entre-eux ont obtenu des scores inférieurs à la moyenne générale (ils obtiennent 10/20 soit 3 points de moins). De plus, les enfants présentant des troubles de la compréhension écrite appartenant à la classe d'âge 13 ans à 15 ans 5 mois étaient suivis en orthophonie majoritairement pour une dysorthographe. Ce trouble n'entraîne pas forcément des difficultés majeures en compréhension écrite et tous les enfants sauf un obtiennent des scores plus élevés que la moyenne générale des enfants pathologiques (3 points de plus en général).

Le graphique suivant présente les scores moyens des enfants de 9 ans à 10 ans 11 mois avec et sans troubles aux différentes épreuves.



*Figure 4*

Les résultats des enfants "bons compreneurs" sont meilleurs que ceux des enfants "mauvais compreneurs", excepté pour l'épreuve n°6 (choisir une fin) où nous avons 100% de réussite dans les deux groupes d'enfants.

Nous pouvons également constater que les enfants sans trouble n'ont aucun score moyen en dessous de la moyenne.

L'écart le plus important se situe au niveau de l'épreuve n°2 (questions sur le texte). Les enfants sans trouble obtiennent en moyenne 6,2 points de plus que les enfants avec troubles ce qui prouve la pertinence de cette épreuve. Elle teste bien la compréhension, donc les enfants « faibles compreneurs » y échouent davantage.

Notons cependant que les enfants tout venants appartenant à cette tranche d'âge sont de très bons élèves et que 5 d'entre-eux appartiennent à la catégorie socio-professionnelle supérieure ce qui peut expliquer cet écart considérable.

L'écart le moins important se situe au niveau de l'épreuve n°1 (le rappel de récit). Les enfants présentant des troubles de la compréhension obtiennent 0,2 point de plus, cet écart ne peut pas être pris en compte car il n'est pas assez important. En revanche, le fait que les deux groupes d'enfants obtiennent approximativement la même moyenne est à prendre en compte. Cela peut s'expliquer ainsi : un enfant appartenant au groupe des « faibles compreneurs » de cette tranche d'âge obtient le

meilleur score à l'épreuve de rappel. Cette performance augmente la moyenne générale étant donné le nombre peu important de sujets.

Cette même explication est valable pour l'épreuve n°4 (mise en correspondance de phrases) : ce même enfant obtient un bon score à cette épreuve et accroît la moyenne de son groupe.

A l'épreuve n°5 (inventer un titre), l'écart entre les deux populations est de 5 points. C'est écart est important car cette épreuve est cotée sur 1 point. Ainsi un seul échec suffit à faire chuter considérablement la moyenne générale.

La figure suivante présente les scores moyens aux différentes épreuves chez les enfants de 11 ans à 12 ans 11 mois.

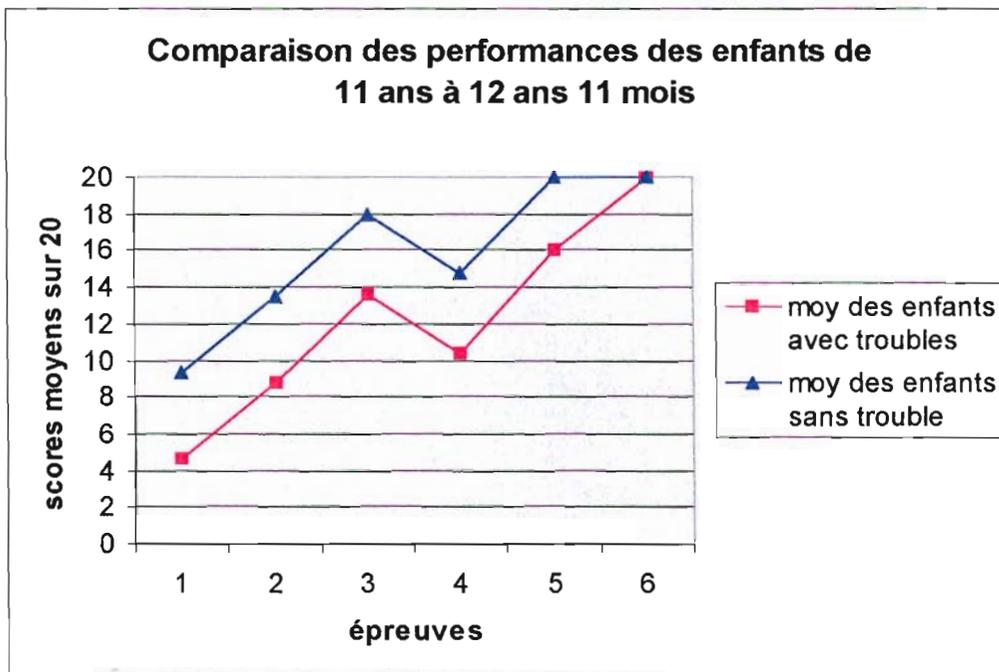


Figure 5

Là encore, les performances des enfants sans trouble sont meilleures que celles des enfants avec troubles. Notons que les deux courbes suivent la même allure.

Les deux groupes d'enfants ont des scores en dessous de la moyenne pour l'épreuve n° 1 (le rappel de récit). L'écart est à prendre en compte, il est de 4,7 points.

Le score moyen des enfants « faibles compreneurs » est très bas, ils obtiennent 4,6 sur 20 car un enfant appartenant à cette tranche d'âge obtient le score le plus faible, 0 sur 20.

La figure suivante présente les performances des enfants âgés de 13 ans à 15 ans 5 mois aux différentes épreuves, en comparant les résultats des enfants avec troubles et sans trouble.

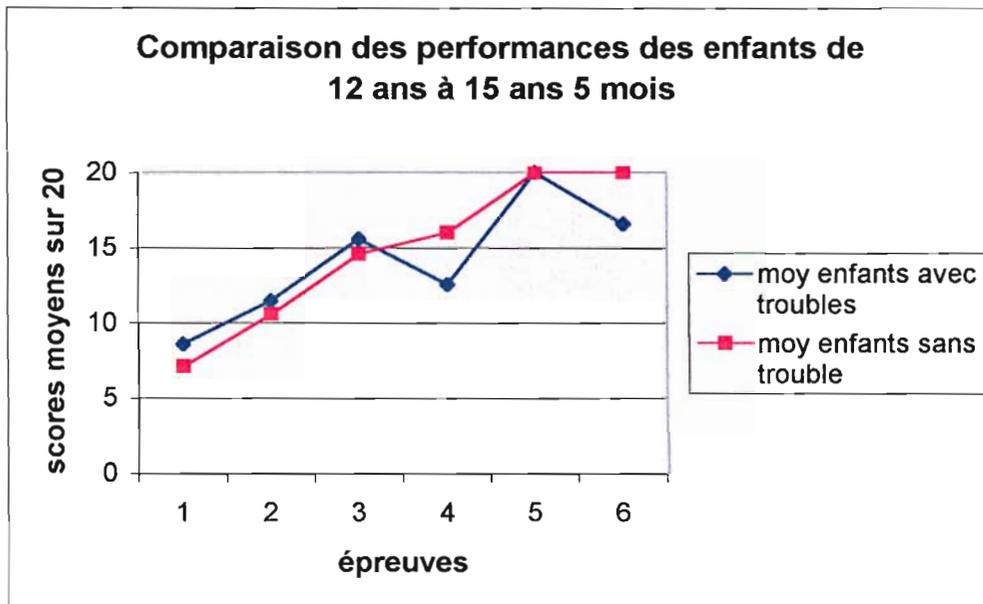


Figure 6

Pour les épreuves n°1 (le rappel de texte), n°2 (questions sur le texte) et n°3 (reprises anaphoriques), la moyenne des enfants « faibles compreneurs » est légèrement supérieure à la moyenne des enfants « bons compreneurs ».

En revanche, les épreuves n°4 (mise en correspondance de phrases) et n°6 (choisir une fin) sont mieux réussies en moyenne par les enfants ne présentant pas de trouble de la compréhension écrite.

L'épreuve n°4 est très bien réussie par les trois enfants « bons compreneurs » qui obtiennent 4 points sur 5 alors que les enfants « faibles compreneurs » ont des résultats plus hétérogènes, un d'eux obtient seulement 1 point sur 5.

Pour l'épreuve n°6, les enfants tout venants obtiennent 100% de bonnes réponses alors qu'un des enfants suivis en rééducation orthophonique échoue. Comme nous

l'avons déjà explicité précédemment, l'épreuve est notée sur 1 point donc une seule mauvaise réponse fait diminuer la moyenne générale du groupe.

Le tableau suivant récapitule les scores des enfants en fonction de la tranche d'âge.

**Tableau 3** : scores moyens objectivant la supériorité d'un groupe sur l'autre en fonction de l'âge

Tranches d'âge	Faibles C. > Bons C.	Faibles C. < Bons C.	Faibles C. = Bons C.
9-10,11		Epreuves 2, 3, 4, 5	Epreuve 1 et 6
11-12,11		Epreuves 1, 2, 3, 4 et 5	Epreuve 6
13-15,5	Epreuve 1, 2 et 3	Epreuves 4 et 6	Epreuve 5

**Légende** : 9-10,11 = de 9 ans à 10 ans 11 mois

*Faibles C. > Bons C. = scores moyens des enfants « faibles compreneurs » supérieurs à ceux des enfants « bons compreneurs »*

*Epreuve ... = numéro de l'épreuve concernée par ces résultats*

Ce tableau permet de constater que pour les deux premières tranches d'âge, il y a plus d'épreuves pour lesquelles les enfants tout venants obtiennent de meilleurs résultats. Les épreuves n°2 à n°5 sembleraient les plus pertinentes pour tester la compréhension écrite de récit. A contrario, l'épreuve n°6 (choisir une fin) ne serait pas efficace pour tester la compréhension écrite.

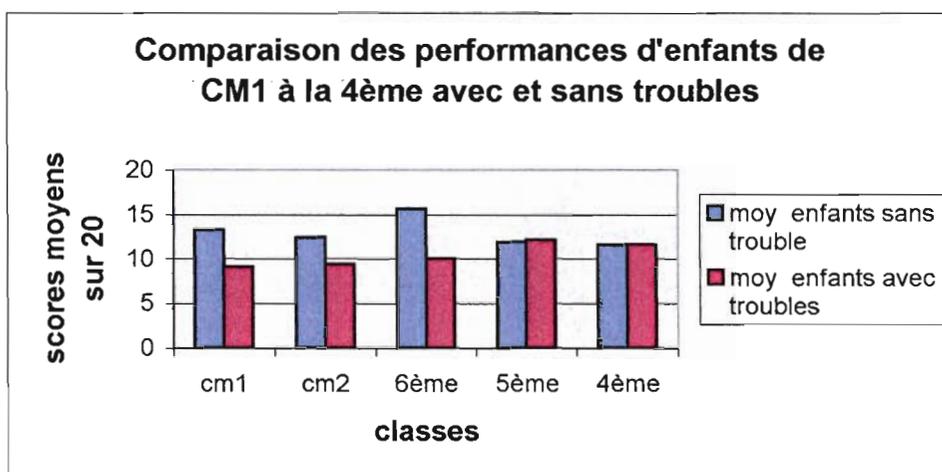
La tranche d'âge 13 ans 15 ans 5 mois n'est pas interprétable car comme nous l'avons déjà expliqué auparavant, les enfants tout venants constituant cette classe ne sont que trois et sont les moins bons de cet échantillon.

### 1.3 Différences selon le niveau scolaire

Le tableau suivant présente les scores totaux des enfants selon le niveau scolaire, avec et sans troubles.

**Tableau 4** : scores moyens sur 20 selon la classe

	<b>Enfants sains</b>	<b>Enfants pathologiques</b>
<b>CM1</b>	13,3	9,1
<b>CM2</b>	12,5	9,4
<b>6<sup>ème</sup></b>	15,7	10
<b>5<sup>ème</sup></b>	12	12,2
<b>4<sup>ème</sup></b>	11,7	11,7



*Figure 7*

Du CM1 à la 6<sup>ème</sup>, nous observons une évolution des performances selon le niveau scolaire et une différence entre les enfants ne présentant pas de trouble de la compréhension écrite et les enfants en présentant.

Pour les classes de 5<sup>ème</sup> et de 4<sup>ème</sup>, nous n'observons aucune différence entre les deux types de population. Il n'existe également aucune évolution selon le niveau scolaire. Cela pourrait s'expliquer ainsi : les enfants avec troubles scolarisés en 5<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> sont peu troublés et obtiennent donc de bons résultats par rapport à l'ensemble des résultats de leur population. Ainsi, leur moyenne générale est assez élevée.

Nous remarquons que les enfants sans trouble scolarisés en 6<sup>ème</sup> obtiennent la meilleure moyenne. Le score le plus élevé se situe dans ce niveau scolaire et remonte considérablement la moyenne de cette classe.

Il ne faut pas oublier le nombre peu important de sujets qui constituent l'échantillon.

La figure suivante illustre les résultats des enfants de CM1 avec et sans troubles aux différentes épreuves.

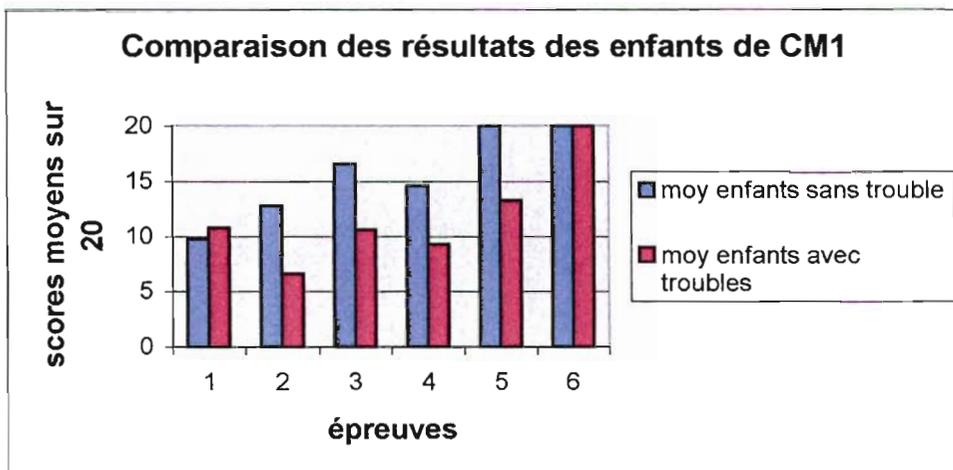


Figure 8

Les enfants sans trouble ont en général une moyenne supérieure ou égale à celle des enfants avec troubles exceptés à l'épreuve n°1 (le rappel de texte).

L'épreuve n°1 ne permet pas de constater la supériorité des enfants «bons compreneurs » sur les enfants « faibles compreneurs ».

Cela semble s'expliquer ainsi : sur les trois enfants « faibles compreneurs », deux d'entre-eux obtiennent des scores au dessus de la moyenne générale (15,5/20 et 12/20). L'enfant obtenant le meilleur score a rappelé correctement les cinq éléments de la macrostructure. Il nous explique : « les parents les ont laissé sortir dans la forêt ; ils retrouvèrent plus leur chemin ; il les enferma dans une toute petite pièce ; ils ont pu partir ; ils ont retrouvé leur chemin. » De plus cet enfant s'est souvenu de points de détails de l'histoire comme le passage du chat ou encore du pot.

Alors que les enfants «bons compreneurs » obtiennent des résultats proches de la moyenne générale et en dessous (10/20 et 6/20). L'enfant obtenant le score le plus faible n'a pas réussi à rappeler les éléments importants de l'histoire. Sur les 5 éléments de la macrostructure, 2 sont correctement racontés. Il s'est plus attardé sur des points de détails. Par exemple, le passage du chat est bien développé. Il nous

explique : « ils étaient en train de jouer et un moment la petite fille elle sent quelque chose de doux et qui ronronne et après elle sent un truc qui pique elle sent quelque chose de chaud couler sur son mollet. »

L'écart le plus important se situe au niveau de l'épreuve n°5 car le groupe d'enfants sains obtient 100% de bonnes réponses. Mais cet écart n'est pas le plus intéressant car l'épreuve n'est que sur 1 point.

Par contre, pour l'épreuve n°2 et n°3, l'écart est à prendre en compte. Il est de 6 points environ pour les deux épreuves :

L'épreuve n°2 est importante pour tester la compréhension de l'histoire. L'enfant qui n'a pas compris l'histoire, échouera à cette épreuve. Nous demandons des justifications à l'enfant donc il ne peut pas se contenter de redonner in extenso des mots du texte pour répondre aux questions. Cet écart révèle donc bien une différence entre les deux types de population, nous pouvons penser que cette épreuve est pertinente pour évaluer la compréhension écrite de récits.

L'épreuve n°3 montre bien que les enfants « mauvais compreneurs » ont des difficultés à faire des liens entre les personnes et les événements de l'histoire.

La figure suivante illustre les scores moyens des enfants de CM2 aux différentes épreuves.

