



Université Lille 2
Droit et Santé



Institut d'Orthophonie
Gabriel DECROIX

MEMOIRE

En vue de l'obtention du
Certificat de Capacité d'Orthophonie
présenté par :

Lisa VERGNE
Anne-Laure VIRONNEAU

soutenu publiquement en juin 2013 :

**Élaboration d'un test explorant les processus
sous-jacents à la compréhension écrite de
textes chez les enfants scolarisés du CM1 à
la troisième**

MEMOIRE dirigé par :

Jérôme ANDRÉ, Orthophoniste à l'IRPA, Ronchin
et en libéral à Maubeuge

Olivier DEKEIRSCHIETER, Orthophoniste en libéral à Bailleul

Lille – 2013

Remerciements

Nous tenons particulièrement à remercier :

Nos maîtres de mémoire :

Monsieur ANDRÉ, pour ses conseils de qualité tant théoriques qu'expérimentaux, sa maîtrise du sujet, son imagination et surtout pour la patience et la dextérité dont il a fait preuve lors de la création sous format Powerpoint du test.

Monsieur DEKEIRSCHIETER, pour son aide et ses remarques pertinentes quant aux attentes d'un mémoire en orthophonie ainsi que ses paroles rassurantes.

Nos maîtres de stage et les orthophonistes volontaires, pour donner leur avis sur le test :

Pour leur réponse à nos nombreuses questions, leurs encouragements, et l'expérience qu'ils ont généreusement souhaité nous faire partager.

Pour leur disponibilité et l'importance qu'ils ont accordée à notre travail.

Les patients et leur famille :

Pour l'amabilité et la convivialité qu'ils ont pu nous témoigner en nous accueillant chez eux ou en se prêtant volontiers à l'étude.

Nos amies anciennement diplômées :

Pour leur connaissance du sujet, fournissant le recul nécessaire à prendre lors de certaines difficultés.

Nos familles et amis :

Pour leur soutien quotidien primordial.

Résumé :

Les recherches en neuropsychologie ont mis en évidence que de nombreux processus sous-jacents à la compréhension écrite de textes conditionnent l'accès au sens de la lecture. GIASSON (2011) relate, dans son modèle théorique, l'existence de cinq processus, eux-mêmes déclinables en habiletés, nécessaires pour accéder à la signification d'un texte. Il pourrait être utile de repérer, lors d'une évaluation spécifique, celle(s) qui est (sont) défaillante(s) afin de proposer une rééducation ciblée.

Face au manque d'un tel matériel, nous avons élaboré un test isolant chacun des processus sous-jacents à la compréhension de textes chez les enfants et adolescents scolarisés du CM1 à la troisième. Nous avons envisagé une évaluation utilisant l'approche intégrative : les épreuves proposées se font pendant et après la lecture.

Le test s'articule autour d'une énigme que l'enfant doit résoudre en lisant les textes qui lui sont présentés et en répondant aux différentes questions. Le support est informatisé et donne l'occasion à l'enfant d'être acteur de sa passation.

Nous avons pu présenter ce test à huit patients ainsi qu'à neuf orthophonistes. Le but n'était pas d'étalonner le test mais d'obtenir des critiques quant à sa pertinence.

Si le test est encore trop long et doit faire l'objet de nombreuses modifications, tous concluent à son utilité et apprécient le côté motivant d'un outil d'évaluation informatisé et actuel.

Mots-clés :

Neuropsychologie – Compréhension – Lecture – Évaluation – Enfant

Abstract :

Researches in neuropsychology have been brought to evidence that there are many underlying processes in the comprehension of writing, that condition the access to the way of reading. GIASSON (2011) speaks of, in his theoretical model of the existence of five processes, which are fragmented into different skills, necessary to access the meaning of written text. It might be useful to identify during a specific evaluation of those faulty in order to propose a targeted therapy.

Due to a lack of such material, we have elaborated a test isolating each of these underlying processes in the comprehension of writing in children and teenagers enrolled in the grades four to the third. We have envisioned an evaluation using the incorporative approach : the proposed exercises will take part during and after the reading test.

The test is articulated around the enigma that the child must resolve in reading written texts and answering different questions. The data is digitalized and gives the occasion to the child to take part in his evaluation.

We presented this test to eight patients as well as nine speech therapists. The goal is not to accumulate statistics but to get criticisms about this relevance.

Even if the test is still too long and has to be subjected to too many modifications, the speech therapists are in accordance with its utility and appreciative with the attractive side of this digitalized and actual evaluation tool.

Keywords :

Neuropsychology – Comprehension – Reading – Evaluation – Child

Table des matières

Introduction	1
Contexte théorique, buts et hypothèses	4
1.La compréhension en lecture : état des connaissances actuelles et nouvelle proposition de modélisation.....	5
1.1.Définitions.....	5
1.1.1.La lecture.....	5
1.1.2.La compréhension.....	8
1.1.3.Le texte.....	9
1.2.Modèles de la compréhension de textes.....	11
1.2.1.Trois générations de modèles et théories sur la compréhension de textes.....	12
1.2.1.1.Première génération.....	12
1.2.1.2.Deuxième génération.....	13
1.2.1.3.Troisième génération.....	14
1.2.1.4.L'évaluation dans les trois générations.....	16
1.2.2.Modèle théorique d'après GIASSON (2011).....	16
1.2.2.1.L'interaction lecteur-texte-contexte.....	16
1.2.2.1.1.Le lecteur.....	17
1.2.2.1.2.Le texte.....	17
1.2.2.1.3.Le contexte.....	18
1.2.2.2.Les habiletés du lecteur.....	20
1.2.2.2.1.Les microprocessus.....	20
1.2.2.2.2.Les processus d'intégration.....	22
1.2.2.2.3.Les macroprocessus.....	24
1.2.2.2.4.Les processus d'élaboration.....	26
1.2.2.2.5.Les processus métacognitifs.....	28
1.2.3.Le nouveau modèle.....	28
2.L'évaluation de la compréhension de textes.....	31
2.1.Définition et construction d'un test.....	31
2.1.1.L'évaluation en orthophonie.....	31
2.1.2.Création d'un test.....	31
2.1.2.1.Création des items.....	32
2.1.2.2.La fidélité.....	32
2.1.2.3.La validité.....	32
2.1.2.4.La standardisation.....	32
2.1.2.5.La rédaction du manuel.....	33
2.2.Méthodes d'évaluation.....	33
2.2.1.Mesures en cours de traitement.....	33
2.2.2.Mesures après traitement.....	34
2.3.Les tests déjà existants dans le domaine de la compréhension de textes.....	35
3.Hypothèses et buts.....	36
3.1.Hypothèses.....	36
3.2.Buts.....	36
Sujets, matériel et méthode	38
1.Généralités et choix théoriques.....	39
1.1.Tranche d'âge.....	39
1.2.Le lecteur et les habiletés du lecteur.....	39
1.3.Évaluation.....	40
1.3.1.Approche intégrative.....	40

1.3.2. Type de tests.....	40
1.3.3. Type d'évaluation.....	41
1.4. Support linguistique.....	41
1.4.1. Rédaction des textes.....	41
1.4.2. Rédaction des items.....	42
1.5. Support informatisé.....	43
2. Organisation du test.....	43
2.1. Création du test.....	43
2.1.1. Thème.....	43
2.1.2. Méthodes d'évaluation.....	45
2.1.3. Progression.....	49
2.1.4. Nombre de textes et d'items.....	49
2.2. Déroulement.....	49
2.2.1. Enchaînement.....	49
2.2.1.1. Le texte oral.....	49
2.2.1.2. Les textes de départ.....	50
2.2.1.3. Les textes d'approfondissement.....	50
2.2.1.4. Les « icônes preuves ».....	51
2.2.1.5. Les critères d'arrêt.....	52
2.2.2. Le rôle de l'orthophoniste.....	53
2.2.3. Le comportement de l'enfant.....	53
2.2.4. La technique.....	54
2.2.4.1. Manipulation de l'ordinateur.....	54
2.2.4.2. Utilisation des livrets.....	55
2.2.4.2.1. Cotation.....	55
2.2.4.2.2. Lecture des consignes.....	56
3. Présentation du matériel.....	56
3.1. But de la démarche.....	56
3.2. Méthodologie de recueil de la population.....	57
3.3. Critères d'exclusion et d'inclusion.....	57
3.4. Description de la population.....	58
3.5. Modalité de présentation du test.....	59
3.6. Choix des tests.....	60
3.7. Les questionnaires aux professionnels.....	60
Résultats.....	62
Discussion.....	67
1. Principaux résultats observés en relation avec les buts et les hypothèses.....	68
2. Critiques méthodologiques.....	70
2.1. Critique du test en fonction des items.....	70
2.1.1. Microprocessus.....	70
2.1.1.1. Reconnaissance de mots.....	70
2.1.1.2. Lecture par groupes de mots.....	70
2.1.1.3. Microsélection.....	70
2.1.2. Macroprocessus.....	71
2.1.3. Processus d'élaboration.....	71
2.1.3.1. Imagerie mentale.....	71
2.1.4. Processus métacognitifs.....	71
2.2. Difficultés rencontrées.....	72
2.2.1. Partie théorique.....	72
2.2.2. Construction des épreuves.....	72
2.2.2.1. Textes.....	72
2.2.2.2. Items.....	74

2.2.2.3.Niveau de difficulté dégressif.....	74
2.2.3.Relatif isolement des habiletés.....	75
2.2.4.Élaboration de la structure du diaporama.....	76
2.2.5.Recueil de la population.....	77
3.Discussion des principaux résultats et validation des hypothèses.....	78
3.1.Critiques concernant les modalités de passations.....	79
3.2.Le texte de présentation.....	79
3.3.Les textes de départ.....	80
3.3.1.Les microprocessus.....	80
3.3.2.Les processus d'intégration.....	80
3.3.3.Les macroprocessus.....	80
3.3.4.Les processus d'élaboration.....	81
3.3.4.1.Représentation mentale.....	81
3.3.4.2.Réponse affective et raisonnement.....	81
3.3.4.3.Intégration du texte aux connaissances.....	81
3.3.5.Les processus métacognitifs.....	82
3.3.6.Les remarques générales.....	82
3.4.Livrets.....	85
3.5.L'avis des professionnels et avis extérieurs.....	85
4.Poursuites et ouverture.....	88
5.Réintégration du travail dans le champ de l'orthophonie.....	89
Conclusion.....	91
Bibliographie.....	93
Liste des annexes.....	100
Annexe n°1 : Les tests évaluant la compréhension écrite de textes.....	101
Annexe n°2 : Livret de l'orthophoniste : Microprocessus.....	101
Annexe n°3 : Résultats aux tests de la compréhension de textes.....	101
Annexe n°4 : Fiche d'informations.....	101
Annexe n°5 : Consentement de participation.....	101
Annexe n°6 : Fiche test : La forme noire.....	101
Annexe n°7 : Fiche test : Le vol du PC.....	101
Annexe n°8 : Questionnaire destiné aux orthophonistes.....	101
Annexe n°9 : Repositionnements par item.....	101

Introduction

La compréhension de textes écrits est une activité nécessaire dans la vie quotidienne.

« La compréhension de l'écrit est importante dans la vie privée et professionnelle, à l'école et dans le monde du travail et aussi pour la participation citoyenne et l'apprentissage tout au long de la vie. » (OCDE, 2002, page 12).

Les processus cognitifs qu'elle met en jeu et le niveau attentionnel qu'elle requiert rendent cette activité complexe. Elle est exercée et évaluée dès l'école primaire mais elle est surtout renforcée par toutes les expériences de lecture et les connaissances du lecteur.

Au-delà de la vie quotidienne et du domaine scolaire, la compréhension de textes entre également dans le champ de l'orthophonie. En effet, elle appartient à la large sphère de la communication et plus précisément à celle du langage écrit. Différentes pathologies peuvent causer un trouble de la compréhension écrite : dyslexie, déficience intellectuelle, dysphasie... mais il se peut également qu'elle soit isolée et n'ait pas de cause primaire identifiée. Il paraît alors intéressant de chercher quels sont les processus de compréhension déficitaires chez un enfant qui présente un trouble de la compréhension écrite de textes afin d'y remédier.

C'est pourquoi nous proposons, dans ce mémoire, de créer un test qui a pour vocation d'analyser quels sont les processus cognitifs, sous-jacents à la compréhension de textes écrits, qui peuvent faire défaut chez un enfant ou adolescent qui ne comprend pas ce qu'il lit.

Nous commencerons tout d'abord par définir les termes importants que nous emploierons tout au long de ce mémoire, puis nous présenterons les différentes approches qui existent dans la compréhension de textes. Une réflexion à l'égard de ces dernières nous a amenées à proposer un nouveau modèle. Après avoir développé la notion de test en orthophonie et les différentes méthodes d'évaluation de compréhension de textes, nous achèverons la partie théorique en mentionnant les tests déjà existants dans ce domaine.

Notre partie méthodologique décrira le test que nous avons créé puis présentera la population à laquelle nous l'avons fait passer, ainsi que les critères d'inclusion et d'exclusion qui délimitent l'utilisation du test dans notre étude. Ensuite, nous ferons une analyse qualitative des résultats obtenus.

Enfin, la discussion reprendra les critiques que nous pourrions formuler d'après les résultats obtenus lors des passations ainsi que les avis des orthophonistes sur le test soulignant les limites et avantages du travail effectué.

Contexte théorique, buts et hypothèses

1. La compréhension en lecture : état des connaissances actuelles et nouvelle proposition de modélisation

1.1. Définitions

Avant tout, il est nécessaire de faire un bref rappel sur quelques notions capitales qui seront utilisées dans notre travail. Ainsi, les paragraphes qui vont suivre ont pour but d'éclaircir la signification que recouvrent certains termes tels que la lecture, la compréhension et le texte.

1.1.1. La lecture

La lecture revêt de nombreuses significations : c'est le fait de lire un livre, sur les lèvres, dans la pensée... Nous retiendrons une définition qui nous intéresse dans le cadre de notre sujet : la lecture est l'« action de lire, de déchiffrer visuellement des signes graphiques qui traduisent le langage oral » (Trésor de la Langue Française Informatisé).

La lecture est donc une compétence cognitive grâce à laquelle les sujets peuvent avoir accès au contenu d'éléments verbaux écrits. Elle peut se situer au niveau d'une lettre, d'un mot, d'une phrase, d'un texte. Elle comporte deux phases : le **déchiffrage**, ou l'identification, puis l'**accès au sens**.

Ce n'est pas un savoir-faire inné ; savoir lire requiert un apprentissage.

Nous pouvons ici citer les différents stades de la lecture selon FRITH (1985). Pour commencer, un enfant associe une trace graphique, le plus souvent un simple mot, à une signification. Le lien entre la graphie et le sens est alors très fort. L'enfant, à ce stade **logographique**, traite le mot comme une image : la typographie, la couleur, la forme des lettres sont donc primordiales car l'enfant se base sur ces éléments pour reconnaître le mot.

Puis, il commence à convertir les graphèmes en phonèmes. Ceci est amorcé en grande section de maternelle puis intensifié en CP (Cours préparatoire). Il s'agit

du stade **alphabétique** ; l'enfant peut utiliser la voie d'assemblage pour accéder au sens du mot en passant par la conversion graphème-phonème.

Enfin, l'enfant parvient au stade **orthographique** dès lors que les mots sont reconnus d'un simple coup d'œil et qu'il ne passe plus par l'étape de conversion grapho-phonétique. À force de rencontrer plusieurs fois un même mot, l'enfant s'en crée une représentation dans son lexique interne.

Ce modèle a cependant été critiqué. Chaque stade n'interviendrait pas successivement mais serait plutôt en interaction avec les autres. Par exemple, SEYMOUR (1997), a émis l'idée que les deux premiers stades étaient imbriqués et permettaient, à eux deux, d'accéder au stade orthographique.

Par ailleurs, EUSTACHE et al. (2001) proposent un modèle dans lequel on retrouve deux voies de lecture (Figure 1). L'une rend compte de l'accès direct au sens d'un mot lorsqu'il est dans le lexique orthographique (voie lexicale) ; l'autre, utilisée pour lire un mot inconnu, correspond au déchiffrage après segmentation et conversion grapho-phonétique (voie phonologique).

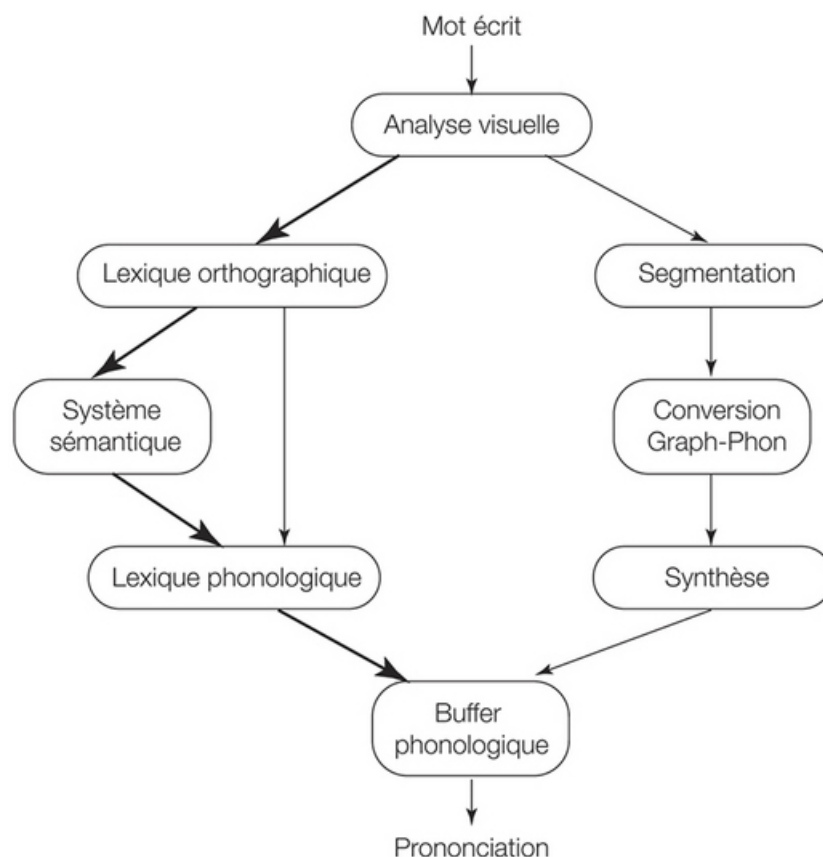


Figure 1 : Modèle de lecture à deux voies (EUSTACHE et al. 2001, page 240)

D'un point de vue neuropsychologique, le modèle connexionniste semble le plus actuel. Dans le « modèle connexionniste à traitement parallèle et distribué » proposé par Mc CLELLAND et RUMELHART (1981, Figure 2), il n'est plus question d'un modèle à double voie ni d'un accès au lexique mental. Ici, chaque unité de traitement (phonologique, orthographique, sémantique) est activée lors de la lecture d'un mot. Ces unités s'influencent entre elles et chaque pattern d'activations est dépendant du mot.

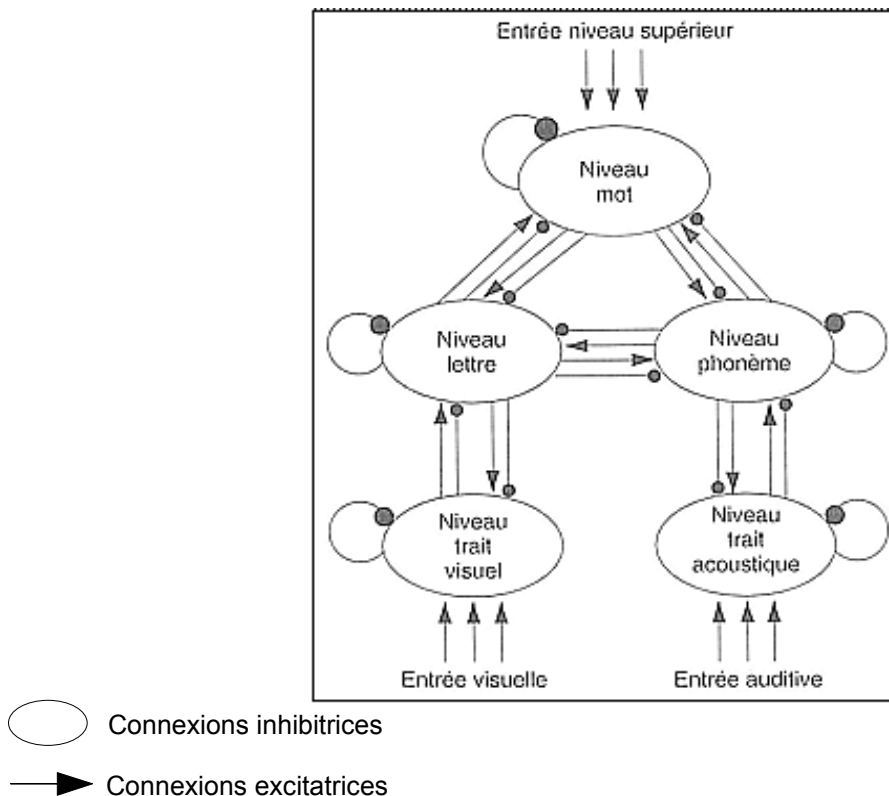


Figure 2 : Modèle à activation interactive (McClelland & Rumelhart, 1981). Figure issue de Ferrand (2001, page 191)

L'acte de lire ne se résume donc pas qu'au déchiffrage. L'objectif final de la lecture est donc bien d'accéder au sens de ce qui est écrit. Nous pouvons résumer ceci avec l'équation de GOUGH et TUNMER (1986) :

L (Compétence en lecture) = R (Reconnaissance des mots isolés) x C (Compréhension orale sémantique et syntaxique).

C'est cette notion-là, plus globale, à laquelle nous ferons référence lorsque nous énoncerons le mot « lecture » dans la suite de notre travail.

Ainsi, selon TURCOTTE (1992) cité par RICARD (2007, page 17) : « *La lecture est une activité, cognitive et langagière, apprise, accomplie sous le contrôle d'un individu qui poursuit un but propre, elle est orientée vers la compréhension, c'est-à-dire la construction du sens du texte par le lecteur, et elle est effectuée avec une aisance et une motivation variables qui en affectent le résultat* ». C'est cette construction du sens que nous désirons évaluer pas à pas car il existe déjà de nombreux tests évaluant la compréhension mais peu se penchent sur les habiletés déficitaires, comme nous le verrons un peu plus loin (2.3).

1.1.2. La compréhension

Le terme de compréhension, appliqué au domaine de la lecture, fait référence au sens qu'un sujet donne à ce qu'il lit. Il s'agit d'une compétence complexe qui fait intervenir de nombreuses capacités : analyse visuelle, mémoire sémantique... De même que la compréhension orale, la compréhension écrite fait appel à la perception et au décodage de ce qui nous est destiné, puis nous rattachons ceci au contexte et à nos connaissances pour en saisir le sens.

D'après LECOCQ et al. (1996), le langage oral et le langage écrit sont fortement liés. Ainsi, la capacité à comprendre un texte lu dépend en grande partie des compétences que le sujet possède sur sa langue (vocabulaire, syntaxe). À l'inverse, chez le lecteur expert, la lecture vient enrichir le langage oral.

Dès lors qu'une donnée écrite (mot, phrase ou texte) est comprise, le lecteur est alors capable de s'en créer une image mentale qui lui est propre. Chacun, de par ses expériences antérieures et ses connaissances se construit des images personnelles. La compréhension écrite n'est donc pas figée mais elle dépend de celui qui traite l'information.

Si la compréhension d'un **mot** écrit est directement en lien avec le stock lexical de l'individu qui lit, la compréhension de phrases, et plus encore de textes, met en jeu des processus cognitifs complexes liés les uns aux autres.

À partir du stade de la **phrase**, il n'y a pas que les mots employés qui importent mais aussi leur place dans l'énoncé et leurs relations. Ainsi, une lecture pour laquelle la compréhension se fait mot à mot ne peut être efficiente car tous les éléments de la phrase sont connectés entre eux.

Ensuite, au niveau du **texte**, ce sont les phrases qui sont alors en lien et il n'est pas non plus pertinent ici de lire chaque phrase séparément sous peine de ne pas saisir l'ensemble du sens du texte.

La compréhension de textes est donc le stade le plus complexe car elle nécessite l'interaction de nombreuses habiletés à différents niveaux (mots, phrases, texte entier).

1.1.3. Le texte

Comme nous venons de le voir, le niveau d'écriture, et donc de lecture, le plus élaboré est bien celui du texte. Il est composé de nombreux signes conventionnels (lettres, ponctuation) qui, ensemble, forment des phrases. Ces phrases, qui entretiennent des liens de sens entre elles, concourent à un tout unitaire : le texte. D'ailleurs, l'étymologie du mot *texte*, *texere* en latin, signifie tisser. Les relations qui composent un texte sont donc des éléments importants de sa structure.

