UNIVERSITE NANCY 2
U.F.R. Sciences du Langage
Equipe CRAPEL du Laboratoire ATILF-CNRS/UMR 7118

Ecole Doctorale : « Langage, Temps, Société »

Thèse présentée et soutenue en vue de l'obtention du
Doctorat en **Sciences du Langage**
par

Frédérique BRIN-HENRY

La terminologie crée-t-elle la pathologie ? Le cas de la pratique clinique de la pose du diagnostic orthophonique

Sous la direction de
Monsieur le Professeur **Richard DUDA**

Soutenue le 18 novembre 2011

Jury :
Madame Geneviève DE WECK, Université de Neuchâtel
Monsieur Richard DUDA, Université Nancy 2
Monsieur Pierre LERAT, Université de Savoie
Monsieur Jean-Paul NARCY-COMBES, Université Sorbonne Nouvelle Paris 3

UNIVERSITE NANCY 2
U.F.R. Sciences du Langage
Equipe CRAPEL du Laboratoire ATILF-CNRS/UMR 7118

Ecole Doctorale : « Langage, Temps, Société »

Thèse présentée et soutenue en vue de l'obtention du
Doctorat en **Sciences du Langage**
par

Frédérique BRIN-HENRY

La terminologie crée-t-elle la pathologie ? Le cas de la pratique clinique de la pose du diagnostic orthophonique

Sous la direction de
Monsieur le Professeur **Richard DUDA**

Soutenue le 18 novembre 2011

Jury :
Madame Geneviève DE WECK, Université de Neuchâtel
Monsieur Richard DUDA, Université Nancy 2
Monsieur Pierre LERAT, Université de Savoie
Monsieur Jean-Paul NARCY-COMBES, Université Sorbonne Nouvelle Paris 3

A Antoinette(s)

Remerciements

Je tiens à exprimer ma gratitude à tous ceux qui m'ont soutenue et aidée tout au long de ce travail. Je remercie tout particulièrement :

Monsieur le Professeur Richard Duda, qui m'a épaulée et accompagnée de façon attentive et authentique, sur un plan scientifique comme sur un plan humain dans cette entrée officielle dans le monde de la recherche,

Tous les membres du jury qui ont manifesté de l'intérêt pour ce travail et accepté de s'y associer : Geneviève de Weck, Pierre Lerat pour leur compétence, leur expertise et leur ouverture d'esprit et Jean-Paul Narcy-Combes qui m'a fait l'honneur d'être rapporteur,

Hervé Adami, qui a su accompagner les premiers questionnements, ainsi qu'Alain Polguère, pour ses encouragements précieux,

Emmanuelle Canut, qui a montré de l'intérêt pour ma problématique, pour ses relectures, pour ses conseils éclairés et toujours pertinents,

Jean-Marie Pierrel et les membres du CRAPEL-ATILF pour leur aide ponctuelle logistique, toujours bienveillante.

Many thanks to the CLARIN-DATIST team and in particular my Norwegian essential support Øystein Reigem. Thanks also to Lars Johnsen and Professor Koenraad de Smedt,

Tous les orthophonistes qui ont bien voulu fournir un témoignage de leur pratique quotidienne, ainsi que tous leurs patients qui ont contribué de façon anonyme à ce travail,

Les membres fondateurs de l'association Paren(thèse) : en particulier Lise Lemoine, Alexandre Klein et Laetitia Gérard pour nos précieux échanges et papotages,

Je remercie également mes collègues et amis pour leur soutien et leur compréhension durant toutes ces années,

Et surtout, surtout… Ben et nos enfants Louis, William et Adèle, qui savent tout ce qu'ils m'apportent et représentent pour moi.

La terminologie crée-t-elle la pathologie ? Le cas de la pratique clinique de la pose du diagnostic orthophonique

Résumé

Cette thèse a pour objet d'interroger sur la relation entre les troubles du langage et leur dénomination en orthophonie, comme par exemple en français « dysphasie, troubles spécifiques du langage écrit, aphasie, difficultés du langage écrit, retard de langage »… La terminologie employée par les orthophonistes pour décrire les pathologies rencontrées chez leurs patients a intégré celle des courants théoriques en évolution, et ce pour apporter des nuances nécessaires à la précision du diagnostic orthophonique. Pour décrire l'inconstance de ce lien entre le terme diagnostique et la réalité de la pathologie étiquetée, l'auteure s'est appuyée sur des considérations épistémologiques, lexicologiques et terminologiques.

Le bilan orthophonique permettant l'établissement de ce diagnostic est suivi par convention d'un compte-rendu de bilan orthophonique (CRBO), reflet de la langue de spécialité et révélateur de la représentation de ces troubles. 435 comptes-rendus authentiques ont été explorés au moyen d'une analyse descriptive lexicologique et terminologique semi-automatique grâce à un codage XML, produisant ainsi une « photographie » de l'utilisation des termes concernant l'ensemble des pathologies dont s'occupe l'orthophoniste. L'analyse a permis de distinguer deux niveaux terminologiques (un traitant de la nature du trouble, et un de sa forme), illustrant les nuances nécessaires aux orthophonistes dans des syntagmes que l'on peut qualifier de collocationnels. La dernière phase d'analyse de ces données a permis de tisser la trame d'une proposition de classification orthophonique, la COFOP (Classification Orthophonique FOndée sur la Pratique clinique).

Mots-clé : terminologie - analyse du discours – pathologie du langage – orthophonie – classifications.

Does terminology create pathology? The clinical practice of speech and language therapy diagnosis.

Abstract

This thesis attempts to explore the relationship between language disorders and the way they are named by speech and language therapists. The French labels *dysphasie, troubles spécifiques du langage écrit, aphasie, difficultés à l'apprentissage du langage écrit, dyslexie, retard de langage*, relating to Specific Language Impairment, disorders of the written language, aphasia, dyslexia… belong to speech and language therapy (SLT) terminology and have always evolved following theoretical movements. In order to describe the inconsistency of the link between diagnostic labels and the reality of the labelled pathology, some epistemological, lexicological and terminological issues have been explored.

Assessments enable SLT practitioners to make a diagnosis, following which they write a report (CRBO). These reports can be considered as the reflection of the representations speech and language therapists (SLTs) have of the disorders, and show how they use their own terminology. 435 authentic reports have been semi-automatically analysed descriptively using lexicological and terminological tools. The XML encoding captured the current use of the terms describing any pathology encountered by SLTs. The results show two terminological groups (one relating to the nature of the disorder, the other relating to its form), which illustrate the necessary nuances the SLT uses with these collocational phrases. The final phase of the analyses helped to produce a framework for a new speech and language therapy classification based on clinical practice (COFOP).

Key words: terminology – language research technology - discourse analysis – language pathology – speech and language therapy – classifications.

SOMMAIRE

INTRODUCTION **15**

PREMIERE PARTIE **23**

LES SCIENCES DU LANGAGE POUR THEORISER UNE REFLEXION SUR LA PRATIQUE ORTHOPHONIQUE **23**

CHAPITRE 1 ..... **25**

1. DE LA CONCEPTION DE LA PATHOLOGIE EN ORTHOPHONIE **25**

1.1. Historique de la profession **25**

1.2. L'orthophoniste praticien-chercheur **39**

1.3. La « bonne santé » en orthophonie : **47**

1.4. L'analyse des troubles. **63**

1.5. Le diagnostic orthophonique **69**

CHAPITRE 2 ..... **79**

2. DE LA TERMINOLOGIE EN ORTHOPHONIE **79**

2.1. Le langage et la langue au cœur de l'orthophonie : **79**

2.2. Lexicologie et terminologie **92**

2.3. Les classifications des maladies dans le monde médical et paramédical **98**

2.4. La problématique de l'inconstance des termes **116**

2.5. Compte-rendu de Bilan Orthophonique **127**

2.6. Hypothèses **129**

DEUXIEME PARTIE : 135

CONSTITUTION ET ANALYSE DU CORPUS VERS L'EMERGENCE D'UNE CLASSIFICATION ORTHOPHONIQUE 135

CHAPITRE 3 137

3. RECUEIL ET ANALYSE DU CORPUS 137

3.1. Méthodologie de l'analyse terminologique 137

3.2. Le corpus 153

3.3. Mise en forme des données 164

CHAPITRE 4 179

4. RESULTATS DE L'ANALYSE DE CORPUS 179

4.1. Analyse statistique pour chaque variable traitée individuellement 179

4.2. Analyse statistique pour deux variables traitées simultanément 200

4.3. Analyse des concordances 217

4.4. Le fichier XML pour l'extraction des termes diagnostiques 226

CHAPITRE 5 235

5. DISCUSSION 235

5.1. Les termes diagnostiques 236

5.2. Propriétés des termes : vers une proposition de classification 281

5.3. Classification Orthophonique FOndée sur la Pratique clinique : la COFOP 286

5.4. La terminologie crée-t-elle la pathologie ? 294

5.5. Critiques de la méthodologie 297

5.6. Perspectives 303

CONCLUSION **309**

INDEX DES AUTEURS **319**

INDEX DES NOTIONS **323**

TABLE DES ILLUSTRATIONS **325**

GLOSSAIRE **327**

TABLE DES MATIERES **331**

BIBLIOGRAPHIE **337**

ANNEXES **357**

ANNEXE I : PROJET CLARIN-DATIST (*reports*) **358**

ANNEXE II : RESUMES DES FONCTIONS UTILISEES POUR R **365**

ANNEXE III: RAPPORT DE LA COOPERATION ICF **369**

ANNEXE IV : REFERENCES DES PRINCIPALES EVALUATIONS STANDARDISEES **371**

ANNEXE V : DISTRIBUTION DES TERMES DIAGNOSTIQUES (NATURE ET FORME) ... **386**

INTRODUCTION

Cette thèse est l'aboutissement d'un long exercice de réflexion personnelle et professionnelle qui a débuté dès le commencement de ma carrière en tant qu'orthophoniste et linguiste, mais son cheminement est parallèle à l'approfondissement de ma formation et à cette évolution professionnelle. En effet, dès l'obtention de mon certificat de capacité d'orthophoniste, j'ai souhaité poursuivre l'étude des Sciences du Langage. La langue dans ses réalisations, mais aussi les théorisations des réalisations de la langue sont au centre de mes préoccupations. Sur un plan théorique et pratique (en raison d'expériences professionnelles variées), je me suis intéressée non seulement à l'orthophonie mais aussi à l'enseignement des langues secondes (française et anglaise), à la problématique de la lutte contre l'illettrisme (en tant que formatrice et orthophoniste), et à la traduction et l'interprétation spécialisée (français/anglais). Ces études et cette expérience professionnelle de plus de vingt ans mènent aujourd'hui à cet exposé traitant de la langue, du lien entre la réalité des difficultés de communication d'un être humain, la conception chez l'orthophoniste de ces difficultés, et le « jargon » technique qui permet de les nommer.