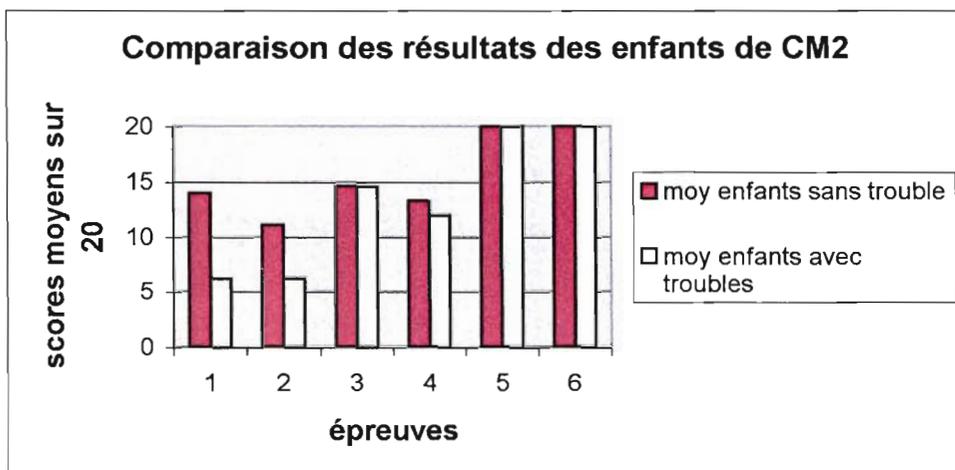


Figure 9

Les résultats des enfants « bons compreneurs » sont soit :

- supérieurs à ceux des enfants présentant des troubles de la compréhension écrite (épreuves n°1, n°2, n°4).
- égaux à ceux des enfants présentant des troubles de la compréhension écrite (épreuves n° 3, n°5, n°6).

La figure 10 présente les performances des enfants de 6<sup>ème</sup> aux différentes épreuves.

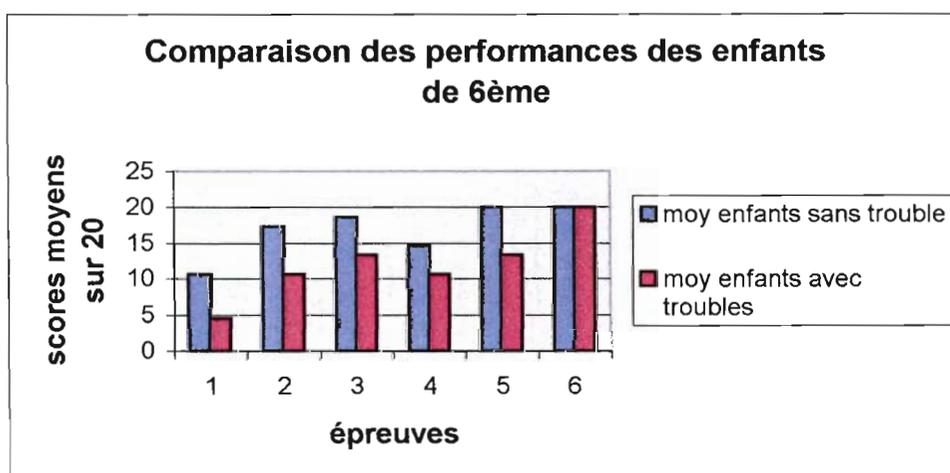
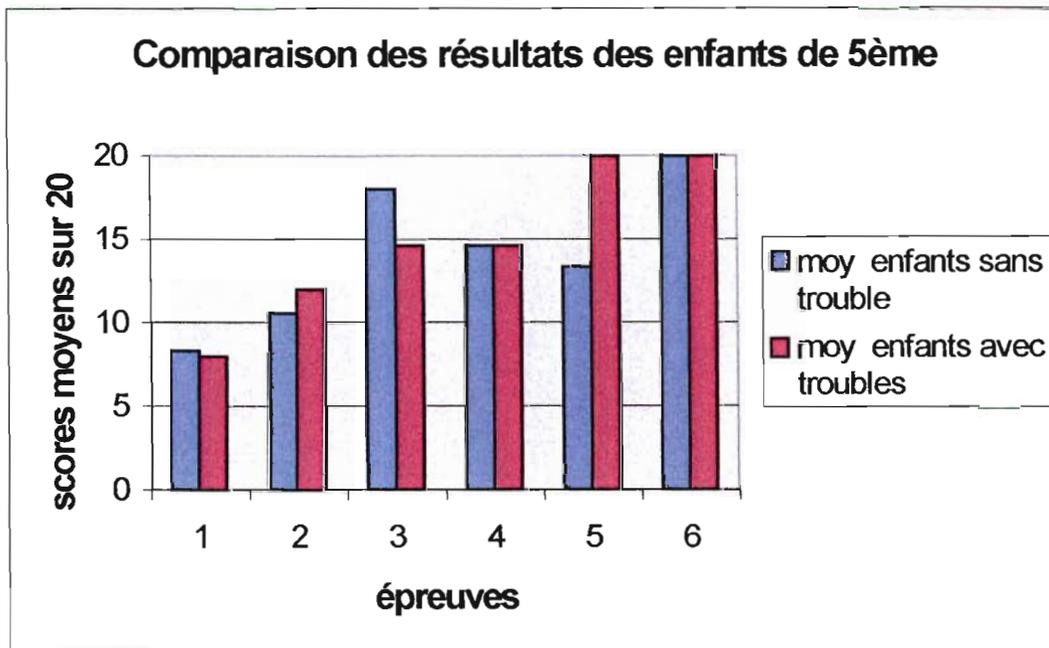


Figure 10

Ce niveau scolaire est le seul à présenter des performances des enfants « bons compreneurs » supérieures ou égales aux enfants « mauvais compreneurs ».

L'écart le plus important, 7 points, se situe au niveau de l'épreuve n°2 (questions sur le texte). Comme nous l'avons déjà expliqué précédemment, le score le plus élevé se situe dans ce niveau scolaire et cet enfant a brillamment réussi toutes les épreuves. Compte tenu du nombre peu important d'enfants qui constituent l'échantillon, ces très bons scores remontent la moyenne de la classe de 6<sup>ème</sup>.

Les figures suivantes présentent les scores moyens des enfants de 5<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> aux différentes épreuves.



*Figure 11*

La supériorité du groupe d'enfants ne présentant pas de trouble de la compréhension écrite sur le groupe d'enfants suivis en rééducation orthophonique n'apparaît pas après l'examen de cette figure. Les enfants « bons compreneurs » obtiennent de meilleurs scores que les enfants « mauvais compreneurs » à deux épreuves seulement : l'épreuve n°1 (le rappel de texte) et l'épreuve n°3 (les reprises anaphoriques).

Cependant seul l'épreuve n°3 est à prendre en compte vu le peu d'écart séparant les deux groupes d'enfants à l'épreuve n°1.

Les enfants présentant des troubles de la compréhension obtiennent de meilleures performances aux épreuves n°2 (questions sur le texte) et n°5 (inventer un titre). L'écart important situé à l'épreuve n°5 n'est pas pertinent vu que l'épreuve est cotée sur 1 point et que les échantillons sont petits. Cependant, à l'épreuve n°2, l'écart est à prendre en compte. Les enfants « bons compreneurs » obtiennent des scores inférieurs à ceux des enfants « faibles compreneurs ».

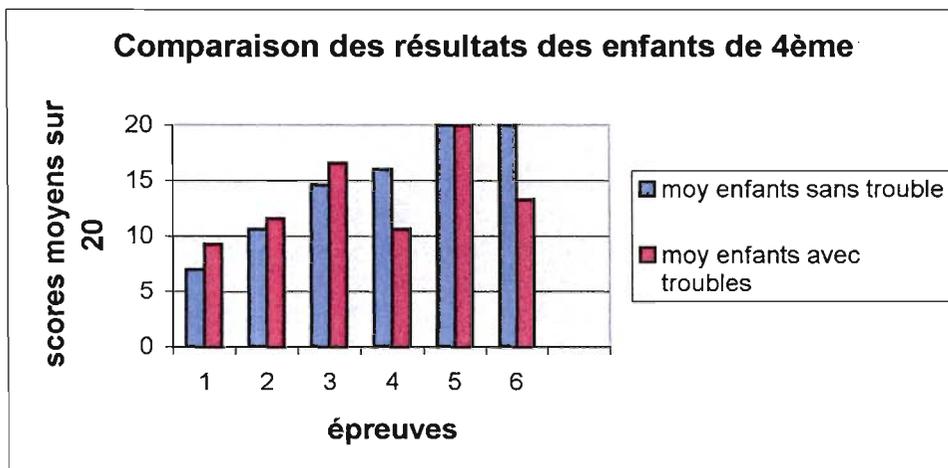


Figure 12

Là encore, la supériorité du groupe des enfants « bons compreneurs » n'est pas systématique.

Etant donné la taille des échantillons, il suffit qu'un enfant tout venant soit en difficulté et qu'un enfant présentant des troubles de la compréhension soit relativement à l'aise pour faire chuter ou accroître les scores.

Le groupe des « faibles compreneurs » scolarisés en 4<sup>ème</sup> sont suivis en orthophonie pour une dysorthographe. Peut-être que ces derniers ont moins de difficultés de compréhension compte tenu de leur pathologie et de leur niveau scolaire.

#### 1.4 Différences selon le sexe

Le tableau 5 présente la répartition filles/garçons de notre population.

Tableau 5 : répartition de notre échantillon selon le sexe

Population totale	Population saine	Population pathologique
14 filles	5 filles	9 filles
16 garçons	10 garçons	6 garçons

La figure 13 présente les performances selon le sexe des enfants avec et sans troubles.

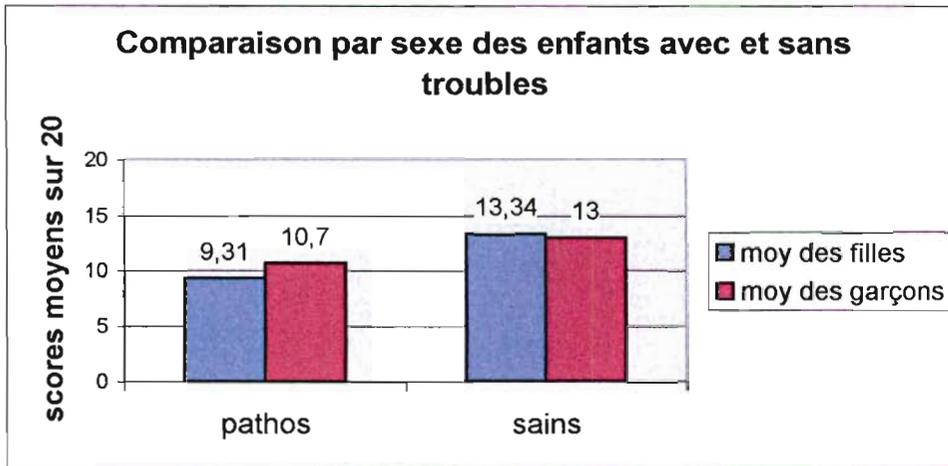


Figure 13

**Légende :** pathos = enfants pathologiques / sains = enfants sains

Chez les enfants présentant des troubles de la compréhension, les garçons obtiennent une meilleure moyenne que les filles, alors que chez les enfants «bons compreneurs», la moyenne des filles et des garçons est quasiment identique.

Le sexe n'a donc pas d'incidence sur le score obtenu à notre projet de test ce qui semble logique puisque aucune étude ne mentionne de supériorité d'un sexe sur l'autre dans la compréhension écrite de récit.

L'analyse des résultats des enfants avec et sans troubles par sexe aux six épreuves n'est pas étudiée car il ne semble pas avoir d'incidence et l'échantillon n'est pas assez important pour tirer des conclusions intéressantes.

## **1.5 Différences selon la catégorie socio-professionnelle (CSP) du chef de famille<sup>2</sup>**

### ➤ La CSP supérieure :

Elle comprend 6 enfants appartenant au groupe des « bons compreneurs ».

La note moyenne est égale à 13,8/20.

### ➤ La CSP moyenne :

Elle comprend 15 enfants dont 7 enfants appartenant au groupe des « bons compreneurs ».

La note moyenne des enfants pathologiques est égale à 11,7/20.

La note moyenne des enfants tout venants est égale à 12/20.

### ➤ La CSP inférieure :

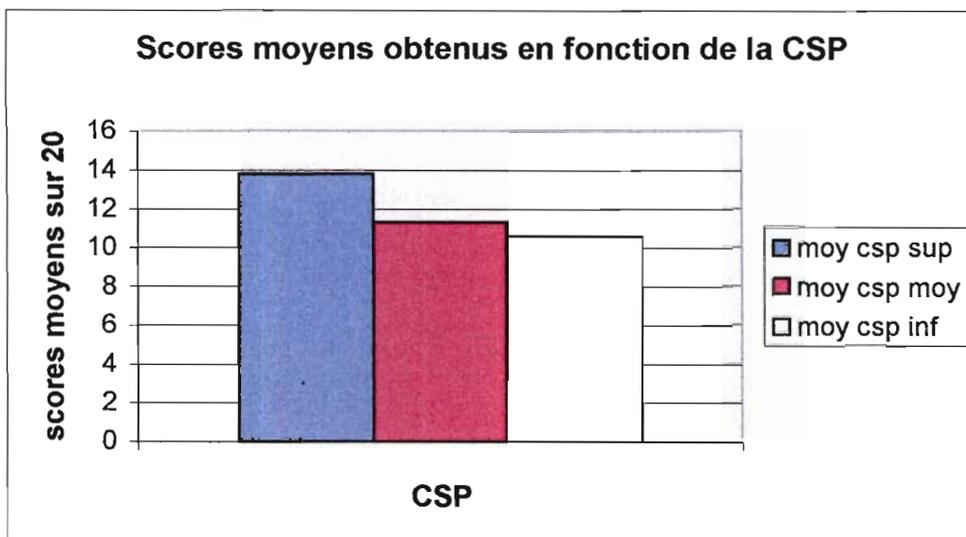
Elle comprend 9 enfants dont 2 appartenant au groupe des « bons compreneurs ».

La note moyenne des enfants sains est égale à 14,6/20. Ce score n'est pas interprétable car 1 des enfants constituant ce groupe a obtenu la meilleure moyenne de tout l'échantillon. Nous ne tiendrons pas compte de cette moyenne dans notre analyse car ce score augmente considérablement la note moyenne.

La note moyenne des enfants pathologiques est égale à 10,6/20.

---

<sup>2</sup> Nous rappelons que nous avons établi la répartition dans ces 3 CSP dans notre partie méthodologie



*Figure 14*

La première CSP obtient une note globale supérieure aux deux autres CSP (2,5 points de plus que la CSP moyenne et 3,2 points de plus que la CSP inférieure. Quant aux CSP moyenne et inférieure, l'écart est moins important puisqu'il est seulement de 0,7 point.

Nous pouvons donc penser que, globalement, la répartition en CSP semble intervenir dans les résultats et nous pouvons les rapprocher des résultats de la littérature où la CSP influence le niveau de compréhension. Mais cette affirmation est à nuancer : il est en effet difficile de comparer des groupes ne comportant pas le même nombre d'enfants ; le premier et le dernier groupe ne recensent respectivement que 6 et 7 enfants ce qui n'est pas très représentatif de la CSP donnée alors que la CSP moyenne regroupe 17 enfants.

## **Conclusion de cette première analyse**

En résumé, nous observons bien une différence entre les enfants tout venants et les enfants suivis en rééducation orthophonique pour des troubles de la compréhension. Les enfants tout venants obtiennent de meilleures moyennes à toutes les épreuves du test que les enfants « faibles compreneurs ».

En revanche, nous n'observons ni avec l'âge, ni avec le niveau scolaire, une progression régulière des performances. Le nombre peu important de sujets constituant l'échantillon ne permet de faire une analyse pertinente en fonction de l'âge et du niveau scolaire.

Le sexe n'a également aucune incidence sur les résultats des enfants ce qui est aussi mentionné dans les études sur la compréhension écrite.

La répartition en catégorie socio-professionnelle semble quant à elle, intervenir dans les performances des enfants et nous pouvons les rapprocher des résultats de la littérature qui concluent également que la CSP influence le niveau de compréhension.

## 2. La cotation spécifique à la représentation mentale

### 2.1 Résultats aux différentes épreuves pour la totalité de l'échantillon

Le tableau qui suit présente les scores sur 35 points obtenus en représentation mentale chez les sujets avec et sans troubles. Ces scores ont été obtenus suivant la cotation établie au préalable<sup>3</sup>.

**Tableau 6** : scores totaux sur 35

	Sujets tout venants	Sujets pathologiques
<b>CM1</b>	2	6
	5	7
	4	6
<b>CM2</b>	8	4
	5	3
	9	9
<b>6<sup>ème</sup></b>	7	7
	1	2
	5	5
<b>5<sup>ème</sup></b>	2	3
	4	1
	5	7
<b>4<sup>ème</sup></b>	4	4
	5	3
	10	2

Nous constatons que ces résultats sont très faibles. Tous les scores sont bien en dessous de la moyenne, la meilleure note reste peu élevée puisqu'elle n'est que de 10 sur 35 points.

---

<sup>3</sup> cf partie méthodologie p62

En revanche, l'écart entre la meilleure note et la moins bonne est de 9 points, ce qui n'est pas négligeable.

Ces résultats sont difficilement interprétables. Nous ne pouvons en tirer des conclusions. Néanmoins nous pouvons trouver des explications à ces notes.