D'après le Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales (CNRTL), un texte est « une suite de signes linguistiques constituant un écrit ou une œuvre ».

Selon HALLIDAY et HASAN (1976) cités par COIRIER et al. (1996), un texte ne peut se définir comme un enchaînement de phrases. Ils abordent deux propriétés du récit : la **cohésion** et la **cohérence**. La première représente les moyens grammaticaux (anaphores, connecteurs) et lexicaux (répétitions, synonymes) qui assurent la seconde. D'après COLLETTA (2004) la cohésion présente deux aspects. L'aspect d'intégration, d'une part, concerne la mise en relation des unités linguistiques que comporte le texte, grâce aux anaphores par exemple. D'autre part, l'aspect de segmentation, qui est donné par les connecteurs temporels ou logiques, permet de scinder le discours pour mieux l'intégrer.

Enfin, un texte est cohérent s'il maintient un thème constant tout au long de son déroulement ; de plus, les différentes propositions qui le constituent doivent être liées de façon logique. La cohérence différencie donc un texte d'une juxtaposition de phrases. CHAROLLES (1978) a émis quatre règles de cohérence : répétition, progression, non contradiction et relation. Ainsi, un texte cohérent doit tout d'abord contenir des répétitions qui ont pour but de lier les phrases entre elles en créant un lien. Il peut par exemple s'agir d'un pronom, d'un déterminant démonstratif, d'un

synonyme. La règle de progression va plus loin dans la mesure où un texte doit constamment apporter de nouvelles informations et ne doit pas se contenter de reformuler ce qui a été dit. Par ailleurs, les nouvelles données ne doivent pas aller à l'encontre de ce qui a déjà été dit : c'est la non contradiction. Enfin, d'après la règle de relation, les phrases qui sont en lien doivent entretenir un rapport qui est admis, plausible.

Il existe plusieurs types de classifications de textes. Nous pouvons ici citer celle de MARSHALL (1984) dans le Tableau I :

Fonctions	Forme	
	Séquence temporelle	Thème
Agir sur les émotions	Texte narratif (ex : roman)	Texte poétique
Agir sur le comportement	Texte directif (ex : recette)	Texte incitatif (ex : tabagisme)
Agir sur les connaissances	Texte informatif (ex : événements historiques)	Texte informatif (ex : planètes)

Tableau I : Classification des textes (MARSHALL, 1984) adaptée par GIASSON (2011, page 21)

Une autre classification des textes a été établie par des enseignants du cycle 3. Ils appartiennent à la circonscription d'Altkirch, dans le Haut-Rhin :

- narratifs (nouvelle, conte, récit, bande dessinée, article de faits divers)
- descriptifs (texte qui décrit un paysage, un portrait)
- injonctifs (règle du jeu, fiche technique, recette)
- prédictifs (horoscope, sondage)
- explicatifs (texte documentaire)
- argumentatifs (lettre, invitation, affiche)
- rhétoriques (poésie)
- conversationnels (dialogue)

On retrouve donc des points communs et des différences entre ces deux classifications.

Celle des enseignants nous apporte un renseignement supplémentaire : elle met en évidence ce qui peut être spécifiquement travaillé entre le CE2 (Cours Élémentaire deuxième année) et le CM2 (Cours Moyen deuxième année).

Nous citerons une dernière classification qui s'appuie sur les fonctions de la communication telles qu'exprimées par HALLIDAY (1973) et VALIQUETTE (1979), cités par VAN GRUNDERBEECK (1994). On retrouve ici les textes à caractère :

- incitatif (mode d'emploi, recette, règle d'un jeu, affiche publicitaire, invitation)
- informatif (article de journal, de revue, encyclopédie, ouvrage scientifique)
- expressif (journal intime, lettre, critique)
- poétique (conte, récit imaginaire, roman, bande dessinée, poème, chanson)
- ludique (charade, devinette, rébus, mots croisés)

La notion de « texte » fait donc référence à des entités bien différentes de par leur forme ou leur contenu. De plus, les textes peuvent être de longueur très différente.

Un enfant, durant sa scolarité, est confronté à toutes ces situations de lecture. Plus tard, les compétences acquises à l'école, mais aussi grâce aux différentes situations de vie quotidienne (lire un livre pour le plaisir), lui seront nécessaires tout au long de sa vie.

Maintenant que ces bases ont été posées, nous allons nous intéresser aux modèles théoriques déjà existants en matière de compréhension de textes.

1.2. Modèles de la compréhension de textes

Durant ces vingt dernières années, de nombreux auteurs se sont penchés sur l'étude de la compréhension de textes ; il en résulte diverses pistes de réflexion et modèles théoriques.

Par exemple, KINTSCH (1988), cité par CHESNEAU et al. (2007), dans son modèle, distingue trois niveaux de représentation dans le traitement de textes. Le premier niveau concerne la **structure de surface** et concentre les informations sur les formes linguistiques du texte (mots et syntaxe utilisés). Le deuxième niveau est la **base du texte** ; il regroupe la macrostructure et la microstructure. Alors que la

première notion renvoie aux informations globales contenues dans le texte (à l'ensemble des propositions), la deuxième concerne les informations locales du texte et incorpore ses détails. Enfin, le troisième niveau est défini par les connaissances que le lecteur a sur le monde, il se construit au fur et à mesure des mises à jour faites lors de la lecture ; il est appelé **modèle de situation**.

Nous présenterons l'évolution de ce premier modèle à partir des recherches et courants théoriques qu'il a insufflés. Seront exposés ainsi trois générations de chercheurs ayant étudié sur ce sujet, puis le modèle plus actuel de GIASSON (2011).

1.2.1. Trois générations de modèles et théories sur la compréhension de textes

VAN DEN BROECK et GUSTAFSON (1999) ont pu mettre en évidence, suite à une analyse synthétique des avancées en matière de compréhension de textes, trois générations de théories. Si elles suivent une évolution chronologique, il n'en est pas moins évident qu'actuellement chacune d'entre elles est nécessaire à l'approche du processus de compréhension de textes.

1.2.1.1. Première génération

La première génération est centrée sur le **produit de la compréhension** après traitement, à savoir, qu'est-ce que le lecteur retient du texte, quelle en est sa représentation mentale? Elle cherche à faire émerger les éléments essentiels à cette représentation et ceux qui peuvent l'influencer.

Cette première approche distingue mémoire du texte et mémoire de la compréhension du texte. Dans le premier domaine, on retrouve les éléments constituant le niveau de surface et la base du texte. Le deuxième domaine, appelé modèle de situation par KINTSCH (1988), cité par CHESNEAU et al. (2007), se retrouve dès lors que le lecteur fait appel à ses connaissances et expériences personnelles et se détache ainsi du texte.

La base du texte et le modèle de situation peuvent être présents à la même échelle ou de façon inégale, ils dépendent du niveau de compréhension, de la richesse lexicale du lecteur et de la mémorisation du texte. Observables équitablement, ils participent à une bonne restitution et à une rétention à plus long terme du texte.

De plus, la première génération met l'accent sur l'importance de la cohérence de la représentation. Elle est la relation entre le modèle de situation et les éléments constitutifs du texte. Une représentation mentale cohérente peut être schématisée comme un réseau de nœuds interconnectés où les nœuds sont les éléments du texte (états, faits, événements) et les connexions, les relations sémantiques.

Différentes relations coexistent. La plus importante est la relation causale ; elle détermine les liens de cause à effet au sein du texte et peut se faire entre des éléments du début et de la fin du texte. Les relations causales sont nombreuses et aident à la mémorisation de la trame du récit. Elles sont les plus prédictives des possibilités de rappel de textes. En effet, l'appartenance de l'événement à la chaîne causale du récit permet une meilleure mémorisation de celui-ci (TRABASSO et VAN DEN BROEK (1985) cités par VAN DEN BROEK et GUSTAFSON (1999)). Les relations causales et référentielles donnent lieu à des standards de cohérence universels ; ce type de relation peut être réalisé par tous les lecteurs, elles sont logiques et admises socialement. En revanche, la nature des autres connexions est propre à chacun ; par exemple tous les lecteurs n'auront pas la même réaction affective face à un même élément du récit.

L'absence de cohérence entre la « base du texte » et le « modèle de situation » peut inciter le lecteur averti à faire de nombreuses relations afin de comprendre le récit. Ainsi, une investigation personnelle et volontaire d'approfondissement de la lecture en cours permet une compréhension plus fine et une mémorisation du texte plus longue dans le temps (MC NAMARA et al. (1996) cités par BLANC et BROUILLET (2005)).

Une compréhension réussie implique donc la construction d'une représentation cohérente en mémoire.

À la suite de ces travaux, une deuxième approche a pu naître.

1.2.1.2. Deuxième génération

La seconde génération s'intéresse aux **processus cognitifs intervenant lors de la compréhension** et s'interroge sur la nature des facteurs influençant ceux-ci au cours de la lecture du texte.

Elle naît d'une réflexion en psychologie cognitive suite à laquelle il a pu être mis en évidence que les limites des ressources attentionnelles et de la mémoire de travail entraveraient les processus cognitifs (JUST et CARPENTER (1980) cités par VAN DEN BROEK et GUSTAFSON (1999)). Le lecteur doit alors sélectionner les éléments pertinents du texte, et, grâce à ses connaissances, activer d'autres éléments qui leur sont associés. Ces processus d'activation sont dits « on-line » parce qu'ils sont réalisés lors de la lecture.

Le lecteur effectue ensuite des relations entre les éléments du texte. Ces relations peuvent être causales, référentielles, spatiales, instrumentales et/ou thématiques. Cette génération introduit le concept d'inférences pour caractériser ces types de relations. En découlent alors de nouvelles investigations quant aux circonstances d'occurrence de ces inférences. Celles-ci seraient effectuées dans le but de maintenir la cohérence de la représentation. Les standards de cohérence sont en lien étroit avec la génération des inférences qui constituent les déterminants majeurs des activations « on-line ».

La compréhension d'un texte nécessite l'accès à la mémoire épisodique (COTÉ et al. (1998) cités par VAN DEN BROEK et GUSTAFSON (1999)). Par exemple, lors de l'oubli d'une inférence causale, le lecteur, pour comprendre, doit réactiver les éléments lus en début de texte ou se référer à ses connaissances sur le contexte. Les différents types d'inférences permettent de maintenir cette cohérence. Quatre facteurs mis en jeu lors de l'activation des inférences peuvent être détachés :

- les contraintes données par le texte et les inférences particulières qu'il nécessite
- la connaissance du contexte
- les ressources attentionnelles du lecteur
- les critères de cohérence du lecteur.

1.2.1.3. Troisième génération

Pour finir, la troisième génération propose une **approche intégrative**. Elle vise à réunir les deux premières générations afin de construire une théorie relatant du produit de la compréhension et des processus mis en œuvre lors de celle-ci.

Cette dernière approche diffère de la précédente dans la mesure où il ne s'agirait pas d'un fonctionnement du « tout ou rien » où on constaterait la présence ou non d'inférences, mais plutôt d'une variation des degrés d'activation des éléments constitutifs de la représentation. Les ressources attentionnelles ne sont donc pas limitées à un nombre fixe d'éléments, ce qui engendrerait une perte des informations, mais seraient le fruit d'associations d'activations fluctuantes. Ainsi, elle ajoute à l'idée de la deuxième génération celle que la lecture est un changement continu et dynamique des activations (VAN DEN BROEK et al. (1998) cités par VAN DEN BROEK et GUSTAFSON (1999)).

Différentes sources d'activation permettent d'expliquer ces fluctuations. VAN DEN BROEK et GUSTAFSON (1999), cités par BLANC et BROUILLET (2005, page 25), distinguent quatre sources d'activation pouvant intervenir :

- « des contenus de la phrase en cours du traitement
- des contenus de la phrase précédente
- des inférences chargées d'assurer la cohérence
- de la représentation épisodique en cours de construction en mémoire. »

La construction d'une représentation en mémoire se fait de manière progressive.

Une nouvelle lecture permet de faire des liens avec les éléments déjà existants en mémoire ; elle participe à la construction de la mémoire épisodique. En effet, le lecteur actualise sa représentation en mémoire seulement lorsque les éléments déjà mémorisés sont activés. Ainsi, la relation entre des éléments est ajoutée ou modifiée si deux éléments sont activés simultanément. La première occurrence d'un élément du texte ou d'une inférence apporte un grand changement de la représentation épisodique par rapport à une occurrence suivante (la compréhension de la phrase est en lien avec les phrases du texte précédemment lues).

La troisième génération montre, à travers l'activation fluctuant en fonction des stades de lecture, comment les représentations du texte et des inférences se créent de manière stable et complète. Elle donne ainsi une vision fluide et dynamique de l'étroite relation entretenue par les deux premières approches de recherche.

1.2.1.4. L'évaluation dans les trois générations

En ce qui concerne l'évaluation de la compréhension de textes, chacune des générations propose une manière différente de quantifier et qualifier celle-ci.

La première approche propose une **évaluation après traitement** (telles que les tâches de rappel, de résumé...), la seconde approche coïncide avec une **mesure en cours de traitement** (telles que les tâches de jugement spatial, les tâches de décision, la vérification d'inférences...). Ces tâches seront développées plus loin.

Aujourd'hui, combiner les mesures issues des deux types de tâches paraît la méthode la plus appropriée à une évaluation complète et pertinente de la compréhension de textes.

Une réflexion plus actuelle apporte de nouveaux éléments à ceux donnés par ces décennies de recherches. Le modèle proposé par GIASSON (2011) en est l'illustration.

1.2.2. Modèle théorique d'après GIASSON (2011)

Nous venons de le voir, la compréhension en lecture ne suit plus un modèle composé d'éléments séquentiels et hiérarchisés mais est le résultat d'interactions de processus agissant simultanément. La lecture est un tout unitaire où les habiletés nécessaires à la compréhension s'influencent mutuellement. Aujourd'hui, on considère que la compréhension d'un texte est dépendante de celui qui le lit. Le lecteur va au-delà de ce qui a été écrit par l'auteur en ajoutant au texte ses réflexions personnelles. La compréhension dépend donc du texte mais aussi de l'intention de lecture et des connaissances du lecteur.

1.2.2.1. L'interaction lecteur-texte-contexte

IRWIN (1986) montre qu'il existe trois grandes variables intervenant dans l'acte de lecture : le lecteur, le texte et le contexte. Ces trois dimensions interagissent. GIASSON (2011) reprend le modèle de cet auteur en y incorporant quelques éléments issus de ses recherches personnelles (Figure 3).

1.2.2.1.1. Le lecteur

Il est la variable la plus importante et la plus complexe. Le lecteur n'est pas passif durant la lecture et n'est pas uniquement soumis au texte et au contexte. Il peut mettre en œuvre des capacités qui lui permettront de s'approprier le texte en construisant une représentation personnelle de celui-ci. Afin de comprendre le texte, le lecteur doit avoir un intérêt pour celui-ci, mobiliser ses connaissances (la structure) et ses habiletés (regroupées en processus) pour parvenir à cette fin.

Les **structures** du lecteur sont de deux sortes :

Premièrement, les connaissances qu'il a sur sa langue (connaissances phonologiques, sémantiques, syntaxiques et pragmatiques) et sur le monde, de par ses propres expériences et apprentissages, forment les structures cognitives. Plus l'enfant aura expérimenté et verbalisé ses expériences antérieures, plus il lui aura été enseigné de concepts différents, et plus il sera à même de comprendre un texte.

Deuxièmement, les structures affectives sont celles qui font que le sujet est intéressé ou non par le thème du texte. Les goûts du sujet, sa personnalité, son attitude générale et sa position en temps que lecteur vont également jouer un rôle non négligeable dans la compréhension. La multiplication d'inférences personnelles lui permettra de saisir plus aisément le sens du texte.

Avec l'intention du lecteur fonctionnent simultanément les **processus** mis en jeu lors de la compréhension. Ces derniers se manifestent concrètement en terme d'habiletés. Cinq processus, décrits plus bas, peuvent être distingués : les microprocessus, les processus d'intégration, les macroprocessus, les processus d'élaboration et les processus métacognitifs.

Il n'y a cependant pas que les variables internes qui influencent la lecture mais aussi deux autres variables externes que nous allons développer ci-dessous.

1.2.2.1.2. Le texte

La représentation que le lecteur se fait du texte lu est influencée par les propos, les intentions de l'auteur mais aussi par le type de texte lui-même, son contenu et sa structure.

Les indices textuels peuvent donc aider ou nuire à la compréhension du lecteur. Le contenu du texte (à savoir : le thème, le vocabulaire, les concepts choisis et les connaissances de l'auteur), permet au lecteur de définir quel est le type de texte. Le lecteur connaît alors les intentions de l'auteur qui peut chercher à vouloir le persuader, l'informer, le distraire, le faire réfléchir... L'organisation des idées à l'intérieur du texte constitue également un appui supplémentaire qui permettra au lecteur de se créer sa propre représentation du texte.

1.2.2.1.3. Le contexte

Le contexte est l'état dans lequel se trouve le lecteur au moment d'aborder l'activité ; selon GIASSON (2011, page 22) il « comprend toutes les conditions dans lesquelles se trouve le lecteur (avec ses structures cognitives et affectives et ses processus ou habiletés) lorsqu'il entre en contact avec un texte (quel qu'en soit le type). »

Ainsi, trois types de contextes peuvent être distingués :

Le premier, et le plus complexe, dépend du lecteur. En effet, l'auteur appelle contexte **psychologique** l'intention du lecteur ainsi que l'intérêt et la motivation qu'il a pour cette activité.

Le deuxième, le contexte **social**, n'entre en jeu que lors de la lecture : il regroupe l'intervention d'un tiers pouvant aider à la compréhension du texte et le cadre de lecture (devant une classe, un parent...).

Enfin, le dernier est le contexte **physique**. Il comprend les conditions matérielles de l'épreuve comme le temps alloué à la lecture, la qualité du support, le bruit environnant, la luminosité de la pièce...

Si le contexte influence la compréhension, inversement, l'auteur, les intervenants ou encore le lecteur, peuvent agir sur le contexte afin de rendre le texte plus accessible, ils peuvent y ajouter un résumé ou allonger le temps de lecture par exemple. Le contexte et le lecteur entretiennent donc une relation à double sens.

Enfin, plus ces trois variables sont intriquées, meilleure sera la compréhension. Une bonne compréhension favorise le maintien du texte en mémoire.

Il est cependant possible que l'une soit plus ou moins présente par rapport aux

autres et entrave ainsi une bonne compréhension. C'est le cas par exemple, si le lecteur n'est pas intéressé par le texte bien que ses connaissances lui permettent d'en saisir le sens et que le contexte dans lequel il se trouve soit favorable à la lecture.

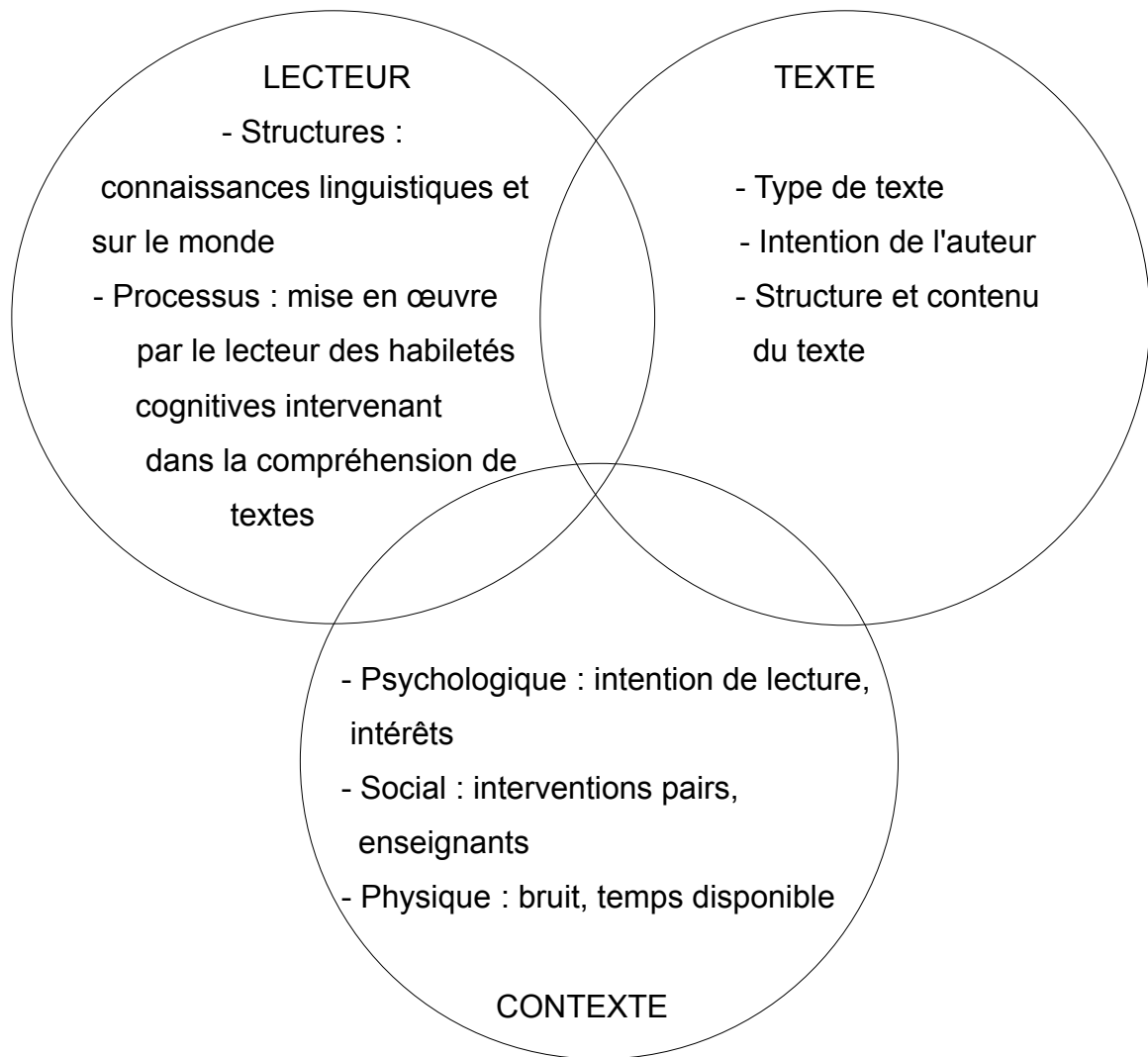


Figure 3 : Schéma de synthèse s'inspirant du modèle contemporain de compréhension en lecture de GIASSON (2011)

Les différentes variables viennent d'être décrites de façon succincte. Penchons-nous davantage sur le lecteur. Ce dernier constitue la variable la plus riche et la plus pertinente à explorer de par la multiplicité des habiletés qui la sous-tendent.

1.2.2.2. Les habiletés du lecteur

Les processus mis en place par le lecteur sont au nombre de cinq. Chacun de ces processus est déclinable en habiletés conditionnant elles-mêmes le niveau de compréhension de textes par le lecteur (Figure 4).

Tout ce qui va suivre dans le 1.2.2.2 est issu de l'ouvrage de GIASSON (2011).