Au cours de ma vie professionnelle, j'ai mesuré puis intégré ce partage entre sciences fondamentales et sciences appliquées, entre linguistique et neurosciences. Il m'a fallu osciller perpétuellement entre l'action, la réflexion et la recherche, entre la pratique clinique, son analyse et la structuration d'une identité professionnelle. Toujours tiraillée entre la nécessité de manipuler certains concepts et une terminologie imprécise, j'ai choisi assez tôt de suivre une volonté de parfaire les nomenclatures et des velléités de développement d'une « méta-

terminologie orthophonique ». C'est certainement au travers de ces études, de mon questionnement incessant sur la terminologie utilisée par les orthophonistes (Brin *et al* 1997, 2004, 2011), et notamment en réalisant l'inconstance du lien entre les idées ou les concepts de la pathologie du langage (Walsh 2005), et le ou les termes utilisés pour les décrire, qu'a germé le besoin de traiter de cette question. Cette inconstance se caractérise par plusieurs phénomènes concomitants : l'évolution des sciences et notamment de la médecine pour ce qui concerne l'orthophonie, influe en premier lieu sur l'évolution de ces jargons paramédicaux (au sens de terminologie spécifique au professionnel, parfois obscure). Puis la société elle-même évolue en admettant qu'un comportement particulier puisse être attribué à un syndrome (comme par exemple les Troubles Déficitaires de l'Attention et d'Hyperactivité (TDAH) apparaissant dans le Manuel Diagnostique et Statistique DSM-IV en 1994), ou au contraire en réalisant qu'un autre ne doit plus être considéré comme une maladie (par exemple, l'homosexualité est retirée des listes des maladies mentales par l'Organisation Mondiale de la Santé en 1990). Enfin, dans ma pratique professionnelle auprès d'adultes, qu'ils soient apprenants de Français ou d'Anglais Langue Seconde, en situation d'illettrisme, ou porteurs de « pathologies du langage », j'ai remis en cause assez vite mon statut (pourtant confortable) de « porteur de connaissances » me permettant a priori de dispenser un savoir, finalement peu convaincue de l'immuabilité des concepts et des représentations qui m'avaient été apportés. Ces expériences m'ayant conduite à interroger le consultant sur sa propre perception du « degré de pathologie » qu'il présente, j'ai vérifié qu'en orthophonie également, le recours à une terminologie et le processus d'étiquetage des troubles présentés par le patient le faisaient basculer dans une catégorie ou une autre, non seulement sur un plan social, mais également de façon individuelle, en portant un jugement sur ses productions verbales. Ces phénomènes ont également été étudiés en linguistique appliquée par la remise en cause du statut de l'erreur dans la production orale de patients aphasiques (Tran,

2001) ou l'examen de certaines procédures facilitatrices de l'interaction (Bocéréan *et al*., 2010). Ce processus d'étiquetage a changé depuis ma formation initiale en orthophonie (1982-1985), en raison de l'évolution constante de la connaissance des pathologies du langage et de la communication, mais également de par une certaine « mondialisation » des classifications et donc des représentations à la disposition des praticiens. Cette variabilité, inévitable pour partie puisque tributaire d'une conception linguistique et philosophique inhérente à la qualité même du lien entre l'objet, son idée et le langage, mérite malgré tout une exploration approfondie.

L'orthophonie est en évolution ; j'aborderai plus loin le processus de création de cette discipline hybride née dans un premier temps des besoins en rééducation des enfants présentant des affections somatiques. Le pôle d'intérêt des orthophonistes s'est élargi pour s'adresser à des multiples affections, pathologies, atteintes ou déficiences du langage et de la communication. Au travers de l'évolution de ces compétences de rééducation, et en traitant finalement de l'objet de l'orthophonie, en questionnant sa terminologie et le lien avec la réalité, je souhaite contribuer à cette question du langage dans ses variables à la frontière du pathologique.

Les Sciences du Langage intéressent un grand nombre de chercheurs, et suscitent un certain nombre d'enjeux entre sciences fondamentales et appliquées. Léglise *et al* (2006) démontrent la qualité et la variation de ces enjeux pour la Linguistique, et son intérêt pour les disciplines appliquées. L'ambition de cette thèse est donc d'apporter une réflexion sur la pathologie du langage dans la pratique orthophonique, en espérant éclaircir un débat terminologique nécessaire à la profession. J'espère également pouvoir apporter par cette analyse quelques interrogations pertinentes dans le lien entre réalité des troubles du langage et la conceptualisation en découlant.

Dans un premier temps, il s'agit donc de questionner les repères conceptuels et terminologiques permettant de poser un diagnostic de trouble du langage. Il s'ensuit logiquement une remise en question de la terminologie, et également des concepts même au cœur de la description de la pathologie, y compris de la notion de normalité dans le langage. Certains descripteurs de la pathologie du langage ont évolué, et dans sa nature même, je me demande si ce jargon orthophonique décrit bien un lien entre une réalité et un concept. En d'autres mots, il s'agit de réactualiser ici le débat jamais clos du lien entre la réalité d'un objet ou d'une idée (ici la pathologie du langage), le terme utilisé pour décrire cette idée, et le concept. Est-ce que l'aphasie[1] existe par elle-même, ou bien est-ce qu'en la désignant par le terme « d'aphasie », par ce jeu de sélection et de normalisation du comportement langagier, l'orthophoniste fait subsister un certain nombre de concepts susceptibles d'être qualifiés plus tard d'éculés ou de flous. A l'image de J.-L. Nespoulous (2007 :22) pour qui la neuropsycholinguistique, par l'étude des troubles, enrichit la linguistique (et inversement), cette thèse tente de contribuer à démontrer « quel peut être l'apport de la Linguistique à la meilleure caractérisation et appréhension de la Pathologie du Langage et […] quel peut être, en retour, l'apport de la Pathologie du Langage à la meilleure appréhension de l'architecture structurale et fonctionnelle du langage dans le cerveau/esprit humain ». Même si les variations linguistiques de la personne aphasique peuvent être mises en évidence, et dans la mesure où les descriptions nosographiques sont inconstantes, pourrions-nous imaginer qu'à un moment donné l'orthophoniste « pathologise » ces variations en les étiquetant grâce aux « *diagnostic labels* » dont parlent Plug *et al* (2009) ? De manière encore plus large, je fais référence ici au débat entre nominalisme et essentialisme dans la question suivante : existe-t-il des « objets » orthophoniques (paramédicaux) qui sont facilement identifiables car ils sont naturellement

[1] L'aphasie est actuellement définie comme une perturbation du langage consécutive à une lésion cérébrale, notamment vasculaire.

démarqués et identifiables, ou bien deviennent-ils existants et dénommés par le processus même de désignation ? Est-ce qu'en nommant les troubles et les difficultés au moyen d'un jargon orthophonique consacré, le praticien opte pour une démarche sémasiologique décrite par les adeptes du nominalisme, en partant du signe vers le concept ? Ou bien au contraire est-ce qu'en adoptant une démarche onomasiologique partant d'une idée vers ses expressions dans une langue, il est possible de mettre en évidence l'existence même de ces objets immuables en lien avec la réalité des troubles ?

Je suis partie de l'hypothèse que c'est en s'intéressant à une analyse textuelle linguistique que le chercheur pourra contribuer, par une critique terminologique secondaire à cette analyse, à une forme de réponse. Sans pouvoir traiter de façon formelle de ce lien entre pensée et langage, il m'a semblé plus pertinent, à partir de la langue de spécialité, de générer un étayage par une modélisation experte de la terminologie orthophonique. Comme C. Roche (2005) j'ai choisi de tirer parti d'un modèle linguistique (lié à l'étude du signe et du lien entre signifiant et signifié) pour mettre ensuite en évidence d'une part des relations onto-terminologiques (Bourigault et Lame 2002) par opposition entre les distributions, et d'autre part favoriser l'étude de la proximité des termes. Cette étude permettra ensuite d'élaborer un modèle terminologique (une « classification ») qui révèlerait un modèle conceptuel. Cette dernière étape du travail ne sera qu'ébauchée et nécessitera un travail complémentaire pour pouvoir être considéré comme validée.

Enfin, en tentant de démontrer que les classifications des troubles du langage ne correspondent pas aux besoins des orthophonistes, cette thèse tente de démontrer que le praticien-chercheur peut être à la source d'un questionnement épistémologique de l'orthophonie. C'est en traitant du discours spécialisé de l'orthophoniste que je souhaite démontrer la validité et la construction de ce que j'ai appelé les « termes diagnostiques » utilisés par les

professionnels. Je montrerai plus avant comment cette collocation[2] (au sens d'apposition construisant un sens spécifique) renvoie à une entité qui apparaît dans les comptes-rendus de bilan orthophonique sous forme d'un terme isolé (« dyslexie ») ou d'une locution figée[3] (« trouble d'articulation »), et qui renvoie à son tour à une construction, une classification des concepts de ces troubles ou difficultés.

L'ancrage dans les Sciences du Langage permettra d'étayer la démonstration du praticien-orthophoniste en tentant, au moyen d'une analyse du discours, de rendre compte de la terminologie employée. En effet l'analyse du discours de l'orthophoniste m'a semblé le meilleur moyen de faire état de sa variabilité, grâce à une méthodologie qui s'est progressivement mise en place depuis les années 1960 en Europe et aux Etats-Unis (Charaudeau et Maingueneau, 2002). J'ai choisi de lui adjoindre les possibilités computationnelles de la *Language Research Technology* (LRT). L'infrastructure virtuelle CLARIN (http://www.clarin.eu) définit la LRT comme suit : *"By language resources and its technology we mean all knowledge sources based on language (written or spoken) and the tools to carry out operations on such language material"*. Pour trouver un corpus authentique mais dépassant ma propre pratique, je me suis tournée vers les comptes-rendus de bilan orthophonique. Il m'a paru plus évident de m'adresser dans un premier temps à des orthophonistes de France, mais il s'agit d'un souci de simplification et d'une volonté de mise à l'épreuve de la méthodologie. Ces productions écrites originales font suite au bilan orthophonique proposé au patient lors des premières séances d'entretien. Elles contiennent des renseignements à la fois sur des pratiques d'étiquetage des pathologies qui intéressent l'orthophonie, mais également des méta-données exploitables sur un plan méthodologique permettant de croiser et d'appuyer l'aspect critique de cette

[2] Voir glossaire p.315

[3] id

thèse. La terminologie extraite sera donc décrite puis je montrerai combien elle est problématique, en quoi ses failles sont détectables dans le discours des orthophonistes et par ricochet retentissent sur la médicalisation des troubles du langage et de la communication.

La première partie de cette thèse permettra tout d'abord de dresser les pré-requis théoriques et méthodologiques à la bonne compréhension du propos. Ainsi au travers de la présentation de la profession d'orthophoniste et des spécificités de la phase diagnostique, et de sa terminologie, je tenterai de mettre en lumière la problématique de l'étiquetage et de l'identité des troubles du langage et de la communication.

Une deuxième partie de la thèse détaillera les moyens mis en œuvre pour constituer et analyser le corpus constitué de comptes-rendus de bilan orthophonique. Un chapitre sera consacré aux données quantitatives extraites du corpus, puis un autre concernera l'analyse terminologique elle-même qui donnera lieu à l'exposé de l'utilisation de certains termes. Je terminerai par un chapitre de discussion consacré à l'analyse de ces résultats et visant à la proposition d'une nouvelle classification incluant les nuances observées et mises en évidence dans le corpus authentique.

PREMIERE PARTIE

LES SCIENCES DU LANGAGE POUR THEORISER UNE REFLEXION SUR LA PRATIQUE ORTHOPHONIQUE

Cette première partie a pour objectif d'exposer le contexte dans lequel l'orthophonie évolue aujourd'hui, et présente la façon dont l'orthophoniste exerce à partir de conceptions qui déterminent sa pratique, elle-même nécessairement étayée par un consensus terminologique implicite. En effet, bien qu'étant une discipline relativement récente, nous verrons que les ancrages épistémiques de l'orthophonie tirent un enseignement éclairé tant de la part des sciences humaines que de celle des sciences médicales.

Le premier chapitre évoquera l'historique et les fondements de cette discipline, principalement en Europe. Une présentation de la profession permettra d'aborder la façon dont l'orthophoniste est imprégné, lorsqu'il établit un diagnostic comme lorsqu'il fait état de ses compétences de praticien-chercheur, d'une conception multiforme du fonctionnement humain. Sera décrite également la notion de pathologie en orthophonie (et donc de la proposition d'une « bonne santé » du langage). Le deuxième chapitre précisera en quoi la terminologie orthophonique mérite une analyse descriptive, fondée sur des critères sémantico-syntaxiques, et comment il sera possible de déduire certains principes à partir de cette sélection de termes diagnostiques. Une description des classifications actuelles permettra d'envisager la problématique de la terminologie orthophonique. Puis au travers de l'exposé de la méthodologie sélectionnée, je détaillerai les moyens mis en œuvre dans cette thèse pour décrire le système terminologique actuel et proposer des méthodes d'analyse de l'existant. Enfin je présenterai les hypothèses menant à la constitution du corpus présenté dans la deuxième partie.