Au départ, notre projet était de proposer différentes épreuves testant la compréhension écrite de récits et d'analyser parallèlement l'utilisation des images mentales par les enfants pour répondre aux questions. Hors, la majorité des épreuves ne permettent pas d'analyser l'utilisation de la représentation mentale chez les enfants. Seules les épreuves n°1 (le rappel de texte) et n°2 (questions sur le texte) apportent quelques éléments quant à l'utilisation de l'imagerie mentale lors d'une épreuve de compréhension écrite de textes.

La figure 15 présente les scores obtenus en représentation mentale par les enfants aux différentes épreuves.

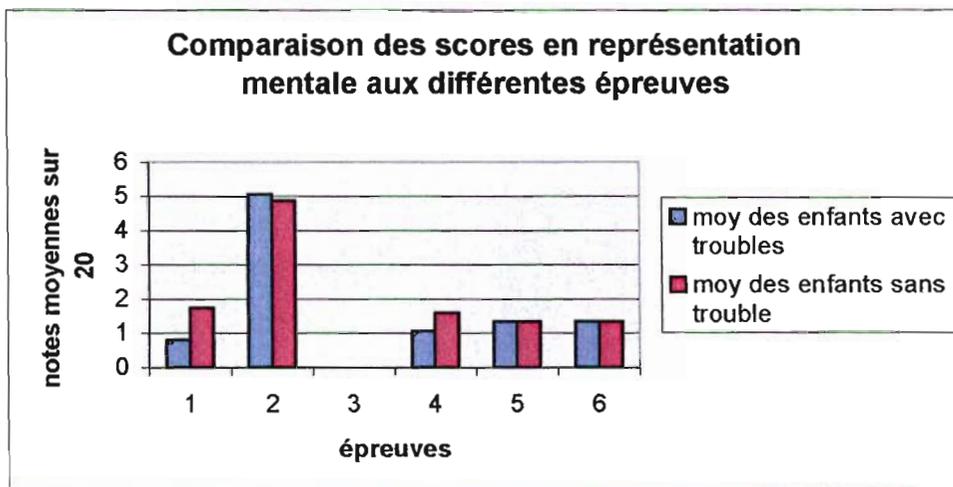


Figure 15

L'examen de cette figure montre que les différentes épreuves ne sont pas interprétables sauf pour l'épreuve n°2 (les questions sur le texte).

L'épreuve n°1 (le rappel de récit), en terme de score ne permet pas de montrer l'utilisation de l'imagerie car nous ne demandons pas de justifications à l'enfant lors

du rappel de récit. En revanche, notre cotation en pourcentage, non présentée sur cette figure, peut apporter quelques éléments. Cet aspect sera traité un peu plus tard.

L'épreuve n°3 (les reprises anaphoriques) n'a engendré aucune justification montrant l'utilisation de la représentation mentale comme stratégie.

Pour l'épreuve n°4 (mise en correspondance de phrases), seuls 3 enfants appartenant au groupe « mauvais compreneurs » ont eu recours explicitement à la représentation mentale pour répondre aux questions et 3 propositions sur 4 ont conduit à une bonne réponse.

Par exemple, un enfant nous explique : « le chien les attendait et il les guida jusqu'à chez eux car le chien, à mon avis, il les attendait juste en dessous. (...) Ouais, le chien il était là et dès qu'il les a retrouvés, il les ramène chez lui. »

Pour le groupe « bons compreneurs », 5 enfants ont utilisé l'imagerie mentale et sur les 6 réponses proposées, 3 étaient justes.

Un enfant nous raconte : « des petites pointes s'enfoncent dans son mollet ; la fille crie parce que la fille elle crie, car il y a du sang qui sort de son mollet. »

Pour les épreuves n°5 (donner un titre) et n°6 (choisir une fin), seul un enfant de chaque groupe a eu recours à l'utilisation des images mentales pour justifier ses réponses.

Par exemple, un enfant choisit comme titre : « l'horrible, terrifiante bête noire. »

Un autre enfant nous explique : « je n'ai pas choisi la fin n°2 (les parents étaient à table et les attendaient calmement) car si j'étais leur parent, j'aurais paniqué alors calmement ça peut pas. »

Nous allons à présent analyser plus précisément les épreuves n°1 (le rappel de texte) et n°2 (les questions).

## 2.2 Résultats à l'épreuve de rappel de récit

Partant de l'hypothèse que l'utilisation de l'image mentale favorise la rétention d'un texte, nous nous attendions à trouver dans le rappel de texte les éléments susceptibles d'entraîner une représentation mentale en plus grand nombre que les autres éléments.

Le tableau suivant présente les différents scores obtenus en pourcentage lors du rappel de récit. Nous avons obtenu ces pourcentages en faisant un rapport entre le nombre total d'éléments du texte rappelés (sauf les cinq éléments de la macrostructure) et le nombre d'éléments rappelés, susceptibles d'entraîner une représentation mentale.

Par exemple, un enfant rappelle 30 idées. Dans ces 30 idées, 15 idées sont susceptibles d'entraîner une représentation mentale. Le pourcentage d'éléments rappelés susceptibles d'entraîner des images mentales est de 50%.

**Tableau 7** : scores en pourcentage obtenus à l'épreuve de rappel de récit

	Enfants sains	Enfants pathologiques
<b>CM1</b>	36%	51,7%
	42%	44,4%
	66,6%	40%
<b>CM2</b>	27,2%	85,7%
	40,9%	41,6%
	59,2%	50%
<b>6<sup>ème</sup></b>	60,4%	75%
	33,3%	75%
	44,4%	80%
<b>5<sup>ème</sup></b>	55,5%	36%
	55,5%	57,1%
	37,5%	21,4%
<b>4<sup>ème</sup></b>	60%	33,3%
	61,5%	66,6%
	50%	33,3%

Nous constatons que 8 enfants de chaque groupe obtiennent des résultats au dessus de la moyenne soit un peu plus de la moitié de l'échantillon. Nous pouvons supposer que ce groupe de 16 enfants serait le plus enclin à former des images mentales. Si cette hypothèse est réelle alors nous devrions avoir une corrélation entre les scores au rappel de texte et les résultats en pourcentage. En d'autres termes, les enfants obtenant un pourcentage au dessus de la moyenne devraient réussir à l'épreuve de rappel.

Nous constatons également, après l'examen de ce tableau, que le niveau scolaire et donc l'âge ne semble pas influencer sur la mise en jeu de la représentation mentale.

Le tableau suivant compare les résultats au rappel de récit et les scores en représentation mentale.

**Tableau 8** : scores obtenus à l'épreuve de rappel par les enfants « bons compreneurs » :

Scores au rappel de texte sur 8	Scores en pourcentage en R.M.
5,25	59,2%
5,25	60,4%
4,5	61,5%
3	50%
2,75	55,5%
2,5	55,5%
2,5	66,6%
1	60%

**Légende:** R.M.= représentation mentale

L'examen de ce tableau montre que seuls 3 enfants ont obtenu des scores au dessus de la moyenne générale qui est de 3,8 points sur 8. Nous ne pouvons donc pas valider notre hypothèse exposée précédemment.

**Tableau 9 : scores obtenus à l'épreuve de rappel par les enfants « faibles compreneurs »**

Scores au rappel de texte sur 8	Score en pourcentage
6,25	51,7%
3,75	50%
3,5	75%
3	66,6%
2,5	57,1%
1	80%
1	75%
0	85,7%

Là encore, 3 enfants sur 8 obtiennent des scores au dessus de la moyenne qui est de 3,1 points sur 8. Cela n'est pas suffisant pour en faire une interprétation.

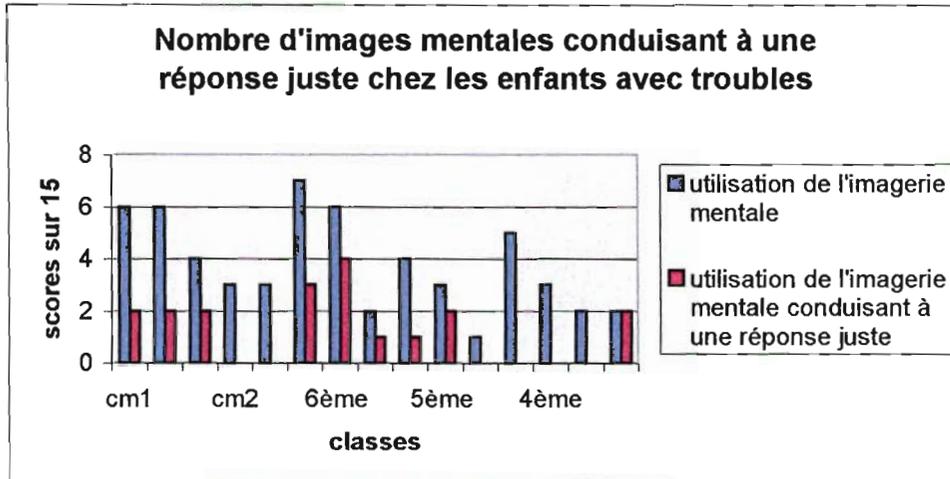
Ces résultats ne sont pas surprenants car nous avons eu du mal à trouver une cotation pertinente du point de vue de la représentation mentale. Les éléments que nous avons choisis comme susceptibles d'entraîner une représentation mentale ne sont visiblement pas assez fiables.

Cependant, une autre explication peut être proposée : la représentation mentale n'est pas la seule capacité mobilisée dans la compréhension écrite de récits, il est possible que ce soient d'autres incapacités qui aient engendré des scores bas.

### **2.3. Les résultats aux questions sur le texte**

La figure 16 présente les scores obtenus en représentation mentale chez les sujets « faibles compreneurs » à l'épreuve n°2 (questions sur le texte) en distinguant si la réponse est juste ou fausse.

Seules les réponses ayant donné lieu à une justification sont comptabilisées. Mais le manque de justification n'est pas forcément le reflet d'une absence de représentation mentale et ne peut être comptabilisée objectivement.



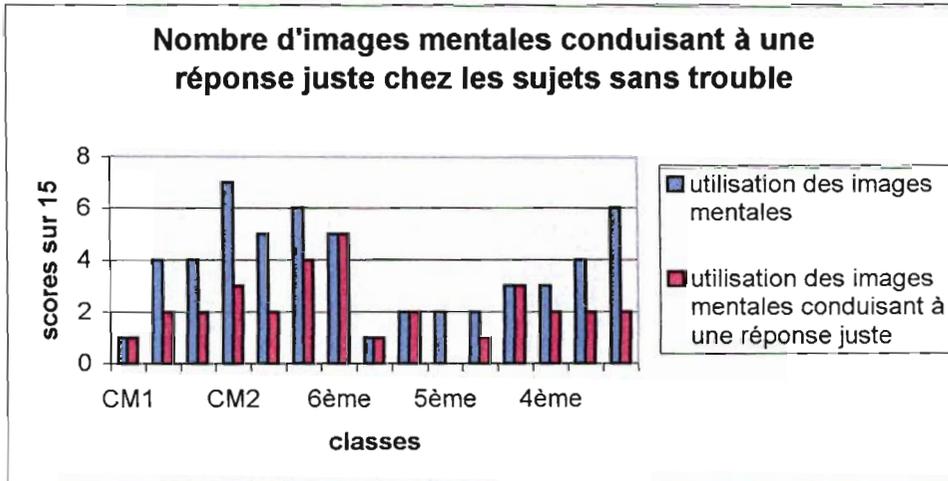
*Figure 16*

L'examen de cette figure montre que l'utilisation des images mentales ne conduit pas souvent à une bonne réponse. Sur 57 justifications montrant l'utilisation de la représentation mentale, seules 19 d'entre elles conduisent à une réponse correcte. Peut-être que les enfants « faibles compreneurs » ont recours à l'imagerie mentale lorsqu'ils ne réussissent pas à utiliser d'autres stratégies comme les inférences ou la généralisation. Alors ils utiliseraient les images mentales pour suppléer ce déficit mais de façon inadéquate.

Nous ne distinguons pas franchement de différence entre les enfants quant à l'utilisation de l'imagerie mentale.

Nous allons à présent étudier les scores en représentation mentale chez les sujets « bons compreneurs ».

La figure suivante présente les résultats à l'épreuve n°2 (questions sur le texte).



*Figure 17*

Ce tableau montre que l'utilisation des images mentales chez les sujets ne présentant pas de trouble de la compréhension écrite de récit conduit à une majorité de bonnes réponses. Sur 55 justifications montrant l'utilisation de la représentation mentale, 32 réponses sont justes.

Les enfants « bons compreneurs » utiliseraient de manière plus adéquate les images mentales que les enfants « faibles compreneurs » ou tout du moins seraient capables de les verbaliser puisque nous n'avons comptabilisé que les réponses avec justifications.

Nous vous présentons quelques exemples de justifications d'enfants.

Chez les « bons compreneurs », l'enfant répond à la question : qu'est-ce qui coule le long de son mollet ?

« Du sang, j'ai déjà senti des pointes s'enfoncer dans mon mollet car j'ai un chat. Et pis quelque chose de chaud qui coule, ça peut être que du sang. »

Ou encore, chez les enfants « faibles compreneurs », à la question qu'ont-ils ramassé dans la forêt ? Un enfant nous explique : « des bouts de bois, des feuilles, des bouts de ficelle qui sont par terre, des branches, des cailloux. J'ai imaginé que j'étais dans la forêt et que je ramassais des choses. »

De plus, nous remarquons deux types de profil : un premier profil avec des enfants qui utilisent un nombre assez important d'images mentales ; un deuxième profil avec des enfants qui utilisent très peu les images mentales.

En résumé, l'utilisation des images mentales par les enfants avec et sans troubles est à peu près identique mais son efficacité est différente. Pour un même nombre, les enfants « mauvais compreneurs » ont plus de résultats entraînant des réponses fausses.

### 3. Le temps de passation

#### 3.1 Temps global de passation (lecture du texte et passation des épreuves)

Les enfants que nous avons rencontrés ont un temps de passation compris entre 20 minutes et 52 minutes. L'écart est très important entre l'enfant le plus rapide et l'enfant le plus lent car nous ne distinguons pas les enfants « bons compreneurs » des enfants « faibles compreneurs ».

A présent, nous allons comparer le temps de passation du test pour les sujets présentant des troubles de la compréhension écrite de texte et les sujets sans trouble. Nous avons classé les sujets par ordre croissant selon le niveau scolaire, afin de constater une éventuelle corrélation du temps de passation avec la classe. Si tel est le cas, les enfants de CM1 mettront le plus de temps à réaliser ce test. A contrario, les enfants de 4<sup>ème</sup> obtiendront les temps de passation les plus courts.

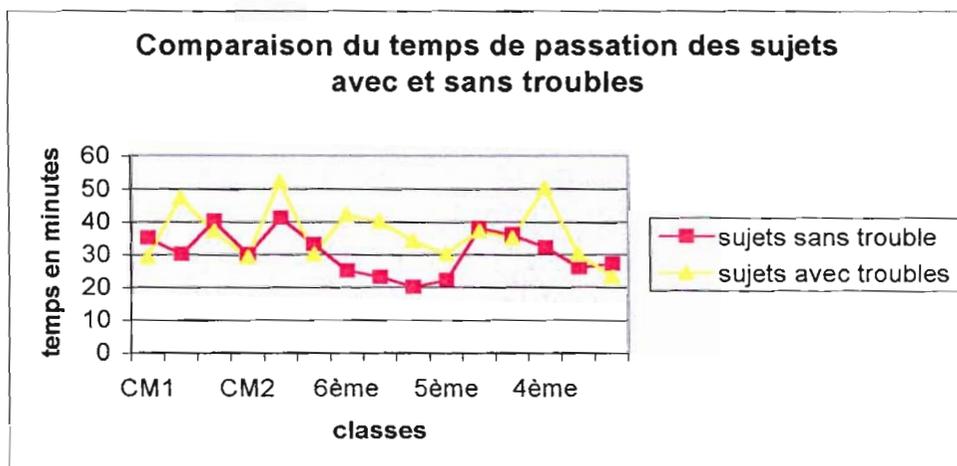


Figure 18

L'examen de cette figure permet de constater que le niveau scolaire n'intervient pas sur le temps nécessaire à la passation du test. Nous ne pouvons tirer aucune conclusion à ce sujet.

En revanche, la présence ou non de troubles est un facteur qui intervient sur le temps de passation. Nous constatons que les sujets présentant des troubles de la

compréhension écrite de récit ont besoin de plus de temps en général, pour réaliser le test, que les sujets sans trouble.

En moyenne, les sujets « bons compreneurs » mettent 30 minutes pour réaliser l'ensemble du protocole alors que les sujets « faibles compreneurs » mettent 36 minutes 30 ; soit un écart de plus de 6 minutes.

Cette différence peut s'expliquer par le fait que les enfants avec troubles ont, d'une part plus de difficultés à réaliser ce type d'épreuve et sont donc plus fatigables et d'autre part, mettent plus de temps à lire le récit.

Si cette dernière explication est exacte, nous devons constater une corrélation entre le temps de lecture et le temps de passation et une différence du temps de lecture entre les deux types de populations.

La figure 19 compare le temps de lecture du texte des enfants « bons compreneurs » et des enfants « faibles compreneurs ».