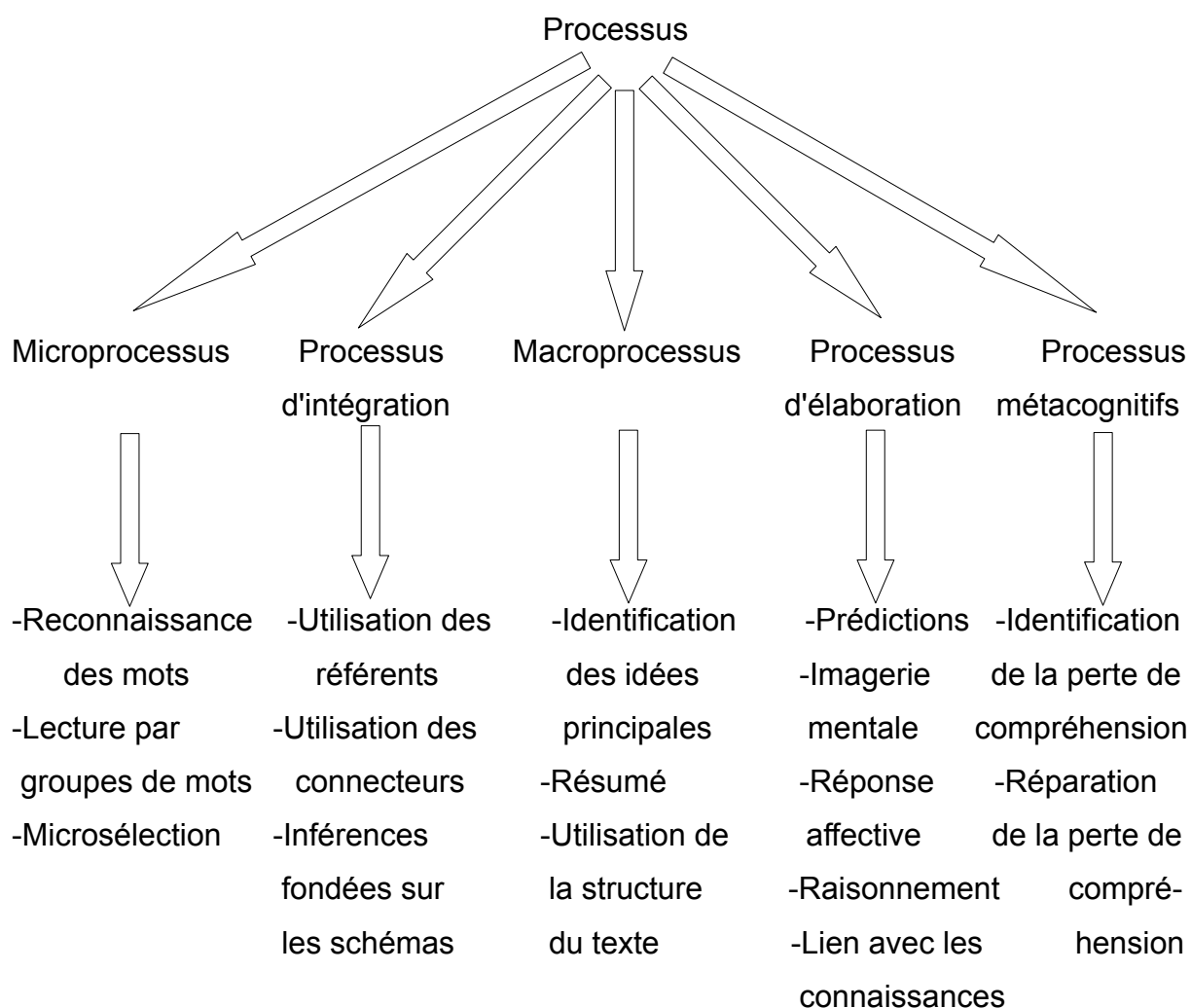


Figure 4 : Les processus de lecture et leurs composantes (GIASSON, 2011, page 16)

1.2.2.2.1. Les microprocessus

Sous cette appellation, trois habiletés sont regroupées.

La reconnaissance des mots

Cette première habileté fait référence à la compréhension au niveau du mot. Il faut, d'une part, décoder le mot, et d'autre part, accéder à son sens.

Si le mot n'est pas connu à l'oral, il ne peut l'être à l'écrit, donc la compréhension du mot ne peut pas être directe. Elle pourra se faire, dans un second temps, grâce à la suite du texte ou bien à l'aide d'un médiateur extérieur comme un dictionnaire, par exemple.

Le décodage est essentiel en début d'apprentissage de la lecture mais devient accessoire chez le lecteur confirmé qui n'en a besoin que devant de rares mots inconnus, comme des noms propres par exemple, qui n'appartiennent pas à son lexique interne.

Enfin, si l'identification des mots n'est pas automatique, elle prend beaucoup de place en mémoire de travail au détriment de la compréhension, d'où l'importance d'avoir un large stock lexical interne.

De cette habileté vont découler d'autres capacités (accès au lexique, compréhension de la phrase...) qui concourront à la compréhension d'un texte.

La lecture par groupes de mots

Cette deuxième habileté permet, quant à elle, de regrouper des mots selon le sens de la phrase.

À l'écrit, des indicateurs, comme la prosodie ou le débit de l'interlocuteur, sont absents. La ponctuation, ou encore l'agencement des phrases sur la feuille, sont des aides mais elles ne sont pas suffisantes car il existe, selon les textes, de longs passages (phrases ou paragraphes) sans pause manifestée graphiquement.

L'aptitude à grouper les mots selon le sens est importante dans la compréhension car elle soulage la mémoire à court terme. Plutôt que de retenir quelques mots isolés, cette mémoire peut donc enregistrer plusieurs groupes de mots afin de les transmettre ensuite à la mémoire à long terme pour une compréhension plus globale du texte. Ceci permet donc une meilleure rétention du texte lu ainsi que la compréhension d'extraits plus longs.

La microsélection

La troisième et dernière habileté faisant partie des microprocessus concerne la phrase.

Grâce à la microsélection, le lecteur choisit l'idée la plus importante de la phrase afin de ne garder qu'elle seule en mémoire.

Cette capacité est donc en lien avec les deux précédentes mais aussi avec les macroprocessus qui seront décrits ultérieurement. En deux mots, ces derniers permettent la compréhension du texte dans son intégralité. Ainsi, pour savoir quelle est l'idée la plus importante d'une phrase, il faut savoir ce que raconte globalement le texte pour pouvoir la sélectionner en fonction de ce qui sera primordial pour la suite.

1.2.2.2.2. Les processus d'intégration

Les processus d'intégration servent à faire des liens entre les propositions d'une phrase et entre les différentes phrases.

Certains processus garantissent la cohésion : il s'agit des référents et des connecteurs qui sont des indices de relation ; d'autres, permettent de gérer l'implicite en s'appuyant sur le texte lui-même ou sur les connaissances du lecteur : ce sont les inférences.

Les référents

Ils désignent les anaphores. Il peut, par exemple, s'agir d'un pronom qui remplace un nom afin d'éviter les répétitions et de rendre le texte plus agréable à lire.

Lorsque l'on s'intéresse à ces outils, trois notions sont capitales afin de comprendre l'anaphore qui a été faite. D'après BAUMANN et STEVENSON (1986), il faut déterminer quel(s) mot(s) a(ont) été remplacé(s) et par quoi. De plus, il faut que le lecteur puisse faire le lien entre ces différents éléments.

D'après BAUMANN (1987), les référents les plus faciles à identifier seraient ceux qui sont adjacents au mot remplacé et qui se trouvent après ce dernier. De plus, lorsqu'un pronom est mis à la place d'un nom, le lien serait plus aisé que lorsqu'il s'agit d'autres natures de mots.

Par exemple, le référent de la phrase 1) est plus facilement identifiable que celui de la phrase 2) :

- 1) J'apprécie mon voisin ; il m'aide souvent à jardiner. (il = pronom mis pour mon voisin)

- 2) Les animaux du zoo ont été déplacés. Le lion, la girafe et les buffles ont désormais un nouvel enclos. (animaux du zoo = terme générique qui désigne le lion, la girafe et les buffles)

Les connecteurs

Ces mots, ou groupes de mots, servent à lier deux propositions ou deux phrases entre elles.

Le lecteur qui ne les maîtrise pas peut être mis en échec face à la compréhension d'un texte. Cependant, en cas d'incompréhension, il ne faut pas conclure trop hâtivement à une non maîtrise de ces connecteurs ; il faut chercher si le sens était bien présent au préalable. Si ce n'est pas le cas, la difficulté de compréhension ne dépend pas, du moins pas entièrement, des connecteurs mais aussi des processus nommés précédemment (microprocessus, référents).

Les connecteurs explicites, c'est-à-dire, ceux qui sont clairement exprimés dans une phrase, sont plus facilement compris que les implicites qui sont seulement sous-entendus.

Par exemple, le connecteur « donc » est explicite dans la première phrase et implicite dans la seconde :

- 1) Elle n'a pas fait ses devoirs donc la maîtresse l'a punie.
- 2) Elle n'a pas fait ses devoirs. La maîtresse l'a punie.

Ainsi, si on veut faciliter la compréhension, il est préférable de choisir un texte comportant des phrases un peu longues mais qui contiennent un connecteur pour lier les deux propositions présentes, plutôt que deux phrases courtes qui ne sont pas liées explicitement.

Enfin, il ne faut pas oublier que les liens de cause à effet ne sont que tardivement maîtrisés contrairement aux autres types de connecteurs. D'après IRWIN (1986) et BLAIN (1988), il en existe quatorze types : conjonction, disjonction, exclusion, temps, lieu, cause, comparaison, contraste, opposition, concession, conséquence, but, condition et manière.

Les inférences

Une inférence est une réflexion que le lecteur a sur le texte ; ce qu'il en déduit n'est pas présent textuellement. Ces pensées peuvent être tirées soit du texte, soit des connaissances du lecteur. Dans ce second cas, les inférences peuvent être différentes selon chaque lecteur, on parle alors d'inférences pragmatiques. Dans l'autre cas, il s'agit d'inférences logiques car elles découlent naturellement du texte et n'admettent pas d'interprétation subjective.

Dans les cas suivants, la première inférence est logique et la seconde pragmatique :

Phrase écrite : Il est rentré mouillé de sa promenade.

- 1) Il a plu.
- 2) Il va tomber malade.

JOHNSON et JOHNSON (1986), ont dégagé, dans une classification, dix grands types d'inférences : lieu, agent, temps, action, instrument, catégorie, objet, cause-effet (soit la cause est donnée et il faut deviner l'effet, soit c'est l'inverse), problème-solution (ici aussi, l'un est écrit et l'autre doit être inféré) et sentiment.

1.2.2.2.3. Les macroprocessus

Ces processus permettent la compréhension d'un texte dans son intégralité. On distingue quatre composants.

L'idée principale

Trouver l'idée principale d'un texte n'est pas une tâche aisée. Cela s'acquiert après plusieurs années de lecture et grâce aux différents apprentissages scolaires.

Il existe deux types d'idées importantes.

D'une part, on rencontre celle qui est textuellement importante : c'est l'idée que l'auteur a voulu mettre en avant.

D'autre part, une information contextuellement importante l'est par rapport au lecteur ; elle est essentielle pour lui en particulier.

Si un lecteur débutant n'a pas de difficulté à trouver cette dernière, il n'en est pas de même pour l'idée textuellement importante, car cet exercice nécessite d'avoir un regard objectif sur le texte et de ne pas se fier qu'à ce que l'on ressent en le lisant.

Par ailleurs, il est important de ne pas confondre le sujet d'un texte avec son idée principale. Le premier peut être exprimé en un mot tandis que la seconde nécessite une ou plusieurs phrases, elle est une idée à part entière.

De plus, on peut distinguer deux types d'idées principales : l'explicite, elle est résumée en une phrase du texte ou l'implicite. On peut aussi utiliser le terme d'ambigu s'il n'y a pas vraiment d'idée qui se dégage du texte.

D'après HARE et al. (1989), une idée principale serait plus facile à discerner si elle se trouve au début du texte, si le texte est court, et descriptif ou bien s'il suit un déroulement temporel, plutôt que dans un texte de cause à effet.

Le résumé

Un résumé est une « présentation abrégée, orale ou écrite, qui rend compte de l'essentiel » (Trésor de la Langue Française Informatisé).

D'après LAURENT (1985), le résumé d'un texte doit répondre à différents critères. Il doit redonner les informations capitales contenues dans le texte mais sans trop en comporter non plus pour rester concis. Enfin, la manière de résumer (le vocabulaire et la syntaxe employés...) doit s'adapter à la (aux) personne(s) à qui le résumé est destiné.

BROWN et DAY (1983), se sont appuyés sur le modèle de KINTSCH et VAN DIJK (1978) pour dresser les règles du résumé. Selon ces auteurs, il faut tout d'abord écarter toute information secondaire ou redondante qui serait inutile au résumé et ne ferait que l'allonger : c'est la **règle d'élimination**. Toujours dans un but de concision, les listes d'éléments ou d'actions seront échangées contre un terme générique qui contiendra les différents composants de la liste de façon implicite : **règle de substitution**. Enfin, un résumé doit contenir l'idée principale du texte : **règle de sélection**. L'auteur du résumé peut alors, soit prendre une phrase issue directement du texte, soit l'inventer : c'est la **règle d'invention**.

Il ne faudra donc pas conclure trop précipitamment qu'un résumé maladroit est lié à une compréhension imparfaite car le résumé est une activité complexe qui met en jeu de nombreuses capacités telles que la mémoire, l'attention, le fait de savoir sélectionner les idées importantes, de pouvoir respecter la trame du texte, de formuler clairement ses idées...

Utilisation de la structure de texte

D'après la classification de MARSHALL (1984), les textes narratifs suivent un enchaînement temporel et ont pour but d'agir sur les émotions.

L'architecture de ce type de textes est soumise à des règles qui ont été présentées par de nombreux auteurs : il s'agit de la grammaire de récit. Nous pouvons nommer SPIEGEL (1985), qui fait état de six étapes communément rencontrées dans un texte narratif.

L'**exposition** correspond à la présentation de la situation au début de l'histoire.

L'**événement déclencheur** est l'événement qui va modifier la situation initiale.

Ce dernier va alors entraîner la **complication**, à savoir, la réaction du personnage, son but et sa tentative d'amélioration de la situation.

Vient ensuite la **résolution** ;

Puis la fin de l'histoire où une nouvelle **situation stable** nous est présentée.

Enfin, on peut aussi lire une **morale**.

Le lecteur, grâce à ses connaissances sur la grammaire de récit, peut mettre en place des schémas de récit qui l'aideront à mieux comprendre le texte.

Les textes informatifs

La compréhension des textes informatifs est souvent plus difficile que celle des textes narratifs. Plusieurs auteurs comme MUTH (1987), ARMBRUSTER et al. (1987), SPIRO et TAYLOR (1987) se sont penchés sur la question et différentes raisons à ces difficultés ont été trouvées (syntaxe, structure du texte...).

De nombreuses classifications des textes informatifs existent. Nous citerons ici celle de MEYER (1985) qui comprend les textes de description, ceux d'énumération, de comparaison, de cause à effet et enfin de problème-solution ou de question-réponse.

1.2.2.4. Les processus d'élaboration

Ces processus permettent au lecteur de dépasser le texte en se créant sa propre représentation. Ils induisent également la création de nouvelles connaissances. Cette étape dépend de ce qu'est le lecteur avant cette lecture, des apprentissages qu'il a pu faire, des expériences qu'il a pu vivre. Cinq habiletés, pas

forcément désirées par l'auteur mais générées par ses propos, peuvent être dégagées.

Les prédictions

Suite à la lecture du début d'un texte, le lecteur peut tenter de prédire la suite. Les prédictions peuvent être tirées du contenu et de la structure du texte. Elles peuvent se faire sur des textes narratifs ou des textes informatifs. Elles peuvent se fonder sur les connaissances antérieures du sujet, les structures de ce type de texte, les indices provenant du texte, le caractère des personnages...

L'imagerie mentale

Le lecteur se représente mentalement ce qu'il est en train de lire. Les images mentales ainsi créées l'aident à maintenir le texte en mémoire et à produire des inférences. Les images mentales peuvent être spontanées ou volontaires. Lorsqu'elles sont faites consciemment, elles favorisent une meilleure compréhension. L'entraînement à la production d'images mentales s'avère alors être un exercice pertinent.

Les réponses affectives

La lecture de textes peut engendrer des réactions émotives. Le lecteur peut être touché par ce qu'il lit ou encore s'identifier aux personnages. La présence de réponses affectives permet un engagement dans le texte. Cependant une réaction émotionnelle trop forte peut entacher une bonne compréhension si trop d'importance est accordée à un événement mineur.

Le raisonnement

Le raisonnement permet de se positionner par rapport au texte et d'apporter un jugement critique. GIASSON (2011) explore trois habiletés nécessaires à cette réflexion : distinguer les faits des opinions, connaître les sources de l'information et être sensible au parti pris d'un auteur.

L'intégration du texte aux connaissances

Enfin, l'intégration de l'information du texte aux connaissances désigne l'habileté qui permet de faire des liens entre des connaissances antérieures et le

texte. Ces liens ne sont pas essentiels à la compréhension, à la différence des liens faits grâce aux autres processus (microprocessus, macroprocessus et processus d'intégration).

1.2.2.2.5. Les processus métacognitifs

Enfin, la métacognition est la réflexion qu'un sujet porte sur ses propres mécanismes de pensée. Il peut porter un jugement sur sa manière de réfléchir, de traiter des informations.

Lorsque que la métacognition s'applique à la lecture, on parle alors de métacompréhension.

Cette dernière fait référence à la réflexion que le lecteur a sur sa lecture : il peut ainsi saisir quand il ne comprend pas et trouver ce qu'il doit faire dans ce cas-là, et concevoir ce qu'il peut apprendre de nouveau lors d'une lecture.

D'après PARIS et al. (1987), la métacompréhension se divise en trois parties. Ceux-ci se sont basés sur les connaissances des processus à l'œuvre lors de la lecture.

Premièrement, on trouve l'évaluation de ce que le lecteur sait de lui et de la tâche à effectuer.

Deuxièmement, la planification des stratégies à mettre en œuvre intervient afin de rendre la lecture optimale.

Troisièmement, la régulation a pour but de contrôler, en temps réel, l'efficacité de la lecture.

Un autre courant de recherche s'est intéressé à l'autogestion de la compréhension. BROWN (1980), nous explique que pour pouvoir résoudre un problème de compréhension, le lecteur doit avoir conscience de ce qu'il comprend ou non, à quels moments, ce dont il a besoin pour mieux comprendre et enfin ce qu'il peut faire pour remédier au déficit constaté.

1.2.3. Le nouveau modèle

Le modèle sur lequel s'appuient les épreuves que nous avons créées est le suivant (Figure 5). Il intègre les variables, les processus et les habiletés tels qu'ils

sont nommés par GIASSON (2011) ainsi que les différents niveaux de traitement du langage écrit.

Ce schéma est centré sur le lecteur car c'est la variable qui nous intéresse ici ; cependant, on peut voir qu'elle est en lien avec les deux autres : les flèches à double sens symbolisent l'interaction entre ces trois variables. De même, les structures cognitives et affectives sont intimement liées aux processus de lecture et peuvent influencer les performances du lecteur lors de cette activité.

Cette figure reste bien évidemment une représentation imagée et ne peut illustrer fidèlement ce qu'il se passe en temps réel car tous ces facteurs sont imbriqués lors de la lecture.

Ainsi, les flèches pleines, qui représentent un lien fort et quasi-systématique entre les processus, ne signifient pas que le lecteur doit passer par toutes ces étapes pour parvenir à la compréhension du message. C'est pour cela que nous avons rajouté des flèches en pointillé qui offrent la possibilité d'un passage plus rapide des niveaux les plus bas vers le concept.

Quant aux processus métacognitifs, des flèches arrivent des différents niveaux et repartent vers eux ce qui permet de relier ces processus à tous les niveaux. Ceci signifie que la métacompréhension peut intervenir à n'importe quel niveau et agir sur n'importe quel niveau.

Par exemple, si le lecteur ne saisit pas le sens d'une phrase, il peut rechercher le sens d'un mot inconnu qui le gênerait dans sa construction du sens. Il passerait donc du niveau sémantique au niveau lexical via ses processus métacognitifs.

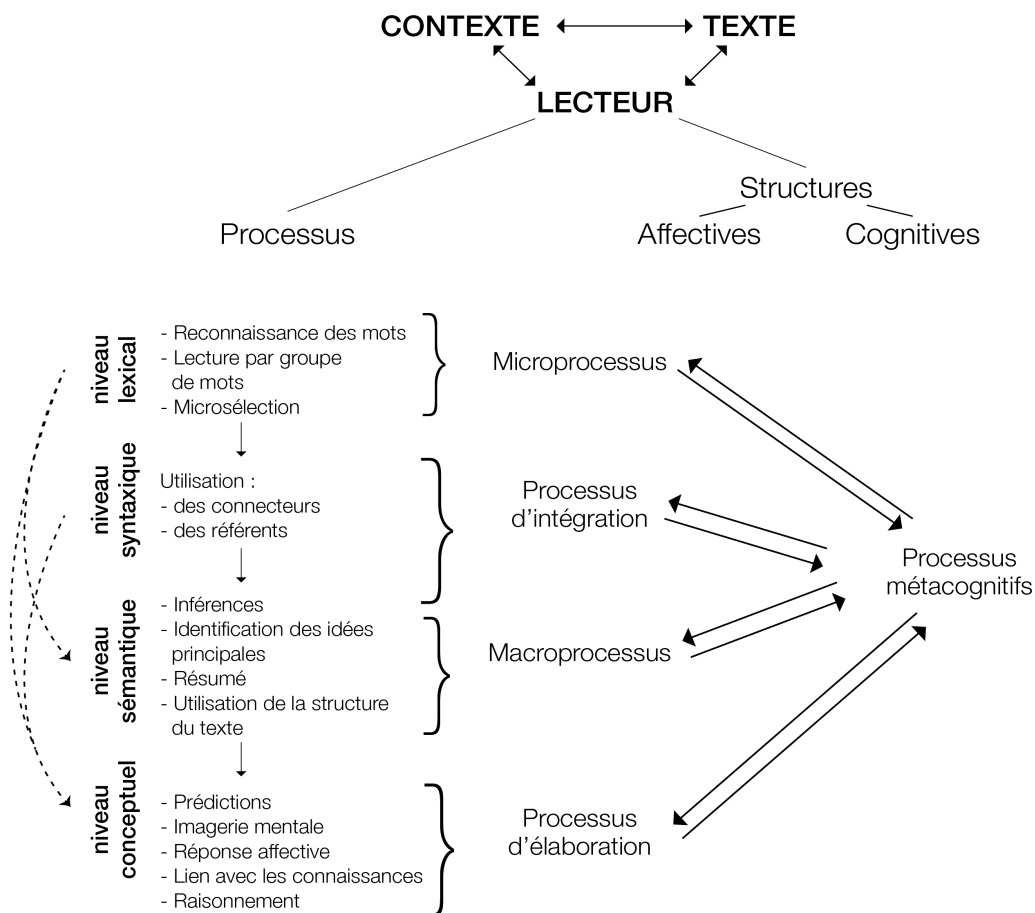


Figure 5 : Modèle de la compréhension de textes

Après avoir détaillé les différentes théories abordant la compréhension de textes, la partie suivante sera consacrée à son évaluation.

2. L'évaluation de la compréhension de textes

2.1. Définition et construction d'un test

2.1.1. L'évaluation en orthophonie

Le test représente, avec l'évaluation clinique et l'anamnèse, les différents éléments nécessaires à la constitution d'un bilan orthophonique.

À la suite de celui-ci, l'orthophoniste peut poser un diagnostic et/ou faire un état des lieux des aspects de la communication affectés. Ainsi, l'évaluation au sens large « peut prendre la forme d'une observation d'un événement par une personne qualifiée, afin d'en repérer les caractéristiques essentielles, de les analyser et de décider des actions à mener. » (BEECH et HARDING 1994, page 1).

Il est important de noter que seuls les tests étalonnés permettent de poser un diagnostic et qu'une remédiation de qualité ne peut faire suite qu'à une évaluation rigoureuse et personnalisée. (DSM-IV-TR)

Selon BEECH et HARDING (1994), voici les différentes procédures que doit suivre une évaluation :

- Choix du test
- Administration (instructions, recueil et enregistrement des réponses du sujet)
- Cotation
- Analyse des résultats au test
- Interprétation de ces résultats
- Restitution à la personne
- Prise de décision

2.1.2. Création d'un test

Selon BEECH et HARDING (1994), un instrument de mesures, avant d'être utilisable sous sa forme définitive, doit passer un certain nombre d'étapes incontournables. La construction d'un test est fastidieuse et doit respecter de nombreux critères afin que celui-ci puisse être administré.

Voici selon ces auteurs les étapes à suivre.

2.1.2.1. Création des items

Dans un premier temps, la rédaction de chaque item doit se baser sur des données théoriques et doit aboutir à la création d'un test homogène où chaque item teste la même variable. Une première passation de la version initiale du test auprès d'un petit échantillon de la population permet d'écarter les items incohérents, de tester la simplicité et l'accessibilité des consignes, l'adaptation des items à l'âge de la population ciblée. Ainsi, seuls les items pertinents seront conservés.

2.1.2.2. La fidélité

Un test fidèle est un test stable, à savoir que, pour deux passations éloignées dans le temps ou pour deux examinateurs différents, les scores resteront sensiblement les mêmes chez un même individu.

2.1.2.3. La validité

Un test est valide lorsque des affirmations peuvent être établies à partir des scores et que celles-ci peuvent être justifiées. Elle est la qualité qu'un instrument a lorsqu'il mesure bien ce qu'il est censé mesurer.

La fidélité et la validité sont les qualités d'un test et permettent d'apporter un jugement quant à la fiabilité de celui-ci. La fidélité est une des conditions à la validité. Ainsi, un test fidèle n'est pas forcément valide alors qu'un test valide est absolument fidèle.

À ces qualités peuvent s'ajouter la **sensibilité** et la **spécificité** : la première est la capacité du test à détecter la pathologie quand elle est présente, la deuxième au contraire à identifier les sujets non malades.

2.1.2.4. La standardisation

La standardisation est l'avant dernière étape. Elle permet l'établissement d'une **norme de référence** par rapport à laquelle on pourra comparer le score obtenu par l'enfant. Elle donne lieu à différents critères quantitatifs d'évaluation : l'âge développemental, l'écart-type ou encore le rang percentile.