CHAPITRE 1

1. DE LA CONCEPTION DE LA PATHOLOGIE EN ORTHOPHONIE

1.1. Historique de la profession

L'intérêt pour le langage, la communication humaine et le lien que l'on peut tenter de décrire entre la pensée et le langage apparaît très tôt dans le patrimoine commun de penseurs européens. On retrouve également dans l'Antiquité certaines traces mettant en évidence un lien entre pathologie du langage et son traitement médical possible (Howard et Hatfield, 1987) ; ainsi des interventions chirurgicales de la boîte crânienne sont relatées dès la période de l'Egypte Ancienne. Les écrits philosophiques les plus marquants abordent le traitement des pathologies du langage en discutant de la séparation entre les objets, la réalité, et l'interprétation qui en est faite par la parole. Platon dans sa « théorie des Idées » et Aristote au travers des éléments rhétoriques, évoquent largement la qualité du lien entre pensée et réalité, qui passe par le langage.

Mais c'est au travers des origines de l'orthophonie en ce qu'elle représente une tentative de traitement des troubles de la parole et du langage, que j'ai choisi d'explorer cette qualité et cette valeur terminologique. Le lien entre un langage perturbé et un traitement possible est à l'origine du principe de l'évaluation et de la rééducation du trouble du langage. Ainsi, la représentation de la maladie et du handicap a permis au cours des temps d'envisager une remédiation et une rémission contrecarrant l'atteinte de l'intégrité du langage et de la communication. La sympathie que l'on peut éprouver à l'idée de la gymnastique de Démosthène, qui s'entraînait à la parole avec des galets en bouche, donne le ton d'un certain recul face aux difficultés d'expression de la parole et du langage,

en imprimant le fait que ces difficultés peuvent être curables. De même l'intégration sociale habituelle des déficients intellectuels dans nos campagnes du Moyen Âge, éloigne peu à peu en Europe l'idée d'une malédiction divine qui frapperait le milieu familial, au profit notamment d'une perception plus biomédicale des fluides et équilibres corporels (« les humeurs » déjà mentionnées par Hippocrate).

Considérons donc que la spécialité du traitement humain (approche médicale) contribuant à l'efficacité de la communication entre les êtres humains est fort ancienne. Alors que l'identité de ce qui sera l'orthophonie (du grec *ortho* : droit, et *phonè* : voix) ou la logopédie (du grec *logos* : parole, et paedia : *éducation*) apparaît réellement chez quelques précurseurs dans toute l'Europe et aux Etats-Unis au milieu du XIXe siècle[4], en suivant finalement l'évolution biomédicale de la science et la tendance de la médecine à imposer certaines de ces normes (Foucault, 1967). La réflexion linguistique inhérente à cette spécialité a suivi l'évolution de ces approches en questionnant l'identité d'un discours hors contexte. La notion d'actualisation de la langue par la parole (Polguère, 2003), généralement attribuée à C. Bally (in Charaudeau et Maingueneau, 2002 :27), montre le phénomène par lequel une conversion d'un concept en signes est possible. Les représentations des sujets parlants concernant la norme face au langage évoluent en fonction des époques. Ces pionniers du « parler droit » sont à l'origine de la création du métier d'orthophoniste, de logopède (en Belgique) ou logopédiste (en Suisse), de spécialiste de la pathologie du langage et de la parole.

Ainsi les fentes labio-palatines[5], le bégaiement, les troubles d'articulation

[4]Étymol. et Hist. 1855 «art de corriger les vices de la parole» (Littré-Robin). D'après le Trésor Informatisé de la Langue Française, consulté le 5 mai 2011.

[5] Une fente labio-palatine est une anomalie du développement du fœtus qui empêche la fusion des parties du visage, maintenant une ouverture de la lèvre et/ou du palais à l'intérieur de la bouche.

(comme le sigmatisme interdental ou « zozotement »), sont les pathologies les plus fréquemment citées dans les référencements historiques de la profession d'orthophoniste. Même si les orthophonistes interviennent dans les écoles, notamment au Canada dans les années 1950 (Duchan, 2010), ou encore aujourd'hui en Belgique, le début d'exercice de la rééducation orthophonique est reconnu comme ayant été initialement médical. Héral (2007) a détaillé la construction progressive de cette discipline en France. Il cite en particulier Péreire, l'abbé Deschamps, J. Itard, qui est fort connu pour son travail avec Victor, « l'enfant sauvage », Colombat de l'Isère qui créa le terme « orthophonie » en 1840, Seguin, Castex, l'abbé de l'Epée. L'origine de l'orthophonie (Héral, ibid) remonte à des travaux envisagés auprès d'enfants sourds (Pereire, Bonnet, Amman), puis auprès d'enfants qui présentent un retard mental (Seguin, Bourneville). Au début du XXe siècle l'abbé Jean-Pierre Rousselot rédige un article qui est identifié comme « l'acte fondateur de [la] profession» en France (Rondal, 2007). Colombat de l'Isère est également le fondateur de l'Institut Orthophonique de Paris, et il est reconnu comme ayant contribué largement aux recherches sur le mécanisme de la prononciation, sur le traitement des « vices de la parole » et en particulier du bégaiement. Le premier cours d'orthophonie est créé en 1903 par Castex à la Clinique parisienne de l'Institution nationale des Sourds-Muets (Rondal, 2007 :12).

L'obédience médicale initiale de la pratique de la rééducation semble donc évidente au cours de la première moitié du XXe siècle, dans la mesure où les précurseurs se sont appuyés sur une volonté de correction de troubles apparents et organiques. Pour ce qui concerne plus largement l'Europe, Tain (2007:68) précise que « le premier modèle d'émergence de la profession peut être identifié en Belgique, en France, aux Pays-Bas, au Portugal, en Italie, au Royaume-Uni et en Irlande ». C'est le XXe siècle qui voit la construction progressive de ce qui s'appellera la logopédie, l'orthophonie ou bien encore *speech therapy* (au Royaume

Uni). Mais les sciences du langage, par les interventions de spécialistes de la phonétique, de la syntaxe, ou des sémanticiens ont également joué très tôt un rôle dans la construction de l'orthophonie. Ainsi en France, c'est grâce à son travail inaugural auprès du docteur Veau, qui l'encouragea à prendre en charge la rééducation de patients opérés de division palatine, que la phonéticienne et grammairienne Suzanne Borel-Maisonny (1900-1995) a pu asseoir l'orthophonie en tant que profession. Véritable modèle pour tous les orthophonistes français, elle a su faire montre de la créativité indispensable à la mise au point de techniques d'évaluation et de rééducation de bon nombre de troubles de la parole et du langage. Largement reconnue par le monde médical et paramédical, elle a fondé une revue en 1963, *Rééducation Orthophonique*, qui a réédité en 1995 un numéro spécial en son honneur. C'est en 1955 qu'elle délivre le premier certificat permettant l'exercice de cette discipline paramédicale[6], alors que la première formation au Royaume Uni est créée en 1929 (Tain, 2007:69). Aux Etats-Unis et au Canada, on retrouve également trace de cette approche médicale initiale. Ainsi le terme même de « *speech and language pathologist* » utilisé pour décrire la profession montre que c'est bien la pathologie qui intéresse le thérapeute, même si J.F. Duchan illustre les tentatives pour l'enrichir par des éléments issus d'une démarche plus pédagogique. Ainsi elle résume :

> "*The first 45 years made up our formative period in that the profession established itself as a separate from medicine and speech communication and began defining its canons of clinical practice. Included in the therapy approaches were medical treatments as well as educational ones*".
> http://www.acsu.buffalo.edu/~duchan/history_summary.html, (consulté le 18 novembre 2010).

L'orthophonie évolue donc tout au long de ce XXe siècle, en suivant les courants plus pédagogiques d'entraînement à l'apprentissage, ou en psychologie

[6] *Une formation officielle d'orthophonistes appelés à assurer dans les divers centres la rééducation des troubles de l'ouïe et du langage est actuellement organisée par la Faculté de médecine de Paris* (*Encyclop. éduc.*, 1960, p. 205). D'après le Trésor Informatisé de la Langue française, consulté le 5 mai 2011.

avec les théories béhavioristes Elle établit également des liens étroits avec les théories pragmatiques, ou les précurseurs que sont les théories de l'énonciation à la suite de Benvéniste (Dortier (coord.), 2010 :83), ou des actes de parole selon Austin. Ainsi Tain (2007:69) évoque un « deuxième modèle d'émergence de la profession [qui] se trouve au Danemark, en Espagne, et dans une moindre mesure, dans les autres pays nordiques ». Kjaër (2005 :115) est assez explicite sur ce point :

> "*By the 1950s, in Central Europe the education in speech pathology was shaped by the phoniatricians. The speech and language therapists were considered the doctors' assistants, and the professional paradigm was a paramedical one. In Denmark and Norway the education was a post-graduate education based on teacher training, and the paradigm was a pedagogical one. In Sweden and Finland the logopaedic education was more influenced by the Central European tradition and in fact established by doctors/phoniatricians, thus leaning to a paramedical professional paradigm. And in most of the Eastern European countries the education of speech and language therapists was, and to some extent still is, based on or strongly influenced by the paradigm of the Soviet Russian defectology*".

La mise en place des formations, qui s'échelonne plutôt dans la deuxième moitié du XXe siècle, engage donc la profession dans une approche plus liée aux pratiques d'enseignement. C'est également la raison pour laquelle certains pays ont conservé ce double exercice, parfois même en scindant la profession. Ainsi en Allemagne, les professionnels appartiennent à plusieurs catégories portant plusieurs titres. Les *Sprachhalpedagogen*, les *Logopäden*, les *sprachtherapeutischer* et les instituteurs spécialisés se partagent les tâches de rééducation des troubles du langage. Les *Sprachhalpedagogen* sont néanmoins plus spécialisés dans la prise en charge des troubles du langage écrit au sein des écoles.

En Europe, le statut et les missions des orthophonistes diffèrent donc d'un pays à l'autre. Souvent titulaires d'un mastère, parfois d'une licence (Kremer, 2009), les orthophonistes interviennent dans le système de santé, parfois

également dans le système éducatif du pays. L'ancrage médical se complète donc par une pratique socio ou psycho-pédagogique, à l'instar par exemple de la pratique logopédique en Belgique. Les fondements théoriques se situent très largement au sein des sciences du langage dans la considération donnée aux interlocuteurs, la perception des usages de la langue comme marqueurs de l'énonciation. Dans les pays où le système de santé agit plus directement dans la réglementation de leur exercice professionnel, comme c'est le cas en France, les orthophonistes n'interviennent pas au sein de l'école pour des prises en charge individuelles, même si les liens avec le corps enseignant font partie intégrante de l'accompagnement de l'enfant et de l'adolescent en difficultés de langage.

En France, l'orthophonie est la discipline dont les professionnels dépistent, évaluent et rééduquent les troubles acquis (intervenant de façon « accidentelle » au cours de la vie de la personne) ou développementaux (s'inscrivant dans le cours « naturel » du développement de l'enfant) affectant la parole, le langage ou la communication orale et/ou écrite des êtres humains dans leur environnement, depuis la naissance jusqu'à la mort. L'article L. 4341-1 du Code de la Santé Publique[7] précise (version en vigueur au 24 août 2010, consultée le 7 septembre 2010) :

> « est considérée comme exerçant la profession d'orthophoniste toute personne qui, non médecin, exécute habituellement des actes de rééducation constituant un traitement des anomalies de nature pathologique, de la voix, de la parole et du langage oral ou écrit, hors de la présence du médecin. »

Mais la définition de l'orthophonie n'a cessé de se modifier en fonction de l'évolution de la profession. Rondal (2007) insiste sur cette évolution en précisant :

[7] Partie législative, quatrième partie, livre III, titre IV, chapitre 1er du code de la santé publique.

> « L'articulation historique et traditionnelle est par rapport à la discipline médicale, audiologique – audiophonologique – et phoniatrique ; c'est ce qui, encore aujourd'hui, motive la classification de l'orthophonie parmi les disciplines paramédicales. Mais il y a longtemps que l'orthophonie a étendu son champ d'action bien au-delà de l'otorhinolaryngologie pour envisager, à côté de la parole ou par delà celle-ci, les troubles du langage à proprement parler ; s'inscrivant dans la perspective d'une psycholinguistique appliquée aux troubles langagiers en modalité de parole, de graphie ou gestuelle » (Rondal, 2007 :8).