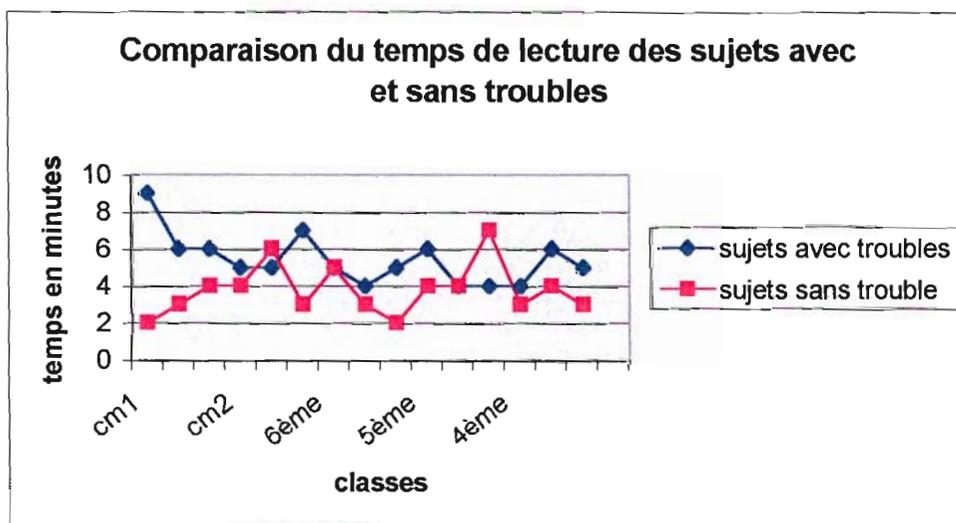


Figure 19

Notre hypothèse se vérifie bien puisque les enfants sans difficulté de compréhension écrite présentent un temps de lecture du récit inférieur à celui des enfants « faibles compreneurs ».

La moyenne de lecture des enfants sans trouble est de 3 minutes 8 alors que celle des enfants avec troubles est de 5 minutes 4.

Cela s'explique aisément puisque certains des enfants présentant des troubles de la compréhension écrite de récits, ont également des difficultés de décodage ou une dyslexie donc ils mettent évidemment plus de temps pour lire un texte.

### 3.2 Différences selon l'âge

A défaut de constater une corrélation entre le niveau scolaire et le temps de passation, nous allons étudier le temps de passation en fonction de l'âge. Peut-être remarquerons-nous une évolution.

Le tableau suivant présente le temps moyen de passation des enfants avec et sans troubles en fonction de l'âge.

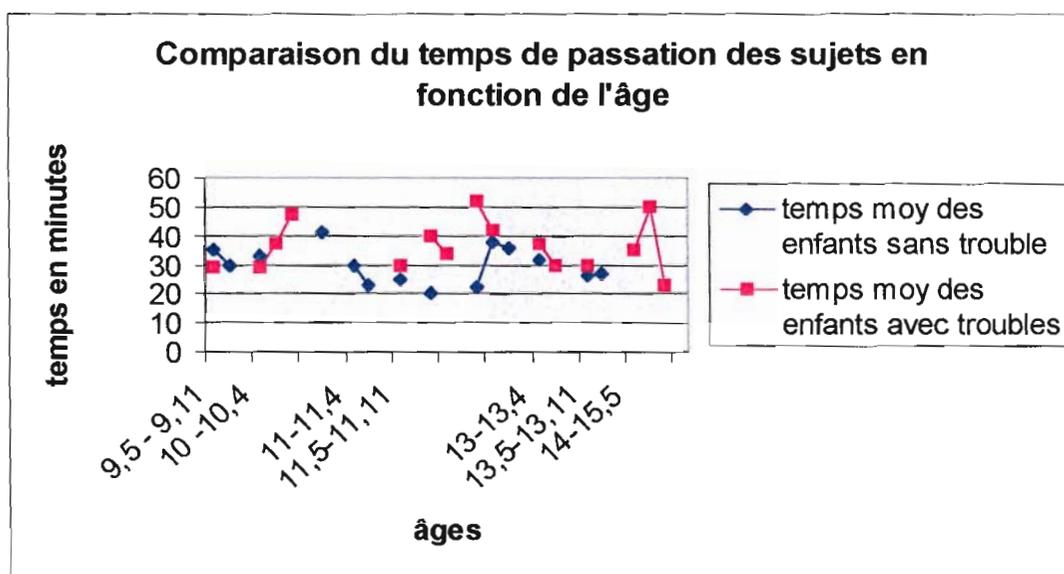


Figure 20

Nous constatons que l'âge n'intervient pas sur le temps nécessaire à la passation du test. Nous ne pouvons tirer aucune conclusion à ce sujet.

Pour les enfants ne présentant pas de trouble de la compréhension écrite nous pouvons nous attendre à ces résultats car à 9 ans, nous pouvons considérer l'enfant comme bon lecteur, l'apprentissage étant censé être terminé.

En revanche, pour les enfants « faibles compreneurs », l'âge peut avoir une incidence sur le temps de lecture suivant la pathologie.

### 3.3 Différences selon la pathologie

Nous remarquons qu'il existe des différences importantes du temps de passation du test chez les sujets présentant des troubles de la compréhension écrite de textes.

La figure 21 propose le temps de passation des sujets « faibles compreneurs » en fonction de leur pathologie.

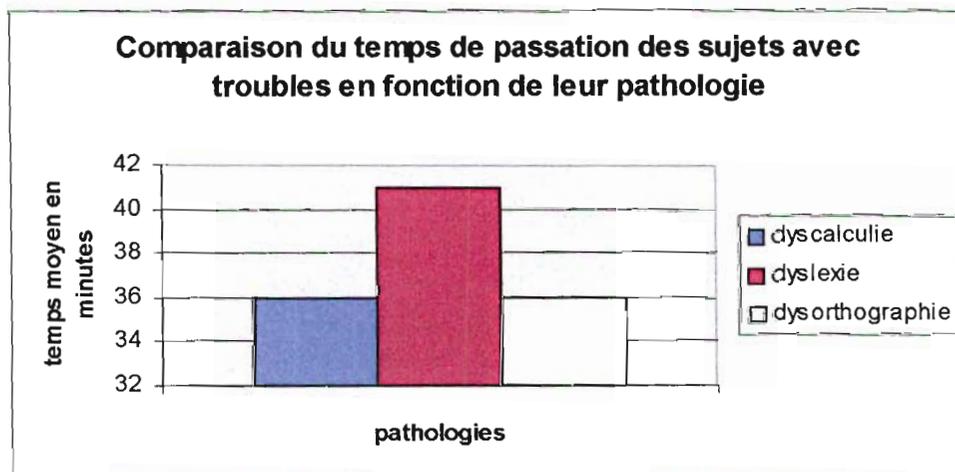


Figure 21

Nous constatons que les enfants présentant une dyslexie ont besoin de 41 minutes en moyenne pour effectuer la totalité du test soit 5 minutes de plus que les enfants présentant une dyscalculie ou une dysorthographe. Cela peut s'expliquer ainsi : les enfants présentant une dyslexie ont des difficultés pour lire, leur temps de lecture est donc plus important. Certains mots sont transformés ou non lus, le sens du texte est alors modifié. Ces difficultés entraînent une plus grande fatigabilité. Ces enfants ont de ce fait plus de mal à terminer les épreuves qui leur sont demandées.

Les enfants, obtenant le temps de passation le moins important, présentent une dyscalculie sans troubles associés. La durée moyenne pour réaliser l'ensemble des épreuves est de 28 minutes.

Cette pathologie n'entraîne aucun trouble de la lecture. Ces enfants sont donc moins fatigables et lisent plus vite.

Cependant, un temps de passation court n'est pas significatif d'une bonne compréhension et inversement.

### 3.4 Différences selon la note obtenue

Nous sommes amenée à nous poser la question d'une éventuelle corrélation entre le temps de passation et la note obtenue par les enfants.

Les figures suivantes présentent les notes obtenues au test en fonction du temps de passation.

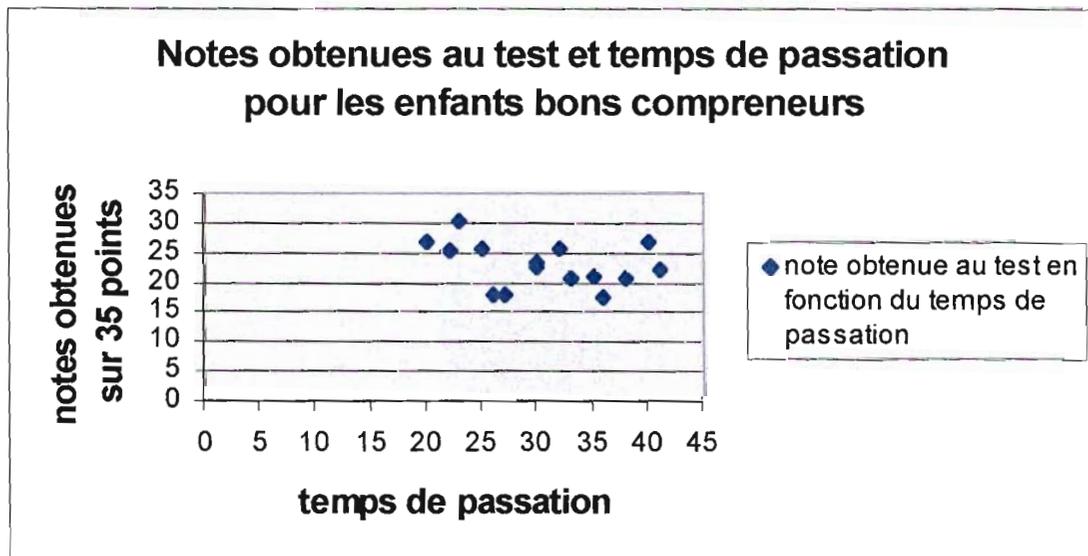
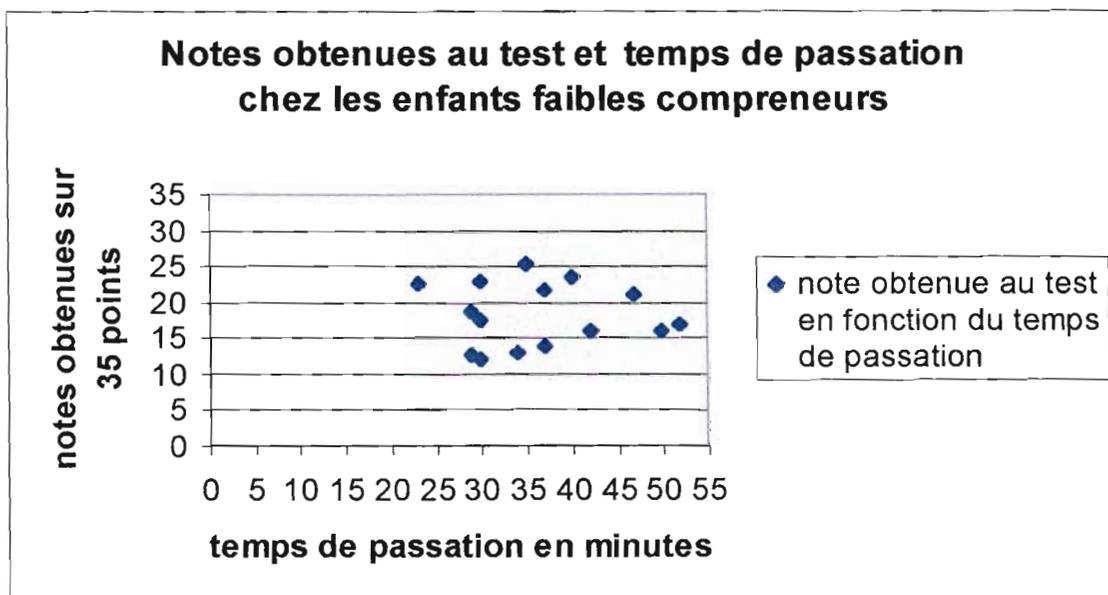


Figure 22



*Figure 23*

Nous constatons qu'un temps de passation court n'est pas significatif d'une bonne compréhension et, inversement, un temps de passation long n'est pas significatif d'une mauvaise compréhension. Nous remarquons également qu'à une même note correspondent plusieurs temps de passation. La manière de réfléchir et le rythme sont propres à chaque enfant.

L'examen de ces deux figures révèle aussi un autre constat : les enfants « bons compreneurs » obtiennent de meilleurs résultats que les enfants « mauvais compreneurs » pour un temps de passation identique.

## Conclusion de cette deuxième analyse

### ✓ Pour la cotation spécifique à la représentation mentale

Peu d'épreuves sollicitent la mise en jeu des images mentales. Seules les épreuves n°1 (le rappel de texte) et n°2 (questions sur le texte) apportent quelques éléments quant à l'utilisation de l'imagerie mentale.

Les résultats à l'épreuve de rappel de récit montre que la moitié des enfants, toute population confondue, obtiennent des résultats supérieurs à 50% pour notre cotation en pourcentage mais il n'existe aucune corrélation entre ces performances et les résultats en terme de points à l'épreuve de rappel de texte.

A l'épreuve des questions sur le texte, les enfants des deux groupes utilisent les images mentales de manière à peu près identique. En revanche, le nombre d'images mentales conduisant à une bonne réponse est plus important chez les enfants « bons compreneurs ». Ces derniers seraient plus efficaces ou verbaliseraient mieux l'utilisation de la représentation mentale.

### ✓ Pour le temps de passation

La présence ou non de troubles est un facteur qui intervient sur le temps de passation et sur le temps de lecture du récit.

Nous remarquons également une corrélation entre le temps global de passation et la pathologie. La dyslexie entraîne le temps le plus long.

A contrario, le niveau scolaire et l'âge n'interviennent pas sur la durée de passation du test.

Il n'existe aussi aucune corrélation entre le temps de passation et la note obtenue à l'ensemble du test.

## II. Analyse qualitative des résultats

### 1. Analyse du type de représentation mentale

#### 1.1 A l'épreuve de rappel de récit

Nous allons analyser précisément quels types de représentation mentale ont été le plus évoqués lors du rappel de texte.

Nous avons réparti au préalable les éléments du texte susceptibles d'entraîner une représentation mentale suivant les différents types d'images<sup>29</sup> (visuelle, auditive, spatiale, temporelle, kinesthésique et gustative).

Le tableau suivant présente le nombre total d'éléments rappelés susceptibles d'entraîner une représentation mentale suivant leur type chez les enfants avec et sans troubles.

Tableau 1 : nombre total d'éléments en fonction du type d'images

Type d'image	Nombre d'éléments rappelés chez les enfants sans trouble	Nombre d'éléments rappelés chez les enfants avec troubles
Kinesthésique /10	52	23
Visuelle /12	44	28
Auditive /11	21	8
Temporelle /3	14	15
Gustative /1	9	4
Spatiale /4	7	1
<b>TOTAL :</b>	<b>41</b>	

Chez les enfants ne présentant pas de trouble de la compréhension écrite, les éléments susceptibles d'entraîner une représentation mentale gustative sont

---

cf p.63. partie méthodologie

rappelés par 9 enfants sur 15, soit 60% alors que chez les enfants « faibles compreneurs », seulement 4 enfants sur 15, soit 26% le rapportent.

Chez les enfants « mauvais compreneurs », les éléments susceptibles d'entraîner une représentation temporelle sont les plus nombreux. 33,3% de ce groupe ont rapporté ce type d'image.

A contrario, les éléments les moins rappelés sont ceux pouvant entraîner une image spatiale pour les deux types de population. Ces résultats vont dans le sens inverse de ceux évoqués dans la littérature. Cela montre bien que nos résultats ne sont pas fiables et difficilement interprétables. Ils découlent d'éléments trop incertains.

Nous remarquons également que les enfants « bons compreneurs » ont un plus grand nombre d'éléments susceptibles d'entraîner une représentation mentale que les enfants « faibles compreneurs ». (147 éléments pour les enfants sans trouble et 79 pour les enfants avec troubles soit pratiquement le double d'éléments pour le premier groupe d'enfants). Cela semble logique car les enfants « bons compreneurs » ont obtenus de meilleures notes à cette épreuve à la cotation commune aux trois mémoires donc ils ont redonné un plus grand nombre d'éléments du texte.

Nous allons à présent comparer le nombre total d'éléments rappelés et le nombre total d'éléments rappelés susceptibles d'entraîner une représentation mentale.

**Tableau 2** : comparaison du nombre d'éléments rappelés et du nombre d'éléments susceptibles d'entraîner une représentation mentale

	<i>Chez les enfants « bons compreneurs »</i>	<i>Chez les enfants faibles compreneurs</i>
<i>Nombre total d'éléments</i>	286	168
<i>Nombre total d'éléments susceptibles d'entraîner une R.M.</i>	147	79

Notre hypothèse exposée ci-dessus se vérifie grâce à ce tableau. Les enfants « bons compreneurs » ont rappelé pratiquement le double d'éléments.

En revanche, le rapport entre le nombre total d'éléments et le nombre d'éléments entraînant une représentation mentale est le même pour les deux groupes d'enfants : environ la moitié d'éléments de représentation mentale sur le total.

Nous allons à présent analyser le type de représentation mentale lors de l'épreuve n°2.

## 1.2 Représentation mentale à l'épreuve des questions sur le texte

La figure 1 présente les différents types de représentation mentale élaborés chez les enfants sains en distinguant les réponses fausses des réponses justes. N'ont été comptabilisées que les réponses ayant été justifiées.