2.1.2.5. La rédaction du manuel

Enfin, la rédaction du manuel du test vient achever ce long travail. Il doit comporter les règles d'utilisation ainsi que tous les travaux qui ont été menés afin d'aboutir à sa standardisation.

2.2. Méthodes d'évaluation

Nous l'avons évoqué plus haut, l'évaluation de la compréhension de textes a fait l'objet de diverses recherches. Ainsi, BLANC et BROUILLET (2005) recensent différentes méthodes visant à évaluer la compréhension de textes. Ils s'appuient sur les études et expériences qui ont pu être menées à cet effet. Ils séparent les mesures pouvant être effectuées pendant la lecture du texte (évaluation on-line) et après la lecture (évaluation off-line).

2.2.1. Mesures en cours de traitement

- Le temps de lecture est donné, à l'aide d'un chronomètre, en secondes.
- Les tâches de décision permettent d'évaluer les processus inférentiels :
 - décision lexicale : il faut dire si la suite de lettres proposées correspond ou non à un mot (en général en lien avec le texte précédemment lu). Le mot cible est proposé au milieu des textes.
 - tâche de dénomination : le lecteur doit lire deux mots présentés (un en rapport avec le texte, l'autre non). On compare alors le temps de lecture. On utilise des textes de quelques lignes : le mot cible est proposé entre chaque texte. Cette méthode est utilisée par GERNSBACHER et al. (1992) pour mettre en évidence la capacité du lecteur à inférer l'état émotionnel des personnages du récit.
 - tâche de décision sémantique : le sujet doit dire si le mot présenté est en lien ou non avec le texte. On utilise au moins trois textes : le mot cible est proposé entre chaque texte.
 - tâche de reconnaissance de mots : le lecteur doit dire si le mot présenté figurait ou non dans le texte lu. La variable topographique du texte et le temps de réponse ont été analysés finement grâce aux expériences de RAPP et TAYLOR (2004)
- Les tâches de jugement spatial (mises au point en 1989 par MORROW et al.) : le

lecteur mémorise au préalable un plan spatial sur papier qui sera le cadre de l'histoire lue ; la lecture est interrompue par la présentation de deux mots désignant des éléments de l'espace. Le lecteur doit dire s'ils se trouvent dans la même pièce ou non.

- Les protocoles verbaux : deux méthodes existent :
 - après chaque phrase du texte le lecteur répond à une question spécifique : le plus souvent on retrouve « pourquoi », « comment » et/ou « que va-t-il se passer » (GRAESSER (1981), GRAESSER et CLARK (1985)).
 - « penser à voix haute » : le lecteur doit dire après chaque phrase ce qui lui vient à l'esprit. Ceci met en évidence l'importance de la mémoire de travail, ce qui est accessible à la conscience et verbalisable (ERICSSON et SIMON (1994)).

2.2.2. Mesures après traitement

- La tâche de rappel : le lecteur restitue tout ce dont il se souvient après la lecture.
- La tâche de résumé : à partir d'un texte de départ, le lecteur doit en produire un nouveau dans lequel figurent les éléments pertinents.
- La tâche de reconnaissance de phrases : elle permet de tester les trois niveaux de représentation : surface, base de texte et modèle de situation. Cinq énoncés sont proposés pour chaque texte. Ils sont plus ou moins éloignés du texte. Le lecteur doit dire, parmi les cinq énoncés proposés, lequel est présent dans le texte.
- La tâche de vérification d'inférences : le lecteur doit dire si l'énoncé présenté est vrai ou faux par rapport au texte qu'il aura précédemment lu. Le temps et l'exactitude de la réponse sont pris en compte. Les segments de texte qui feront l'objet d'un questionnement seront à prédéfinir en fonction des objectifs du test.
- La tâche de complétion : elle permet par exemple d'examiner la spécificité des inférences émotionnelles. Le sujet complète une phrase par un ou plusieurs mots. Les travaux de GYGAX et al. (2004) sont une référence dans ce domaine.
- La tâche de groupement de verbes a été actualisée grâce aux travaux de ZWAAN et al. (1995) : le modèle d'« indexage d'événements » permet d'aborder l'organisation des événements au sein de la représentation élaborée en mémoire. Une liste de verbes provenant du texte lu est présentée au lecteur. Il doit les apparier deux à deux en fonction de l'histoire lue.

Peuvent s'ajouter, à la liste de BLANC et BROUILLET (2005), d'autres types d'épreuves off-line déjà utilisées dans certains tests :

- Le QCM (Questions à Choix Multiple) : le lecteur doit choisir la bonne réponse parmi plusieurs, RICARD (2007)
- Le « Choix du titre » et la « recherche d'informations » sont des épreuves proposées dans le Vol du PC de BOUTARD et al. (révision 2006)
- La réponse à des questions ouvertes : présente dans la BELO, PECH-GEORGEL et GEORGEL (2006)
- Les appariements phrases-images : épreuve retrouvée dans la LMC-R, KHOMSI (1999)
- Le jugement d'importance et la chronologie sur base d'énoncés et d'images, sont rencontrés dans La forme noire de MAEDER (2010)

Certaines de ces épreuves peuvent se retrouver dans les tests de la compréhension de textes que nous allons maintenant présenter.

2.3. Les tests déjà existants dans le domaine de la compréhension de textes

Le tableau regroupant les tests évaluant la compréhension écrite de textes (Annexe 1, pages A3 et A4) répertorie les différents tests francophones normalisés à cet effet. Elle concerne uniquement les tests destinés aux enfants et/ou adolescents scolarisés du CM1 à la troisième et qui ont été édités en France. Nous avons éliminé de cette classification les tests ne répondant pas à ces derniers critères.

Certains tests conjuguent différentes méthodes d'exploration des troubles de la compréhension et mettent en évidence quelques raisons pouvant expliquer des difficultés de compréhension (comme des troubles de la mémoire ou des difficultés de représentation mentale). Cependant, aucun n'évalue de façon exhaustive tous les processus sous-jacents à la compréhension en lecture tels que IRWIN (1986) et GIASSON (2011) les définissent. D'autre part, aucun des tests recensés ne propose une double évaluation de la compréhension : à savoir on-line et off-line. En effet, l'évaluation ne se fait qu'après la lecture du texte.

La forme noire (MAEDER, 2010) demeure le seul test francophone dont la visée se rapproche le plus des épreuves dont il est question dans ce mémoire.

Cependant, les processus concernés sont différents de ceux présents dans le modèle proposé par GIASSON (2011), par conséquent les processus sous-jacents évalués ne sont pas les mêmes que ceux que nous désirons explorer. De plus, bien qu'il offre de multiples formes d'évaluation, il ne permet pas une évaluation on-line de la compréhension.

Les différentes recherches théoriques qu'a nécessitées la rédaction de cette partie, sur les modèles de référence ou les tests existant déjà, nous ont permis, après une première réflexion, d'établir des hypothèses. Grâce à ces hypothèses, nous avons pu fixer les objectifs de ce mémoire.

3. Hypothèses et buts

3.1. Hypothèses

D'après l'étude comparative que nous avons menée entre les tests déjà existants et les modèles théoriques proposés dans la littérature, il semblerait qu'il n'existe pas, à ce jour, de tests explorant chacun des processus nécessaires à la compréhension de textes. Ces recherches témoignent de la nécessité de la création d'un tel test.

Voici les hypothèses pouvant être émises :

- De nombreux processus cognitifs sous-jacents à l'acte de lecture interviennent dans la compréhension de textes. Après avoir détecté un déficit dans cette épreuve, il paraît pertinent de cibler quel(s) processus sous-jacent(s) entraverai(en)t une bonne compréhension.
- Ainsi, il serait possible de créer un test permettant d'évaluer de façon spécifique chacune de ces habiletés et de mettre en avant, ou non, un déficit.

3.2. Buts

Les objectifs, visant à répondre à cette problématique, seront alors de :

- Répondre à un manque de tests spécifiques ciblant la compréhension de textes

- Créer un matériel adaptable aux déficits rencontrés mettant en évidence les sous-processus atteints
- Élaborer un test facilement utilisable aussi bien en termes de passation que de cotation
- Permettre l'utilisation du support à un large public
- Faciliter la poursuite méthodologique de ce test qui a pour but final d'être normalisé

Sujets, matériel et méthode

Dans cette nouvelle partie, nous justifierons dans un premier temps nos choix théoriques avant d'expliquer en détail le fonctionnement du test. La dernière partie sera consacrée aux différentes personnes ayant manipulé, passé ou analysé le test. Nous exposerons ainsi la méthode de sélection de l'échantillon-test ainsi que la démarche de présentation du matériel aux professionnels.

1. Généralités et choix théoriques

1.1. Tranche d'âge

Le test s'adresse aux enfants scolarisés du **CM1** à la **troisième**.

Dans le programme de l'Éducation nationale, il est stipulé que les enfants, à la fin du CE2, sont en mesure de repérer les éléments principaux d'un texte en s'appuyant sur la conjugaison, la ponctuation ou encore le titre. Ils sont capables de définir où se situent leurs difficultés et de chercher seuls une solution. A partir du CM1, le décodage est normalement automatisé, les enfants sont capables de lire seuls un texte nouveau d'une dizaine de lignes et de s'aider du contexte pour comprendre les mots inconnus. Ils ont également appris à reformuler, résumer (ou donner les éléments essentiels) et répondre à des questions sur un texte littéraire ou documentaire (Eduscol (2008)).

Enfin, selon DENHIÈRE et BAUDET (1990), avant neuf ans, les enfants ne peuvent faire un rappel de récit complet.

Ces éléments sont autant de compétences qui doivent être acquises pour la passation de ce test.

La limite supérieure est la classe de troisième. Pour les élèves plus âgés, nous jugeons que notre test n'est plus adapté. Le thème retenu pourrait ennuyer et infantiliser les plus grands.

1.2. Le lecteur et les habiletés du lecteur

Parmi les variables citées par GIASSON (2011) que nous évoquons en première partie de mémoire, nous avons choisi de n'en traiter qu'une seule : le **lecteur**.

Elle nous semble en effet la plus pertinente à évaluer et la plus intéressante à observer finement.

Lors d'un bilan, l'orthophoniste s'intéresse particulièrement aux points forts et aux difficultés du patient. Il nous a donc paru important de cibler le test sur les processus de lecture que met en place le lecteur.

Tester chacune des habiletés que le lecteur doit mobiliser pour comprendre un texte permettra de dresser un profil complet de la compréhension de celui-ci.

Il est vrai, cependant, qu'analyser toutes les variables décrites par GIASSON (2011) aurait permis une évaluation exhaustive de la compréhension de textes. Néanmoins, la variable texte n'est pas testée spécifiquement mais nous avons utilisé plusieurs types de textes qui se différencient par leur nature et/ou leur longueur afin qu'un seul type de texte ne soit pas la cause d'un échec au test.

1.3. Évaluation

1.3.1. Approche intégrative

Compte tenu de l'avancée des recherches en neuropsychologie et des nécessités du test, nous avons choisi de nous appuyer sur l'**approche intégrative** qui offre une vision plus exhaustive des processus entrant en jeu dans la compréhension de textes lors de la lecture et du produit de celle-ci.

Ainsi, certaines habiletés ne sont testées que grâce à un seul type d'évaluation, pendant ou après la lecture, d'autres combinent ces deux modes d'évaluation ; ces dernières sont ainsi testées en on-line et en off-line. Pour certaines, leur définition-même exigeait un type d'évaluation : donner l'idée principale d'un texte est le fruit de la compréhension alors qu'analyser une prédiction se fait pendant la lecture. Enfin, il nous a paru intéressant d'évaluer la compréhension en cours d'une part et ce que l'enfant s'est construit à partir du texte d'autre part pour tester, par exemple, les processus métacognitifs.

1.3.2. Type de tests

Établir un **test normé** plutôt que critérié nous paraît plus pertinent dans le cadre de cette démarche. En effet, nous cherchons à évaluer si l'habileté testée est maîtrisée : comparer le score de l'enfant à celui moyen des enfants de sa classe

paraît une solution adaptée. Nous ne nous basons pas sur un critère mais sur une norme.

Selon VAN GRUNDERBEECK (1994), afin de saisir au mieux les difficultés en lecture il faut associer à un test formel, une évaluation informelle. En combinant cotation quantitative pour certains items et analyse qualitative pour d'autres, c'est ce que nous avons essayé de réaliser.

À terme, ce test devra être standardisé et la passation individuelle.

1.3.3. Type d'évaluation

Les méthodes d'évaluation que nous avons choisi d'utiliser dans ce test ont été sélectionnées en fonction de leur pertinence par rapport aux habiletés explorées ainsi qu'à leur facilité de cotation et d'utilisation. Nous avons préféré également alterner les techniques d'évaluation afin de ne pas lasser l'enfant. Nous proposons principalement des **questions à choix multiples**, à réponse unique ou multiple, **des questions ouvertes et semi ouvertes**.

1.4. Support linguistique

1.4.1. Rédaction des textes

Pour rédiger les textes du test, nous nous sommes inspirées de quelques sites Internet et avons surtout fait appel à notre imagination. Nous avons également observé quelques textes proposés par les manuels scolaires de chaque classe afin d'estimer leur difficulté et d'adapter les nôtres à ces exigences.

En tenant compte des **indicateurs de complexité** évoqués par GIASSON (1990) et de nos objectifs nous avons essayé d'être attentives, dans la mesure du possible :

- au choix du vocabulaire
- au niveau de concrétude et d'abstraction
- à la longueur des textes
- à la structure des phrases
- à la cohérence et l'unité du texte
- au niveau de difficulté des transitions

- au niveau inférentiel
- aux centres d'intérêt de la tranche d'âge sélectionnée
- aux différents niveaux scolaires
- à la visée du test : mesurer une ou plusieurs habiletés dépendant du même processus

1.4.2. Rédaction des items

Nous avons pour but de rédiger un test rapide à corriger : la cotation doit se faire en temps réel.

La correction devait être au maximum objective afin qu'un profil de l'enfant puisse être dégagé à l'issue du test.

Les tests à **correction objective** proposent deux types d'évaluation : les items à réponses courtes et les items dont la réponse, unique ou multiple, est l'objet d'un choix. Selon BERNARD et LOUIS (2004), le QCM permet d'analyser en profondeur les compétences de l'enfant dans la mesure où le nombre d'items peut être important. La réponse est rapide et l'enfant n'a pas à formuler de phrases construites.

Choisis la ou les bonnes réponses

Il doit prendre le micro d'un chanteur	Il peut venir avec le matériel qu'il veut
Il doit venir avec un journaliste	Il doit venir avec les affaires d'un journaliste

Suite

Diapositive 104 de 356

Diapositive illustrant une question « Connecteur » de la Note 1

Nous proposons également des items à réponses courtes qui nous permettront de contrebalancer la part du hasard due au QCM et d'analyser les réponses

construites de l'enfant. Néanmoins, le respect de la syntaxe n'est pas un critère de bonne réponse.

Nous avons aussi rédigé des items de types QCM ou réponses courtes dont l'analyse de la réponse ne peut être complète que si elle est agrémentée d'une remarque qualitative et donc subjective.

1.5. Support informatisé

En choisissant l'ordinateur nous espérons dynamiser le test en le rendant plus attrayant, actuel et ludique. Beaucoup d'enfants utilisent l'ordinateur que ce soit chez eux, à l'école ou encore en séance d'orthophonie. Nous avons pu d'ailleurs remarquer qu'il constituait un support motivant à lui seul.

Les animations mises en place sur le Powerpoint auront pour but de soulager le sujet dans les tâches demandées et d'alterner les moments de lecture avec des moments « actifs » où l'enfant sélectionne ses réponses.

2. Organisation du test

2.1. Création du test

2.1.1. Thème

Nous avons choisi un thème autour duquel s'articulent tous les textes que contient le test. Cela donne un certain dynamisme à l'épreuve étant donné que l'enfant poursuit un but tout au long du test. Le thème permet donc de lier les textes entre eux, de créer une continuité.

Le thème des **pirates** est vaste et offre un vocabulaire riche. Les sujets à traiter sont divers et ainsi facilement adaptables à la tranche d'âge que nous avons retenue. C'est un thème qui a su traverser les décennies et rester pour autant actuel en étant le sujet de nombreux films, jeux et livres pour enfants comme pour adultes.

Ainsi, le test porte le nom de : **Le trésor de « La Buse »**.



Diapositive illustrant le début du test, avant la lecture du texte initial.

Avant que les épreuves ne commencent, l'orthophoniste lit un court texte à l'enfant. Il donne le décor et lui précise quel sera son objectif : un groupe de malfaiteurs veut mettre la main sur le trésor de La Buse, un célèbre pirate. Pour les démasquer, l'enfant vole le smartphone de l'un des truands et doit amasser des preuves qu'il portera à la police pour dénoncer leur manigance machiavélique



Diapositive de mise en scène du vol du Smartphone

Pour ce faire, il navigue durant tout le test à l'intérieur du smartphone qu'il a réussi à subtiliser.



Diapositive de l'écran d'accueil du Smartphone

Dès que l'enfant a fini de répondre aux questions d'un processus (textes de départ ou d'approfondissement le cas échéant), il gagne une preuve ; et ainsi de suite jusqu'à ce qu'il ait passé les cinq processus.

2.1.2. Méthodes d'évaluation

Dans le tableau qui suit (Tableau II), les méthodes d'évaluation que nous utilisons dans le test sont présentées ainsi que les items pour lesquels elles sont employées.

Méthodes d'évaluation	Habilités	Description	On / Off -line
QCM	Reconnaissance de mots	- Trouver la définition d'un mot. - Distracteurs : un paronyme, un proche sémantiquement qui pourrait convenir dans le texte et un qui n'a aucun rapport.	On-line
	Lecture par groupe de mots	- Choisir le meilleur découpage d'une phrase. - Distracteurs : virgules positionnées à des endroits illogiques dans le texte.	On-line
	Connecteur	1- Choisir le connecteur qui convient pour compléter la phrase - Distracteurs : connecteurs véhiculant une autre notion que celle attendue. 2- OU Dire quel sens il donne à la phrase. - Distracteurs : s'appuient sur des mots contenus dans le texte mais ne respectent pas l'idée véhiculée par le connecteur.	On-line
	Référent	- Trouver à quoi font référence certains mots. - Distracteurs : autres éléments du texte que le lecteur a pu lire avant, ou inventés.	On-line
	Inférence	- Remplir l'espace vide au sein d'une phrase avec l'un des mots proposés. - Distracteurs : mots qui pourraient également être intégrés à la phrase mais qui ne conviennent pas d'après le sens que l'on doit inférer du texte.	On-line
	Imagerie mentale	- Choisir parmi quatre images celle(s) qui correspond(ent) à ce qui est dit dans le texte. - Distracteurs : images qui n'illustrent pas le ou les mots en question.	On-line et Off-line
	Prédiction	1- Répondre à une question 2- OU Finir une phrase. Certaines réponses sont moins logiques que d'autres.	On-line
	Réponse affective	-1 Choisir le smiley qui représente le mieux le ressenti de la personne dont il est question dans le texte. Les smileys proposés représentent quatre états émotionnels bien distincts car le but est d'évaluer si l'enfant a saisi l'émotion. -2 OU Choisir les mots qui décrivent, selon lui, au mieux les ressentis du personnage.	Off-line
	Raisonnement	- Choisir les phrases avec lesquelles l'enfant est d'accord. - Distracteurs : des phrases subjectives.	Off-line

Méthodes d'évaluation	Habilités	Description	On / Off -line
QCM	Intégration du texte aux connaissances	- Choisir la/les réponse(s) qui concerne(nt) ce qui est dit dans le texte. - Distracteurs : plus ou moins flagrants. => Les questions portent sur des notions qu'un enfant de CE2 est censé avoir acquises.	On-line et Off-line
	Utilisation de la structure du texte	1- Trouver de quel type de texte il s'agit ou quel est son but. - Distracteurs : d'autres types de textes ou d'autres visées. 2- OU Remettre dans l'ordre 4 ou 5 phrases afin d'obtenir un court récit cohérent. => Lorsqu'elles sont présentées avant le texte, l'enfant peut s'appuyer sur les différents connecteurs et sa connaissance de la structure du texte pour choisir le bon enchaînement.	Off-line
	Processus métacognitifs	1- Choisir les moyens qui pourraient, selon lui, lui être utiles pour mieux comprendre. Toutes les réponses sont possibles de manière générale mais toutes ne le sont pas dans le contexte imposé par le texte. 2- OU Choisir un degré de certitude de ses réponses sur une échelle. Les échelons sont toujours les mêmes : de pas du tout sûr à très sûr.	Off-line
Placer les virgules	Lecture par groupe de mots	- Placer les virgules où cela semble nécessaire.	On-line
Questions	Microsélection	- Donner succinctement l'idée principale de la phrase qui vient d'être lue.	On-line
	Référent	- Nommer les mots auxquels se rapportent des mots cibles (les référents).	On-line
	Inférence	- Répondre aux questions dont les réponses ne figurent pas explicitement dans le texte.	On-line
	Idee principale	- Ne donner qu'une ou deux phrases, comme il est spécifié dans la consigne, afin que la demande de résumé qui suit soit pertinente et ne soit pas une redite.	Off-line
	Résumé	- Résumer le texte.	Off-line
	Intégration du texte aux connaissances	- Répondre à une question fermée.	Off-line et On-line
	Imagerie mentale	- A partir du texte répondre à la question. La réponse doit illustrer l'image mentale que l'enfant se crée.	On-line
Réponse affective	- Inférer sa propre réaction émotionnelle ou celle des personnages à l'encontre de divers éléments du texte.	Off-line	

Méthodes d'évaluation	Habilités	Description	On / Off -line
Questions	Prédiction	- L'enfant est arrêté dans sa lecture et doit dire, selon lui, ce qu'il pourrait se passer ensuite.	On-line
	Raisonnement	- Montrer si l'enfant peut saisir le sens du texte, prendre du recul et émettre un jugement quant aux personnages ou aux actions. Son avis peut également lui être demandé.	Off-line
	Processus Métacognitifs	- Témoigner de la capacité de l'enfant à se rendre compte de ses difficultés ou au contraire de son assurance. La réponse « Je ne sais pas » en est l'illustration.	On-line et Off-line
Éliminer les mots inutiles	Lecture par groupe de mots	- Supprimer les mots inutiles à la compréhension de la phrase pour ne garder qu'une phrase minimale qui contient toujours le même sens.	On- line
Relever les mots dans le texte	Prédiction	- Relever dans le début du texte les trois mots qui seront importants, selon lui, dans la suite du texte	On-line
Mime	Imagerie mentale	- Mimer la situation décrite dans le texte	Off-line
Compléter un court texte	Résumé	- Remplir un résumé où les espaces manquants correspondent aux différentes étapes ou idées du récit.	Off-line

Tableau II : Méthodes d'évaluation utilisées dans le test

2.1.3. Progression

Nous avons essayé de créer une certaine progression entre les textes de départ et ceux d'approfondissement. En effet, si un enfant ne semble pas maîtriser une habileté (repérée grâce aux textes de départ), il peut être intéressant de lui proposer une autre manière de l'aborder, plus facile. Ainsi, nous pourrions voir s'il peut se servir de cette habileté en question mais seulement lorsque la tâche est simplifiée, ou s'il en est incapable.

Par exemple, pour le résumé, on lui demande dans un premier temps de donner une réponse orale relativement développée en respectant la chronologie du récit. Dans un second temps, il doit remplir un résumé à trous.

2.1.4. Nombre de textes et d'items

Actuellement, le test est composé de trente-quatre textes constituant le support de 331 items. Comme le conseillent BEECH et HARDING (2004), nous avons créé deux fois plus de textes de départ que nécessaire et par conséquent deux fois plus d'items. Ainsi, seuls les textes les plus pertinents et les plus adaptés à l'âge et aux habiletés visées seront conservés. Le nombre total d'items sera aussi largement réduit, les études ultérieures permettront de conserver un nombre d'items suffisant pour mesurer une habileté.