L'ancrage de l'orthophonie française se situe donc davantage dans une optique multiple, alliant les acquis de la médecine à ceux de sciences humaines comme la linguistique et la psychologie. Cette appartenance hybride est revendiquée par les orthophonistes comme le précise la définition de l'orthophonie dans le *Dictionnaire d'Orthophonie* (Brin *et al*, 2011 :198):

> « discipline paramédicale dédiée à la prévention, au dépistage, à l'évaluation, au diagnostic et au traitement des troubles de la voix, de la parole, du langage oral et écrit dans son expression et sa compréhension, de la communication orale et écrite, et des troubles de la déglutition apparaissant chez les personnes tout au long de leur vie. Le terme d'orthophonie a été créé en 1828 par le Dr Marc Colombat de l'Isère. La discipline s'est développée en même temps que les premières recherches importantes dans les domaines médical, neurologique et psychologique et la mise au point des rééducations de personnes sourdes ou présentant une fente labiopalatine. Depuis la fin de la deuxième guerre mondiale, les progrès accomplis dans cette discipline sont considérables. C'est Suzanne Borel-Maisonny qui, en France, a fondé l'orthophonie ''moderne''. S'appuyant sur des compétences pluridisciplinaires (linguistique, psychologie, neurologie, otorhinolaryngologie, sociologie, sciences de l'éducation, neurosciences, chirurgie, etc.), mais restant une discipline à part entière, l'orthophonie évolue régulièrement grâce à sa dynamique intrinsèque, en fonction des avancées théoriques, des nouvelles connaissances sur le développement de l'enfant (par exemple de ses compétences langagières), des troubles affectant l'adulte (pathologies neurodégénératives, oncologie, explorations neuroscientifiques…), des diverses techniques médicales d'exploration fonctionnelle et des

techniques chirurgicales (laryngectomies partielles, implants cochléaires…). Les décrets de compétences des orthophonistes évoluent également en lien avec ces progrès. De plus en plus, l'orthophonie s'exerce grâce à la spécificité de son approche clinique, permettant - par la mise en œuvre d'une relation caractéristique avec le patient et son entourage - d'utiliser une méthodologie adaptée à chacun, toujours en lien avec la réalité du quotidien du patient, les connaissances les plus actualisées, et la terminologie en cours. Pour toutes ces raisons, cette discipline tend à se rapprocher d'une science, sur un plan épistémologique. L'appellation « orthophonie » est spécifique à la France, au Luxembourg, et au Québec ; dans d'autres pays francophones, on parle de logopédie. C'est pourquoi au plan européen, le grand public connaît peut-être davantage la notion d' « orthophonie-logopédie » que celle d' « orthophonie » seule.» (Brin-Henry *et al*, 2011).

La profession d'orthophoniste a progressivement pris de l'ampleur au cours du XXe siècle pour atteindre son niveau démographique actuel estimée entre 17800 et 19000 professionnels exerçant en France[8]. La loi installant officiellement les orthophonistes comme des thérapeutes spécialistes des troubles du langage et de la communication a été publié en 1964 (loi n° 64-699 du 10 juillet 1964 relative à la profession d'orthophoniste). La profession est également régie par un décret d'actes, document légal qui permet de faire la liste des actes qu'un professionnel peut exercer. Ce décret a supporté plusieurs amendements, modifiant et élargissant les compétences de l'orthophoniste, notamment en termes de prévention et de diagnostic, la régulation juridique et la responsabilité de la prescription initiale du bilan orthophonique demeurant entre les mains du médecin. J-M. Kremer et E. Lederlé, deux orthophonistes, précisent à son sujet:

> « Les orthophonistes, […] ont obtenu, en 2002, davantage de responsabilité thérapeutique, éthique et économique ; cette responsabilité leur permet de mieux prendre toute la place qui leur revient dans la politique de santé,

[8]Chiffres publiés sur le site http://www.sante.gouv.fr/drees/statiss/frames/frprof_sante55.htm et consultés le 15 novembre 2010. Pour des statistiques actualisées, on pourra également consulter le site de la Fédération Nationale des Orthophonistes (FNO), à l'adresse suivante : [http://www.orthophonistes.fr/article_orthophonie_6_l-orthophonie-en-chiffres.htm]).

dans un système fondé sur la transversalité des compétences (travail en réseaux) » (Kremer, Lederlé, 2009 : 4).

L'orthophoniste est donc un auxiliaire médical légalement habilité à effectuer un certain nombre d'actes relatifs au langage et à la communication humaine. Dans le Code de la Santé Publique, la réglementation codifie l'exercice de l'orthophonie selon les modalités parues au décret n° 2002-721 du 2 mai 2002 relatif aux actes professionnels et à l'exercice de la profession d'orthophoniste modifié par le décret 2004-802. L'article premier de ce décret est rédigé comme suit :

Art. 1er. - L'orthophonie consiste :
- à prévenir, à évaluer et à prendre en charge, aussi précocement que possible, par des actes de rééducation constituant un traitement, les troubles de la voix, de l'articulation, de la parole, ainsi que les troubles associés à la compréhension du langage oral et écrit et à son expression ;
- à dispenser l'apprentissage d'autres formes de communication non verbale permettant de compléter ou de suppléer ces fonctions.

L'orthophoniste intervient auprès de personnes de tous les âges de la vie (Rondal, 2007). Que ce soit pour le bon investissement de l'oralité chez l'enfant prématuré, comme dans l'accompagnement de la fin de vie du patient atteint de pathologie neurodégénérative (comme la maladie d'Alzheimer), ce professionnel joue un rôle de prévention, d'évaluation et de rééducation des difficultés de communication, ainsi qu'un rôle de maintien des fonctions de communication et d'alimentation (troubles de la déglutition et des fonctions oromyofaciales). Les dernières décennies ont concentré l'intérêt envers tout ce qui concerne la prévention et la lutte contre l'illettrisme. L'implication des orthophonistes peut se retrouver dans les ouvrages collectifs (Brin, 1996, Brin, Giardina 1997, Morcrette

1997) coordonnés par le Groupe Permanent de Lutte contre l'Illettrisme ou GPLI (devenu Agence Nationale de Lutte Contre l'Illettrisme ou ANLCI), ou même certains ouvrages publiés par la Fédération Nationale des Orthophonistes (2005). La particularité de cette intervention est qu'elle se situe généralement sur une prise en compte des répercussions de certaines difficultés ou troubles de l'acquisition de la lecture, puisque l'illettrisme n'est pas en soi une pathologie. C'est une réelle reconnaissance de l'intervention possible sur des conséquences fonctionnelles, « écologiques », de certains troubles, et de l'importance d'un travail pluridisciplinaire . Plus récemment, les considérations éthiques et la recherche en orthophonie, la place de l'orthophonie dans les soins palliatifs, les troubles de l'oralité chez le nourrisson, la réflexion sur l'implication de l'entourage, et enfin la terminologie orthophonique, sont au cœur des interventions des congrès et des formations des orthophonistes (CPLOL Ljubljana 2009, FNO Metz 2011). L'orthophonie se situe à un tournant épistémologique de son histoire comme le montrent J-A. Rondal (2007) et F. Estienne (2004).

Les études d'orthophonie sont en 2011 régulées par l'arrêté du 25 avril 1997 (modifiant l'arrêté du 16 mai 1986 relatif aux études en vue du certificat de capacité d'orthophoniste) ; les études se déroulent en 4 ans après l'obtention du baccalauréat et la réussite à un concours d'entrée dans un des 16 centres de formation français adjoints aux universités (dans les facultés de médecine). Ces études comprennent des enseignements théoriques, des enseignements dirigés, des stages et un mémoire de recherche. La durée des enseignements théoriques et dirigés est au minimum de 1640 heures. Celle des stages est au minimum de 1200 heures. Les études d'orthophonie sont sanctionnées, après la soutenance publique d'un mémoire de fin d'études, par l'obtention du Certificat de Capacité d'Orthophoniste qui permet alors l'exercice de la profession après quelques formalités administratives. L'inscription prochaine des études d'orthophonie

dans l'architecture Licence-Mastère-Doctorat (LMD) du système européen issu du processus de Bologne devrait modifier quelque peu le cursus. En effet, le dernier trimestre 2010 a permis la mise au point, avec le Ministère de la Santé, des référentiels métiers et compétences pour l'orthophoniste. Ces référentiels ont été relus par des experts–superviseurs (dont l'auteure de cette thèse) et servent de base en 2011 à la rédaction du référentiel formation (Ministère de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur), en lien avec les responsables des centres de formation. Outre les négociations professionnelles habituelles à chaque profession, c'est également au cours de ces modifications des parcours de formation initiale que devient important le découpage des unités d'enseignement en lien avec une architecture proche des considérations des orthophonistes. En effet l'impact de cette conception des connaissances et compétences nécessaires à l'étudiant en orthophonie pour préparer à l'exercice de l'orthophonie ne peut être négligé. Le risque encouru est de trop s'éloigner de la réalité des constructions conceptuelles des orthophonistes de terrain dans le but de clarifier l'exposé des modules d'apprentissage correspondant aux maquettes des universités. Il est donc nécessaire d'explorer et d'exposer ces constructions conceptuelles, et notamment au travers de la terminologie, pour obtenir une formation au plus près des préoccupations et des besoins en orthophonie, tout en s'inscrivant dans la politique générale de formation universitaire actuelle.

A l'inverse, il est intéressant de se pencher sur ce qui, dans les sciences du langage, et notamment dans la terminologie et les taxinomies, permet à l'orthophonie d'avancer en tant que discipline. Sur un plan épistémologique, l'orthophonie se situe depuis toujours sur un dialogue permanent entre des sciences dites exactes (comme la physique acoustique), les sciences médicales, et les sciences humaines comme la linguistique et la psychologie. La nature même de son objet, mais également ses origines théoriques et pratiques font de l'orthophonie une des rares disciplines qui recherchent cette complémentarité et

cette singularité épistémique. En effet, l'ancrage au monde médical et paramédical lui permet d'accéder aux conceptions les plus récentes dans les domaines des neurosciences, mais son lien empathique avec les répercussions des difficultés de langage sur le quotidien de l'individu lui permet de nourrir sa représentation du lien entre langage et pensée, et entre communication et réalité. B. Andrieu fait également référence à une appartenance multipartite de la philosophie du corps. Ainsi il écrit :

> « N'étant ni tout à fait neuroscientifique, ni tout à fait philosophe, le neurophilosophe voudrait être les deux en constituant la fusion des sciences exactes et des sciences humaines. Ce rêve de la science unifiée, s'il est une illusion, vise notre analyse de la matière vivante. Comment dès lors la matière produit-elle de l'homme ? » (Andrieu, 1998 :5).

A l'instar du neurophilosophe, l'orthophoniste-chercheur souhaite faire reconnaître, en le rendant cohérent, ce même type d'appartenance multiple. Parvenir à l'objectivation d'un champ disciplinaire unique, permettrait à la fois de mieux définir l'objet d'étude de l'orthophonie, et ainsi d'avancer dans une confrontation à la réalité utile à la construction d'une science (du langage) orthophonique. Bien que n'ayant pas la possibilité de valider en France un doctorat en Orthophonie, nombre d'orthophonistes publient des articles, des ouvrages et du matériel de rééducation permettant de faire valider ce qui a pu être reconnu comme intuitif ou empirique, et la pratique réflexive des orthophonistes est reconnue. Ce lien entre pratique clinique et enseignement théorique montre qu'il peut être utile d'enrichir la réflexion mutuelle de l'orthophonie et des Sciences du Langage. Aux Etats-Unis, plusieurs publications font état de ce va-et-vient entre sciences fondamentales et appliquées (entre linguistique et orthophonie). Par exemple, l'ouvrage de Smith & Leinonen (1992) concerne l'apparition et la définition des troubles pragmatiques affectant le développement de l'enfant (dysphasie) et ce thème sera davantage explicité au sous-chapitre 2.4.2.. Citons également pour le Royaume Uni Lesser & Milroy

(1993) qui illustrent les contributions de la psycholinguistique et de la pragmatique :

> *"In particular, they focus on the contributions to [the study and practice of aphasia] from psycholinguistics and pragmatics, the former emphasising more the source of disturbance in the relationships between linguistic structure and language processing, the latter more the effects of aphasia in terms of impairments to communicative interaction."* Lesser & Milroy (1993:xi).