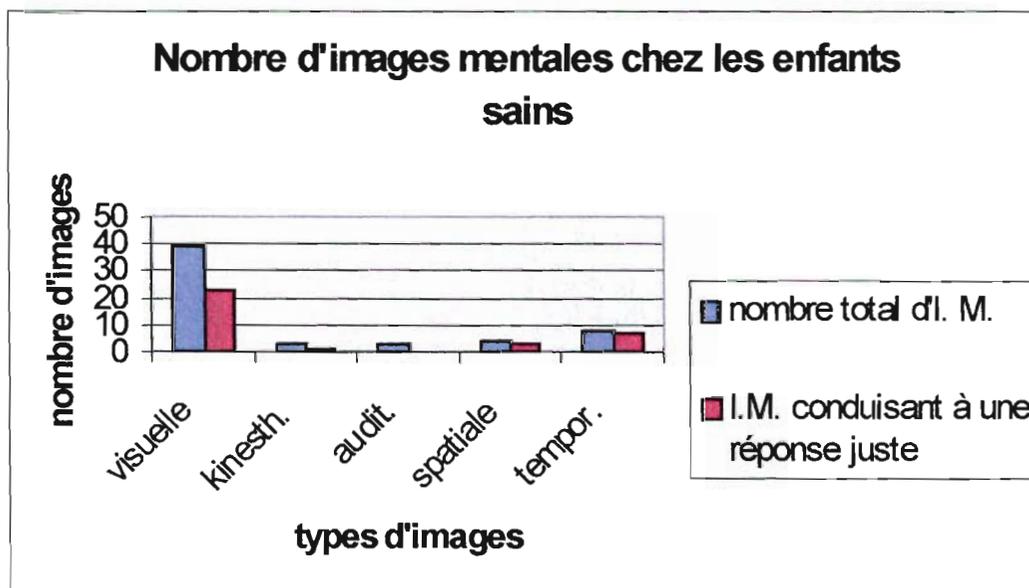


Figure 1

**Légende :** l.M. = images mentales  
 Kinesth. = kinesthésique  
 Audit. = auditive  
 Tempor. = temporelle

Nous distinguons les différents types d'images ainsi :

Un enfant qui répond : « Des champignons, des marrons... parce que moi, quand j'y vais, je ramasse tout ça. »

Sa réponse est comptabilisée en image visuelle.

Un enfant qui explique : « Du sang, car j'ai déjà senti des pointes s'enfoncer. »

Sa réponse est comptabilisée en image kinesthésique.

Un enfant qui raconte : « 45 minutes car le temps d'aller dans la forêt et de trouver la maison, après le temps qu'ils soient restés dans la maison et que le garçon trouve le pot et le temps pour revenir. »

Cette réponse n'est pas juste mais elle est comptabilisée en image temporelle.

Un enfant qui explique : « Des poules, des cochons car j'habite à la campagne et j'ai déjà entendu ces bruits, c'est aigu. »

Cette réponse est comptabilisée en image auditive mais elle n'est pas juste.

Un enfant qui répond : « Dans la cuisine, à gauche près de l'entrée et près de la porte. »

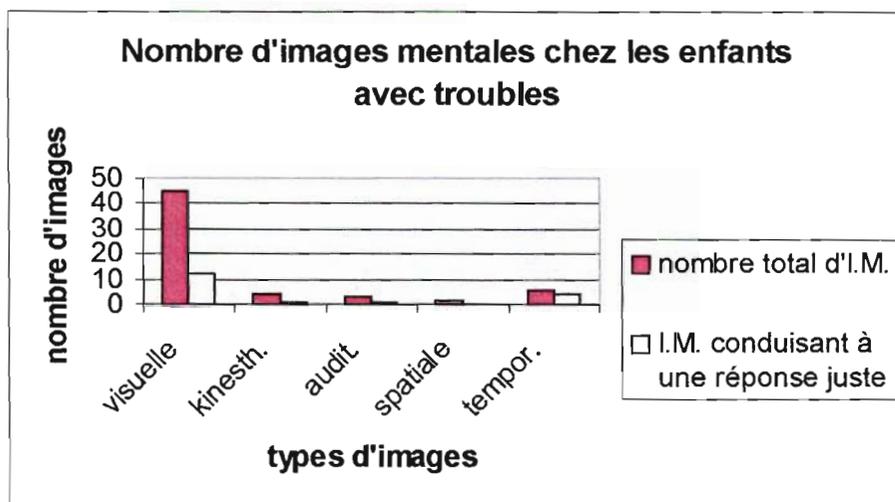
Cette réponse est fautive et elle est comptabilisée en image spatiale.

Quelquefois, deux types d'images apparaissent dans une même réponse. En reprenant l'exemple cité au dessus, nous pouvons comptabiliser cette réponse en image spatiale mais aussi en visuelle.

L'examen de cette figure montre très nettement que les images visuelles sont celles qui apparaissent le plus fréquemment chez les enfants « bons compreneurs ». Ce sont aussi celles qui apparaissent le plus dans le texte.

Les autres types d'images sont assez rares, notons toutefois que les images temporelles sont un plus présentes.

A présent, nous allons analyser le type d'images mentales apparu chez les enfants présentant des troubles de la compréhension écrite.



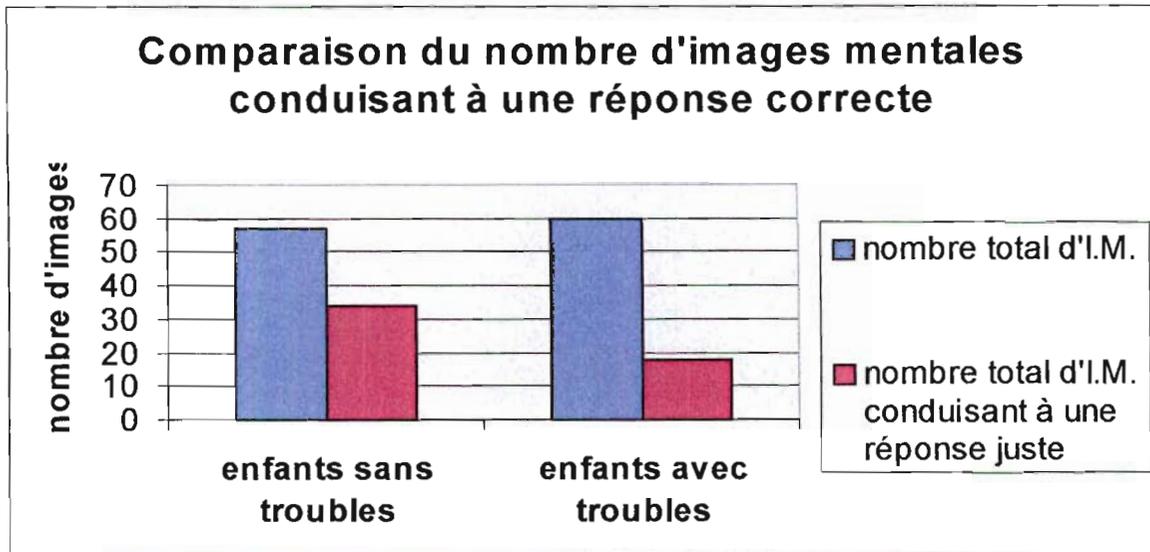
*Figure 2*

**Légende** : cf. figure 1

Comme pour les enfants « bons compreneurs », les images visuelles sont prépondérantes et les autres images sont rares. Ce type d'image est le plus couramment utilisé et décrit dans la littérature. Il se met en jeu rapidement et naturellement. Les autres types d'images sont plus rares donc moins utilisés par les personnes.

De plus, le texte a d'abord été élaboré pour respecter la structure d'un récit et non pour susciter différents types d'images. Par exemple, l'image olfactive n'est pas présente dans le texte car elle serait très difficile à mettre en mot. Cette deuxième hypothèse expliquerait la prédominance des images visuelles, elles seraient plus faciles à verbaliser que d'autres. N'oublions pas que nous tenons uniquement compte des réponses ayant été justifiées. Une absence de justification ne veut pas dire que l'enfant n'a pas utilisé la représentation mentale.

La figure 3 compare le nombre total d'images mentales conduisant à une réponse juste entre les deux groupes d'enfants.



*Figure 3*

En comparant les deux figures, nous remarquons que les enfants « bons compreneurs » ont plus d'images entraînant une réponse juste.

Pour les enfants sans trouble, sur les 57 images mentales, 34 conduisent à une bonne réponse alors que chez les enfants avec troubles, sur les 60 images mentales, seules 18 conduisent à une réponse correcte. Ainsi pour un même nombre d'images mentales, les enfants « faibles compreneurs » ne les exploitent pas correctement. Peut-être, recourent-ils à cette stratégie lorsque les autres processus sont défaillants. Ils utiliseraient les images mentales comme unique solution mais ne se représenteraient pas les bonnes choses. Ou encore peut-être y recourent-ils lorsqu'ils n'ont pas compris la question. Ils feraient appel à leur imagination pour répondre.

Nous allons à présent analyser le type de représentation mentale évoqué pour chaque question.

Le tableau 3 présente, pour les 15 questions, le type de représentation mentale exploité en distinguant les réponses justes des réponses fausses chez les enfants ne présentant pas de trouble de la compréhension écrite de récits.

**Tableau 3** : types d'images mentales pour les 15 questions chez les sujets tout venants

Questions	Nombre total d'I.M.	Types d'I.M.	I.M. entraînant une bonne réponse
1	3	Visuelle :3	2
2	3	Visuelle :1 Auditive :1 Kinesthésique :1	0
3	4	Visuelle :3 Kinesthésique : 1	3
4	2	Auditive :2	0
5	4	Visuelle :3 Kinesthésique :1	2
6	15	Visuelle :15	12
7	6	Spatiale : 3 Visuelle : 3	4
8	1	Visuelle : 1	0
9	5	Temporelle : 1 Visuelle : 3 Spatiale : 1	1
10	7	Temporelle : 7	7
11	1	Visuelle : 1	0
12		Ne donne pas lieu à une I.M.	0
13	4	Visuelle : 4	0
14	3	Visuelle : 3	0
15		Ne donne pas lieu à une I.M.	0

**Légende** : I.M.= images mentales

L'examen de ce tableau révèle que généralement toutes les questions sont susceptibles d'entraîner la mise en jeu de la représentation mentale excepté pour les questions n°12 et n°15.

Nous remarquons également que les questions n°1, n°3, n°6, n°7 et n°10 amènent le plus l'utilisation des images mentales conduisant à une bonne réponse. Nous

pouvons alors nous demander si la représentation mentale ne serait pas la stratégie la plus sollicitée pour répondre correctement à ces questions.

Nous remarquons que pour la question n°6 intitulée : *Comment te représentes-tu la forme noire ? Donne des caractéristiques physiques et morales.*

Les 15 enfants ont eu recours à la représentation mentale pour y répondre et sur les 15, 12 ont obtenu une bonne réponse. Nous pouvons donc en déduire que ce type de question met en jeu l'imagerie mentale.

La question 10 est intitulée ainsi : *A ton avis, combien de temps s'est-il passé entre le moment où les enfants sont partis et celui où ils retrouvent leurs parents ?*

Cette question entraîne l'utilisation de la représentation mentale temporelle. Sur les 15 enfants, 7 d'entre eux y ont eu recours et ont obtenu une réponse correcte. Ainsi pour répondre à cette question, la représentation mentale semble nécessaire mais non exclusive. L'enfant peut très bien utiliser, en plus de l'imagerie mentale, un autre processus cognitif pour trouver la réponse à la question.

Comme nous l'avons déjà remarqué précédemment, la représentation mentale visuelle est la plus fréquente. Elle est mise en jeu dans la plupart des questions (11 questions sur 15).

Nous allons maintenant étudier le type d'images mentales pour les 15 questions chez les enfants présentant des troubles de la compréhension écrite de récit.

Le tableau 4 présente pour les 15 questions le type de représentation mentale exploité en distinguant les réponses justes des réponses fausses chez les enfants présentant des troubles de la compréhension écrite de récit.

**Tableau 4** : types d'images mentales pour les 15 questions chez les enfants présentant des troubles de la compréhension écrite

Questions	Nombre total d'I.M.	Types d'I.M.	I.M. conduisant à une bonne réponse
1	9	Visuelle :9	7
2	5	Visuelle :3 Kinesthésique :2	0
3	1	Visuelle :1	0
4	4	Auditive :3 Visuelle :1	1
5	4	Kinesthésique :2 Visuelle :2	2
6	14	Visuelle :14	1
7	1	Visuelle :1	0
8	5	Visuelle :4 Spatiale :1	0
9	3	Visuelle :3	1
10	7	Temporelle :6 Visuelle :1	4
11		Ne donne pas lieu à I.M.	0
12	3	Spatiale :1 Visuelle :2	0
13	1	Visuelle :1	0
14	2	Visuelle :2	1
15	2	Visuelle :2	1

Légende : I.M. = image mentale

Là encore, la représentation mentale visuelle est la plus fréquente. 14 items sur 15 entraînent la mise en jeu de la représentation mentale visuelle.

La question 11 n'entraîne aucune représentation mentale. Cette question est la suivante : « *Qui est le plus jeune des deux enfants ?* »

Le plus souvent, les enfants « faibles compreneurs » se sont appuyés sur le terme « jeune » pour répondre à la question. Ils n'ont mis aucune stratégie en place, ils se sont simplement contentés de reprendre un terme du texte sans aller plus loin. Ainsi, la représentation mentale n'a pas été utilisée.

Comme pour les enfants « bons compreneurs », la question 6 entraîne pour la totalité du groupe excepté un enfant la mise en jeu de la représentation mentale visuelle mais seule une réponse est juste.

La question 10 entraîne, quant à elle, une majorité de représentation mentale temporelle. 6 enfants y ont eu recours et 4 d'entre eux ont obtenu une réponse correcte.

En conclusion, les types d'images mentales utilisés par les deux groupes d'enfants pour répondre aux 15 questions sont sensiblement les mêmes. Seules les bonnes réponses varient véritablement. Les enfants présentant des troubles de la compréhension écrite de textes échouent plus que les enfants n'en présentant pas.

## 2. Analyse des erreurs observées pour chaque épreuve

### 2.1 L'épreuve de rappel de récit

Notre analyse se situe au niveau de la macrostructure. La figure 4 présente les résultats des enfants avec et sans troubles à l'épreuve de rappel des 5 idées principales.

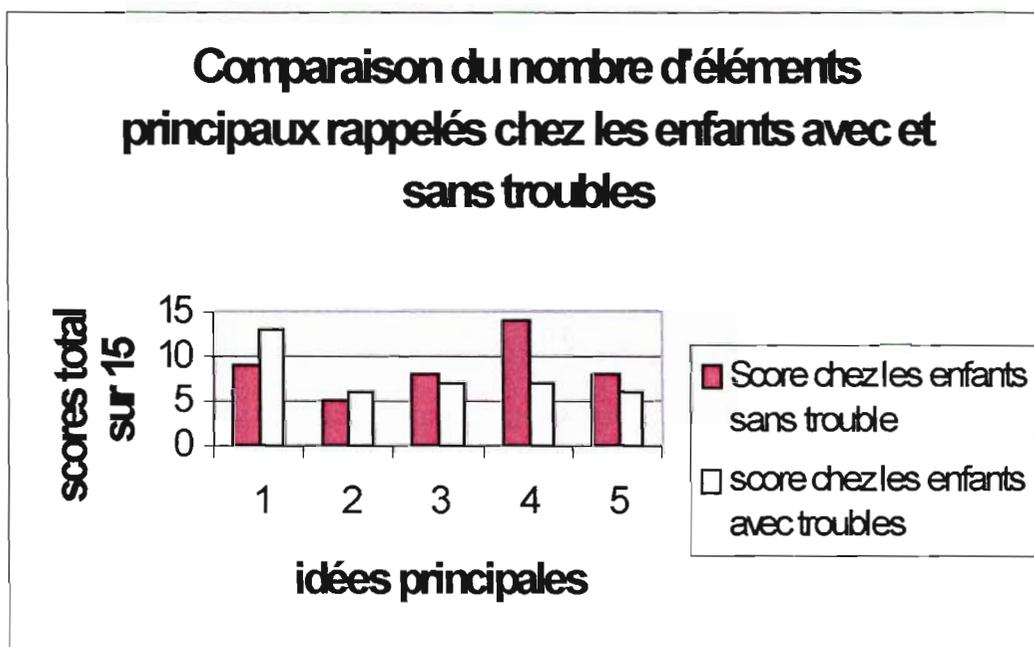


Figure 4

**Légende :** 1= des enfants se promènent dans la forêt

2= ils se perdent

3= ils se font kidnapper

4= ils réussissent à s'échapper

5= ils rentrent chez eux

Après l'examen de cette figure, nous remarquons que pour la phrase n°1, les enfants avec troubles obtiennent de meilleurs résultats que les enfants sans trouble. Peut être que l'effet de primauté a plus joué chez les enfants « mauvais compreneurs ».

Les enfants sains se seraient moins attachés au début de l'histoire mais à son ensemble.