2.2. Déroulement

2.2.1. Enchaînement

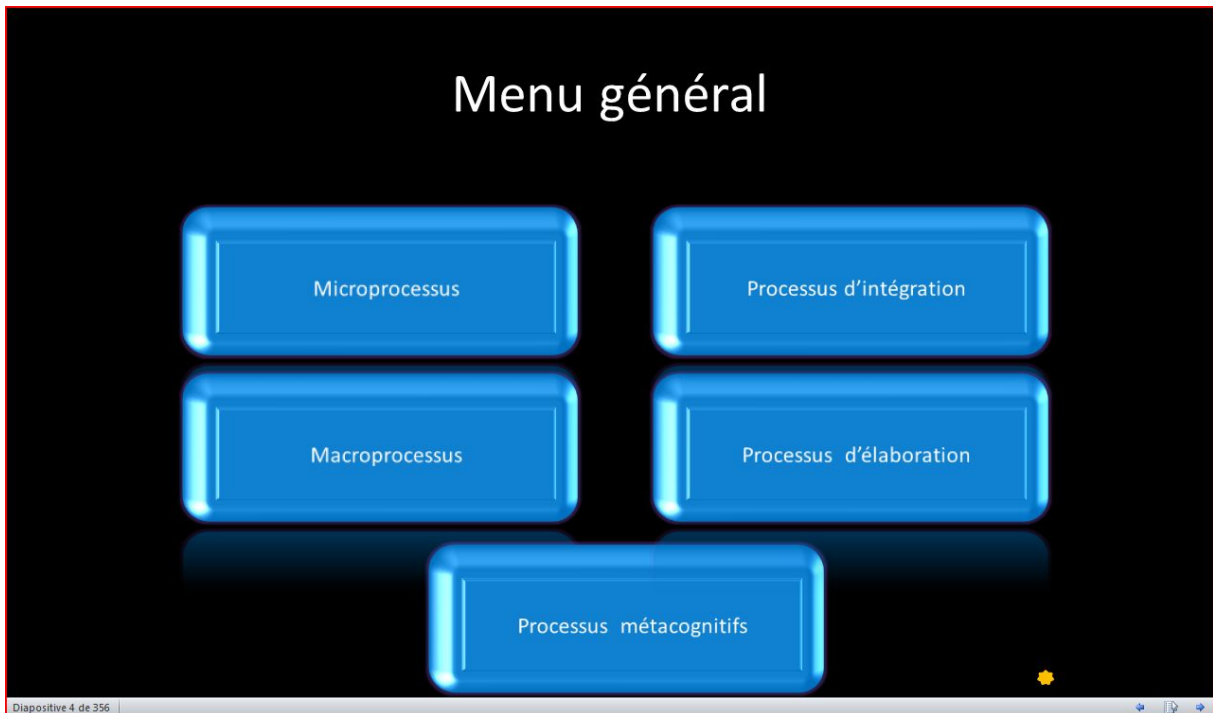
2.2.1.1. Le texte oral

Avant de commencer la passation et de lancer le diaporama, l'orthophoniste lit le texte de présentation du test. L'enfant écoute.

Pour s'assurer de sa compréhension et amorcer le test dans de bonnes conditions, l'orthophoniste peut lui demander de résumer le texte qu'il vient de lire. Si la réponse de l'enfant peut être enregistrée, elle ne fait pas l'objet d'une cotation. L'objectif est de s'assurer que des capacités minimales de compréhension orale de récits sont présentes et que l'enfant est prêt à débiter le test.

2.2.1.2. Les textes de départ

Ils sont incontournables. L'enfant doit lire et répondre aux questions de chacun des textes de départ.



Diapositive du menu de sélection des processus

2.2.1.3. Les textes d'approfondissement

Les textes d'approfondissement permettent de tester une ou plusieurs habiletés en profondeur.

Les textes d'approfondissement seront proposés seulement si, après passation des textes de départ, le score à telle habileté le justifie.



Diapositive montrant l'exemple d'un menu de sélection des textes d'approfondissement : celui des processus d'intégration

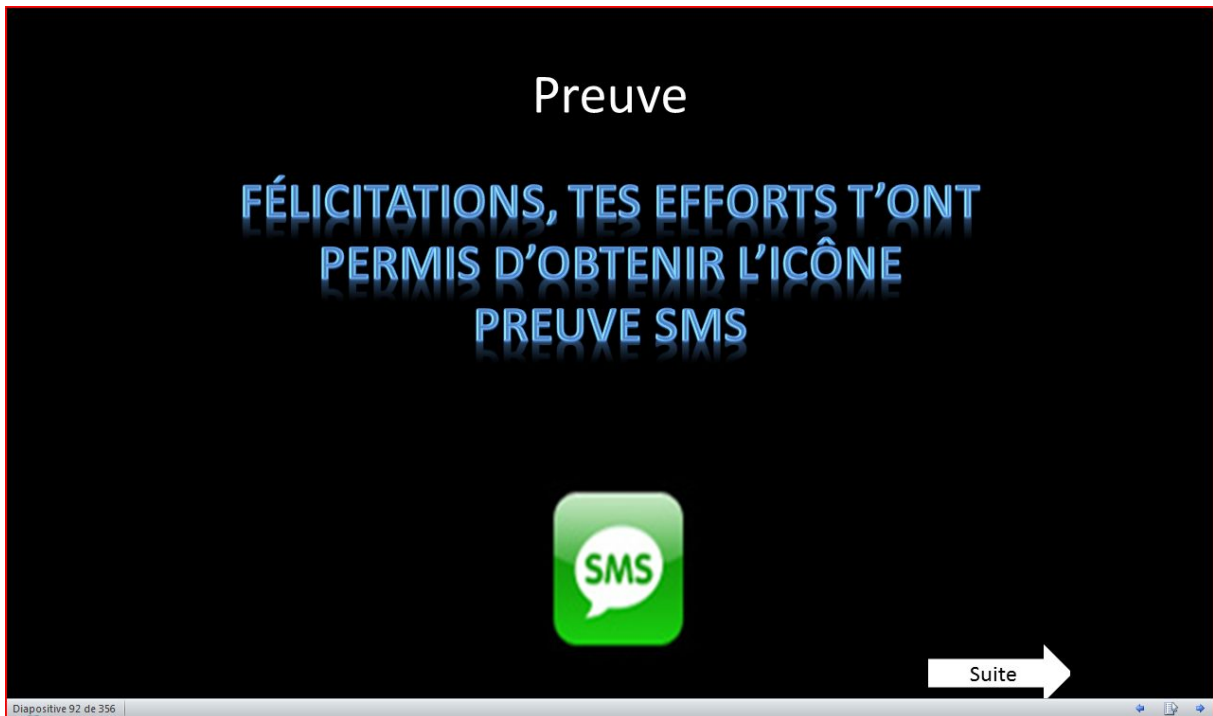
Par exemple, si l'enfant obtient un score inférieur ou égal à X/19 concernant la reconnaissance de mots à la fin des textes de départ « microprocessus », l'exploration de cette habileté se poursuivra à travers les textes d'approfondissement qui l'analysent. Ces scores « limites » seront établis après étalonnage du matériel. Il en faudrait un pour chaque « total texte(s) de départ » d'une habileté par âge.

Si l'enfant obtient un score satisfaisant à toutes les habiletés du processus testé, l'orthophoniste passe au processus suivant.

L'ordre de passation doit être scrupuleusement respecté.

2.2.1.4. Les « icônes preuves »

À la fin de chaque processus, l'approfondissement ayant eu lieu ou non, l'enfant gagne une « icône preuve ». Si l'enfant passe tous les processus, il en gagne cinq en tout. Elles lui permettront de livrer le coupable à la police.



Diapositive illustrant la preuve obtenue après la passation des microprocessus

2.2.1.5. Les critères d'arrêt

Nous ne nous sommes pas fixé de critère d'arrêt dans la mesure où nous n'évaluons pas l'enfant mais plutôt recherchons son regard critique sur le test, observons la faisabilité de celui-ci.

Les résultats obtenus grâce à un plus grand nombre de passations pourraient permettre néanmoins de dresser des critères d'arrêt afin de ne pas s'obstiner à présenter un matériel non adapté aux compétences de l'enfant.

Par exemple, le test pourrait être interrompu :

- si l'enfant est incapable de répondre aux questions
- si le coût cognitif de la réponse est trop important (lenteur trop importante, recherche fastidieuse ou multiples tentatives de réponses).

Ces critères seront affinés lors d'un travail ultérieur à ce mémoire.

Cependant, un sujet qui ne parviendrait pas à la fin du test mériterait d'obtenir une ou plusieurs preuves ainsi que l'épilogue. Ainsi, il serait récompensé pour ses efforts et ne serait pas frustré de s'arrêter au milieu de l'intrigue.

2.2.2. Le rôle de l'orthophoniste

L'orthophoniste doit être **à l'écoute** de l'enfant, **noter** ses réponses et faire un corpus de ses paroles si cela est possible. Il pourra enregistrer la passation afin de compléter la cotation dans un second temps et ne doit pas couper l'enfant dans ses réponses.

Il doit se positionner à côté de l'enfant durant le test de telle sorte qu'il voie lui aussi l'écran de l'ordinateur ; mais l'enfant ne doit pas voir ce qu'il note.


Il veillera à ne pas avoir un discours trop aidant. Ses mimiques faciales, ses gestes et les variations prosodiques devront être limités afin d'obtenir des résultats représentatifs des capacités de l'enfant. Si l'enfant demande de l'aide ou est en échec, l'orthophoniste pourra faire preuve d'empathie, il est inutile de persévérer si l'enfant ne parvient pas à donner les bonnes réponses ou à comprendre ce qui lui est demandé. En dehors de l'épreuve de reconnaissance de mots, si certains mots de vocabulaire ne sont pas connus et que l'enfant s'en plaint, l'orthophoniste pourra répondre à sa demande, notamment lorsqu'il s'agit de la compréhension des questions. Nous lui conseillons de ne pas trop féliciter ou encourager l'enfant durant la passation.

Enfin, l'orthophoniste doit canaliser au mieux l'attention de l'enfant. Lorsqu'il doit lire les questions, il ne peut les répéter qu'une seule fois et notera si l'enfant le sollicite souvent.




2.2.3. Le comportement de l'enfant


Il se laisse guider par l'orthophoniste et suit la trame de l'histoire à travers le Powerpoint.

Il répond aux questions selon la modalité demandée : oralement ou en cliquant sur des mots en gras ou les « icônes réponses ».

Consigne: Dès que tu lis un mot écrit en bleu ou que tu rencontres cette image ,  clique dessus.

Extrait du code de piraterie

- 1- Un pirate ne doit en aucun cas désobéir à son **capitaine**.
- 2- Tous les membres de l'équipage doivent se tenir prêts à agir. Au **signal** ils doivent: **hisser** la voile, sortir les canons, tenir le **gouvernail**, s'organiser sur le pont, se préparer à **l'abordage**. 
- 3- Lors d'une attaque, si un pirate ne parvient pas à revenir au bateau en même temps que le reste de l'équipage il devra être laissé sur place et les autres devront repartir sans lui, il en sera de même pour le capitaine qui ne bénéficie, dans ce cas précis, d'aucun privilège. 
- 4- Un pirate qui refuse de se battre sera abandonné sur l'île la plus proche avec un **baril** de poudre, un bidon d'eau, des vivres pour deux jours et un couteau. 
- 5- Ceux qui ne respectent pas le code, mourront!

[Retour](#) 

Diapositive 54 de 356

Diapositive d'un texte d'approfondissement des microprocessus avec des mots en gras et des icônes

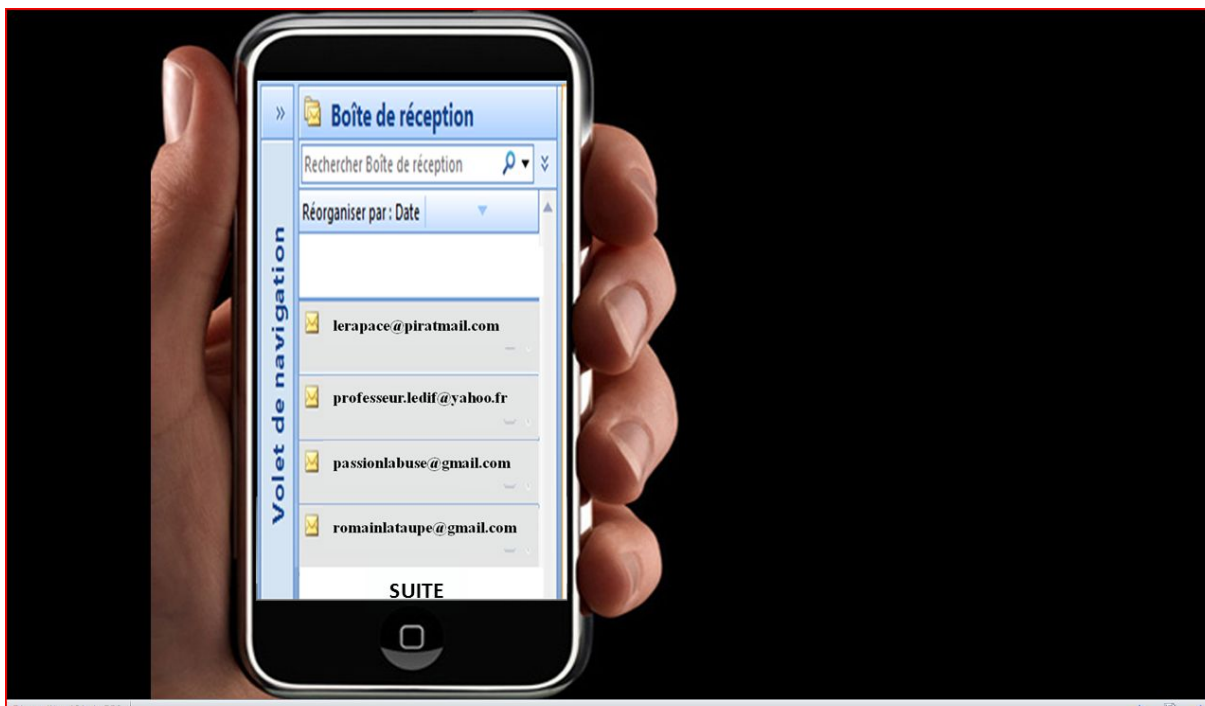
2.2.4. La technique

2.2.4.1. Manipulation de l'ordinateur

Pendant la lecture des textes, **l'enfant est acteur** et maîtrise la vitesse de passation en cliquant lui-même sur les icônes. Le temps n'est pas pris en compte. Il suit les consignes notées sur le diaporama. Les diapositives contenant les questions s'afficheront alors. La question traitée, en cliquant sur une flèche ou sur la réponse, il revient à la lecture du texte ou poursuit les questions.

En revanche, pour ce qui est des textes de départ et du choix des textes à faire passer en approfondissement, l'enfant n'a rien à faire. Pour les premiers, l'enfant clique successivement sur les textes présentés, pour les seconds, c'est l'orthophoniste qui choisit selon les besoins constatés.

A la fin de chaque passation des textes de départ figure une **icône « suite »**. Si aucun approfondissement n'est nécessaire, l'orthophoniste clique sur le « S » majuscule de Suite pour obtenir la preuve et passe au processus suivant ou sur la fin du mot (« uite ») le cas échéant.



Diapositive illustrant le menu de sélection des textes de départ des processus d'élaboration et SUITE

2.2.4.2. Utilisation des livrets

Figurent sur le CD-ROM les cinq livrets de l'orthophoniste : chacun des livrets propose une cotation pour les textes de départ et d'approfondissement. Dans l'annexe 2 (pages A5 à A12), un livret est mis en exemple : le livret de l'orthophoniste concernant les « microprocessus ».

2.2.4.2.1. Cotation

La cotation peut se faire **en temps réel**, les réponses correctes et attendues étant notées dans le livret. L'orthophoniste remplit seulement les cases consacrées à cet effet.

Les réponses notées en italiques pour la microsélection, l'idée principale, le résumé, les inférences et l'intégration du texte aux connaissances ne sont que des pistes. On n'attend pas la restitution exacte de l'idée mais, quelle que soit la formulation de la réponse et les mots employés par l'enfant, elle doit être présente pour compter le point.

La notation se fait en 1-0 sauf pour l'idée principale d'une phrase ou d'un texte, lorsqu'il faut remettre les phrases dans l'ordre pour l'utilisation de la structure, le mime pour l'image mentale, les réponses affectives, le raisonnement et les


processus métacognitifs où elle se fait en 2-1-0. Dans le dernier cas, le nombre maximal de points est atteint lorsque la réponse est complète et adaptée. Un point est accordé si l'enfant en dit trop ou pas assez ou si c'est peu en accord avec le texte. Enfin, aucun point n'est donné en cas de réponse incohérente ou d'absence de réponse.

Certaines habiletés doivent faire l'objet d'une cotation quantitative et qualitative : raisonnement, prédiction, réponse affective ainsi que les échelles d'autoévaluation et les questions ouvertes des processus métacognitifs.

Dans un même texte, on comptabilise le nombre de bonnes réponses à chaque habileté.

À la fin des textes de départ, on ajoute les résultats obtenus à une même habileté pour avoir des scores globaux. Ce sont ces scores qui permettront de décider si un approfondissement est nécessaire ou non.

2.2.4.2.2. Lecture des consignes

Sur chaque diapositive « question » figure la consigne. L'orthophoniste la lit quand l'icône  est inscrite sur le livret. Ceci permet de diminuer le temps de lecture de l'enfant et celui-ci peut suivre des yeux pendant que l'orthophoniste lit ou revenir sur la consigne s'il le désire.

Une consigne n'est pas notée sur les diapositives mais devra être énoncée par l'orthophoniste, en début de test : « Lis attentivement les textes suivants, des questions te seront posées. ».

3. Présentation du matériel

3.1. But de la démarche

Compte tenu du temps imparti et des critères régissant la validation d'un test, notre démarche était de vérifier si le test était adapté à la tranche d'âge retenue et au trouble concerné et de permettre un retour sur nos objectifs et hypothèses construits.

3.2. Méthodologie de recueil de la population

De nombreuses démarches ont été nécessaires à l'obtention de l'échantillon final.

Habitant deux villes différentes, Toulouse et Bordeaux, nous avons fait diverses demandes. Certains enfants, correspondants au profil ciblé, ont pu être repérés lors des stages. Nous avons appelé également bon nombre d'orthophonistes présents sur les Pages Jaunes de Bordeaux et de sa région et envoyé une demande au syndicat des orthophonistes de Gironde afin qu'il la publie sur son site et l'envoie aux orthophonistes syndiqués.

3.3. Critères d'exclusion et d'inclusion

Dans la mesure où nous n'établissons pas un étalonnage mais réalisons uniquement une première présentation de notre matériel aux patients et aux orthophonistes nous n'avons pas testé les enfants pour chacun des critères suivants.

Nous avons sélectionné les sujets à partir des bilans effectués par les orthophonistes, des compétences de ceux-ci observées en séance de rééducation et de la connaissance de leurs patients.

Les critères que nous leur avons ainsi présentés étaient les suivants :

Critères d'exclusion :

- Déficience intellectuelle ou sensorielle
- Scolarité atypique (Classe pour L'Inclusion Scolaire, Unité Localisée pour l'Inclusion Scolaire, Section d'Enseignement Général et Professionnel Adapté...)
- Capacités attentionnelles et/ou mnésiques pathologiques

Critères d'inclusion :

- Bénéficiant d'une prise en charge orthophonique
- Scolarisé entre le CM1 et la 3ème
- Décodage suffisamment automatisé pour que des erreurs de déchiffrage n'influencent pas les résultats
- Difficultés en compréhension de textes

Nous nous sommes assurées des troubles de la compréhension en faisant passer aux enfants des tests de la compréhension de textes : La forme noire (MAEDER, 2010) et Le vol du PC (BOUTARD et al., 1997, révision 2006).

3.4. Description de la population

Huit enfants, pré-adolescents et adolescents ont accepté de participer à notre étude. Le graphique ci-dessous (Figure 6) décrit la répartition de la population obtenue.

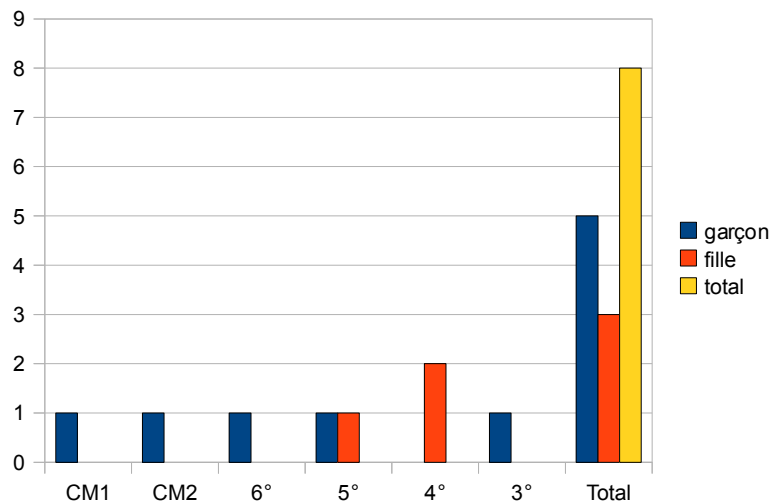


Figure 6 : Répartition de l'échantillon selon la classe et le sexe.

La compréhension de textes est vue en séance pour chacun de ces patients. Afin de respecter l'anonymat de nos sujets, nous avons changé leurs initiales et inscrit leur âge plutôt que leur date de naissance. Le tableau III dresse le profil de chacun d'entre eux. Il n'est question uniquement de la prise en charge orthophonique.

Initiales	Classe	Âge	Début de prise en charge	Motif de la prise en charge
T.C.	CM1	9 ans 11 mois	03/2009	Difficultés de raisonnement logico-mathématique
Q.G.	CM2	10 ans 3 mois	08/2012	Dyscalculie
G.M.	6ème	11 ans 3 mois	03/2010	Difficultés d'apprentissages scolaires, orthographiques et compréhension écrite.
O.U.	5ème	12 ans 2 mois	10/2012	Difficultés en compréhension écrite et en orthographe.
B.C.	5ème	12 ans 10 mois	09/2012	Difficultés en compréhension écrite
T.B.	4ème	13 ans 4 mois	01/2010	Dyscalculie
B.G.	4ème	13 ans 11 mois	03/2012	Dyscalculie
I.E.	3ème	14 ans 3 mois	01/2011	Difficultés en compréhension écrite

Tableau III : Présentation détaillée de l'échantillon

L'annexe 3 (pages A13 et A14) indique le résultat que chacun a obtenu aux différents tests de la compréhension écrite.

3.5. Modalité de présentation du test

Avant chaque première rencontre, directement ou via l'orthophoniste, nous donnions à la famille et au sujet, une fiche d'informations (Annexe 4, pages A15 et A16) expliquant notre étude ainsi qu'une feuille de consentement de participation à une étude clinique (Annexe 5, pages A17 et A18).

Selon les capacités de l'enfant, entre trois et quatre séances d'environ trente minutes ont été nécessaires à la passation de tous les textes de départ. Par manque de temps et par souci de ne pas surcharger les enfants en travail hors des séances d'orthophonie et des temps scolaires, nous n'avons pas pu rencontrer les enfants plus de trois ou quatre fois.

Outre la séance consacrée à la passation du test de compréhension écrite (Le vol du PC (BOUTARD et al. 2006) ou La forme noire (MAEDER, 2010)), voici un exemple de découpage de trois séances que nous avons eu l'occasion de proposer :

- Microprocessus
- Processus d'élaboration et Macroprocessus
- Processus d'intégration et Processus métacognitifs

D'autres découpages ont pu être possibles. L'articulation de ce test permet de stopper et reprendre la passation après n'importe quel texte. Cependant, nous suggérons de s'arrêter après le traitement d'un processus entier. L'enfant obtient la preuve et le texte de transition (à écouter dans la deuxième version du diaporama) pourra l'aider à se remémorer ce qu'il a vu les fois précédentes. Certaines passations se sont faites sur nos lieux de stage, lorsqu'une salle isolée était disponible, ou encore au domicile de l'enfant.

3.6. Choix des tests

Afin de garantir que les enfants choisis correspondent aux critères d'exclusion et d'inclusion, nous leur avons proposé le test La forme noire (Annexe 6 pages A19 et A20) (MAEDER 2010) ou Le Vol du PC (Annexe 7 pages A21 et A22) (BOUTARD et al. 2006), en fonction de leur âge, en plus du bilan orthophonique déjà réalisé. Pour les sujets évalués, il y a moins de trois mois, en compréhension écrite de textes avec l'un de ces deux tests, nous leur avons directement proposé notre matériel après avoir lu avec attention leur compte-rendu de bilan orthophonique.

Les résultats à ces tests, nous ont permis d'estimer le niveau global de l'enfant en compréhension de textes et l'inclure ou l'exclure de notre population.

3.7. Les questionnaires aux professionnels

Nous avons eu l'occasion de présenter notre matériel à nos maitres de stage ou encore aux professionnels qui nous ont aimablement confié leurs patients.

Nos maîtres de mémoire ont également accepté de nous donner leur avis en tant que professionnels sur le test.

Le questionnaire figurant en Annexe 8 (pages A23 et A24) a pu être présenté à neuf orthophonistes.

Tous étaient amenés à donner leur avis sur :

- L'intérêt du test dans l'évaluation et la prise en charge orthophonique
- Le thème, l'histoire
- Le mode de passation
- Leur éventuelle utilisation du test

Les conseils et critiques des parents ont également été pour nous des éléments pertinents à prendre en considération.

Les résultats obtenus à la suite des différentes passations et du questionnaire seront rapportés dans les parties suivantes.