Les orientations des recherches actuelles en linguistique montrent des implications vers le terrain professionnel (Léglise et al, 2006), dans une volonté de co-construction des Sciences du Langage du XXIe siècle. En effet les apports mutuels des enjeux extra-universitaires et des recherches fondamentales « appliquées » sont en constante réactualisation. La posture du linguiste semble indispensable à l'orthophonie dans ce siècle, dans l'optique de l'analyse automatique du discours ou en questionnement par rapport à la terminologie, au sens de « l'étude systématique de la dénomination des notions (ou concepts) spécifiques de domaines spécialisés des connaissances ou des techniques » (Dubois et al, 2007:481).

En préambule aux ouvrages publiés par l'Union Nationale pour l'Evaluation et la Recherche en Orthophonie (dorénavant UNADREO), T. Rousseau, son président, affirme que :

> « L'orthophonie arrive à maturité : même si elle ne renie pas être la petite fille de la médecine, la petite sœur de la psychologie et la cousine germaine de l'éducation, elle est désormais capable d'être autonome. Tous les auteurs ont bien montré la spécificité de l'approche thérapeutique en orthophonie, certes souvent issue d'une pratique intuitive enrichie d'une connaissance multidisciplinaire mais désormais alimentée par une réflexion des orthophonistes eux-mêmes sur leur pratique clinique qu'ils ont codifiée et qu'ils soumettent au crible de l'évaluation scientifique […]. » (Rousseau, 2004 : préface).

Très récemment, G. De Weck (2010 : 7) reconnaît qu' « un essor important s'observe sur les plans académique et scientifique, essor qui va largement se poursuivre dans les années à venir ».

L'objectif de cette thèse s'inscrit donc dans cette perspective de contribution des sciences du langage à ce processus, par la mise en lumière d'un questionnement sur la construction de la terminologie orthophonique. L'ambigüité du positionnement épistémologique habituel de l'orthophonie est due au fait que cette discipline s'est créée autour de présupposés cliniques relativement empiriques. Suzanne Borel-Maisonny, à l'origine de l'orthophonie moderne française, est avant tout une praticienne. Ces données ont été validées par l'évolution des pratiques médicales et paramédicales, et l'orthophoniste a toujours hérité de cette volonté de procurer au patient à la fois des contenus validés sur le plan des sciences médicales et de celui des sciences humaines, adossée à une approche à la fois rigoureuse et personnalisée. En tentant de donner ce positionnement à l'orthophonie, on oscille dans cette perspective, de façon récurrente, entre pratique clinique et théorie, mais aussi entre réalité et pensée. Cette attitude est également observable dans les volontés positivistes réapparaissant au début du XXe siècle, sur les traces de Wittgenstein et du Cercle de Vienne, qui prônent une science unitaire fondée sur une analyse de la langue d'un côté, et une pratique clinique plus descriptible par des positionnements remettant en cause cette unicité méthodologique comme dans la perspective de Canguilhem (1966) ou de Foucault (1967). Cette introspection selon Canguilhem est expliquée par D. Lecourt de la façon suivante :

> « Toute la difficulté de faire de la philosophie consiste à pénétrer les « langages », les « codes spéciaux » qui peuvent être ceux des sciences, des techniques ou plus généralement toutes les pratiques humaines, non pour procéder, comme de l'intérieur, à des analyses formelles de type logique, - par exemple, pour ce qui est de la pensée scientifique-, mais pour juger du

rapport de ces formes de pensée avec l'expérience vécue d'individus singuliers ». D. Lecourt (2008 : 76).

Sans prétendre faire de la philosophie, il me semble que mettre en exergue une pratique clinique élaborée, l'analyser dans le lien entre réalité (des troubles) et terminologie descriptive, paraît utile en sciences du langage. Utiliser des outils méthodologiques aptes à mettre en valeur une conception ontologique observable au travers de sa terminologie permettra de questionner de façon pertinente à son tour les représentations des pathologies du langage et de la communication.

En résumé, l'orthophonie-logopédie s'est construite principalement au cours du XXe siècle, autour de postulats médicaux du fonctionnement du langage. Elle a pu acquérir une identité légale et une reconnaissance sociale, permettant l'accès d'individus en difficulté sur le plan de la parole, du langage et de la communication. Elle propose une solution thérapeutique visant à traiter, contrôler les symptômes et assurer une meilleure adaptation de la personne aux contraintes incontournables d'une communication efficace. L'orthophoniste est devenu un professionnel reconnu, sa formation s'est enrichie et son statut conforté. Le positionnement épistémologique de la discipline évolue en suivant les courants de pensée et les acquis tant des sciences médicales que des sciences humaines. Le XXIe siècle lui permettra d'évoluer vers une reconnaissance de sa spécificité, menant une réflexion sans cesse renouvelée sur sa pratique clinique et sur le fondement théorique de ses approches thérapeutiques (Rousseau, 2004).

1.2. L'orthophoniste praticien-chercheur

L'orthophoniste acquiert dans sa formation initiale et continue les éléments-clé lui permettant d'exercer sa profession au quotidien, à partir de l'acquisition

de compétences cliniques indispensables, en lien avec les apports théoriques fondamentaux. Ainsi au cœur du métier se trouvent en première place l'adaptabilité du praticien et de la personnalisation de son intervention et/ou rééducation en fonction du patient et de son milieu et, dans une perspective plus dynamique, les compétences d'ajustement progressif du projet thérapeutique et de sa mise en œuvre. Pour ce faire le praticien doit savoir réfléchir au bien-fondé de son intervention et à l'évaluation de sa pratique. Sa formation, actuellement en 4 ans, lui propose d'acquérir des compétences fondatrices de sa capacité à prévenir, évaluer, diagnostiquer, traiter, et maintenir des habiletés et des capacités dans la langue, le langage et la communication de l'être humain. Mais elle nécessite également l'acquisition ou le renforcement de compétences à rendre compte, à générer (grâce en particulier au mémoire de fin d'études) de mise en œuvre d'un projet de recherche et les qualités rédactionnelles requises pour la validation d'un écrit universitaire.

Cette formation incluant des stages dans divers modes d'exercice, sous forme d'expérimentation (au sens formateur du terme), amène également le professionnel vers une expérience professionnelle où il doit constamment s'interroger avec le patient sur l'intervention proposée, l'évaluer et la faire évoluer. En ce sens, l'orthophoniste réfléchit à sa pratique, il est investi dans la relation avec son patient.

De plus, par convention avec l'assurance maladie, le praticien doit répondre à certaines exigences afin que le patient puisse bénéficier d'un remboursement des soins:

- Prescription du bilan orthophonique par un médecin
- Evaluation ou bilan des difficultés après recueil de l'anamnèse (« ensemble des renseignements recueillis sur le patient et son trouble, généralement au moyen d'entretien menés avec la personne qui vient consulter et/ou son entourage proche », d'après Brin-Henry et al, 2011 :17), et des besoins du

patient

- Rédaction d'un compte-rendu de bilan orthophonique
- Réévaluation éventuelle si poursuite de la rééducation après un nombre prédéfini de séances.

C'est via son approche clinique que l'orthophoniste peut être considéré comme un praticien réflexif (Schön, 1994) qui « rend compte », mais c'est grâce à sa formation, sa pratique, son questionnement, et parfois dans la rédaction d'ouvrages, qu'ils soient collectifs ou non, que le praticien peut être identifié comme praticien-chercheur.

Bien que la notion de praticien-chercheur émane plus généralement des sciences sociales, en modélisant notamment l'attitude de l'acteur social par rapport à sa propre pratique, le lien décrit entre l'action, le terrain, et mise en lien avec la théorie peut être valorisé par d'autres professionnels. Pierre Ferrand, président de la Fédération Nationale des Orthophonistes de 1977 à 1986, auteur de nombreux ouvrages en orthophonie, et fondateur en 1982 de l'Union Nationale de Recherche et d'Information en Orthophonie (UNADRIO, devenue à présent UNADREO), donnait déjà dans les années 70 cette définition de l'orthophoniste. C. De Lavergne définit ainsi le praticien-chercheur :

> « Le « praticien-chercheur » est un professionnel et un chercheur qui mène sa recherche sur son terrain professionnel, ou sur un terrain proche, dans un monde professionnel présentant des similitudes ou des liens avec son environnement ou son domaine d'activité. » De Lavergne C. (2007 : 28)

Le Comité de Liaison Permanent des Orthophonistes/Logopèdes de l'Union Européenne (dorénavant CPLOL) a poursuivi dans cette voie, en établissant que la démarche clinique particulière à l'orthophoniste favorise ce devenir. Le praticien n'est pas dans une implication neutre, il évalue et s'autoévalue par la nécessité de rendre compte, et par l'évaluation constante du travail hypothético-

déductif qu'il effectue sur l'être humain qu'il a en face de lui. Au cours du processus d'investigation indispensable en préalable à toute rééducation, l'orthophoniste fait œuvre de ses capacités à énoncer et à formuler des hypothèses vérifiables sur des données qualitatives et quantitatives (approche scientifique et empirique). Le document publié par le CPLOL qui définit le Profil Professionnel de l'orthophoniste précise :

> « L'orthophoniste - logopède doit être un "praticien chercheur" : au début de la rééducation, en se référant aux modèles théoriques appropriés, il doit évaluer les aptitudes et les troubles de la communication que présente son patient pour ensuite proposer un programme thérapeutique adapté. Il doit alors régulièrement évaluer les effets de son travail et adapter son plan en fonction des nouvelles observations réalisées. »[9]

Enfin, la logopède belge F. Estienne résume ainsi les qualités multiples que l'orthophoniste doit mettre en œuvre pour assurer une intervention de qualité auprès des personnes présentant des troubles de la parole, du langage ou de la communication :

> « En un mot l'orthophonie se porte bien. Son dynamisme et ses réalisations concrètes vont dans le bon sens, le train est en marche. L'orthophoniste a le privilège de relever le défi d'être à la fois praticien, chercheur, pédagogue, psychologue, linguiste, technicien, artiste, créateur, scientifique, humoriste…, bref, humain. L'orthophoniste, profession jeune, se forge peu à peu ses lettres de noblesse en accédant à l'âge adulte, un adulte responsable capable de définir de mieux en mieux sa place dans l'arsenal thérapeutique » (Estienne, 2004 : S99).

L'orthophoniste exerce donc au cœur du système de santé, selon la loi et des conventions et des réglementations négociées au préalable avec les autorités compétentes, mais avec une autonomie de plus en plus reconnue. Depuis 2002 et

[9] Chapitre IV. Compétences et attitudes du logopède-orthophoniste.[en ligne] Disponible sur le site du CPLOL http://www.cplol.eu/fra/Profil%20professionnel.htm (consulté le 12 août 2010).

le dernier décret d'actes, le diagnostic orthophonique a une existence légale, et ce terme donne un sens à une démarche qui à partir de la rencontre avec le patient, permet non seulement d'établir un plan d'action à court et moyen terme, mais aussi de mesurer et de confronter un système théorique en mouvement à la pratique clinique.

Par ailleurs, la législation française tend à fournir des listes d'actes réactualisées en fonction de certaines contraintes que l'on peut qualifier d'administratives, voire politiques. Chaque acte bénéficie d'une cotation en bilans ou en actes de rééducation à propos desquels les centres de formation mettent en place la formation initiale, et à propos desquels la formation continue[10] valide le maintien des connaissances. L'évolution de la profession est ainsi soumise à l'évolution des pratiques de formation initiale (en suivant par exemple les acquis du processus de Bologne), et vise à harmoniser le contenu des études en Europe pour faciliter la mobilité des professionnels. La procédure de « réingénierie » du métier d'orthophoniste se déroule en France depuis de nombreux mois, et est orchestrée, après un pré-travail en commun avec les organisations représentatives, par une délégation du Ministère de la Santé, puis (en raison de la co-tutelle de la certification du métier), par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (en ce qui concerne le référentiel « formation »). Ces référentiels servent de fondement à la définition de la formation initiale des orthophonistes, mais peuvent également servir de base à la requalification des actes que les professionnels sont habilités à pratiquer. La difficulté actuelle à harmoniser la terminologie autour de l'intervention orthophonique est par conséquent cruciale. Il serait donc utile de proposer une réflexion nosologique, argumentée sur un plan linguistique (puisque fondée sur

[10] La loi Hôpital, Patient, Santé, Territoire, a fait évoluer en France cette notion de formation au profit de celle de « développement personnel continu » ou DPC. Le processus se fonde davantage sur une évaluation des pratiques, pour aller vers le développement des connaissances en lien avec une maîtrise médicalisée des dépenses de santé .

une analyse terminologique) qui permettrait de définir précisément la réalité de l'exercice optimal de la discipline par un praticien-chercheur.