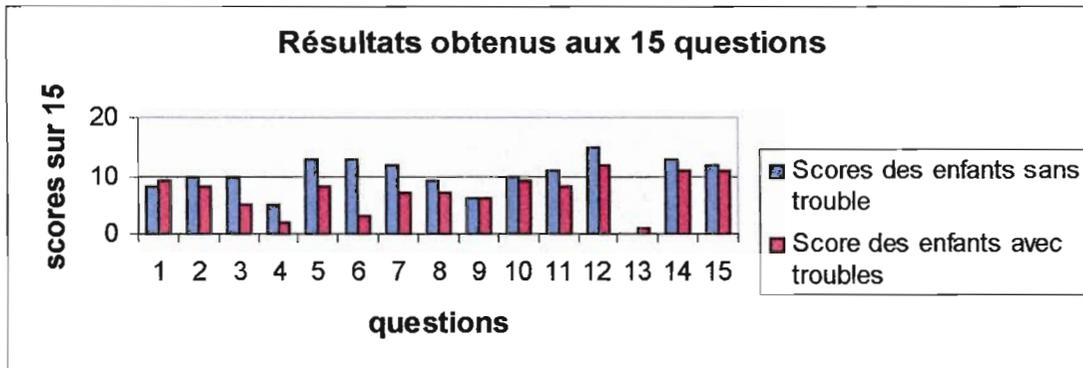
De plus, en examinant de près les réponses des enfants sains n'obtenant pas de point, nous remarquons que cela est le plus souvent dû à un manque de précision. Les sujets rappellent que les enfants jouaient mais ils ne précisent pas dans quel lieu.

La phrase n°2 est la moins rappelée par les deux groupes d'enfants. Le plus souvent, les enfants rappellent que la nuit est tombée mais ils ne précisent pas que les enfants sont perdus. Cela est peut être logique pour eux donc ils ne pensent pas à dire la conséquence.

La phrase n°4 est rappelée différemment suivant le groupe d'enfants. Tous les enfants « bons compreneurs » ont rappelé cette phrase sauf un alors que seuls 7 enfants « faibles compreneurs » l'ont rappelée. Cette phrase est le dénouement de l'histoire, c'est donc un événement clé. Les enfants avec troubles ont peut être oublié les éléments se situant vers la fin du texte. La phrase n°5 est seulement rappelée par 6 enfants avec troubles sur 15. Leur capacité de mémoire serait peut être plus limitée que celle des enfants « bons compreneurs » donc ils éprouveraient plus de difficultés à se souvenir des éléments se situant vers la fin du texte.

## **2.2 L'épreuve des questions sur le texte**

Nous analysons pour chaque question le nombre total de bonnes réponses chez les sujets avec et sans troubles.



*Figure 5*

Nous constatons que pour la plupart des questions, les enfants tout venants ont de meilleurs résultats exceptés pour les questions n°1 et n°13. Cependant l'écart n'est que de 1 point donc la supériorité du groupe « faibles compreneurs » pour ces deux questions n'est pas pertinente.

La question n°13 a entraîné 100% de mauvaises réponses chez les enfants tout venants et un seul enfant a répondu juste chez le groupe des « faibles compreneurs ».

La question est : *Pourquoi la forme noire hurle-t-elle et prend –elle son pied dans ses mains ?*

Cette question ne semble pas pertinente. Les éléments à prendre en compte pour répondre correctement seraient trop éloignés les uns des autres.

L'écart le plus important se situe à la question n°6. 10 points séparent les enfants avec troubles des enfants sans trouble. Les enfants présentant des troubles de la compréhension feraient trop appel à leur imagination et ne respecteraient pas les éléments donnés dans le texte.

Par exemple, un enfant qui répond : « C'est un homme effrayant, gros et vêtu en blanc et noir », ne reprend pas les descriptions données dans le récit. Il se contente d'imaginer un personnage mais ne fait pas de lien avec ce qu'il sait déjà de ce personnage comme par exemple qu'il a les pieds maigres et donc qu'il ne peut pas être gros.

L'autre question la moins bien réussie par les deux groupes d'enfants est la question n°4 : *Qu'entendent-ils dans la petite pièce ?*

Cette question demande beaucoup de déduction et de lien entre les éléments permettant d'y répondre. Souvent, l'enfant ne répond pas ou redonne simplement les éléments du texte.

Notons également que la question n°12 est la mieux réussie par les deux groupes d'enfants. Les enfants tout venants obtiennent 100% de bonnes réponses.

La question est la suivante : *Comment le petit garçon s'y est-il pris pour casser la vitre ?*

L'enfant n'a pas vraiment besoin d'avoir compris le texte pour y répondre, il peut simplement reprendre in extenso le texte et nous dire qu'il lança le pot dans la vitre et réussit à la casser.

Nous pouvons nous interroger sur la pertinence de cette question : teste-t-elle réellement la compréhension ?

### 2.3 Questions concernant les reprises anaphoriques

La figure 6 présente les résultats obtenus aux 5 questions par les enfants avec et sans troubles.

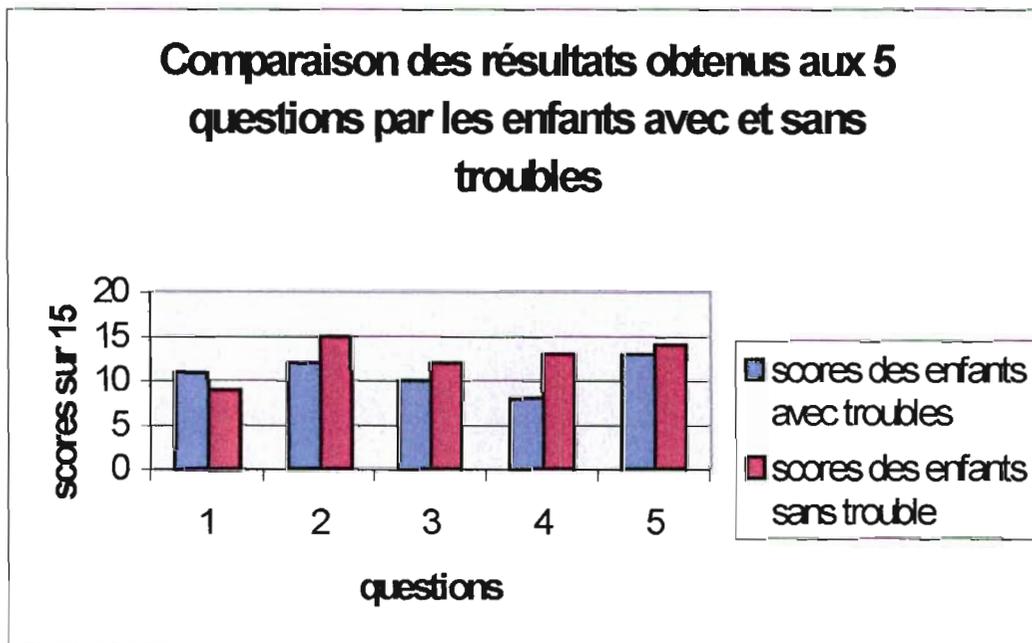


Figure 6

Les enfants « bons compreneurs » obtiennent de meilleurs résultats sauf pour la question 1 concernant la polysémie du mot jumelle. Mais la différence est moindre puisqu'elle n'est que de deux points.

En revanche, l'écart le plus important entre les deux groupes se situe au niveau de la question n°4 qui traite des reprises anaphoriques. La question est : *Elle se saisit d'eux. De qui ou de quoi s'est-elle saisie ?*

Le plus souvent, les enfants « faibles compreneurs » n'ont pas compris exactement qui étaient les enfants et les mélangent avec les jumelles en pensant que ce sont des filles. Donc ils répondent « les jumelles ».

## 2.4 Questions concernant la mise en correspondance de phrases

La figure 7 présente les résultats obtenus aux 5 appariements de phrases par les enfants avec et sans troubles.

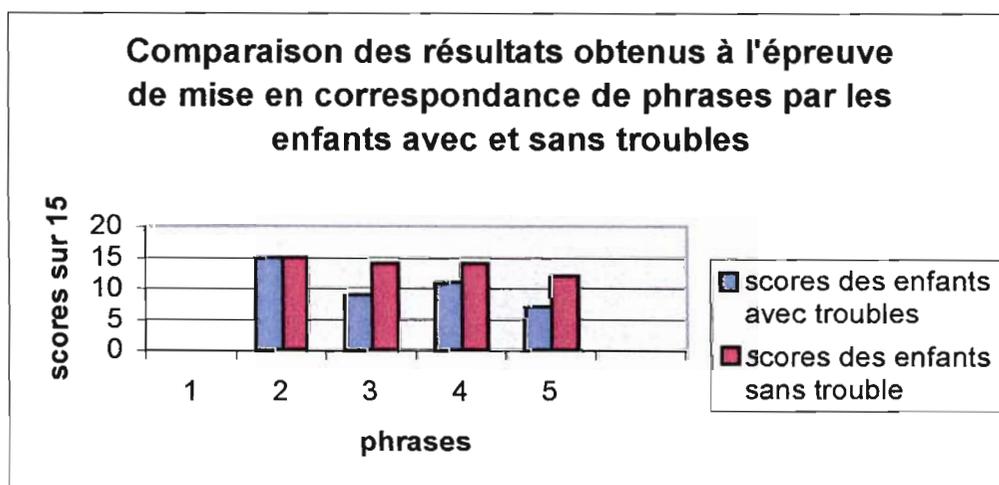


Figure 7

L'appariement n°1 est échoué à 100% par la totalité de l'échantillon. Cet échec n'est pas surprenant car aucun enfant ne mentionne cet élément lors de son rappel et la question n°13 dans l'épreuve n°2, traitant du même événement, est également échouée à 100%. Peut être que ce passage ne possède pas assez d'éléments de cohérence pour être compris par les lecteurs.

L'enfant invente toute sorte de réponses. Par exemple, il nous explique : « il regardait ses pieds et il a pris ses pieds dans ses mains ». Ou encore : « comme à un moment il courre après, et ben ça décrit la bête noire. »

L'appariement n°5 est un des moins bien réussi par les deux groupes. Nous avons remarqué que les enfants associaient bien les deux bonnes phrases mais leurs explications étaient fausses. Les enfants inversaient les liens de cause conséquence qui unissaient ces deux phrases. Ils ne se référaient pas au texte pour répondre mais à leur connaissance personnelle ou à leur imagination. Ainsi la réponse donnée était plausible mais elle ne correspondait pas à la réponse attendue par rapport au texte. Par exemple, l'enfant nous explique : « ben, ils cherchaient leur chemin et la nuit elle tomba. »

L'appariement n°2 est réussi à 100% par les deux groupes d'enfants. Cet appariement était assez simple à réaliser car les deux éléments étaient assez proches dans l'histoire et une bonne logique était suffisante pour y répondre.

## **2.5 Donner un titre l'histoire**

En général, cette épreuve n'a pas posé de problème pour les deux groupes d'enfants. Ces derniers sont habitués à réaliser ce genre d'exercices en classe. 3 enfants sur 30 n'ont pas répondu correctement à cette question. Souvent ils mentionnaient un élément qui n'existait pas dans le texte.

Par exemple, l'enfant produisait comme titre : « Les aventures de deux petits garçons et une petite fille. »

## **2.6 Choisir une fin parmi cinq propositions**

Cette épreuve a été réussie par la totalité de l'échantillon excepté pour un enfant appartenant au groupe des « faibles compreneurs ». Cet enfant a donné une mauvaise justification. Il a choisi la fin n°3 et nous explique : « les enfants

racontèrent ce qu'ils avaient vu et les parents rirent beaucoup parce que c'est écrit ils auraient du mal à raconter leur mésaventure donc les parents rigoleraient.»

Cette justification est incorrecte, l'enfant n'a pas établi les bons liens.

## **Conclusion de la partie analyse qualitative des résultats**

✓ Analyse du type de représentation mentale à l'épreuve de rappel de texte

Les différents types d'images mentales sont tous rapportés lors de l'épreuve. Les éléments susceptibles d'entraîner une représentation mentale gustative sont les plus rappelés chez les enfants « bons compreneurs ».

Les éléments les moins rappelés pour les deux groupes d'enfants, sont ceux pouvant entraîner une représentation mentale spatiale.

✓ Analyse du type de représentation mentale à l'épreuve des questions sur le texte

Pour les deux types de population, les images visuelles sont celles qui apparaissent le plus. Ce type d'image est celui le plus naturellement mis en jeu chez l'individu. De plus, le texte comporte de nombreux éléments entraînant la représentation mentale visuelle.

Notons également que les questions n°6 et n°10 solliciteraient le plus l'utilisation de la représentation mentale.

## PROPOSITIONS DE MODIFICATIONS

A l'issue de notre analyse, nous avons pu constater que plusieurs choses seraient à modifier pour poursuivre ce projet.

### **Au niveau de la représentation mentale**

Peu d'épreuves permettent finalement d'analyser les effets de la représentation mentale lors d'une tâche de compréhension de récit. Seule l'épreuve des questions sur le texte permet d'avoir quelques renseignements sur l'utilisation de l'imagerie mentale des enfants et particulièrement la question n°6. Et encore, sommes nous vraiment certaine que l'enfant a utilisé l'imagerie mentale ? Lors du dépouillement, nous avons eu beaucoup de difficultés à extraire les processus cognitivo-langagiers utilisés et nous avons bien senti qu'ils étaient très intriqués les uns aux autres et difficilement séparables.

De plus, le problème de la subjectivité est impérativement à prendre en compte dans notre analyse et nos interprétations. Notre implication dans le test influence-t-elle les résultats ? Il est vrai que pour la représentation mentale, nous n'avons pas l'habitude de la verbaliser et cela peut poser des problèmes pour les enfants. Ainsi les absences de justifications ne seraient pas un manque de compréhension mais plutôt un manque d'aisance pour expliquer son fonctionnement mental et cognitif.

Enfin, le manque d'études sur les effets de la représentation mentale dans la compréhension écrite de récits ne permet pas de faire un réel parallèle entre les résultats de notre étude et les études existantes.

Ainsi, pour la poursuite du projet de test, il serait peut être intéressant de garder quelques questions sur le texte comme la n°6 et la n°10 et de rajouter une épreuve spécifique à l'imagerie mentale comme un questionnaire analysant les capacités

individuelles d'imagerie de l'individu. Nous pourrions alors comparer les résultats au questionnaire à ceux des questions et observer une corrélation. Peut-être verrions-nous des profils d'individu plus marqués que les autres.

## **Propositions de modifications pour le test**

*Difficultés apparues après l'analyse des résultats :*

Nous avons remarqué que certaines épreuves ne semblaient pas pertinentes pour analyser la compréhension écrite de récits. C'est le cas des épreuves n°5, inventer un titre et n°6, choisir une fin. Nous pensons que ces épreuves pourraient être supprimées.

De plus, certaines questions aboutissent à 100% de mauvaises réponses. C'est le cas de la question n°13 à l'épreuve des questions sur le texte et l'appariement n°1 à l'épreuve de la mise en correspondance de phrases.

Ces éléments mériteraient des modifications. La question peut être transformée ou les éléments du texte peuvent être modifiés.

Le récit est bien constitué d'une structure canonique mais un événement clé de l'histoire me semble manquer d'éléments de cohérence. Le passage où les enfants se font kidnapper n'est pas assez explicite. Trop de pronoms sont utilisés. Souvent, les enfants ont oublié cet événement dans leur rappel de récit ou ne l'ont pas compris.

*D'autres difficultés nous sommes apparues lors des expérimentations :*

- Pour l'épreuve n°2, nous avons remarqué également lors des expérimentations, lorsque nous demandions des justifications en utilisant : « quels mots t'ont dit que c'était ça ? », l'enfant se contentait de redire des mots du texte et n'arrivait pas à aller plus loin. Nous étions obligées

de le relancer. Cette formule est à éviter, mieux vaut utiliser les deux autres formules proposées : « qu'est-ce qui te fais dire ça ? » ou « comment as-tu fait pour trouver ? »

➤ Pour l'épreuve n°3, nous devons reprendre une phrase du texte et demander à l'enfant de remplacer un mot. Or, l'enfant a souvent besoin de relire le passage pour comprendre de quoi il s'agit. La simple relecture de la phrase ne suffit pas. Il faudrait encadrer des paragraphes que l'enfant pourrait relire avant de donner sa réponse.

➤ L'épreuve n°4 a posé un certain nombre de problèmes :

- la consigne était souvent incomprise et l'enfant nous redemandait des explications. Il nous sollicitait lors de son premier appariement de phrases pour que nous lui confirmions si c'était bien cela qu'il devait faire. Peut-être pourrions nous lui proposer un exemple avant de le laisser continuer seul.
  
- Il faudrait mettre des phrases en plus pour empêcher l'enfant de réussir l'épreuve par déduction.

## CONCLUSION

Nous avons, au cours de ce mémoire, mis à l'épreuve un projet de test visant à tester la compréhension écrite de textes et à analyser les effets de la représentation mentale.

Dans cet objectif, nous avons mis au point une expérimentation en deux volets :

- nous avons fait passer ce protocole à deux types d'enfants : des enfants tout venants, scolarisés du CM1 à la 4<sup>ème</sup>, et des enfants pathologiques, suivis en orthophonie pour des troubles du langage écrit et scolarisés également du CM1 à la 4<sup>ème</sup>.
- Nous avons créé deux grilles de cotation permettant d'évaluer les performances des enfants des deux groupes et de comparer les résultats obtenus en terme de score et les résultats spécifiques à la représentation mentale.