Résultats

Nous présenterons dans cette partie les résultats que chacun des huit sujets retenus a obtenus lors de la présentation de notre test (tableau IV). Y est indiqué leur classe, et non leur âge. En effet, l'acquisition des habiletés dépend davantage du niveau de scolarisation et des éléments vus en classe que de l'âge réel de l'enfant. Voici ci-dessous les résultats de chacun au test :

	T.C. CM1	Q.G. CM2	G.M. 6°	O.U. 5°	B.C. 5°	T.B. 4°	B.G. 4°	I. E. 3°
Microprocessus								
-Identification	11/19	11/19	13/19	17/19	16/19	17/19	16/19	14/19
-Lecture par groupe de mot	7/20	12/20	7 /20	12/20	14/20	17/20	15/20	17/20
-Microsélection	6/14	6/14	9 /14	13/14	11 /14	12/14	8/14	12/14
-idée principale	1/4	1/4	0/4	3/4	2/4	2/4	3/4	3/4
-Résumé	3/20	1/20	0/20	9/20	3/20	8/20	5/20	0/20
Processus d'intégration								
-Connecteur	2/17	3/17	8/17	15/17	11/17	13/17	13/17	10/17
-Référents	2/21	2/21	15/21	19/21	15/21	15/21	17/21	19/21
-Inférences	9/20	8/20	13/20	15/20	11/20	14/20	13/20	12/20
-Idée principale	3/8	0/8	2/8	8/8	7/8	5/8	4/8	7/8
-Résumé	5/15	2/15	4/15	9/15	9/15	11/15	11/15	10/15
Macroprocessus								
-Idée principale	0/4	1/4	0/4	1/4	1/4	1/4	2/4	3/4
-Résumé	1/12	3/12	2/12	5/12	4/12	7/12	6/12	6/12
-Utilisation de la structure de texte	2/2	2/2	1/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2
Processus d'élaboration								
- Prédications	4/26	14/26	12 / 26	21/26	10/26	15/26	20/26	18/26
- Imagerie mentale	11/17	11/17	14/17	14/17	11/17	13/17	12/17	15/17
- Réponse affective	5/32	6/32	20/32	22/32	6/32	8/32	26/32	13/32
- Raisonement	2/24	7/24	9/24	14/24	9/24	12/24	14/24	20/24
-Intégration du texte aux connaissances	10/21	8/21	14/21	16/21	16/21	18/21	15/21	17/21
Processus Métacognitifs	4/14	1/14	4/14	4/14	2/14	5/14	11/14	9/14

Tableau IV : Résultats par sujet au test

Les endroits où figurent un « 0 » dans le tableau signifient une absence de réponse de l'enfant ou alors que les réponses qu'il a données ne figurent pas dans les réponses attendues.

Plusieurs remarques permettront d'éclairer ces résultats.

Globalement, dans un premier temps:

- Les sujets les plus jeunes ont, en général, eu des résultats moins bons dans toutes les habiletés de chaque processus que les plus âgés de la tranche d'âge retenue.
- Le nombre d'éléments rapportés dans l'épreuve de résumé des macroprocessus est globalement moins élevé que lors des épreuves des processus d'intégration. Il en est de même si l'on compare les résultats obtenus aux épreuves d'idée principale: les scores sont plus bas pour les textes des macroprocessus.
- Dans le même sens, tous les sujets ont su rappeler plus d'éléments pour les résumés demandés lors des processus d'intégration que pour les microprocessus.
- Pour les deux plus jeunes, la consigne concernant les référents a bien été comprise mais ils n'ont souvent pas été capables de repérer le bon référent.
- Tous les sujets ont au moins obtenu 11/17 à l'imagerie mentale, ce qui constitue des scores élevés.
- Les sujets, qui ont eu un score bas en réponses affectives, ont perdu des points en ne choisissant qu'un seul mot (même si c'était une des réponses attendues).
- Les épreuves proposées pour les processus métacognitifs ont été difficiles à réaliser pour les plus jeunes.
- Tous les sujets qui avaient obtenu de mauvais résultats au résumé des tests étalonnés ont également éprouvé des difficultés à effectuer ceux du test. Il en est de même pour les épreuves d'analyse des référents et de réponses aux questions portant sur les inférences.

Dans un second temps, par patient:

- I.E. a eu 0/20 au résumé des microprocessus parce qu'il ne pouvait donner davantage d'éléments que pour l'idée principale.
- B.C. a montré une certaine réserve pendant l'épreuve. Les questions qui nécessitaient une réponse développée (résumé) ou un avis personnel (prédictions, réponses affectives et raisonnement) ont alors été chutées.

- Si O.U. a globalement de bons scores, elle a fait des contresens importants sans s'en rendre compte. Ceci a également pu être observé lors de la passation du test La forme noire (MAEDER 2010). De même, les résultats obtenus aux processus métacognitifs sont faibles. Elle n'a pas compris le texte dans lequel il est question de « trouver un objet spécial » et n'a su sélectionner ce qui pourrait l'aider à mieux comprendre un texte. La cotation que nous avons choisie ne propose pas de point dégressif pour cette occurrence.
- G.M. n'a eu aucun point à l'épreuve de résumé ni n'a pu restituer l'idée principale des textes des microprocessus. Les idées, pourtant vraies « ça parle de pirates et de trésor! » qu'il a pu restituer ne font, en effet, pas l'objet d'une cotation.

Les graphiques ci-dessous (Figures 7 à 9) répertorient les réponses des sujets aux questionnaires présentés en fin de test permettant d'évaluer les processus métacognitifs. Ils constituent une autoévaluation des performances en lecture.

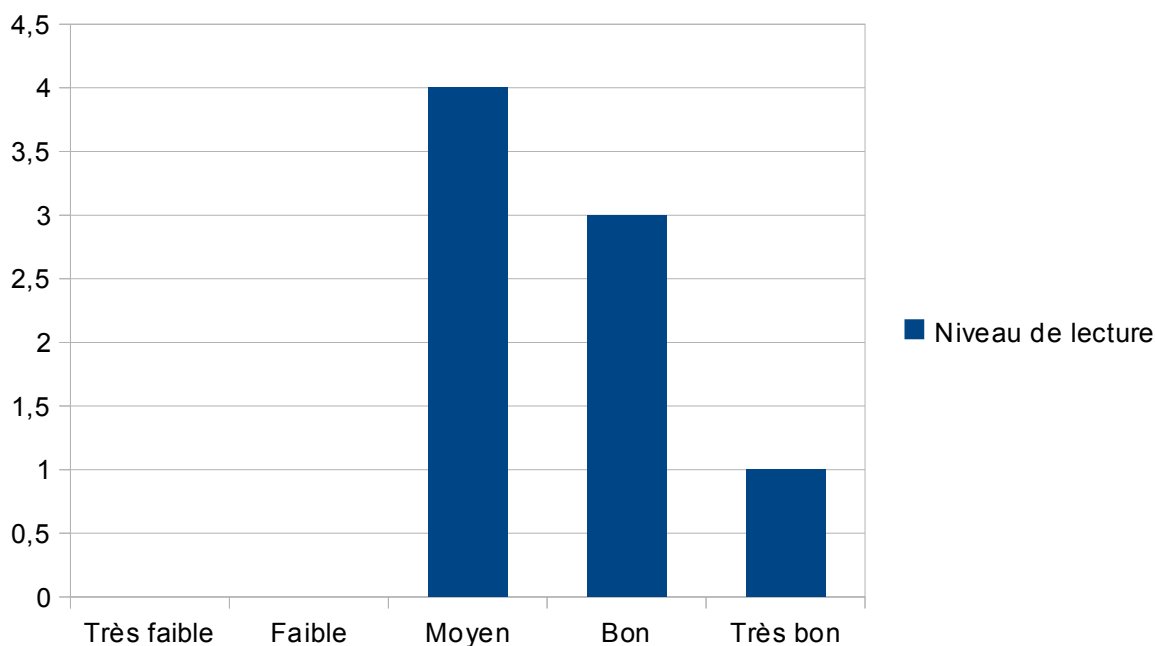


Figure 7 : Niveau de lecture

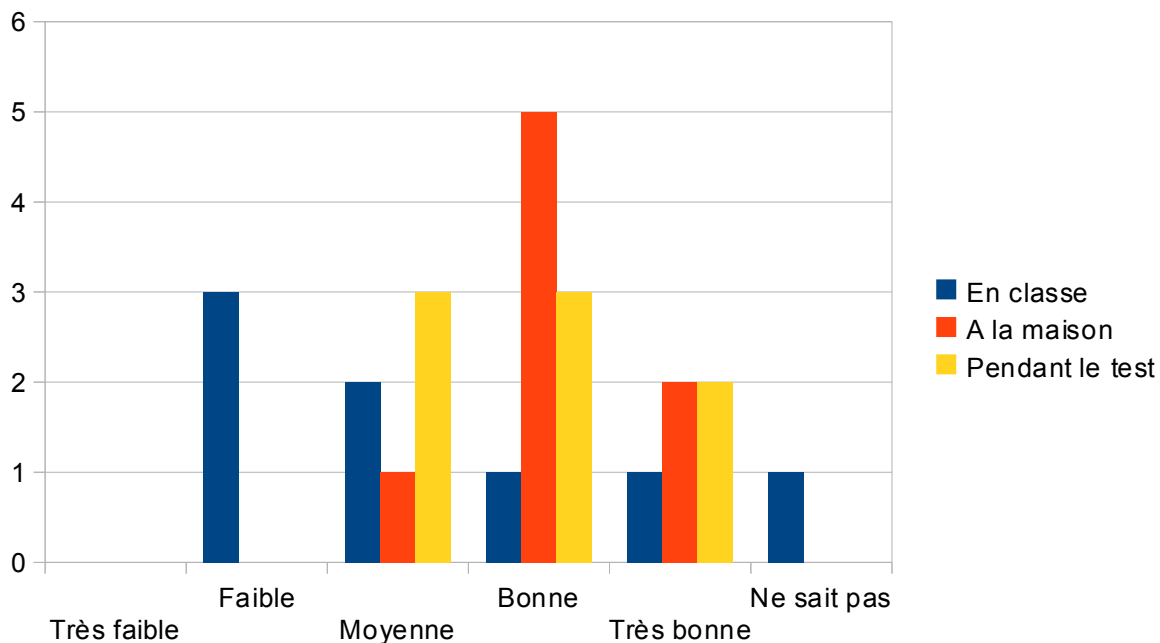


Figure 8 : Compréhension de textes selon différentes occurrences

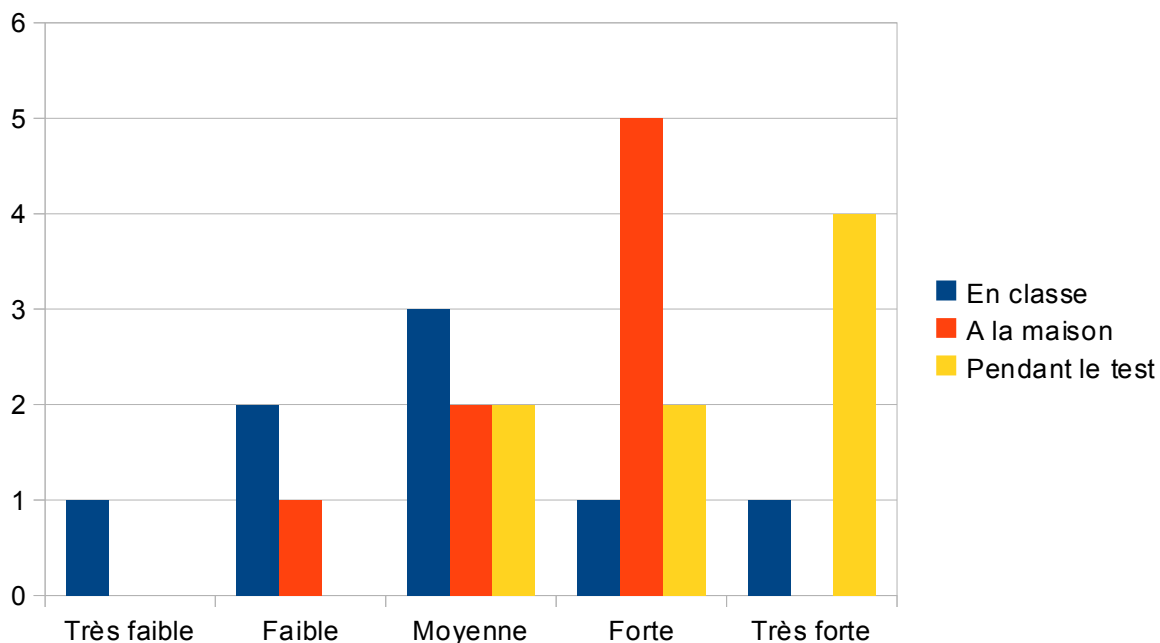


Figure 9 : Motivation à lire des textes selon différentes occurrences

D'après ces questionnaires, nous avons pu noter que les plus jeunes étaient ceux qui surévaluaient le plus leurs capacités : ils estiment avoir un bon niveau de lecture et de compréhension alors que les résultats aux tests montrent le contraire. De plus, la motivation engendrée par le test ainsi que la compréhension des textes le composant ont été globalement et successivement évaluées fortes ou bonnes.

Discussion

Au regard des résultats obtenus et des observations consécutives aux passations, nous rappellerons, dans un premier temps, les hypothèses et objectifs de départ. Nous ferons ensuite la critique du travail effectué avant de situer celui-ci dans le champ de l'orthophonie.

1. Principaux résultats observés en relation avec les buts et les hypothèses

Parmi les hypothèses que nous avons émises, nous pensions que des difficultés en compréhension écrite de textes, observées chez un enfant, méritaient d'être approfondies afin de cibler ce qui était en cause dans ce déficit. C'est ce que nous avons fait avec ce test : les résultats obtenus auprès des patients suggèrent que certaines habiletés peuvent être acquises et d'autres en cours d'acquisition ou absentes, les dernières pouvant être à l'origine des difficultés de compréhension écrite. Afin d'affirmer ces propos, un étalonnage du test est nécessaire.

De plus, nous souhaitions créer des épreuves visant chaque processus et chaque habileté de façon spécifique. C'est ce que nous avons réalisé en élaborant des textes ciblant précisément un processus. La cotation se fait donc séparément pour chaque habileté bien que, comme nous l'avons dit, toutes ces compétences soient mises en jeu simultanément lors de la lecture d'un texte.

Ce travail nous a permis de prendre du recul sur les objectifs que nous nous étions fixés :

- Répondre à un manque de tests spécifiques ciblant la compréhension de textes

La création de ce test se fait en réponse à un manque dans les matériels d'évaluation de la compréhension de textes en orthophonie. Néanmoins, le chemin à parcourir avant son utilisation clinique reste important.

- Créer un matériel adaptable aux déficits rencontrés mettant bien en évidence les sous-processus atteints

Les patients ayant des difficultés de compréhension que nous avons sélectionnés pour les passations ont pu réaliser le test, même s'il est vrai que certains ont eu plus ou moins de difficultés.

- Élaborer un test facilement utilisable aussi bien en termes de passation que de cotation

Le test est aisément manipulable, notamment par les enfants eux-mêmes. Les livrets élaborés permettent une cotation rapide de chaque habileté en temps réel.

- Permettre l'utilisation du support à un large public

La création d'un diaporama sous format Powerpoint le rend utilisable par quiconque, dans la mesure où la visionneuse est intégrée au CD-ROM

- Faciliter la poursuite méthodologique de ce test qui a pour but final d'être normalisé

Nous avons construit le test de telle sorte à ce que certains textes puissent être supprimés sans que l'histoire ne soit perturbée.

Les passations nous ont permis d'établir une liste des items ou textes qui ont pu poser problème. Il sera ainsi plus aisé, pour les études à venir, de reprendre point par point les épreuves qui nous semblent moins pertinentes. D'autre part, à partir du travail que nous avons effectué, nous rappelons les étapes qui restent nécessaires à la création du test.

Toutes les hypothèses ont donc été validées et les objectifs atteints.

Cependant, le nombre de textes créés ne permet pas, pour le moment, à ce test d'être proposé lors d'un bilan étant donné sa durée de passation. Aujourd'hui, le test conserverait tout son intérêt en étant utilisé à titre expérimental lors d'une étude de cas unique.

Il pourrait également être utilisé dans le cadre d'une exploration fine des processus sous-jacents à la compréhension écrite de textes. Nous gardons néanmoins en vue que les repositionnements nécessaires pourront, à terme, lui permettre d'être choisi comme test de première intention.

Enfin, ce travail a été une première étape qui sera poursuivie pour combler la lacune notée précédemment et aller plus loin dans les étapes de la création d'un outil d'évaluation.

2. Critiques méthodologiques

Cette deuxième partie traite uniquement de l'élaboration du matériel : nous soulignerons les limites et avantages qu'il comporte puis décrirons les difficultés que nous avons rencontrées.

Nous parlerons également de l'élaboration du diaporama ainsi que du recueil de la population.

2.1. Critique du test en fonction des items

Nous discuterons ici, de la pertinence du mode d'évaluation que nous avons choisi pour mesurer certaines habiletés. Les questions soulevées seront exposées brièvement item par item.

2.1.1. Microprocessus

2.1.1.1. Reconnaissance de mots

Parmi les distracteurs que nous avons utilisés, l'un est phonologique : la réponse proposée est proche du mot cible au niveau des sons. Cependant, certaines réponses sont le paronyme lui-même ; d'autres sont la définition de ce paronyme.

Tous les items ne sont pas de difficulté équivalente, par exemple l'enfant doit trouver la définition correspondant à « subtiliser » ou « ripoux » mais aussi « bottes » et « chapeau ». Certains items, trop complexes ou trop faciles, devront être enlevés afin d'homogénéiser le test.

2.1.1.2. Lecture par groupes de mots

Si certaines virgules sont indéniables, nous sommes conscientes que la place d'autres peut être débattue ; nous-mêmes, pendant la construction du test, avons parfois hésité.

2.1.1.3. Microsélection

Il en est de même dans l'épreuve où il est demandé de supprimer des mots : plus ou moins de mots pourraient être ôtés sans que la phrase ne perde pour autant son sens. Certains choix peuvent donc être critiquables.

2.1.2. Macroprocessus

La tâche de résumé que nous proposons est en réalité une tâche de **rappel**. En effet, la technique du résumé ne s'acquiert que tardivement. BROWN et DAY (1983) cités par GIASSON (2011) ont comparé des élèves de CM2, cinquième et première face aux différentes étapes nécessaires à la construction d'un résumé. Seule la règle d'élimination est correctement utilisée par tous, la substitution et la sélection s'améliorent et se travaillent au fil des années de scolarisation, enfin ils considèrent que l'invention n'est encore que partiellement maîtrisée au lycée.

2.1.3. Processus d'élaboration

2.1.3.1. Imagerie mentale

Nous regrettons d'avoir à proposer des photos à l'enfant et de ne pouvoir recueillir la représentation mentale qu'il s'est lui-même construite. C'est néanmoins la solution la plus appropriée que nous ayons trouvée afin, d'une part, de pouvoir entrevoir ce que s'imagine l'enfant (il devrait choisir l'image qui est la plus proche de ce à quoi il pense), et, d'autre part, de limiter le temps de passation.

De plus, les mots apparaissant en haut des diapositives peuvent induire en erreur. En effet, ce que nous souhaitons évaluer n'est pas la représentation d'un mot, qui est testée dans les microprocessus, mais bien l'image de la situation dans son ensemble.

2.1.4. Processus métacognitifs

Les deux premières questions en début des textes portant sur les titres n'apportaient rien à l'analyse de ce processus, elles sont donc déjà supprimées dans le second diaporama et dans les livrets.

Dans les textes d'approfondissement, nous avons choisi d'accorder des points au sujet s'il était capable de s'autoévaluer. Il obtient donc deux points s'il est capable de dire qu'il sait et que son explication le prouve ou l'inverse (il dit ne pas savoir et lorsqu'il essaie d'expliquer, on se rend compte qu'il n'a en effet pas compris). À l'inverse, un enfant qui donne une mauvaise réponse et signale qu'il est persuadé de sa véracité n'obtiendra aucun point. Il pourrait être intéressant d'intégrer une telle interprétation dès les textes de départ.

Ainsi, si certains items nous ont amenées à réfléchir quant à leur pertinence, d'autres, non mentionnés ici trouvent leur intérêt dans cette étude. Nous avons pu constater, par exemple, que les enfants en échec pour la tâche de résumé lors des tests étalonnés, l'étaient également pour le nôtre. De la même façon, nous avons constaté des difficultés similaires pour l'explication des référents et l'élaboration des inférences.

2.2. Difficultés rencontrées

2.2.1. Partie théorique

Après avoir choisi d'une part, les processus de lecture selon GIASSON (2011), et d'autre part, le type d'évaluation selon l'approche intégrative, nous avons construit un nouveau modèle. Nous avons rencontré quelques difficultés pour élaborer un modèle qui rendrait compte de toutes les habiletés et des liens qu'elles entretiennent. Sur le schéma, nous voulions faire apparaître toutes les variables et données, citées par GIASSON (2011), qui influençaient le lecteur et ses performances.

Enfin, il aurait pu être pertinent de mentionner, sur ce même modèle, quand les habiletés étaient testées (durant ou après la lecture) mais le schéma, étant déjà assez fourni, nous ne voulions pas tout mélanger.

Celui-ci doit être relativisé, nous n'exposons en aucun cas un modèle de référence mais avons seulement tenté de combiner différentes approches afin d'illustrer au mieux les références sur lesquelles nous nous basions.

2.2.2. Construction des épreuves

2.2.2.1. Textes

Nous n'avons pas trouvé de méthode de rédaction des textes pour la tranche d'âge que nous avons sélectionnée, ou du moins qui soit faisable compte tenu du temps dont nous disposions et du nombre de textes que nous avons rédigés. L'utilisation de l'échelle de PINELL et FUNDAS, par exemple, contenant de nombreux critères, paraissait impossible. Nous avons donc lu quelques textes qui pouvaient être proposés à l'école ou au collège, exploré attentivement les tests déjà existants. Ensuite, nous avons essayé d'écrire des textes dont le niveau ne serait pas trop élevé pour un enfant de fin de primaire ni trop enfantin pour un adolescent.

D'autre part, nous avons fait varier la longueur des textes. Les plus longs font intervenir la mémoire de travail. Cette variation de support peut permettre d'observer différentes réponses pour une même question posée (exemple : résumé sur un texte long, résumé sur un texte court).

Le thème des pirates nous a permis d'utiliser bon nombre de sujets en mettant notre imagination à rude épreuve. Nous avons intégré des histoires sur des enfants ou des adolescents afin que les sujets puissent s'identifier aux personnages des textes.

Les textes devaient cibler un large public, les sujets abordés devaient donc être plus ou moins connus de tous.

Le but du travail était de créer des textes pas trop longs et avec un nombre d'items suffisamment important. La « rentabilité » de chaque texte a donc été l'un de nos premiers critères. Nous avons donc dû enlever certains qui ciblaient trop peu d'habiletés ou contenaient trop peu d'items, ou encore ajouter des habiletés à d'autres. Trois textes ont ainsi été écartés :

- un trop compliqué (histoire dont la fin est incohérente)
- un trop spécifique (connaissances sur l'utilisation d'un réseau social nécessaires)
- un dont la méthode d'évaluation sélectionnée était hasardeuse et l'interprétation de la réponse trop subjective (après la lecture d'un très court texte l'enfant devait compléter une phrase, nous devions déduire si sa réponse était « affective » ou non)

Nous avons pu présenter certains de nos textes à des enfants de notre entourage, ce qui nous a permis d'ajuster le vocabulaire ou la formulation de phrases, parfois trop complexes. Nos maîtres de mémoire ont su également nous aiguiller dans cette rédaction grâce à leur expérience et en proposant le matériel à leurs patients.

Enfin, la rédaction des trente-quatre textes et du questionnaire sur les processus métacognitifs qui composent ce mémoire, nous a pris du temps, aux dépens de la confection du diaporama et des passations, ce qui est regrettable. Peut-être aurions-nous dû nous contenter de ne rédiger que les textes de départ et prendre ainsi le temps de présenter chacun des processus à un échantillon d'enfants et d'orthophonistes plus important.

2.2.2.2. Items

Nous avons voulu varier les différents types de questions. En effet, le test est assez long donc il fallait ne pas lasser l'enfant. Cependant, l'épreuve du QCM ou les questions à réponses orales se retrouvent souvent. Pour le QCM, la présentation de la question permet de faire une variante supplémentaire : choisir la ou les réponses possibles (imagées ou rédigées) ou cliquer jusqu'à trouver le mot qui convient pour remplir un espace vide dans une phrase.

Certaines méthodes, décrites par BLANC et BROUILLET (2005), auraient été intéressantes (comme la chronométrie mentale ou le jugement spatial) mais nous ne disposons pas du matériel nécessaire à leur réalisation.