En résumé, l'orthophoniste est un praticien, car il évalue, il pose un diagnostic, il intervient par des prises en charge de prévention ou de rééducation des pathologies du langage et de la communication. Mais il doit également réfléchir à sa pratique, il rend compte par un écrit (un compte-rendu) de ses observations et de ses hypothèses, il est impliqué dans la relation à l'autre dans son bilan, donc dans une perspective identitaire individuelle dans sa relation à l'autre, dans une perspective professionnelle et sociale particulière. Il réfléchit, il identifie, il diagnostique avec l'aide de son interlocuteur. L'orthophoniste fait ici suite dans l'évolution de sa discipline au médecin ou à l'ingénieur qui au cours du XXe siècle, a fait évoluer sa pratique vers la science.

> « Vers la fin du 19ème siècle et au début du 20ème siècle, l'ingénierie et la médecine, réussissant à faire un heureux mariage entre la fin et les moyens, connaissent un succès spectaculaire. On les prend comme modèles de pratique instrumentale. Le design de l'ingénieur et son analyse des matériaux et des artefacts, le diagnostic du médecin et son traitement de la maladie deviennent des prototypes d'une pratique technique basés sur la science et destinés à supplanter l'artisanat et la sorcellerie. Car, selon l'épistémologie positiviste de la pratique, ces deux-là n'ont désormais plus leurs places dans le strict savoir pratique » (Schön, 1994:59).

L'orthophoniste est aussi un chercheur formé à la méthodologie universitaire dès sa formation initiale et qui se remet en cause au fur et à mesure des avancées théoriques et pratiques, médicales et scientifiques. Ainsi le produit de sa réflexion peut fournir des éléments, pour autant qu'il puisse les confronter à d'autres, permettant une évolution de sa profession, au sein de la communauté professionnelle comme au sein de la société, par la communication écrite, réglementée et protégée, du Compte-Rendu de Bilan Orthophonique (désormais CRBO). Cette reconnaissance individuelle ou corporatiste reste actuellement

encore floue, la contrainte rédactionnelle permettant un retour des patients sur cette étape diagnostique étant confidentielle. Le professionnel peut être reconnu par ses pairs grâce à la validation d'une publication, d'un échange électronique ou téléphonique, mais le statut encore précaire de la reconnaissance académique des orthophonistes ne leur permet pas d'acquérir un statut scientifique suffisamment reconnu. Il en est de même pour la plupart des applications pratiques auxquelles les chercheurs en sciences du langage s'intéressent à présent, comme par exemple l'acquisition et la didactique des langues, la traduction spécialisée, ou l'étude terminologique et lexicographique en milieu professionnel (Léglise et al, 2006).

Dans cette perspective inter-disciplinaire, l'orthophoniste ne va pas se considérer comme un expert au sens introduit par Schön (1994 : 354). Il sera partenaire tout comme il se considère en tant que partenaire de la relation patient-orthophoniste. Lederlé (2009) s'est particulièrement intéressée à l'étude approfondie de cette construction conjointe au cours d'entretiens-échanges langagiers spécifiques à l'orthophoniste, mettant en avant une approche particulière de la rééducation des confusions b/d dans les troubles dits « dyslexiques » chez l'enfant. Cette construction est nécessaire à la bonne détermination des besoins et des enjeux de la mise en œuvre de la rééducation. En se fondant sur une relation prenant en compte l'autoévaluation et en remettant en cause la suprématie cognitive du thérapeute (qui « saurait » identifier les troubles présents), on permet à une vraie relation d'échange et de partenariat de se construire. Ce partenariat doit évoluer en fonction des observations et attitudes réflexives en présence et hors de la présence du consultant. D. Lecourt (2008) cite ainsi le philosophe et médecin G. Canguilhem sur cette relation au patient :

> « Il ne défend pas une conception « intuitive » de la pratique médicale, une vision nostalgique du fameux « colloque singulier » entre un médecin

généraliste (de famille) et un malade en quête de paternalisme. Il affirme que la technique médicale est un « art » au sens où il reste toujours quelque trait d'individualité ou de subjectivité du côté du médecin dans la mise en œuvre des techniques qu'il a apprises. » (Lecourt, 2008:32).

L'art d'exercer l'orthophonie est également reconnu dans le code de la santé publique, à l'article 4341-1 du chapitre Ier[11]. L'orthophoniste exerce également pour moi un art, l'art de créer, à partir d'observations et d'évaluations standardisées, parfois normées, un espace commun entre le consultant et lui-même, où se construisent ses propres représentations du fonctionnement linguistique singulier du patient, à côté de celles du patient lui-même, et/ou de son entourage. C'est graduellement, grâce à la phase de bilan, que le thérapeute va mettre en lien ce qu'il sait du fonctionnement habituel d'un communicant efficace, les données anamnestiques recueillies, les gradations obtenues aux tests, aux protocoles ou aux évaluations proposées, avec ce que le patient énonce, admet, élude. Sans se cantonner à une évaluation chiffrée des performances au cours de certaines tâches cognitives et linguistiques précises, il trace alors les grandes lignes de cette représentation indispensable, cette « idée » du langage de son interlocuteur, qui va lui permettre d'envisager, avec la participation de ce dernier, d'étayer ce fonctionnement par d'autres compétences qu'il aura la charge de faire acquérir au consultant. Le linguiste pourra quant à lui travailler à partir de ces données authentiques, par exemple dans un corpus de productions obtenues auprès des patients aphasiques (approches neuropsycholinguistiques comme celles de Nespoulous), ou bien objectiver des relations terminologiques ou lexicologiques dans un domaine paramédical, questionnant la frontière entre normalité et pathologie.

En conclusion, l'histoire de l'orthophonie, liée à celle de la médecine et à celle

[11] « Les orthophonistes ne peuvent pratiquer leur art que sur ordonnance médicale ».

des sciences humaines (notamment les Sciences du Langage), a permis à l'orthophoniste d'évoluer vers le statut de thérapeute à la recherche d'une traduction des difficultés mises en évidence mais aussi exprimées par le patient (Lombard et Vandewalle, 2009 :166). C'est sa formation hybride, mais aussi en raison des contraintes rédactionnelles de son exercice conventionnel, adjointes au dynamisme d'une profession relativement jeune, qui lui donnent des compétences de praticien-chercheur. Reste à présent à se questionner sur les relations entre langage « ordinaire » et langage « pathologique ». Pour ce faire, je vais tout d'abord m'intéresser à la notion de « bonne santé » en orthophonie, pour poursuivre par un chapitre concernant l'analyse de ces pathologies, qui vise finalement à l'établissement d'un diagnostic concernant les déviances de la langue. Ces déviances peuvent être examinées sur un plan individuel en tant que résultat des « performances » du patient, mais aussi comme le creuset de mon questionnement sur la frontière de la normalité du langage.

1.3. La « bonne santé » en orthophonie :

J'ai précédemment abordé l'idée que le langage et la communication humaine ont fait l'objet d'une observation et d'une évaluation individuelle et sociale. Les interrogations ont porté sur l'endroit où le langage, la pensée se situaient. Les écrits des philosophes montrent cette recherche du lien entre Idée et Réalité. Aristote décrivait l'homme comme « l'animal possédant le logos » (in Auroux, 2008:7). C'est par le verbe que les philosophes peuvent admettre la capacité de l'homme à raisonner, le jauger et l'évaluer, sur un plan individuel ou social. En effet la particularité de l'être humain est de posséder la conscience d'être témoin de ce qu'est l'humain.

Les linguistes ont également cherché à explorer les liens entre langage ordinaire et pathologies du langage, notamment dans ce qui a été présenté comme « la linguistique appliquée » (Bouton, 1979). L'intérêt pour les

dysfonctionnements de la communication est par exemple explicite chez les linguistes R. Jacobson puis J. Dubois (Bouton, ibid : 34). Mais les descriptions des pathologies du langage sont bien plus anciennes. Une citation établissant déjà une relation entre une blessure à la tempe et l'incapacité à s'exprimer oralement (De Weck, 2010 : 7) est attribuée au célèbre médecin et architecte Imhotep (17ème siècle avant J.-C.). Ce plus ancien témoignage de la chirurgie et plus largement des traitements médicaux, retrouvé dans un document appelé papyrus Edwin Smith[12] (du nom de celui qui le découvrit en 1862) établit déjà un lien entre la non-intégrité du système cérébral (notamment du lobe temporal) et certaines affections identifiables, dont la surdité et la perte de la parole (Bouton, 1979:25). C'est donc par l'étude du dysfonctionnement, par un questionnement sur le langage et ce qu'il peut avoir de « blessé » (Van Eckhout, 2001) qu'un parallèle est fait avec le fonctionnement ordinaire, et qu'une démarcation entre pathologie et normalité est possible.

Je me pencherai donc sur ces deux aspects de la problématique, d'une part le lien qui peut être fait entre le cerveau et le langage, et d'autre part la notion de bonne santé de façon générale, pour arriver à définir la santé en orthophonie.

1.3.1. Lien entre cerveau et langage

Même si les interventions et les soins prodigués aux personnes ayant subi des traumatismes crâniens sont très anciens, les connaissances sur le cerveau et les fonctions dites « supérieures » (c'est-à-dire englobant les dimensions neurologiques, cognitives, et psychologiques du fonctionnement humain, soit les fonctions de la connaissance, du langage, des commandes motrices et exécutives, les aspects thymiques) restent quelque peu mystérieuses et sources de controverse. Historiquement, pour ce qui concerne le langage, c'est principalement l'aphasiologie au XIXe siècle qui marque un tournant dans la

[12] Disponible en anglais sur http://archive.nlm.nih.gov/proj/ttp/flash/smith/smith.html consulté le 10 mars 2011.

recherche de ces connaissances avec les tentatives de Gall et de P. Broca pour déterminer l'origine du langage (Forest, 2005:8, Bouton, 1979 :25).

Je ne reviendrai pas sur les enjeux de la phrénologie et ces premières tentatives de modélisation qui puisent leurs racines dans la recherche du substrat anatomique du langage au XIXe siècle. Les recherches se portent alors sur la localisation cérébrale et la spécialisation des zones des deux hémisphères. Il faut cependant retenir que les scientifiques passent alors d'une connaissance historique (descriptive) à une connaissance philosophique (c'est-à-dire causale) de la maladie. La recherche des liens entre le cerveau et le langage passe donc déjà par l'étude de la maladie et la recherche de l'atteinte biologique de la matière. K. Wernicke, P. Broca, ont donné leur nom aux deux types d'aphasie les plus décrites dans le monde médical et paramédical actuel, en démontrant le lien entre les lésions temporales et pariétales de l'hémisphère gauche du cerveau et les troubles du langage en résultant. Le philosophe Forest (2005) établit que c'est à ce moment-là que les neurologues distinguent ainsi les affections dites « centrales » (affectant le cerveau et la moelle épinière) de celles dites «périphériques » (affectant les nerfs qui relient les organes au système nerveux central (Manuila, Manuila et Nicoulin, 1996:410). Ils parviennent ainsi à une distinction entre le pouvoir de parler, et le savoir. L'accès à cette distinction dans la représentation médicale et paramédicale est important en ce qu'elle met en évidence une possibilité d'action sur des éléments biologiques et sur le contrôle du patient sur son état.

Par la suite, G. Canguilhem (1966) puis M. Foucault (1967) ont remis en cause ce positivisme en établissant que la connaissance de la biologie humaine ne suffira pas à la connaissance de l'homme. Connaître donc l'origine neuroanatomique du langage ne permet pas d'en établir le fonctionnement ni d'en connaître les variations. Pour ce qui concerne les troubles du langage, un parallèle étroit entre pathologique et normal se fait à partir d'une extrapolation que l'on détaillera dans le sous-chapitre suivant.