Grâce à l'analyse quantitative des résultats obtenus lors de ces expérimentations, nous avons remarqué que :

- nous observons une différence de performance entre les enfants tout venants et les enfants pathologiques à la cotation commune aux trois mémoires. Les enfants « bons compreneurs » obtiennent de meilleurs résultats à toutes les épreuves du test que les enfants « mauvais compreneurs ».
- La catégorie socio-professionnelle est la seule variable qui semble intervenir dans les performances des enfants (toutes proportions gardées étant donné la taille de notre échantillon de population).
- Seules les épreuves n°1 (le rappel de récit) et n°2 (questions sur le texte) permettent la mise en jeu et l'analyse de la représentation mentale.

- Le temps de passation est influencé par la présence ou non de troubles de la compréhension.

L'analyse qualitative met en évidence que :

- Les images visuelles sont celles qui apparaissent le plus souvent pour les deux groupes d'enfants.
- Les questions n°6 et n°10 à l'épreuve des questions sur le texte solliciteraient le plus l'utilisation de la représentation mentale.

Nous sommes bien consciente que le nombre restreint d'enfants participant à notre étude, ainsi que le processus cognitivo-langagier que nous avons choisi d'étudier, ne nous permettent pas de tirer des conclusions indiscutables de ce travail.

Les résultats obtenus sont plutôt à considérer comme des indications à un travail plus élaboré et bien sûr, après révision de notre test.

Il est évident que l'utilisation d'un test reste une situation artificielle et ne permet pas d'évaluer intégralement la compréhension des enfants. Cependant, les orthophonistes ont besoin d'outils d'évaluation précis pour prouver la nécessité d'une prise en charge orthophonique aux parents et au médecin conseil. Il appartient à l'orthophoniste de compléter et d'apprécier les compétences de l'enfant dans d'autres situations plus naturelles lors des séances de rééducation.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

### Ouvrages :

\* ADAM, J.M., *Le récit.*

Paris : PUF, 1984.

\* BAUDET, S. & DENHIÈRE, G., *Lecture, compréhension de texte et science cognitive.*

Paris, 1992.

\* BRIN, F., COURRIER, C., LEDERLE, E., MASY, V., *Dictionnaire d'orthophonie.*

L'ortho-Edition, 1997.

\* DENHIÈRE, G., *Il était une fois... Compréhension et souvenirs de récits.*

Lille : PUL, 1984.

\* DENIS, M., *Les images mentales.*

Paris : PUF, 1979.

\* DENIS, M., *Image et cognition.*

Paris : PUF, 1989.

\* DENIS, M. & DE VEGA, M., *Modèles mentaux et imagerie mentale.*

In : ERLICH, M.F., TARDIEU, H. & CAVAZZA (Eds), *Les modèles mentaux, approche cognitive des représentations.*

Paris : Masson, 1993, p. 79-98.

\* EHRlich, S., De la mémoire à la compréhension : représentations propositionnelles et modèles mentaux. In : *Psychologie expérimentale et psychologie du développement*.

L'Harmattan, 1994, p. 155-174.

\* FAYOL, M., *Le récit et sa construction, une approche de psychologie cognitive*.

Lausanne : Delachaux et Niestlé, 1995.

\* FAYOL, M. et al., *Psychologie cognitive de la lecture*.

Paris : PUF, 1992.

\* FAYOL, M. & KAIL, M., *L'acquisition du langage. Le langage en développement. Au-delà de trois ans*.

Paris : PUF, Psychologie et sciences de la pensée, 2000.

\* GIASSON, J., *La compréhension en lecture*.

Paris, Bruxelles : De Boek université, 1990.

\* LE NY, J.F., *Science cognitive et compréhension du langage*.

Paris : PUF, 1989.

\* LE NY, J.F., Les représentations mentales.

In : RICHELLE, M., REQUIN, ROBERT, *Traité de psychologie expérimentale (vol2)*.

Paris : PUF, 1994, p. 183-223.

\* PIAGET, J. & INHELDER, B., *L'image mentale chez l'enfant*.

Paris : PUF, Col B.S.I., 1966.

\* PYNTE, J., *Lire...identifier, comprendre*.

Lille : PUL, 1990.

\* PYNTE, J., Les modèles de la compréhension du langage.

In : CAVERNI, J.P. BASTIEN, C. MENDELSON, P. TIBERGHEN, G.

*Psychologie cognitive : modèles et méthodes.*

Grenoble : PUG, 1988, p. 87-110.

\* RICHARD, J.F., *Les activités mentales : comprendre, raisonner, trouver des solutions.*

Paris : Colin, 1990.

### **Articles :**

\* BLANC-GARIN, J., Recherches récentes sur les images mentales : leur rôle dans les processus de traitement perceptif et cognitif. *L'Année psychologique*, 1974, 74, p. 533-564.

\* CHAGUIBOFF, J. & DENIS, M., Activité d'imagerie et reconnaissance de noms provenant d'un texte narratif. *L'Année psychologique*, 1981, 81, p. 69-86.

\* DENHIERE, G., Ouvrir (x, fenêtres) et ouvrir (x, yeux). De l'analyse expérimentale à l'étude sur le terrain de la lecture et de la compréhension de textes. *Rééducation orthophonique*, 1983, 21, 133, p. 431-451.

\* DENHIERE, G. & BAUDET, S., Le diagnostic du fonctionnement cognitif dans la compréhension de textes. Première partie. *Glossa*, 1990, 19, p. 4-11.

\* DENHIERE, G. & BAUDET, S., Le diagnostic du fonctionnement cognitif dans la compréhension de textes. Deuxième partie. *Glossa*, 1990, 20, p. 10-17.

\* DENIS, M., Valeur d'imagerie et compréhension sémantique. *Cahiers de Psychologie Cognitive*, 1983, Tome 3-2, p. 175-202.

\* EHRLICH, S. & FLORIN, A., Niveau de compréhension et production d'un récit par des enfants de 3 à 11 ans. Edition du CNRS, 1981.

\* ESPERET, E., Processus de production : genèse et rôle du schéma narratif dans la conduite du récit. In : *Le langage : Construction et Actualisation*, n°98, Publication de l'université de Rouen, 1984.

\* GYSELINCK, V., Illustrations et modèles mentaux dans la compréhension. *L'Année psychologique*, 1996, 96, p. 495-516.

\* SPRENGER-CHAROLLES, L. & KHOMSI, A., Le rôle du contexte dans la lecture : comparaisons entre lecteurs plus ou moins compétents. *Langue française*, 1988, 80, p. 32-71.

\* TAPIERO, I., Temps de lecture et dépenses cognitives dans le traitement de récits. *Glossa*, 1990, 19, p. 36-39.

\* TAPIERO, I. & BLANC, N., Vers la prise en compte de la caractéristique multidimensionnelle des représentations mentales construites à partir des textes narratifs : apports théoriques, empiriques et questions. *L'Année psychologique*, 2001, 101, p. 655-682.

#### **Mémoires consultés :**

\* GEERAERT, C., *Evaluation d'un projet de test de compréhension écrite d'énoncés. Comparaison des résultats d'enfants de 11-13 ans avec et sans troubles du langage écrit*. Mémoire d'orthophonie, Nancy 2002.

\* PIOMBINI, B., *Evaluation d'un projet de test de compréhension écrite d'énoncés. Comparaison des résultats obtenus par des enfants de 10-15 ans sans troubles du langage écrit.*

Mémoire d'orthophonie, Nancy 2002.

\* SCIENKIEWICZ, C., *Lexique de psychologie et de psycholinguistique à l'usage des étudiants en orthophonie.*

Mémoire d'orthophonie, Nancy 1998.

\* VOINET, L., *Evaluation d'un projet de test de compréhension écrite d'énoncés : étude des stratégies de compréhension de sujets sains âgés de 9 ans à 15 ans.*

Mémoire d'orthophonie, Nancy 2003.

#### **Mémoires complémentaires :**

\* DESHORS, V., *Elaboration d'un projet de test de compréhension écrite de récit.*

Mémoire d'orthophonie, Nancy 2004.

\* MANZANO, V., *Elaboration d'un projet de test de compréhension écrite de récit chez des sujets scolarisés du CM1 à la 4<sup>ème</sup> : le rôle de la production inférencielle.*

Mémoire d'orthophonie, Nancy 2004.

#### **Tests :**

\* CHEVRIE-MULLER, C., SIMON, A.-M., FOURNIER, S., **L2MA**, *Batterie « Langage oral, langage écrit, mémoire, attention ».*

Paris, ECPA, 1997.

\* LECOCQ, P., **L'E.CO.S.SE** : *Epreuve de Compréhension Syntaxico-Sémantique*

(1996)

Villeneuve d'Ascq : Presses Universitaires du Septentrion.

\* LOBROT, M., **D-ORLEC**, *Lire avec des épreuves pour évaluer la capacité de lecture.*

Paris, ESF, 1973.

# ANNEXES

Annexe 1 : le texte.....	p.I
Annexe 2 : la grille de recueil des données.....	p.II
Annexe 3 : lettre à l'attention de la directrice de l'école primaire.....	p.VI
Annexe 4 : lettre à l'attention du principal du collège.....	p.VIII
Annexe 5 : lettre pour les orthophonistes.....	p.X
Annexe 6 : lettre pour les parents des enfants « bons compreneurs » à l'école primaire.....	p.XII
Annexe 7 : lettre pour les parents des enfants « bons compreneurs » au collège.....	p.XIII
Annexe 8 : grille de cotation commune.....	p.XIV
Annexe 9 : grille de cotation spécifique à la représentation mentale.....	p.XVII
Annexe 10 : fiche de renseignements.....	p.XX

## ANNEXE 1

### LE TEXTE

Un après-midi d'hiver, deux enfants et leur chien partirent dans la forêt. Les parents avaient confié la petite fille au jeune garçon. Ils avaient joué, ramassé 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. 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. Elle se saisit d'eux, les transporta en haut des escaliers, et ils se retrouvèrent enfermés dans une pièce vide, minuscule et très sombre. Heureusement, elle n'avait pas vu leur chien.

Ils entendaient des bruits bizarres sans rien voir : des animaux grattaient, poussaient des petits cris aigus, se déplaçaient autour d'eux et fuyaient à leur approche.

Ils n'avaient pas encore identifié ce que c'était lorsque la forme noire ouvrit la porte, leur jeta quelque chose et disparut à nouveau. La chose roula par terre jusqu'aux pieds du garçon. C'était un pot en plastique que le garçon 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. Cependant, il avait toujours très faim.

Les deux enfants étaient terrorisés et frigorifiés. Ils cherchaient désespérément un moyen pour s'échapper. Il y avait bien une petite fenêtre mais elle était trop haute pour qu'ils les atteignent.

Le pot donna au garçon une idée : après s'être mis à l'abri tous les deux, il lança l'objet dans la vitre et réussit à la casser. Aussitôt, ils entendirent un bruit de pas et la porte s'ouvrit sur la forme noire. 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.

Ils coururent dans la forêt droit devant eux, sans se retourner. Leur chien qui les cherchait, les guida jusque chez eux. La petite fille montra les taches rouges sur son mouchoir. Ils eurent du mal à raconter leur mésaventure.

## ANNEXE 2

### GRILLE DE RECUEIL DES DONNEES

Heure :

**Epreuve n°1 : Le rappel de récit**

Temps de lecture :

*« Tu vas choisir une enveloppe parmi les 5, puis tu vas me raconter cette histoire après l'avoir lu le mieux que tu pourras pour que je devine quelle histoire tu as lue. »*

Remarques :

Heure du début des épreuves :

**Epreuve n°2 : Questions sur le texte**

*« A chaque question, nous demandons à l'enfant comment a-t-il fait pour trouver ou qu'est-ce qui lui fait dire ça. »*

1. Qu'ont-ils ramassé dans la forêt ?
2. Qu'est-ce qui a frôlé les jambes de la petite fille ?
3. Qu'est-ce qui coule le long de son mollet ?
4. Qu'entendent-ils dans la petite pièce ?
5. Que contenait le pot ?
6. Comment te représentes-tu la forme noire ? Donne des caractéristiques physiques et morales.
7. Où a atterri le pot après que le garçon l'a lancé ?
8. Où est le chien ?

9. Où est située la pièce où les enfants sont enfermés ?
10. A ton avis, combien de temps s'est-il passé entre le moment où les enfants sont partis et celui où ils retrouvent leurs parents ?
11. Qui est le plus jeune des deux enfants ?
12. Comment le petit garçon s'y est-il pris pour casser la vitre ?
13. Pourquoi la forme noire hurle-t-elle et prend-elle son pied dans ses mains ?
14. Pourquoi les enfants se mettent-ils à l'abri avant de casser la vitre ?
15. Qu'est-ce que la petite fille essuie avec son mouchoir ?

*Remarques :*

### **Epreuve n°3 : Reprises anaphoriques**

*Reprendre le texte et montrer les passages suivants en posant les questions suivantes :*

- << des jumelles apparurent >>, de quelles jumelles s'agit-il ?
- << derrière une grande forme noire qui les observait grâce à celles –ci >>, celles-ci remplace quel mot ?
- << ses pieds nus et maigres >>, à qui appartiennent-ils ?
- << Elle se saisit d'eux >>, de qui ou de quoi s'est-elle saisie ?
- << Leur chien, qui les cherchait ... >>, qui ou que cherche-t-il ?

*Remarques :*

**Epreuve n°4 : appariement de phrases**

*« Parmi ces évènements tirés de l'histoire, lesquels ont un rapport l'un avec l'autre et pourquoi ? Mets ensemble ceux qui ont un rapport entre eux. »*

*Lecture :*

Il aperçut ses pieds nus. Elle se saisit son pied dans ses mains

Il lança un pot. Il réussit à casser la vitre.

Le chien les attendait. Il les guida jusqu'à chez eux.

Des petites pointes s'enfoncent dans son mollet. La fille crie.

La nuit tombait. Ils ne retrouvèrent plus leur chemin.

*Remarques :*

**Epreuve n°5 : donner un titre**

*« Si tu devais donner un titre à cette histoire, que choisirais-tu ? »*

Choix de l'enfant :

**Epreuve n°6 : trouver une fin possible**

*« Voici plusieurs fins possibles à l'histoire. Laquelle te semble le mieux convenir. »*

1. La forme noire les suivit jusqu'à leur maison et les parents furent contents de faire sa connaissance.
2. Leurs parents étaient à table et les attendaient calmement.
3. Les enfants racontèrent ce qu'ils avaient vu et les parents rirent beaucoup.
4. Leurs parents furent soulagés de les retrouver sains et saufs.
5. Puis le chien retourna en direction de la maison de la forme noire.

Numéro choisi :

Heure de fin des épreuves :

Remarques générales :

## ANNEXE 3

### Lettre à l'attention de la Directrice de l'école primaire

BIANCHI Maud

MANZANO Valérie

Ecole d'Orthophonie de Nancy  
Faculté de Médecine de Nancy  
9, avenue de la Forêt de Haye  
54500 Vandoeuvre Lés Nancy

Nancy, le 12 décembre 2003

Madame la Directrice,

Suite à notre conversation téléphonique, nous vous présentons des renseignements complémentaires.

Etudiantes en quatrième année d'orthophonie, et en vue d'obtenir notre Certificat de Capacité d'Orthophoniste, Valérie MANZANO et moi-même réalisons deux mémoires de recherche distincts dont le thème commun est : « L'élaboration d'un projet de test de compréhension écrite de récit chez les enfants scolarisés du CM1 à la 4<sup>ème</sup> ».

Melle Manzano s'intéresse au rôle de la production inférentielle dans la compréhension écrite de récits. Pour ma part, j'étudie le rôle de la représentation mentale dans la compréhension écrite de récit.

Pour mettre en évidence le rôle de ces deux compétences, nous nous appuyons sur un projet de test créé par notre Maître de Mémoire : Mme Christine Maeder, orthophoniste, psychologue et intervenant à l'Ecole d'Orthophonie. Ce test est constitué d'un récit et de différentes épreuves de compréhension.

Nous souhaitons faire passer ce test :

- ✓ D'une part à des enfants du CM1 à la 4<sup>ème</sup> suivis en rééducation orthophonique pour des troubles du langage écrit. Ces enfants constitueront notre groupe « mauvais compreneurs ».
- ✓ D'autre part à des enfants de mêmes niveaux scolaires que le groupe précédent mais n'ayant pas de trouble du langage écrit. Pour nous assurer de cela, nous excluons de notre groupe les enfants qui suivent ou qui sont sur le point de suivre une rééducation orthophonique pour des troubles dans ce domaine. Ces enfants constitueront notre groupe « bons compreneurs »

C'est pourquoi, nous sollicitons votre autorisation pour réaliser nos expérimentations auprès de 10 enfants de chacune des classes suivantes : CM1 et CM2. Ainsi, Melle Manzano et moi-même pourrons, pour chaque niveau scolaire, faire passer le test à 5 enfants chacune.

Voici les critères que doivent présenter les enfants qui constitueront notre groupe de « bons compreneurs » :

- ✓ Ils ne doivent pas être sur le point ou être en train de suivre une rééducation orthophonique du langage écrit
- ✓ Ils ne doivent pas être bilingues. En effet, une mauvaise maîtrise de la langue française pourrait expliquer des difficultés de compréhension.

Nos expérimentations devraient se dérouler :

- ✓ De début janvier à fin février
- ✓ Sur le lieu de scolarité des enfants, dans une pièce autre que la classe de l'enfant
- ✓ à raison d'une seule entrevue par enfant, d'une durée d'environ 45 minutes
- ✓ en dehors des temps scolaires, et sur les plages de temps les plus arrangeantes pour vous et l'enfant
- ✓ sous couvert de l'anonymat
- ✓ et avec l'autorisation préalable des familles des enfants

Nous nous engageons, par le biais de la lettre ci-jointe, à demander aux parents leur autorisation et à leur présenter notre projet.