Par ailleurs, plusieurs questions nécessitant une réponse orale ont été éliminées car elles auraient pu être trop difficiles pour un enfant de primaire : exprimer une émotion, dire ce à quoi il pense après la lecture d'une phrase...

Les processus d'élaboration nous ont particulièrement posé problème en termes d'évaluation et de cotation. Les habiletés telles que le raisonnement, la réponse affective et les prédictions réfèrent davantage à une **interprétation qualitative** des résultats. En effet, plutôt que de bonnes ou mauvaises réponses, il conviendrait de signifier si celles-ci sont cohérentes ou non. Nous avons pris le parti cependant de coter les réponses afin que l'établissement d'un profil de l'enfant soit réalisable. Les réponses que nous proposons aident à la cotation en temps réel mais ne sont pas stricto sensu des réponses « vraies » mais plutôt des réponses « attendues ». Nous avons conscience du côté réducteur de cette décision, ainsi une interprétation qualitative des réponses, doit s'ajouter à cette dernière.

Enfin, une de nos interrogations a été de savoir combien d'items nous devons rédiger exactement afin que le score de l'enfant soit représentatif de ses compétences, et ce pour chaque habileté. Nous en avons rédigé un grand nombre afin que les moins pertinents soient éliminés et qu'il puisse en rester suffisamment pour obtenir un résultat significatif.

2.2.2.3. Niveau de difficulté dégressif

La situation de test est inverse à celle de la rééducation. Présenter à l'enfant, pour un type d'activité donné, sa forme la plus complexe avant de lui présenter une forme plus simplifiée évite ainsi l'effet d'apprentissage (BOREL-MAISONNY, 1967). La réalisation de cette occurrence n'a pas été évidente pour chacune des habiletés.

Pour certaines, il nous a semblé pertinent de proposer une question ouverte en premier lieu puis un QCM ou un texte à trous dans les textes d'approfondissement. En effet, la réponse paraît plus facile dans le second cas puisqu'elle n'est pas à formuler entièrement. Pour d'autres, nous remarquons les limites du choix que nous avons fait. En effet, des textes de départ à ceux d'approfondissement, l'évaluation de certaines habiletés :

- ne change pas (l'identification de mots...)
- change mais le niveau de difficulté est équivalent (la microsélection, la lecture par groupes de mots)
- change, mais pour des raisons intrinsèques au texte, à l'inverse de ce que nous voulions (imagerie mentale : nous la retrouvons sous forme de QCM dans les textes de départ et parfois sous forme de question ouverte ou mime dans les textes d'approfondissement)

Après un échec aux habiletés des textes de départ, il pourrait être intéressant de voir si l'habileté est **en voie d'acquisition**, auquel cas les items plus faciles devraient être réussis à l'inverse des plus complexes, ou si elle est aussi échouée et qu'elle n'est donc pas maîtrisée.

2.2.3. Relatif isolement des habiletés

Dans le livret de passation de La forme noire (MAEDER, 2010), il est stipulé que tous les processus sous-jacents à la compréhension sont imbriqués et par conséquent difficilement mesurables isolément. Nous tentons de mettre en évidence qu'un individu peut avoir des difficultés dans une habileté mais pas dans une autre. Néanmoins, face à la rédaction de nombreux items, nous nous sommes heurtées à cette difficulté. Par exemple :

- Certaines inférences peuvent être réussies en faisant appel aux connaissances, d'autres, relèvent de l'imagerie mentale.
- Certaines prédictions sont possibles grâce à une bonne connaissance de la structure du texte.
- La méthode d'évaluation qui consiste à remettre les phrases dans l'ordre pouvait convenir selon nous à évaluer la connaissance de la structure du texte ainsi que le résumé.

- La compréhension au niveau d'une phrase (microsélection) dépend de la reconnaissance des mots, de l'identification des référents et de la compréhension des connecteurs.
- La création d'images mentales peut favoriser la représentation globale d'un texte et donc faciliter la restitution de l'idée principale ou la formulation du résumé.

Nous avons essayé de ne garder que les items permettant d'isoler au maximum une habileté en proposant des **distracteurs** fins et pertinents. Nous avons supprimé les plus tendancieux.

2.2.4. Élaboration de la structure du diaporama

Si nous avons rédigé la structure du diaporama, nous ne l'avons pas construit techniquement.

Dans un premier temps, nous avons bâti l'ossature du diaporama, diapositive par diapositive, ainsi que les liens qui permettent leur enchaînement.

Nous avons eu quelques difficultés à imaginer comment les diapositives pouvaient s'enchaîner entre elles, surtout pour les textes d'approfondissement. En effet, si l'enfant doit lire un texte d'approfondissement il n'aura pas forcément toutes les habiletés à passer. Il a donc fallu réfléchir à tous les cas de figure possibles. Par exemple, si le raisonnement et la réponse affective devaient faire l'objet d'un approfondissement, nous devons être en mesure de proposer à l'enfant de ne faire que les épreuves concernant ces habiletés sans devoir faire les autres. Nous n'avons trouvé d'autre solution que de revenir au texte après la passation d'une habileté, qu'elle soit on-line ou off-line. Des **icônes spécifiques** à chaque habileté sont prévues à cet effet dans et après les textes. L'orthophoniste ou l'enfant doit simplement cliquer sur celles correspondantes précisées dans le livret. Nous n'avons pas pensé, lors de la rédaction des textes, qu'il aurait été plus facile de rédiger un texte par habileté. Nous pensions qu'il serait plus confortable pour l'enfant, devant approfondir plusieurs habiletés d'un même processus, de ne devoir lire qu'un texte les regroupant.

Dans un second temps, nous avons donc travaillé en trio avec l'un de nos maîtres de mémoire, Monsieur ANDRÉ. Nous avons pu lui communiquer comment nous voyions le diaporama dans son ensemble et l'articulation des textes et

questions. Il a pu entièrement mettre bout à bout textes, questions et cadre de l'histoire.

Tout n'a pas été réalisable. Cependant, il est parvenu à créer des animations auxquelles nous n'avions pas osé penser et qui dynamisent indéniablement la passation la rendant attrayante et actuelle.

2.2.5. Recueil de la population

Le recueil de la population s'est fait tardivement.

Nous avons dû redéfinir rapidement nos **critères d'exclusion et d'inclusion** trop précis.

Nous avons choisi de faire confiance aux orthophonistes. Nous leur avons exposé le profil de patients que nous cherchions et écouté leurs propositions. Beaucoup d'enfants mauvais compreneurs et mauvais décodeurs ou avec des troubles attentionnels nous ont été adressés, mais ils ne pouvaient entrer dans notre étude. Nous nous sommes fiées aux précédents bilans effectués, à la connaissance que l'orthophoniste a de son patient sur le plan thérapeutique et sur leur comportement en séance. Ainsi, nous n'avons pas testé le langage oral, l'attention ou encore les voies de lecture. Nous aurions aimé le faire, mais n'en avons pas trouvé le temps.

Cependant, tous les patients ont passé un test de la compréhension écrite déjà étalonné. S'il est vrai qu'il aurait été plus pertinent de voir plus d'enfants et avoir des critères d'inclusion et d'exclusion plus précis, nous avons préféré prendre le temps d'exposer entièrement les textes de départ aux sujets afin que ceux-ci puissent émettre leurs remarques et que nous puissions établir une critique construite de notre matériel. Nous avons vu les patients au moins trois fois pour leur présenter seulement les textes de départ, deux autres séances auraient été nécessaires à la passation de divers tests normalisés. Nous ne voulions pas contraindre les sujets à être disponibles pour autant de rendez-vous, d'une part, parce que nous désirions conserver chez les sujets l'envie de participer à l'étude, d'autre part, parce que le temps trop court dont nous disposions, de notre fait et non du leur, les aurait éventuellement obligés à modifier leur emploi du temps, ce qui était inenvisageable.

Nous avons choisi de conserver, dans notre population, les patients pour lesquels une prise en charge concernant la compréhension écrite était proposée

sans pour autant que les résultats qu'ils aient obtenus aux tests de compréhension de tests étalonnés soient pathologiques.

Nous avons fait passer ces tests à onze enfants, trois ont été exclus de l'étude car leur temps de lecture était pathologique. Ainsi, un temps de lecture trop long aurait pu affecter la rétention des informations et par conséquent la compréhension. Ce paramètre n'est pas pris en compte dans notre test. Nous avons gardé cependant les enfants ayant une lecture lente (pas au delà de moins un écart-type) mais sans erreur et ceux pour lesquels les résultats aux tests de la compréhension étaient faibles mais non pathologiques. Chacun d'entre eux a obtenu un score inférieur ou égal à -1,5 écarts-types dans au moins deux des épreuves proposées et aucun d'entre eux, au regard des bilans effectués par les orthophonistes et nos observations lors des passations, ne présente des troubles de déchiffrage.

Dans la mesure où nous ne cherchons pas à établir des résultats ayant une quelconque valeur statistique mais seulement obtenir un **regard critique** sur le travail effectué, les enfants que nous avons choisi de garder dans cette étude y trouvaient tout à fait leur place. L'avis et les réponses de chacun nous ont été infiniment précieux. Leurs remarques précises nous ont ainsi permis d'alimenter largement cette discussion. L'objectif de ces passations a donc été clairement atteint.

La partie suivante relate la réflexion qu'ont suscitée ces dernières et des modifications que nous pourrions apporter en conséquence.

3. Discussion des principaux résultats et validation des hypothèses

Afin d'introduire cette partie, il convient de rappeler que les résultats obtenus par les sujets au test n'étant pas significatifs, nous ne pouvons en faire la discussion. En revanche, ces quelques passations nous ont permis de nous rendre compte des limites et avantages de notre travail.

Nous avons donc essayé de corriger, dans la mesure du possible, certaines de ces erreurs en joignant au premier diaporama, un second sur lequel figurent les modifications apportées. Ces deux versions sont disponibles sur le **CD-ROM** joint au

mémoire. Les passations ont toutes été faites avec le premier diaporama.

Nous exposerons enfin l'avis des professionnels quant à ce travail.

3.1. Critiques concernant les modalités de passations

Les conditions de passation n'ont pas toujours été optimales.

Nous avons rencontré certains patients que nous ne connaissions pas à leur domicile, nous ne négligeons pas le côté intrusif de cette démarche ainsi que la timidité qu'ont pu nous montrer certains lors des premières passations et notamment au moment des tests.

Chez les patients, il a pu nous arriver d'être dérangés par du bruit, ou encore distraits par la présence d'autres membres de la famille.

Par ailleurs, certains orthophonistes ont été surpris du temps important de lecture nécessaire lors de la passation des textes pour certains enfants, qui selon eux, ont une lecture plus rapide en séance.

3.2. Le texte de présentation

Nous avons pu remarquer lors des passations que, même si nous le lisons, ce texte de départ était trop long. En effet, les enfants ont globalement retenu qu'un pirate avait caché (ou cherchait) un trésor. Les plus jeunes n'ont pas compris l'écart temporel entre l'époque de La Buse et celle des malfaiteurs.

De plus, le texte qui défile sur l'écran va trop vite. Ainsi, nous étions obligées d'accélérer le rythme de notre parole, ce qui ne favorise pas la compréhension, et nous ne pouvions y mettre les intonations voulues pour rendre le récit plus vivant.

Ainsi, dans le second diaporama, une **voix enregistrée** lit le texte de départ que nous avons largement raccourci. L'enfant peut suivre la voix off en balayant du regard le texte défilant sur l'écran. L'animation de départ déjà présente vient ensuite illustrer celui-ci et aide à la compréhension de cette première présentation. Tous débiteront ainsi l'histoire dans les mêmes conditions.

3.3. Les textes de départ

3.3.1. Les microprocessus

Nous avons pu relever que les sujets comprenaient mieux le second texte que le premier. À cela nous proposons deux raisons. D'une part, dans le premier, la distinction entre les deux personnages n'est pas évidente puisque les messages ne sont pas signés, au contraire du second texte. D'autre part, les textes véhiculant la même idée, nous supposons que la charge cognitive allouée au traitement des informations nouvelles est moins importante dans le second texte.

Une animation permet de suivre le fil de la conversation en faisant défiler les messages au fur et à mesure de la lecture pour que l'enfant ait conscience que l'ensemble des messages forme un texte.

Enfin, le fait de laisser la phrase sous la question de la microsélection peut, certes, aider l'enfant à se remémorer son sujet principal, mais certains n'ont fait que répéter ce qui était écrit mot pour mot.

3.3.2. Les processus d'intégration

Il conviendrait, afin que les enfants comprennent ce qui leur est demandé, de poser une question ciblant le référent dont il est question. En effet, les plus jeunes n'avaient pas saisi la consigne.

Les textes d'approfondissement proposent cette échappatoire.

Pour les inférences, certains n'osaient pas répondre et demandaient si « C'est écrit dans le texte ? ». Une solution peut être envisagée : prévenir l'enfant au début de la passation des processus d'intégration que toutes les réponses ne sont pas notées dans le texte.

3.3.3. Les macroprocessus

A ce stade, pour les textes de départ, certains enfants nous ont signifié leur lassitude à faire de nouveaux résumés.

En revanche, pour ceux qui n'avaient pas compris la différence entre idée principale et résumé, on note un effet d'apprentissage, les sujets s'attendent à l'enchaînement des deux questions et réservent les détails pour le résumé. Les deux épreuves sont alors, par conséquent, mieux réussies.

Nous pouvons voir également que, même si le texte n'avait pas été compris et le résumé était très succinct, sept enfants sur huit ont su répondre correctement aux deux questions portant sur la structure du texte. Pour que l'évaluation de cette dernière soit plus pertinente, il serait intéressant d'ajouter d'autres questions sur le même modèle que ce que nous proposons pour les textes d'approfondissement par exemple.

Les plus jeunes ont trouvé les textes proposés trop longs.

3.3.4. Les processus d'élaboration

3.3.4.1. Représentation mentale

Pour certains items, nous avons pu remarquer que les enfants avaient tendance à ne s'appuyer que sur le mot écrit et non sur le sens que lui donne le texte. Ainsi, les items tels que « vacarme » ou « écrire » ont donné lieu à de multiples réponses erronées.

3.3.4.2. Réponse affective et raisonnement

Nous avons pu remarquer que, lorsque certains patients avaient plusieurs réponses à choisir, ils ne lisaient parfois pas tout et se contentaient d'une sélection minimale (un ou deux éléments). Pourtant, indiquer le nombre de réponses à choisir fausserait la réponse spontanée de l'enfant. Peut-être un ajout dans la consigne « Lis bien tous les éléments, plusieurs réponses sont possibles » permettrait d'obtenir des réponses plus exhaustives.

3.3.4.3. Intégration du texte aux connaissances

Les réponses à fournir sont de niveaux très différents (exemple : « Est-il possible d'imprimer depuis un ordinateur? » « Qu'est-ce que l'objet dans un mail? ») ; nous le justifions par la large tranche d'âge que nous avons sélectionnée. Si les passations ultérieures le confirment, ces items devront faire l'objet d'une homogénéisation.

Concernant ce processus, la cotation donne le maximum de points aux enfants qui ont choisi toutes les bonnes réponses même s'ils ont sélectionné des réponses non attendues en plus. Si nous avons choisi de mettre un score total pour obtenir à terme le profil de l'enfant et de ne pas mettre de points dégressifs lors de

mauvaises réponses, il est indispensable d'apporter une remarque qualitative lorsque cette occurrence est rencontrée.

3.3.5. Les processus métacognitifs

Enfin, la plupart des enfants ont trouvé ces deux derniers textes plus difficiles. Certains n'ont pas saisi que tout n'était pas écrit dans le texte et que certaines questions étaient « pièges » et ont donc conclu, à tort, qu'ils n'avaient pas compris. Nous avons constaté de nombreuses confusions dans les réponses où justement il n'y avait pas de réponse attendue : les sujets nous ont parlé des textes précédents, de l'histoire en général ou encore inclus des personnages vus précédemment.

Cette occurrence a été constatée davantage lors des réponses à la seconde photo : certains enfants n'ont pas saisi lors de la seconde photo qu'il fallait faire abstraction de la première pour répondre aux questions.

Un lien, non voulu, pouvait être établi entre le premier et le second texte. Dans le second diaporama, nous avons inversé leur ordre d'apparition afin que les sujets ne puissent répondre aux questions de l'un avec les éléments de l'autre.

3.3.6. Les remarques générales

Cinq enfants n'ont pas respecté la consigne de l'idée principale. En répondant avec plus de phrases que nécessaire, ils n'avaient plus rien à ajouter pour le résumé. Certains nous ont d'ailleurs fait remarquer « qu'ils venaient de le faire ». Il conviendrait donc de modifier la consigne ; par exemple « donne l'idée principale du texte puis résume-le. » aiderait l'enfant à saisir que deux exercices distincts lui sont demandés.

Il est également arrivé que certains enfants entament un résumé de tout ce qui s'était passé au préalable (par exemple : un enfant pensait qu'il devait résumer toutes les notes au fur et à mesure, un autre tout depuis la présentation du texte).

Nous avons pu remarquer, face aux questions des enfants, que le vocabulaire utilisé n'était pas toujours adapté. Cependant la méconnaissance de certains mots empêche-t-elle l'accès au sens d'un texte? Dans la vie quotidienne, nous sommes confrontés à cette occurrence, pour autant, le contexte nous aide à saisir le sens général du texte et même parfois à en déduire la signification d'un mot. Ainsi,

conserver les mots difficiles permettrait une évaluation écologique, les retirer une évaluation encore plus fine de la compréhension de textes en gommant toute autre difficulté parasitaire.

D'autre part, nous n'avons pu voir les enfants de façon régulière. Notre emploi du temps et celui des enfants n'étaient pas toujours conciliables. Il était donc difficile pour eux de se souvenir d'une séance à l'autre de l'histoire et des protagonistes. Nous nous sommes ainsi rendu compte des biais de la création d'un test respectant une séquentialité précise. En effet, répondre à certaines questions (inférences, prédictions, réponse affective...) nécessitait de se souvenir à minima des étapes précédentes. Certaines réponses sont donc erronées, non pas parce que l'habileté n'était pas maîtrisée mais parce que les textes précédents avaient été oubliés.

Il conviendra alors de modifier les items en question (Annexe 9, pages A25 et A26) si les textes entre chaque processus ne permettent pas des conditions de réponse optimales.

Pour pallier ce défaut, de petits textes ont été enregistrés et pourront être écoutés entre chaque processus, de la même manière que le texte de présentation, et en début de séance, en fonction du processus où s'est arrêtée la précédente passation.

En outre, notre première idée était de ne pas mélanger les questions mesurant les processus à l'œuvre pendant la lecture et le produit de la compréhension dans un même texte. En effet, nous voulions éviter que les questions posées en cours de lecture perturbent la compréhension générale du texte. Cependant, les textes de départ regroupant plusieurs habiletés, cet entrecroisement a été inévitable. De plus, afin d'avoir des résumés supplémentaires, nous en avons rajouté à la fin des textes de départ des microprocessus et des processus d'intégration. Ainsi, l'évaluation des capacités à résumer un texte ne se base pas seulement sur deux textes, ce qui n'aurait pas permis de dire si l'enfant maîtrisait ou pas cette habileté. À ce titre, nous sommes conscientes que la question répétitive du résumé peut être incommode et le temps de passation d'autant plus long.

Les passations nous ont permis de prendre du recul sur ce point-là. Si l'approche intégrative paraît la plus pertinente, elle n'est pas la plus aisée à mettre en pratique. En effet, certains sujets ont été perturbés dans la rétention des informations par le fait même que leur lecture soit coupée par diverses questions.

Nous avons pensé, à tort, par exemple dans les microprocessus, que le fait que l'enfant soit amené à lire plusieurs fois la même phrase (épreuve de microsélection, lecture par groupe de mots et texte en lui-même) l'aurait aidé à se souvenir des différentes étapes du texte. Cet effet n'a pu être constaté chez tous les enfants qui perdaient parfois le fil de l'histoire.

Certaines habiletés pourraient alors être isolées pour un traitement on-line sans être mélangées aux habiletés nécessitant un traitement off-line. Le test serait par conséquent encore plus long. Il aurait également pu être proposé aux sujets de lire le texte en entier avant d'entamer les questions mais cela aurait faussé le traitement de certaines habiletés telles que l'identification de mots ou encore les prédictions.

Cependant, une épreuve nous a permis de mesurer cet effet : le résumé. Lors des deux premiers processus, l'enfant doit résumer des textes faisant l'objet d'un traitement on-line alors que dans les macroprocessus, un résumé est demandé après une simple lecture du texte. Même si l'effet de longueur n'est pas à négliger, nous avons pu constater qu'aucun enfant n'avait nettement mieux réussi l'épreuve de résumé lors des macroprocessus.

Seule une **analyse longitudinale** de la passation des mêmes textes avec et sans traitement on-line permettrait alors de mettre en évidence ce biais.

Nous pensions alléger le test en lisant certains passages à l'enfant. Nous avons remarqué que beaucoup d'entre eux lisaient tout de même la phrase qui était écrite et par conséquent, répéter systématiquement la question n'était pas utile. En effet, le type de question restant le même, l'enfant n'avait rapidement plus besoin de lire la consigne.

Certains enfants avaient tendance à vouloir lire vite, par exemple, pour aller directement à l'icône où il faut cliquer, ou d'autres à accentuer leur attention avant une icône comme s'il voulait anticiper la question en essayant de retenir le plus d'informations possible. D'autres encore ne lisaient pas les consignes ou les titres (notamment pour les mails) et perdaient ainsi des informations capitales.

Nous craignons que le sujet retenu plaise davantage aux garçons qu'aux filles ce qui n'a pas du tout été le cas pour les patients que nous avons sélectionnés. Les filles de notre échantillon ont pris un réel plaisir à participer à l'étude et ont aimé le thème ainsi que l'histoire. Une fille a également voulu savoir si elle pouvait retrouver

les informations contenues dans le diaporama sur Internet. Une autre nous a conseillé d'y intégrer le visage des personnages afin que l'on puisse les repérer, de rendre davantage attractif les icônes preuves en ajoutant un fond sonore à leur présentation. Il nous a également été suggéré d'inclure la voix des personnages dans le diaporama pour le rendre plus vivant et saisir l'émotion que pourraient véhiculer ceux-ci.

3.4. Livrets

Les passations nous ont amenées à apporter de nombreuses modifications de mise en page et de typographie notamment que nous n'avons pas trouvées utiles de détailler ici (réduction de cases réponses, ajout ou retrait de lignes en pointillé...).

Nous pouvons également faire d'autres remarques :

D'une part, même si les items se suivent, il serait intéressant de noter sur le diaporama quel connecteur est ciblé afin que l'orthophoniste se repère plus facilement sur le livret.

D'autre part, si l'orthophoniste n'a pas les textes en tête, il doit s'y référer pour coter les prédictions. En effet, sur le livret figurent seulement les derniers mots lus par l'enfant avant que la question ne lui soit posée. Il en est de même pour les questions ouvertes concernant le raisonnement.

3.5. L'avis des professionnels et avis extérieurs

Neuf orthophonistes ont accepté de répondre au questionnaire en donnant leur avis sur le test entier, voici ce que suggèrent les résultats du questionnaire et les diverses remarques supplémentaires :

- Sept orthophonistes ont découvert les processus sous-jacents à la compréhension tels que les aborde GIASSON (2011), grâce au test. Même si une normalisation du test permettra de le prouver, l'ensemble des professionnels s'accorde pour dire que les évaluations proposées sont pertinentes quant aux capacités explorées.
- Le fait qu'un test unique regroupe l'évaluation de toutes les habiletés a également été apprécié.

- Tous les orthophonistes pensent qu'il pourrait plutôt, voire beaucoup, aider au diagnostic mais le trouvent surtout pertinent quant au choix des axes du plan thérapeutique à définir.
- Le fait que l'enfant soit acteur de sa passation a été vivement apprécié par tous les orthophonistes interrogés. Certains nous ont signalé que c'était une qualité réellement appréciable du test.
- Les images et les animations bien choisies rendent le test dynamique et interactif.
- Trois orthophonistes n'ont pas été à l'aise dans la manipulation du test. Elles soulignent la difficulté d'utilisation pour les non-initiés. L'une nous conseille alors d'être plus explicites au niveau du menu de sélection afin qu'une prise en main rapide suffise à comprendre ce qui est évalué dans chaque processus.
- Certains craignent qu'il soit davantage destiné aux garçons qu'aux filles.
- La plupart des orthophonistes s'accorde à dire que certains textes et questions sont délicats pour les enfants les plus jeunes.
Certains orthophonistes nous ont également signalé la difficulté de quelques questions, celles-là mêmes seront reprises dans l'Annexe 9 (pages A25 et A26).
Si tous trouvent l'histoire et le thème adaptés à la tranche d'âge, certains soulignent que la trame du récit peut être difficile à suivre pour les enfants ayant des troubles attentionnels ou encore pour les plus jeunes. Une scénarisation autant poussée peut embrouiller certains enfants.
- Le thème largement rebattu de la piraterie est modernisé grâce à l'histoire de malfaiteurs et au support utilisé (smartphone). Cependant, l'utilisation de ce dernier sera-t-elle toujours d'actualité dans quelques années?
- De manière générale, tous ont trouvé le test attractif et actuel. L'outil informatique le rendant adapté aux jeunes. Le support informatique a séduit tant les sujets que les orthophonistes.
- Sept orthophonistes interrogés ont beaucoup aimé le fait que l'enfant soit acteur de sa passation et puisse être semi-autonome dans le déroulement du test.
- Tous confirment qu'ils seraient prêts à l'utiliser une fois qu'il sera étalonné. Certains nous ont dit attendre « sa sortie avec impatience ».