D. Lecourt (2008) ajoute que Descartes partait du normal pour aller vers le pathologique, alors que Willis partait au contraire du pathologique pour en déduire le fonctionnement normal. A partir du principe que « la santé c'est la vie dans le silence des organes » (Leriche, 1937), l'étude de l'aphasie et des troubles du langage chez le schizophrène a tenté d'établir certains principes de fonctionnement du cerveau pour ce qui concerne le langage. Freud (De Guibert, 2004) par exemple s'est intéressé de près à ces liens entre langage et psychisme au travers de l'étude de l'aphasie. De nombreux laboratoires de recherche en France, adossés à des équipes de linguistes, tentent d'établir des liens entre langage et pathologie du langage[13].

La spécialisation des zones cérébrales a pu être établie et reste au cœur des travaux des neurosciences actuelles. Les théories néo-connexionnistes et les avancées importantes de l'imagerie cérébrale permettent à présent de valider certaines hypothèses sur les zones engagées dans l'exécution de telle ou telle tâche cognitive. Mais l'hypothèse reste identique : le lien entre langage et cerveau, sur un plan biomédical, est établi. Il n'en reste pas moins sûr que la notion de pathologie du langage et donc son pendant, la conception de la bonne santé du langage et de la communication, nécessitent une exploration plus fine, notamment grâce aux outils linguistiques. Forest (2005) conclut que la connaissance des processus et des compétences linguistiques altérés permet de témoigner du nouveau fonctionnement de l'individu et d'établir une nouvelle « cartographie de l'esprit ». En prenant exemple de l'examen de capacités de manipulations syntaxiques par le patient aphasique, il ajoute qu'il n'est pas alors possible de faire état d'un lien direct entre ces altérations et le fonctionnement normal.

[13] Citons entre autres le Laboratoire Interdisciplinaire de Recherche sur le Langage (LIRL de Rennes), le laboratoire d'Etudes du Mécanisme Cognitif (EMC de Lyon2), le laboratoire Dynamique Du Langage (DDL de Lyon2), le Centre Interdisciplinaire des Sciences du Langage et de la Cognition, Laboratoire Jacques-Lordat de Toulouse…

> « En tant que l'exercice de cette capacité est liée à certaines opérations syntaxiques et qu'elle n'est pas mobilitée également par tous les actes de l'esprit, il y aurait un *effet* spécial au langage dans sa détérioration sans qu'il y ait un *domaine propre* qui lui corresponde pour autant ». (Forest, 2005 :317).

Ainsi je souhaite questionner ce lien biologique et direct entre altération physique et trouble du langage à partir de la notion de « santé du langage », via une étude terminologique permettant de préciser les modalités descriptives utilisées par les orthophonistes pour déterminer la frontière entre langage ordinaire et troubles du langage.

1.3.2. La santé et la « santé du langage »

La notion de santé est évolutive. Selon les époques, les conceptions passent d'une approche plus physiologique proche du principe de Broussais à une conception plus centrée sur la personne, seule à même de déterminer, sur un plan individuel ou social, l'état de ses organes. Selon ce principe datant de la fin du XVIIIe siècle, le médecin et chirurgien François Broussais pose que : « Il y a identité du normal et du pathologique, aux variations quantitatives près. », soit « l'état pathologique n'est qu'une modification quantitative de l'état normal ». Ce principe, repris par le philosophe A. Comte et le médecin Cl. Bernard (1865) établit que seule existe une différence quantitative entre la santé et la maladie. Ce postulat peut être compris comme l'affirmation selon laquelle toute différence mesurable dans un comportement ou une performance d'une fonction du corps (dont le langage) met en évidence un éloignement de la bonne santé initiale, donc potentiellement, à terme, un dysfonctionnement ou une pathologie. En mettant en évidence cette mesure, le thérapeute prétend donc pouvoir isoler des pathologies démarquées.

Sur le plan de l'histoire des sciences, la médecine évolue donc entre positivisme et prise en compte plus holistique et individuelle de critères mécaniques, biologiques, psychologiques et sociologiques pour décrire ce qui pourrait représenter une « science de la santé » (Lecourt, 2008). La conception de ce qu'est la bonne santé est intéressante en ce qu'elle nous informe sur les frontières avec la maladie, et les troubles eux-mêmes. Cette conception évolue avec cette « science de la santé », à la tête de laquelle la médecine, grâce à des découvertes successives, modifie les classifications et les terminologies, prêtant le nom de maladie à de nouvelles entités. Plus récemment un certain nombre de philosophes dont Ivan Illich (Klein, 2009) ont dénoncé la tendance à la surmédicalisation de l'existence. On peut comprendre dans cette idée le fait que le sujet, la personne, devient en médecine actuelle un objet d'exploration corporelle qui conduit à une « quasi-expropriation » du malade (Lombard J.et Vandewalle B., 2009 : 17). C'est la société, c'est le groupe expert, puis le praticien qui, en intégrant certains postulats scientifiques, décident du critère « pathologique » ou non de certaines affections. Ce qui modifie à son tour les représentations de la « normalité » et de la santé. M. Platts, en étudiant la littérature française du XIXe siècle, montre que l'évolution de la terminologie et des classifications des maladies (et leur étiquetage) dépend également des avancées et de l'évolution des connaissances. Elle décrit ci-dessous l'avancée de la connaissance :

> « *The passage of time and advances in medical knowledge are responsible for rendering old theories redundant and many nineteenth-century syndromes have all but disappeared from the corpus of common experience. It is thus that the medical content of the novels studied requires historical and literary research for its elucidation and has indeed revealed a remarkable pageant of descriptions of diseases which differ fundamentally from the diseases which are prevalent today.*» (Platts 2001:86).

Dans la perception de la santé, déterminer le bon état « médical » d'une

personne relève d'un processus bien plus complexe qu'il n'y paraît. L'administration de tests biologiques ou cognitifs n'y suffit pas puisqu'une interprétation des symptômes reste nécessaire, en lien avec une époque (Forest, 2005). L'examen de l'histoire des maladies permet ainsi de prendre le recul nécessaire face aux descriptions nosologiques, et la réalité même de certaines pathologies peut se discuter.

M. Platts met ainsi en évidence qu'au travers de ses œuvres, l'auteur français Emile Zola insiste sur ce principe d'extériorité des critères sociaux influant sur le comportement humain. Il est alors possible selon Platts de démontrer l'influence des publications de C. Bernard (1865) dans la représentation littéraire des maladies, et le statut de certaines pathologies sur lesquelles les connaissances semblent à présent avoir été assez minces. Ainsi, elle donne l'exemple des hypothèses étiologiques sur le *crétinisme* récurrent dans certaines régions isolées, qui est à présent attribué au manque d'iode. A partir de la redéfinition de cette « *idiotie* », l'utilisation du terme de « *crétinisme* » a permis d'associer certaines déviances des comportements ou des contre-performances intellectuelles à une étiologie particulière, et donc une maladie, un facteur acquis, extérieur au fonctionnement de l'être humain ordinaire.

K.-M. Boyd (2000), décrit comment ce concept de « maladie » (*sickness, disease*), est bien différemment questionné selon que l'on peut être soi-même médecin, philosophe et/ou malade… bien qu'il écrive en anglais, et que les concepts ne puissent être superposés entre le français et l'anglais, le lien entre le positionnement professionnel et personnel du locuteur et son rapport à la signification des mots peut être fait également dans toutes les langues. Ainsi il établit que la définition de la maladie (donc l'état de « non-santé ») est le reflet des époques dans l'explicitation donnée au sens du mot. Tout d'abord la maladie, l'affection, peut être considérée comme une atteinte de l'intégrité du corps. La notion de maladie peut se traduire par *disease*, *illness* ou *sickness* en anglais. Selon Boyd (ibid), *disease* sera donc considéré comme l'état biologique déviant de la

notion de santé, objectivable. Il expose ici l'évolution de cette représentation de la maladie par la recherche de la scientificité et de l'objectivité des observations (présente au XVIIIe siècle dans toute l'Europe).

C'est donc en tentant de justifier « objectivement » et de mesurer les atteintes que l'on peut attester d'une atteinte de la santé. La référence au principe de Broussais exposé plus haut y est discernable. L'objection qui peut être faite est que toute atteinte de l'intégrité n'est pas forcément le constat d'une maladie (ainsi la perte d'une phalange ne pourra pas être qualifiée de « maladie » par la plupart d'entre nous). Par ailleurs, Boyd critique le principe de « non-silence du corps » qui décrirait une observation objective d'un état de santé sans tenir compte non seulement du lien avec l'observateur mais en niant également le rôle du patient lui-même, comme le prône Schrödinger :

> "*The only way scientists can "master the infinitely intricate problem of nature", is to simplify it by removing part of the problem from the picture. The part that scientists remove is themselves as conscious knowing subjects. Everything else, including the scientists' own bodies as well as those of other people, remains in the scientific picture, open to scientific investigation*."(Boyd, 2000 : 14).

La bonne santé serait donc liée à un état intérieur stable, mesurable, et serait compromise par un facteur interne ou externe, développemental ou acquis, qui aurait des conséquences sur le fonctionnement humain biologique, fonctionnel et social.

> « La santé est un état de complet bien être physique, mental et social et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité ». (OMS, 1947).

Cette distinction entre les différents aspects du fonctionnement humain a été reprise dans une classification établie par l'OMS, la Classification Internationale des Fonctionnements et des Handicaps (CIF), suite à la volonté de

prendre en compte les incidences d'un dysfonctionnement sur le quotidien de la personne. Le sous-chapitre 2.3.2.2 détaillera cette classification.

R. Walsh (In *Speech Pathology Australia*, 2008) a documenté cette question de la bonne santé en orthophonie et a entrepris une discussion étendue sur les possibilités de création d'un cadre conceptuel des pathologies du langage permettant de faire référence au cadre théorique de la CIF pour ce qui concerne le langage. Le tableau ci-dessous reproduit un schéma paru dans son travail de recherche :

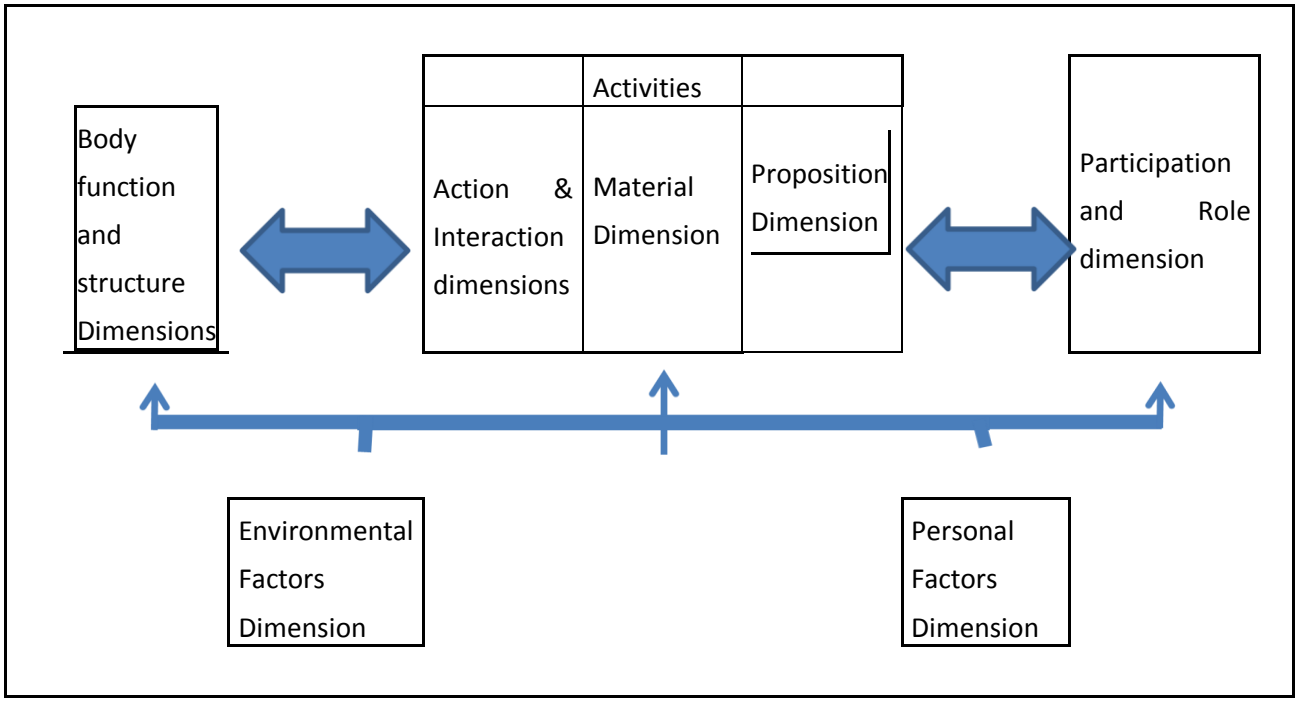

Figure 1: modèle conceptuel de la communication humaine selon R. WALSH, adaptation de la CIF (Speech Pathology Australia, 2008)

Etre en bonne santé sur le plan du langage est donc susceptible d'être valorisé et étudié. Mais qu'en est-il exactement de cet état ? Est-elle représentée par une capacité à s'exprimer, à comprendre le langage de l'autre ? Doit-elle répondre à certaines normes précises ? Quel lien est-il fait entre langage et pensée, entre langage et réalité ?