Nous souhaiterions commencer par demander l'autorisation de tous les parents des classes concernées.

Puis, en fonction des réponses obtenues, nous ferions le tri entre les enfants qui présentent les critères que nous recherchons et ceux qui ne les présentent pas. Pour cela nous nous appuierons sur l'avis de leur enseignant.

Enfin, par tirage au sort, Mlle Manzano et moi-même sélectionnerions chacune 5 enfants pour chaque classe. Parmi ces 5 enfants, nous en rencontrerions 3, si à l'issue de la passation du test, nous nous rendons compte qu'ils ne présentent pas de critères d'exclusion, nous nous arrêtons aux 3 enfants. En revanche, si nous réalisons qu'ils ne correspondent pas parfaitement aux critères de notre groupe ou si pour une raison quelconque nous n'avons pas pu mener la passation à son terme, nous rencontrerions alors les 2 derniers enfants que nous avons sélectionnés.

Nous vous prions d'agréer, Madame, l'expression de nos sentiments distingués.

## ANNEXE 4

### Lettre à l'attention du Principal du collège

BIANCHI Maud

MANZANO Valérie

Ecole d'Orthophonie de Nancy  
Faculté de Médecine de Nancy  
9, avenue de la Forêt de Haye  
54500 Vandœuvre Lès Nancy

Nancy, le 14 novembre 2003

Monsieur le Principal,

Suite à notre conversation téléphonique, nous vous présentons des renseignements complémentaires.

Etudiantes en quatrième année d'orthophonie, et en vue d'obtenir notre Certificat de Capacité d'Orthophoniste, Valérie Manzano et moi-même réalisons deux mémoires de recherche distincts dont le thème commun est : « l'élaboration d'un projet de test de compréhension écrite de récit chez les enfants scolarisés du CM1 à la 4<sup>ème</sup> ».

Melle Manzano s'intéresse au rôle de la production inférentielle dans le processus de compréhension de récit. Pour ma part, j'étudie le rôle de la représentation mentale dans la compréhension écrite de récits.

Pour mettre en évidence le rôle de ces deux compétences, nous nous appuyons sur un projet de test créé par notre Maître de Mémoire : Mme Christine Maeder, orthophoniste, psychologue et intervenant à l'Ecole d'Orthophonie. Ce test est constitué d'un récit et de différentes épreuves de compréhension.

Nous souhaitons faire passer ce test :

- ✓ D'une part à des enfants du CM1 à la 4<sup>ème</sup> suivis en rééducation orthophonique pour des troubles du langage écrit. Ces enfants constitueront notre groupe « mauvais compreneurs ».
- ✓ D'autre part à des enfants de mêmes niveaux scolaires que le groupe précédent mais n'ayant pas de trouble du langage écrit. Pour nous assurer de cela, nous excluons de notre groupe les enfants qui suivent ou qui sont sur le point de suivre une rééducation orthophonique pour des troubles dans ce domaine. Ces enfants constitueront notre groupe « bons compreneurs »

C'est pourquoi, nous sollicitons votre autorisation pour réaliser nos expérimentations auprès de 10 enfants de chacune des classes suivantes : 6<sup>ème</sup>, 5<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup>. Ainsi, Melle Manzano et moi-même pourrons, pour chaque niveau scolaire, faire passer le test à 5 enfants chacune.

Voici les critères que doivent présenter les enfants qui constitueront notre groupe de « bons compreneurs » :

- ✓ Ils ne doivent pas être sur le point ou être en train de suivre une rééducation orthophonique du langage écrit
- ✓ Ils ne doivent pas être bilingues. En effet, une mauvaise maîtrise de la langue française pourrait expliquer des difficultés de compréhension.

Nos expérimentations devraient se dérouler :

- ✓ De début janvier à fin février
- ✓ Sur le lieu de scolarité des enfants, dans une pièce autre que la classe de l'enfant
- ✓ à raison d'une seule entrevue par enfant, d'une durée d'environ 45 minutes
- ✓ en dehors des temps scolaires, et sur les plages de temps les plus arrangeantes pour vous et l'enfant
- ✓ sous couvert de l'anonymat
- ✓ et avec l'autorisation préalable des familles des enfants

Nous nous engageons, par le biais de la lettre ci-jointe, à demander aux parents leur autorisation et à leur présenter notre projet.

Nous souhaiterions commencer par demander l'autorisation de tous les parents des classes concernées.

Puis, en fonction des réponses obtenues, nous ferions le tri entre les enfants qui présentent les critères que nous recherchons et ceux qui ne les présentent pas. Pour cela nous nous appuierons sur l'avis de leur enseignant.

Enfin, par tirage au sort, Mlle Manzano et moi-même sélectionnerions chacune 5 enfants pour chaque classe. Parmi ces 5 enfants, nous en rencontrerions 3, si à l'issue de la passation du test, nous nous rendons compte qu'ils ne présentent pas de critères d'exclusion, nous nous arrêtons aux 3 enfants. En revanche, si nous réalisons qu'ils ne correspondent pas parfaitement aux critères de notre groupe ou si pour une raison quelconque nous n'avons pas pu mener la passation à son terme, nous rencontrerions alors les 2 derniers enfants que nous avons sélectionnés.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments distingués.

## ANNEXE 5

### Lettre à l'attention des orthophonistes

BIANCHI Maud

Ecole d'Orthophonie de Nancy  
Faculté de Médecine de Nancy  
9, avenue de la Forêt de Haye  
54500 Vandoeuvre Lès Nancy

Nancy, le 14 novembre 2003

Suite à notre conversation téléphonique, je vous présente des renseignements complémentaires.

Etudiante en quatrième année d'orthophonie, et en vue d'obtenir mon Certificat de Capacité d'Orthophoniste, je réalise un mémoire de recherche dont le thème est : « l'élaboration d'un projet de test de compréhension écrite de récit chez les enfants scolarisés du CM1 à la 4<sup>ème</sup> ».

Je m'intéresse au rôle de la représentation mentale dans la compréhension écrite de récits.

Pour mettre en évidence le rôle de cette compétence, je appuie sur un projet de test créé par ma Maître de Mémoire : Mme Christine Maeder, orthophoniste, psychologue et intervenant à l'Ecole d'Orthophonie. Ce test est constitué d'un récit et de différentes épreuves de compréhension.

Je souhaite faire passer ce test :

- ✓ D'une part à des enfants du CM1 à la 4<sup>ème</sup> ne présentant pas de troubles du langage écrit. Pour m'assurer de cela, j'exclue de mon groupe les enfants qui suivent où qui sont sur le point de suivre une rééducation orthophonique pour des troubles dans ce domaine. Ces enfants constitueront mon groupe « bons compreneurs ».
- ✓ D'autre part à des enfants de mêmes niveaux scolaires que le groupe précédent mais suivis en orthophonie pour des troubles du langage écrit. Ces enfants constitueront notre groupe « faibles compreneurs »

C'est pourquoi, je sollicite votre autorisation pour réaliser mes expérimentations auprès d'enfants scolarisés du CM1 à la 4<sup>ème</sup>.

Voici les critères que doivent présenter les enfants qui constitueront mon groupe de « faibles compreneurs » :

- ✓ Ils doivent être en train de suivre une rééducation orthophonique du langage écrit entraînant des troubles de la compréhension écrite.
- ✓ Ils ne doivent pas présenter une dysphasie ou une anomalie mentale.
- ✓ Ils ne doivent pas présenter une déficience sensorielle.

Mes expérimentations devraient se dérouler :

- ✓ De début janvier à fin février
- ✓ Au sein du cabinet orthophonique

- ✓ à raison d'une seule entrevue par enfant, d'une durée d'environ 45 minutes
- ✓ en dehors du temps de rééducation, et sur les plages de temps les plus arrangeantes pour vous et l'enfant
- ✓ sous couvert de l'anonymat
- ✓ et avec l'autorisation préalable des familles et des enfants

Je reste à votre entière disposition pour des questions supplémentaires et vous remercie par avance.

## ANNEXE 6

### Lettre pour les parents des enfants « bons compreneurs » en école primaire

BIANCHI Maud

MANZANO Valérie

Ecole d'Orthophonie de Nancy  
Faculté de Médecine de Nancy  
9, avenue de la Forêt de Haye  
54500 Vandoeuvre Lès Nancy

Nancy, le 12 décembre 2003

Madame, Monsieur,

Etudiantes en dernière année d'Orthophonie, et en vue d'obtenir notre Certificat de Capacité d'Orthophoniste, nous réalisons nos mémoires de recherche sur le thème : « La compréhension écrite de récit chez les enfants âgés de 9 à 14 ans ».

Pour cela, nous souhaiterions soumettre à votre enfant un projet de test sur la compréhension écrite de récit.

Nous tenons à vous préciser que les enfants que nous désirerions rencontrer :

- ✓ Ne doivent pas être sur le point ou être en train de suivre une rééducation orthophonique du langage écrit.
- ✓ Ne doivent pas être bilingues.

L'expérimentation commencerait la semaine de rentrée de janvier 2004, et s'effectuerait sur une séance de 45 minutes environ par enfant.

Notre projet a été accepté par madame la Directrice de l'Ecole Saint Dominique et par l'Enseignant de la classe de votre enfant.

Nous nous engageons à rendre les conditions de l'expérimentation les plus agréables possible pour votre enfant et à ne pas perturber son emploi du temps. Par ailleurs, nous nous tenons à respecter son anonymat et les résultats obtenus feront l'objet d'une étude uniquement dans le cadre des mémoires.

Nous nous tenons à votre disposition pour de plus amples informations concernant nos mémoires et pour répondre à vos questions.

Nous vous prions d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de nos sentiments distingués.

En espérant votre approbation concernant notre projet, nous vous remercions de bien vouloir remplir le coupon ci-dessous, et de le remettre dès que possible à l'Enseignant.



NOM :

**Réponse souhaitée  
avant le 19 décembre**

- AUTORISE
- N'AUTORISE PAS

Mon enfant (Prénom) :

à participer aux mémoires de recherche en Orthophonie sur la « compréhension écrite de récit »

Signature :

## ANNEXE 7

### Lettre pour les enfants des parents « bons compreneurs » au collège

BIANCHI Maud

MANZANO Valérie

Ecole d'Orthophonie de Nancy  
Faculté de Médecine de Nancy  
9, avenue de la Forêt de Haye  
54500 Vandoeuvre Lès Nancy

Nancy, le 7 janvier 2004

Madame, Monsieur,

Etudiantes en dernière année d'Orthophonie, et en vue d'obtenir notre Certificat de Capacité d'Orthophoniste, nous réalisons nos mémoires de recherche sur le thème : « La compréhension écrite de récit chez les enfants âgés de 9 à 14 ans ».

Pour cela, nous souhaiterions soumettre à votre enfant un projet de test sur la compréhension écrite de récit.

Nous tenons à vous préciser que les enfants que nous désirerions rencontrer :

- ✓ Ne doivent pas être sur le point ou être en train de suivre une rééducation orthophonique du langage écrit.
- ✓ Ne doivent pas être bilingues.

L'expérimentation commencerait la semaine de rentrée de janvier 2004, et s'effectuerait sur une séance de 45 minutes environ par enfant.

Notre projet a été accepté par Monsieur Berger, Principal du Collège Monplaisir et par l'Enseignant de la classe de votre enfant.

Nous nous engageons à rendre les conditions de l'expérimentation les plus agréables possible pour votre enfant et à ne pas perturber son emploi du temps. Par ailleurs, nous nous tenons à respecter son anonymat et les résultats obtenus feront l'objet d'une étude uniquement dans le cadre des mémoires.

Nous nous tenons à votre disposition pour de plus amples informations concernant nos mémoires et pour répondre à vos questions.

Nous vous prions d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de nos sentiments distingués.

En espérant votre approbation concernant notre projet, nous vous remercions de bien vouloir remplir le coupon ci-dessous, et de le remettre dès que possible à l'Enseignant.



NOM :

**Réponse souhaitée  
avant le 16 janvier**

- AUTORISE
- N'AUTORISE PAS

Mon enfant (Prénom) :

à participer aux mémoires de recherche en Orthophonie sur la «compréhension écrite de récit»  
Signature :

## ANNEXE 8

### Grille de cotation commune aux trois mémoires

#### 1°) Le rappel de texte

Idées principales

	juste	Non rappelé	Idée modifiée	points
Des enfants se promènent dans la forêt				
Ils se perdent				
Ils se font kidnapper				
Ils réussissent à s'échapper				
Ils rentrent chez eux				
				15

Autres idées:

	<i>Nombre d'idées rappelées</i>	<i>Points</i>
<i>Idées liées à la macrostructure</i>		/0,75
<i>Idées secondaires</i>		/1,75
		/2,5

Ordre respecté : oui - non

SCORE TOTAL : /8

2°) Questions sur le texte

	<b>juste</b>	<b>Absence de réponse</b>	<b>Faux(réponse donnée)</b>	<b>points</b>
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

**Total : /15**

**3°) Questions concernant les reprises anaphoriques**

	juste	Absence de réponse	Faux (réponse donnée)	points
1				
2				
3				
4				
5				

**Total : /5**

**4°) Mise en correspondance de phrases**

	juste	Absence de réponse	Faux (choix de l'enfant)	points
N°1 et n°6				
N°2 et n°4				
N°3 et n°9				
N°5 et n°7				
N°8 et n°10				

**Total : /5**

**5°) Titrer l'histoire**

Titre choisi	Absence de réponse	pertinent	incorrect	point

**/1**

**6°) Donner une fin**

Numéro choisi	adapté	Non adapté	Absence de réponse	point

**/1**

**SCORE TOTAL : /35**

## ANNEXE 9

### Grille de cotation prenant en compte la représentation mentale

#### 1°) Le rappel de texte

	Nombre d'éléments rappelés	Interprétation	
		juste	faux
R.M. Visuelle			
R.M. Auditive			
R.M. Kinesthésique			
R.M. Gustative			
R.M. Spatiale			
R.M. Temporelle			
SCORES	%		/10

2°) Questions sur le texte

items	juste	Absence de réponse	Faux (réponse donnée )	R. M. (type)	Absence de R. M.	points
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
						/15

4°) Mise en correspondance de phrases

	juste	Faux (choix de l'enfant)	Absence de réponse	R. M. ?	points
N°1 et n°6					
N°2 et n°4					
N°3 et n°9					
N°5 et n°7					
N°8 et n°10					
					/5

**5°) Titrer l'histoire**

<b>Titre de l'enfant</b>	<b>pertinent</b>	<b>incorrect</b>	<b>R. M. ?</b>	<b>Point</b>

**6°) Donner une fin**

<b>N° choisi</b>	<b>adapté</b>	<b>Non adapté</b>	<b>R. M. ?</b>	<b>Point(s)</b>

**Score total : /32**

## ANNEXE 10

### FICHE DE RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LES ENFANTS « BONS COMPRENEURS »

Prénom :

Date de naissance :

Classe :

CSP des parents :

Résultats scolaires :

Comportement :

Habitudes de lecture :

### FICHE DE RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LES ENFANTS « FAIBLES COMPRENEURS »

Prénom :

Date de naissance :

Classe :

CSP des parents :

Suivi orthophonique :

-pathologie :

-début de la prise en charge :

-bilan effectué :

-principales difficultés :

-progrès réalisés au cours de la prise en charge :



**BIANCHI Maud**

**Elaboration d'un projet de test de compréhension écrite de récits chez des sujets scolarisés du CM1 à la 4<sup>ème</sup> : les effets de la représentation mentale.**  
Mémoire d'Orthophonie - Nancy 2004.

---

## **RESUME**

Ce travail est un projet de test de compréhension écrite de récits pour des enfants scolarisés du CM1 à la 4<sup>ème</sup> afin de pallier les manques relevés dans les tests orthophoniques actuels. Le test se compose de 6 épreuves (rappel de texte, questions sur le récit, reprises anaphoriques, mise en correspondance de phrases, invention de titre, choix de la fin de l'histoire).

Notre but est d'étudier la façon dont les enfants comprennent un récit lu. Pour y parvenir, nous nous sommes intéressée à un des processus cognitivo-langagiers intervenant dans la compréhension écrite de récits : la représentation mentale. Le test est expérimenté auprès de deux groupes d'enfants. Le premier groupe est composé de 15 enfants tout venants, le deuxième est composé de 15 autres enfants suivis en orthophonie pour des troubles de la compréhension écrite.

L'objectif de notre travail est d'analyser les effets de la représentation mentale lors d'une tâche de compréhension écrite de récit et d'observer des différences quant à son utilisation entre les deux groupes.

Au terme de ce travail, nous constatons que peu d'épreuves permettent l'analyse du rôle de la représentation mentale. Une révision de notre test pourra être faite afin de créer de nouvelles épreuves amenant l'utilisation des images mentales.

---

## **MOTS-CLES**

Compréhension  
Ecrit  
Test  
Représentation mentale  
Enfant/Adolescent

---

## **JURY**

Président : Monsieur le Professeur VERT P.  
Rapporteur : Madame MAEDER C.  
Assesseur : Madame CANUT E.

---

## **DATE DE SOUTENANCE**

Lundi 21 juin 2004