- Tous le trouvent long dans l'état actuel. Certains mettent en évidence l'indépendance de chaque texte et la facilitation ainsi toute trouvée pour les années à venir qui pourront supprimer certains textes sans que l'histoire n'en pâtisse.
- Une orthophoniste a soulevé l'intervention importante de la mémoire de travail ainsi que le stress non négligeable que le test entraîne.
- Une orthophoniste a trouvé les mails plus difficiles que les autres types de textes car ce qui entoure le mail (destinataire, heure et date...) rajoute des informations supplémentaires à retenir.

Il convient de relever que les résultats du questionnaire auraient pu être différents si nous avions laissé davantage de temps aux professionnels pour manipuler l'outil et s'ils avaient pu avoir l'occasion d'effectuer eux-mêmes des passations. Si le diaporama a pu être visionné et les livrets laissés à disposition, le questionnaire ne concerne malheureusement pas l'utilisation de ceux-ci.

Enfin, tous les orthophonistes ayant rempli le questionnaire n'ont pas bénéficié de la même présentation : certains ont assisté aux passations, tandis que d'autres ont seulement eu le diaporama à disposition en dehors de la présence des sujets.

Certaines remarques des parents nous ont également permis d'avoir de nouvelles réflexions. Beaucoup ont insisté sur le caractère attrayant de la version informatisée, les animations, et le visuel agréable. Ils ont trouvé l'histoire adaptée à leur enfant (que ce soit un garçon ou une fille) et le choix des noms des personnages judicieux. Une mère nous a posé de nombreuses questions sur le choix du thème, étonnée que l'intrigue porte sur une histoire vraie, elle a alors affirmé qu'elle se renseignerait davantage sur le trésor de La Buse!

Toutes les remarques recueillies : tant celles des professionnelles que celles obtenues grâce aux passations attestent, une nouvelle fois, que tous les objectifs de ce mémoire ont été atteints. Il est néanmoins évident que le travail restant à effectuer pour que le test puisse être choisi en première intention lors d'un bilan est important.

4. Poursuites et ouverture

Les difficultés rencontrées lors de la rédaction et des passations nous ont amenées à effectuer, au fur et à mesure, certains **repositionnements**, tant sur les livrets, les textes, les items que le diaporama. Cependant, avant que ce matériel ne puisse être proposé en tant qu'instrument d'évaluation, il devra passer par de nombreuses étapes.

Dans un premier temps, il s'agirait de sélectionner les items et textes pertinents afin d'obtenir un **test homogène**. L'Annexe 9 (pages A25 et A26) répertorie les remarques que nous pouvons faire à partir des passations effectuées. Ne sont relatés ici que les items pour lesquels nous avons constaté un certain consensus tant en termes de constance d'erreurs que de réussites. Nous avons évité d'y faire figurer des observations uniques qui relèveraient d'une analyse individuelle.

En second lieu, dans une vision optimiste et bien plus ambitieuse, la poursuite du test, afin qu'il soit un jour utilisé en clinique, devrait respecter les étapes suivantes :

- Faire davantage de passations pour confirmer nos résultats chez les patients ayant des difficultés en compréhension de textes
- Attester de l'efficacité des modifications apportées
- Recueillir l'avis et les critiques d'un plus grand nombre d'orthophonistes
- Revoir la rédaction, le vocabulaire, la longueur de certains textes en conséquence
- Évaluer l'efficacité des modes d'évaluation proposés en fonction de l'habileté à tester
- Établir la sélection des textes et items à conserver en respectant un critère de pertinence quant à l'habileté mesurée, en déduire la réduction des livrets, du temps de passation, du diaporama...
- Proposer une solution quant à la correction des biais engendrés par l'approche intégrative, lorsque cela est possible, après en avoir conclu la réelle influence de l'évaluation on-line sur l'évaluation off-line
- En déduire l'homogénéité du test
- Rédiger les livrets de façon plus ergonomique

- Dégager les qualités psychométriques du test : validité, sensibilité, spécificité et fidélité
- Établir une standardisation du test en le présentant à des enfants tout-venant : en résulteraient un score moyen de référence, ainsi qu'un écart-type par tranche d'âge et par habileté auquel se fier pour la passation des textes d'approfondissement mais aussi pour définir le seuil de pathologie
- Permettre d'établir le profil « compréhension écrite de textes » du patient
- Rédiger le manuel d'utilisation

A terme, le test pourrait être utilisé en **première intention** pour un patient chez qui l'on suspecte un trouble de la compréhension écrite et serait ainsi adapté à la **pratique clinique** en libéral.

5. Réintégration du travail dans le champ de l'orthophonie

Le travail effectué dans le cadre de notre mémoire se rapporte à l'évaluation en orthophonie. Il a consisté à créer un outil, portant sur les processus sous-jacents à la compréhension écrite de textes, en fonction de l'approche intégrative. Un tel matériel n'existe pas en France à ce jour.

L'évaluation de la compréhension est souvent oubliée au profit de celle spécifique de la lecture. Une prise en charge pour un trouble unique de la compréhension écrite est peu proposée en premier lieu mais naît d'un constat secondaire après l'évaluation de l'enfant et plusieurs séances de rééducation. Le test que nous proposons permet de cibler précisément des difficultés qui font de plus en plus leur apparition lors des séances de rééducation, notamment chez les préadolescents, dont la plupart n'ont jamais consulté en orthophonie auparavant. De plus, notre test cible volontairement une large tranche d'âge.

Lorsque ce test aura été validé et l'étalonnage établi, nous pensons qu'il sera utile pour l'évaluation détaillée des troubles de la compréhension, et ainsi pour proposer une rééducation adaptée et pertinente. En effet, si des déficits précis ont été identifiés lors du bilan, la prise en charge pourra s'orienter vers ceux-ci en s'appuyant sur les points forts observés lors du bilan.

Nous espérons que ce matériel sera utile aux patients et à leur orthophoniste, notamment dans les cas où seule la compréhension de textes fait défaut.

Conclusion

L'élaboration de ce mémoire est partie d'un constat : les orthophonistes manquent de tests pour évaluer finement la compréhension écrite de textes chez les enfants de fin de primaire et au collège.

Nous avons commencé à créer un matériel qui permettrait de tester de façon spécifique chacun des processus sous-jacents à la compréhension de textes tels qu'ils sont décrits par GIASSON (2011). Des items ciblés pour chacune des habiletés décrites ont été rédigés à cet effet.

L'élaboration et les différentes passations nous ont permis d'honorer nos objectifs. En effet, si le matériel est adapté aux patients ayant des troubles de la compréhension, il est aussi aisément manipulable et la cotation peut se faire en temps réel. Le format Powerpoint permet son utilisation par un plus grand nombre. Ce test comporte de nombreux items et textes afin qu'une sélection des plus pertinents puisse être opérée. Le temps de passation actuel est par conséquent trop long pour qu'il puisse être proposé tel quel lors d'un bilan. L'objectif d'obtenir un temps de passation correct pourra être atteint lorsque les réductions seront opérées. Dans le but de permettre la poursuite de cette étude, nous avons construit le test de telle sorte que certains textes puissent être retirés sans conséquence sur l'histoire, répertorié d'ores et déjà les textes et items qui pourraient éventuellement être supprimés, listé les différentes étapes à accomplir pour la finalisation du test.

Étant donné le temps de recherche théorique et de création qui furent relativement longs, nous n'avons pu effectuer qu'un nombre limité de passations centrées sur les textes de départ. Le but était alors de présenter notre matériel à des enfants ayant des difficultés de compréhension écrite afin d'établir une critique de notre matériel. Nous sommes conscientes que cette dernière étude n'a pas de valeur statistique mais seulement qualitative.

Enfin, nous savons que le travail restant à faire est important et devra s'étaler sur plusieurs années, mais nous espérons vivement qu'il sera poursuivi par d'autres étudiants et/ou professionnels qui seront portés par le projet tout autant que nous avons pu l'être. En effet, un tel test, une fois étalonné, pourrait aider au repérage de troubles spécifiques et permettre d'adapter au mieux les prises en charge.

Bibliographie

- ARMBRUSTER B., ANDERSON T., OSTERTAG J. (1987). Does Text Structure/Summarization Instruction Facilitate Learning from Expository Text ?. *Reading Research Quarterly*. n°3, vol.12 : 331-347.
- AUBRET J., BLANCHARD S. (1991). *Test de lecture silencieuse : YLS de A à J*. Paris : INETOP.
- BAUMANN J., STEVENSON J. (1986). Identifying Types of Anaphoric Relationships in : IRWIN J. (ed.). *Understanding and Teaching Cohesion Comprehension*. Newark, Delaware : International Reading Association. 9-21.
- BAUMANN J. (1987). Direct instruction in literacy : What, Why, How and When of Comprehension Instruction. *The Reading teacher*. n°7, vol.39 : 640-648.
- BEECH J.R., HARDING L. (1994). *Tests, mode d'emploi... Guide de psychométrie*. Paris : ECPA.
- BELOT C., TRICOT M. (2001). *Les tests en orthophonie*. Isbergues : Ortho Edition .
- BERNARD R., LOUIS H. (2004). *L'évaluation des apprentissages en classe : théorie et pratique*. Laval : Beauchemin.
- BLAIN R. (1988). *Guide d'écriture*. Montréal : Vézina Editeur.
- BLANC N., BROUILLET D. (2005). *Comprendre un texte ; L'évaluation des processus cognitifs*. Paris : Editions In Press.
- BOREL-MAISONNY S. (1967). *Les tests de BOREL-MAISONNY – BM*. Issy-les-Moulineaux : EAP.
- BOUTARD C., CLAIRE I., GRETCHANOVSKY L. (1997 révision 2006). *Le vol du PC*. Isbergues : Ortho Edition.
- BROWN A. (1980). Metacognitive Development and Reading in : SPIRO R., BRUCE B., BREWER W. (eds.). *Theoretical Issues in Reading Comprehension*. Hillsdale, New Jersey : Lawrence Erlbaum.
- BROWN A., DAY J. (1983). Macrorules for Summarizing Textes : The Development of Expertise. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*. n°1, vol. 22 : 1-14.
- CARBONNELL S., ANS. B. (1996). Les dyslexies centrales acquises : revue critique. *Revue de Neuropsychologie*. n°2, vol.6 : 127-152.
- CHAROLLES M. (1978). Introduction aux problèmes de la cohérence des textes. *Langue française*. n°38, vol.38 : 7-41.
- CHESNEAU S., ROY M-C., SKA B. (2007). Évaluation de la compréhension de textes narratifs construits selon un modèle théorique . *Revue canadienne d'orthophonie et d'audiologie*. n°2, vol.31 : 83-93.
- CHEVRIE-MULLER C., SIMON A.M., FOURNIER S., MAILLART C. (1997, 2ème édition informatisée 2010). *L2MA : Batterie de Langage Oral, Langage Écrit, Mémoire, Attention*. Paris : ECPA.

- COIRIER P., GOANAC'H D., PASSERAULT J.-M. (1996). *Psycholinguistique textuelle*. Paris : Armand Colin/Masson.
- COLLETTA J.M. (2004). *Le développement de la parole chez l'enfant âgé de 6 à 11 ans corps langage et cognition*. Bruxelles : Mardaga.
- COTE N.A., GOLDMAN S.R., SAUL E.U. (1998). Students making sense of informational text : Relations between processing and representation. *Discourses processes* 25(1) : 1-53.
- DEMERS G. (2008). Comment améliorer la qualité des apprentissages par les textes en FAD. *DistanceS*. n°3, vol.10 : 34-35.
- DENHIÈRE G., BAUDET S. (1990). Le diagnostic du fonctionnement cognitif dans la compréhension de textes. *Glossa* 20 : 10-17.
- ERICSSON K.A., SIMON H.A. (1994). Verbal reports as data. *Psychological Review*. n°3, vol. 87 : 215-251.
- EUSTACHE F., LECHEVALIER B., VIADER F. (2001). *Les méthodes de la neuropsychologie ; Séminaire Jean-Louis SIGNORET*. Bruxelles : De Boeck.
- FAYOL M. (1994). *Le récit et sa construction*. Paris : Delachaux et Niestlé
- FERRAND L. (2001). *Cognition et Lecture*. Bruxelles : De Boeck Université.
- FRITH U. (1985). Beneath the surface of developmental dyslexia. in PATTERSON K., MARSHALL J., COLTHEART M (eds.). *Surface dyslexia, neuropsychological and cognitive studies of phonological reading*. London : Erlbaum. 301-330.
- GERNSBACHER M.A., GOLDSMITH H.H., ROBERTSON R.R.W. (1992). Do readers mentally represent character's emotional states? *Cognition and emotion* 6 (2) : 89-111.
- GIASSON J. (1990). Un modèle de compréhension en lecture in : *La compréhension en lecture*. Boucherville : Gaëtan Morin.
- GIASSON J. (2011). *La compréhension en lecture*. Bruxelles : De Boeck.
- GIROLAMI-BOULINIER A. (1984). *Epreuve de lecture silencieuse, Curieuse aventure, Bond I et II*. Paris : Masson.
- GOUGH P. B., TUNMER W.E. (1986). Decoding, reading, and reading disability. *Remedial and Special Education* 7 : 6-10.
- GUINGANT S., MONTIGNY A. (2006). *Batterie Exalang 8-11 ans. Le récit oral et écrit : Construction d'épreuves de compréhension et de rappel*. Mémoire d'orthophonie. Université de Lille II.
- GRAESSER A.C. (1981). *Prose comprehension beyond the word*. New York : Springer-Verlag.
- GRAESSER A.C., CLARK L.F. (1985). *Structures and procedures of implicate knowledge*. Norwood, New-Jersey : Ablex.

- GYGAX P., GARNHAM A., OAKHILL J. (2004). Understanding emotions in text : Readers do not represent specific emotions. *Language and cognitive processes* 19 (5) : 613-638.
- HALLIDAY M.A.K. (1973). *Explorations in the Functions of language*. Londres : Edward Arnold.
- HALLIDAY M.A.K., HASAN R. (1976). *Cohesion in English*, Londres : Longman.
- HARE V.C., RABINOWITZ M., SCHIEBLE K. (1989). The Effects of Main Idea Comprehension. *Reading Research Quarterly*. n°1, vol.24 : 72-89.
- HERMABESSIERE G., SAX H. (1972). *Épreuves de lecture Jeannot et Georges*. Paris : ECPA.
- INIZAN A. (2004). *ANALEC : Analyse du savoir lire de 8 ans à l'âge adulte*. Paris : ECPA.
- IRWIN J. (1986). *Teaching Reading Comprehension Processes*. Englewood, New-Jersey : Prentice-Hall.
- JOHNSON D., JOHNSON B. (1986). Hightlighting Vocabulary in Inferential Comprehension Instruction. *Journal of Reading*. n°7, vol. 29 : 622-626.
- JUST M.A., CARPENTER P.A. (1980). A theory of reading: from eye fixations to comprehension, *Psychological review*. n°4, vol. 87 : 329-354.
- KHOMSI A. (1999). *LMC-R : Lecture de Mots et Compréhension- Révisée*. Paris : ECPA.
- KINTSCH W., VAN DIJK T. (1978). Toward a Model of Text Comprehension and Production. *Psychological Review*. n°5, vol. 85 : 363-394.
- KINTSH W. (1988). The role of knowledge in discourse comprehension : A construction-integration model. *Psychological Review*. n°2, vol. 95 : 163-182.
- LAURENT J.-P. (1985). L'apprentissage de l'acte de résumer. *Pratiques* 48 : 71-77.
- LECOQ. P., CASALIS. S., LEUWERS. C., WATTEAU. N. (1996). *Apprentissage de la lecture et compréhension d'énoncés*. Villeneuve d'Asq : Presses universitaires du septentrion.
- LENFANT M., THIBAUT M-P. et HELLOIN M-C., (2009). *Exalang 11-15 : Batterie informatisée d'examen du langage oral, du langage écrit et des compétences transversales chez le collégien*. Mont-Saint-Aignan : Ortho Motus.
- LOBROT M. (1980, réédition 1988). *D'Or-Lec : Disposition Orthographe Lecture*. Issy-les-Moulineaux : EAP.
- MAEDER C. (2010). *La forme noire*. Isbergues : Ortho Edition.
- MARSHALL N. (1984). Discourse analysis as a Guide for Informal Assessment of Comprehension in : FLOOD J. (ed.). *Promoting Reading Comprehension*. Newark, Delaware : International Reading Association. 79-97.

- MC CLELLAND J.L., RUMELHART D.E. (1981). An Interactive Activation Model of Context Effects in Letter Perception : Part 1 : An Account of Basic Findings. *Psychological review*. n°5, vol 88 : 375-407.
- MC NAMARA D.S., KINTSCH E., SONGER N.B., KINTSCH W. (1996). Are good texts always better? Interactions of text coherence, background knowledge, and levels of understanding in learning from text. *Cognition and Instruction* 14 (1) : 1-43.
- MEYER B. (1985). Prose Analysis : Purposes, Procedures, and Problems. In : BITTON B., BLACK J. (eds.). *Understanding Expository Text*. Hillsdale, New Jersey : Lawrence Erlbaum.
- MORROW D.M., BOWER G., GREENSPAN S. (1989). Updating situation models during narrative comprehension. *Journal of Memory and Language* 28 : 292-312.
- MUTH D. (1987). Structure Strategies for Comprehending Expository Text. *Reading Research and Instruction*. n°1, vol. 27 : 66-72.
- PARIS S., WASIK B., VAN DER WESTHUIZEN G. (1987). *Metacognition : A Review of Research on Meta-cognition ans Reading*. Paper presented at the Annual Meeting of National Reading Conference, Saint-Petersbourg, Floride.
- PECH-GEORGEL C., GEORGE F. (2006). *BELO : Batterie d'évaluation de lecture et d'orthographe*. Marseille : SOLAL.
- RAPP D., TAYLOR H. (2004). Interactiv dimension in the construction of mental representations for text. *Journal of experimental psychology : Learning, Memory , and cognition* 30 (5) : 988-1001.
- RICARD C. (2007). *Un test diagnostique qui évalue la compétence en compréhension en lecture chez les élèves en âge de s'inscrire au collégial*. Mémoire présenté pour la maîtrise en éducation : Université de Montréal.
- RENNES P., *CTF : Test de compréhension de textes(facile)*. Paris : ECPA.
- SAVIGNY M., BARBIER C., BOUCHOUX B., CAVAILLON M-P., COUPEY LE ROY R., GIRARD J., ROUSSEL G. (1989). *Bat-elem D*. Issy-les-Moulineaux : EAP.
- SEYMOUR, P.H.K. (1997). Les fondations du développement orthographique et morphographique. in RIEBEN L., FAYOL M., PERFETTI C.A. (Eds.), *Des orthographes et leur acquisition*. Lausanne : Delachaux et Niestlé.
- Société Américaine de Psychiatrie (2002). *DSM-IV-TR, Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux*. Paris : Elsevier Masson.
- SPIEGEL D. (1985). A Story Grammar Approach to Reading and Writing. *Reading Today*. October/December.
- SPIRO R., TAYLOR B. (1987). On investigating Children's Transition from Narrative to Expository Discourse : The Multidimensional Nature of Psychological Text Classification in : TIERNEY R., ANDRES P., MITCHELL J. (eds.). *Understanding Reader's Understanding*. Hillsdale, New Jersey : Lawrence Erlbaum. 77-95.

- TRABASSO T., VAN DEN BROEK P. (1985). Causal thinking and the representation of narrative events. *Journal of memory and language* 24 : 612-630.
- TURCOTTE C. (1992). *Un cadre théorique sur la lecture et un modèle du lecteur (conçus en vue de l'évaluation diagnostique du lecteur cégépien)*. Mémoire de maîtrise : Université de Sherbrooke.
- VALIQUETTE J. (1979). *Les fonctions de la communication, au coeur d'une didactique renouvelée de la langue maternelle*. Québec : Ministère de l'Éducation, collection Études et documents.
- VAN DEN BROEK P., YOUNG M., TZENG Y., LINDERHOLM T. (1998). The landscape Model of reading : Inferences and the online construction of a memory representation in : GOLDMAN S.R., VAN OOSTENDORP H. éd. (1998). *The construction of mental representation during reading*. Mahwah, New Jersey : Lawrence Erlbaum Associates
- VAN DEN BROEK. P., GUSTAFSON, M. (1999). Comprehension and memory for texts ; Three generations of reading research in : GOLDMAN S. R., GRAESSER A. C., VAN DEN BROEK P. (eds.). *Narrative comprehension, causality, and coherence*. Mahwah. New-Jersey : Erlbaum. 15-34.
- VAN GRUNDERBEECK N. (1994). *Les difficultés en lecture, diagnostic et pistes d'intervention*. Québec : Gaëtan MORIN.
- ZWAAN R.A., LANGSTON M.C., GRAESSER A.C. (1995). The construction of situation models in narrative comprehension : an event-indexing model. *Psychological Science* 6 (5) : 292-297.

Sites internet évoqués dans le mémoire :

Pour introduire le mémoire :

KIRSCH I., DE JONG J., LAFONTAINE D., MC QUEEN J., MENDELOVITS J., MONSEUR C. (2002). La lecture, moteur de changement. Performances et engagement d'un pays à l'autre, résultats du cycle d'enquêtes PISA 2000. OECD, Paris.

<http://www.oecd.org/edu/preschoolandschool/programmeforminternationalstudentassessmentpisa/33690971.pdf> [Consulté le 04/11/2012]

Pour les références citées dans la partie théorique du corps du mémoire :

- Les trésors de la langue française informatisé
<http://atilf.atilf.fr/dendien/scripts/tlfiv4/showps.exe?p=combi.htm;java=no>; [Consulté le 15/11/2012]

- Le Centre National des ressources textuelles et lexicales
<http://www.cnrtl.fr> [Consulté le 13/01/2013]

- Les enseignants d'Alkricht
<http://www.circ-ien-altkirch.ac-strasbourg.fr> [Consulté le 22/10/2012]

Pour la rédaction des textes :

- Académie de Poitiers

<http://ww2.ac-poitiers.fr> [Consulté le 20/12/2012]

- Librairie en ligne

<http://www.librairie-interactive.com> [Consulté le 20/12/2012]

- Ministère de l'éducation nationale et ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche (2008). Bulletin officiel, hors série numéro 3 du 19 juin 2008. Cycle des approfondissements- Progression pour le cours élémentaire deuxième année et le cours moyen.

<http://www.education.gouv.fr/bo/2008/hs3/approfondissements.htm> [Consulté le 16/01/2013]

- Échelle de classification des textes proposée par FOUNTAS et PINNEL

<http://www.fountasandpinnelleveledbooks.com/> [Consulté le 17/01/2013]

Pour le fonctionnement du Powerpoint :

<http://office.microsoft.com> [Consulté le 03/03/2012]

Sites internet consultés :

Pour des renseignements sur le thème des pirates :

<http://www.pirates-corsaires.com/levasseur-la-buse.htm> [Consulté le 29/12/2012]

<http://www.nausicaa.fr/pirates.html> [Consulté le 06/01/2013]

Pour les photos utilisées pour l'imagerie mentale :

<http://fr.123rf.com> [Consulté le 17/01/2013]

Pour les smiley réponses affectives :

http://www.clipart-fr.com/abonnement/thumbs/smiley_8.jpg&imgrefurl [Consulté le 14/01/201]

Pour les images utilisées dans l'intégration du texte aux connaissances :

<http://www.citadines.com> [Consulté le 14/01/201]

Liste des annexes

Liste des annexes :

Annexe n°1 : Les tests évaluant la compréhension écrite de textes

Annexe n°2 : Livret de l'orthophoniste : Microprocessus

Annexe n°3 : Résultats aux tests de la compréhension de textes

Annexe n°4 : Fiche d'informations

Annexe n°5 : Consentement de participation

Annexe n°6 : Fiche test : La forme noire

Annexe n°7 : Fiche test : Le vol du PC

Annexe n°8 : Questionnaire destiné aux orthophonistes

Annexe n°9 : Repositionnements par item