Enfin, on peut également questionner le lien entre pathologie et langage, pour étayer la réflexion et remettre en cause l'acception ontologique de la

maladie. Le linguiste E. Genouvrier débute son ouvrage sur la *dysphasie* par ces mots :

> « Une rupture ; c'est bien ainsi que se perçoit la dysphasie, dans le monde où elle pose d'abord question : à la maison, à l'école. Rupture de production parfois (« cet enfant ne parle presque pas, c'est drôle »), d'intercompréhension toujours : l'inquiétude saisit l'adulte à ce point qu'il oriente l'enfant vers des lieux médicaux. Plus qu'un retard (« Cet enfant est lent, vraiment ! ») ; « à 5 ans il parle comme un bébé ! »), la dysphasie s'impose par son a-normalité.
> Et c'est pourquoi il convient d'ouvrir ce chapitre par cette simple question : qu'est-ce qu'une parole normale, « en bonne santé » ? » (Genouvrier, 2004 : 13).

Ce questionnement alimente notre réflexion sur l'identification du trouble, et en lien avec la communication inter-humaine quotidienne et ordinaire, il est légitime de se poser la question de cette rupture de la bonne santé en langage. La volonté si légitime de souhaiter mettre en évidence des maladies au moyen unique de mesures objectives (à la fois bio-médicales et sociales) reste assez théorique. En effet les approches linguistiques doivent aider le chercheur sur un plan sémantique. La multiplicité des termes anglais le démontre : le terme d'*illness* ferait référence, toujours selon Boyd (2000:10), à un ressenti du patient : *"Illness is the patient's experience of ill health, sometimes when no disease can be found"*. L'inconfort du patient est donc également à prendre en charge. De même, l'observateur ne peut oublier de tenir compte de ses propres représentations et de son influence sur l'interprétation des résultats, comme le montreront par exemple des variations dans les conclusions portées à certains bilans.

P.A. Ross (2005) s'est intéressée également à ce concept de « *disorder* », dans ses acceptions notamment en santé mentale, en arguant que c'est la délimitation entre chaque concept de « trouble » (et la démarcation entre chaque « valeur (*value*) » de ce concept) qui permettra de dépasser ce débat entre bonne santé et maladie, entre mesure des faits et des valeurs. Elle se penche sur la question de

fond concernant l'objet même du questionnement sur le « trouble ».

> "*By starting with the statement of necessary and sufficient conditions for something being a disorder, a claim regarding the essence of disorder is made. This latter claim entails, through an assumption of naturalness, that values are not a component of (the scientific definition of) disorder. Alternatively, the claim that disorder does not correspond to a clear-cut natural phenomenon (rather, it corresponds to something fuzzy) is take to entail that disorder is either (1) non-scientific and thus value-laden or (2) a practical kind and thus scientific*". (Ross, 2005:124).

En effet, il faut déterminer si la rupture avec la bonne santé en orthophonie correspond à l'identification d'une variation linguistique ou communicationnelle, cognitive, à valeur sociale. Dans ce cas, l'orthophoniste se trouve dans le premier cas décrit par Ross (id), en face d'un « jugement » social en lien avec une époque. Il pourrait également s'agir d'un trouble existant en tant que tel, comme le propose Ross (id) en deuxième hypothèse. L'orthophoniste se trouve alors en face d'une « entité » pathologique identifiable. Ces considérations, indispensables sur le plan de la méthodologie mettent en évidence un questionnement essentiel sur l'identité du trouble et la possibilité de « créer » des entités pathologiques par l'étiquetage. Il n'en reste pas moins que cette recherche de sens sur la qualité de la communication et sa valeur intrinsèque sur l'identité de l'être humain est au cœur des préoccupations de l'orthophoniste. Ces premiers éléments montrent que tout d'abord c'est un lien entre le langage et la réalité qui peut être questionné.

En aval de ces considérations plus essentialistes, mettant en évidence le fait qu'il existerait des maladies, objets observables et distincts, c'est au cours du XVIIIe siècle que le nominalisme fait état de relations différentes entre le langage et la réalité des concepts. La question se pose alors de savoir s'il existe un concept intermédiaire stable entre réalité et langage, permettant à l'homme, à travers le langage, de décrire et comprendre le réel. A l'inverse de Platon qui conçoit des

objets intemporels identifiables et conceptuels (les « idées »), le nominalisme tente de démontrer qu'il s'agit pour tout un chacun de construire sa perception du réel, et que l'analyse du langage peut établir cette perception. Nous pouvons en déduire deux éléments. Tout d'abord, nous pouvons comprendre qu'observer et analyser les productions linguistiques d'un être humain permettrait par conséquent de comprendre sa perception du réel. Ce principe est depuis longtemps utilisé pour justifier de l'exposition de concepts partagés ou individuels. Puis nous pouvons également déduire de ce principe que le langage d'un individu est finalement lié à sa maîtrise du réel, donc qu'au travers de ces dysfonctionnements, c'est bien l'individu tout entier qui nous intéresse. D. Duclos (2008 :1) décrit cette présence du réel dans notre langage :

> « Qu'est-ce qui se révèle ainsi du réel ? Car ne nous illusionnons pas : ce n'est pas tant *nous* qui parlons, que le réel qui, par l'émergence du « nous » ou du « je », s'exprime dans les primates parlants que nous sommes ».

Il faut donc questionner la relation entre langage et pensée, ce qui mène à envisager deux attitudes complémentaires face au langage et la détermination de la relation de bonne santé en orthophonie. Soit nous cherchons à comprendre le monde qui n'existerait qu'au travers de sa description via le langage, donc un monde qui pourrait exister en-dehors de tout mot, soit nous ne concevons le monde qu'en ce qu'il prend vie puisqu'on le nomme. Il en est de même des questionnements du lien entre pensée et langage. En effet selon Vygotski (1997), le langage est indissociable de la pensée par leur développement conjoint quoique non nécessairement parallèle chez l'enfant.

> «Nous pouvons formuler […] nos conclusions :
> 1) Dans le développement ontogénétique de la pensée et du langage nous trouvons également des racines différentes pour l'un et l'autre processus.
> 2) Dans le développement du langage de l'enfant nous pouvons indéniablement constater un « stade pré-intellectuel », de même que dans le développement de la pensée un « stade préverbal ».
> 3) Jusqu'à un certain moment les deux développements suivent des cours

séparés, indépendants l'un de l'autre.
4) En un certain point les deux cours se rejoignent, après quoi la pensée devient verbale et le langage devient intellectuel. » (Vygotski, 1997 :171).

La pensée et le langage sont donc liés, et permettent le développement de l'un et de l'autre. Les apports des recherches dans le domaine du traitement automatique des langues, et également dans l'ingénierie des langues évoque une phase intermédiaire de conceptualisation, espace intermédiaire où l'on va traiter le concept, et grâce auquel le langage n'exprime pas la pensée mais la réalise. C'est à ce niveau que se situe l'apport de l'affectivité et de la motivation sous-jacente, et par conséquent dans notre démonstration cela peut faire référence à l'implication du patient. G. Canguilhem (1966) explore ces relations entre l'homme et la maladie. Il décrit la notion de normativité, en expliquant que la maladie, l'écart à cette norme de santé ne s'explique que par une rupture de la capacité à s'adapter à un état particulier qui dévie de l'ordinaire. Par exemple le sigmatisme latéral (ou « chuintement, schlintement ») peut être vécu non pas comme un frein à la notoriété mais comme une marque d'identification (par exemple l'actrice, comédienne et réalisatrice française Isabelle Mergault « cultive » son défaut). Le retard avec lequel Albert Einstein aurait appris à parler a été fréquemment mentionné, pour autant ce retard n'est pas ressenti comme le vecteur potentiel d'un handicap de communication. Pour ces personnes, l'anomalie (au sens de Canguilhem) n'est pas vécue comme une perte de la norme, mais plutôt comme une variation individuelle, une perte de la capacité à s'adapter avec ses compétences et où ces difficultés représenteraient une anormalité reconnue comme pathologique. On pourra donc déterminer l'évolution de la conception du langage normal à un niveau individuel comme à un niveau social. En effet l'évolution de la conception de la normalité du langage a conduit à étendre l'intérêt de l'analyse sur un plan empirique plus large, puisque sur un plan épistémologique l'analyse de la pathologie du langage suit l'évolution de la philosophie du langage et des neurosciences.

En orthophonie, il est fréquent donc de rencontrer des patients ayant détecté dans leur propre fonctionnement, ou dans celui de leur proche, une difficulté particulière, mettant en évidence une incapacité à évoluer dans un contexte de communication ordinaire ou habituel. On pourra distinguer par exemple dans les acceptions modernes des troubles du langage les troubles dits acquis et relatifs à une acception « biologique » du trouble telle que l'aphasie de l'adulte, et ceux apparaissant généralement chez l'enfant dans sa période de développement. G. de Weck précise :

> « En ce qui concerne les troubles du langage, certains d'entre eux, en particulier chez l'adulte, sont la conséquence d'une altération de la santé, le patient présentant une atteinte neurologique, cérébrale ou encore des organes bucco-phonatoires. Les troubles du langage qui surviennent constituent des détériorations d'une partie ou de toutes les capacités langagières jusque là stabilisées ; on parle alors de troubles acquis. […]. Chez les enfants, la situation apparaît comme bien différente, puisque dans l'immense majorité des cas, il ne s'agit pas de troubles acquis, mais de troubles développementaux. Le langage, en tant que fonction cognitive et communicative, constitue un des domaines de développement au même titre que l'intelligence et l'affectivité notamment. Même si ces développements reposent sur des substrats anatomo-physiologiques, ils ne peuvent s'expliquer en dehors de théories du fonctionnement cognitif, affectif et interactionnel, en lien avec l'organisation de la société. » (De Weck, 2010:25).

La bonne santé en orthophonie relève donc d'une part d'une bonne santé physiologique au sens large du terme, et d'autre part d'une capacité de l'individu à évoluer, et se développer dans une société donnée grâce aux compétences à sa disposition. L'atteinte ou le déclin de cette bonne santé est donc tributaire de facteurs médicaux (modèle biomédical) ou sociaux (modèle psychosomatique) (Tain 2007). Le retour à une communication efficace est tributaire d'une prise en charge orthophonique qui se justifie soit par une conception ontologique (la

pathologie, extérieure au sujet, va pouvoir être identifiée et traitée) soit par une conception fonctionnaliste (le patient va pouvoir retrouver une « bonne santé orthophonique » au travers d'une tentative de régulation de ses propres fonctionnements). Le postulat des thérapeutiques envisagées et bien celle qui démontre que la maladie, le trouble, peut régresser grâce à une intervention et une rééducation.

G. de Weck émet la réserve suivante (2010 :25) : « les troubles du langage constituent-ils des maladies » ? La maladie considérée comme une altération de la santé (Lafon, 1979, in De Weck, ibid), est souvent traitée grâce aux médicaments ou une intervention chirurgicale. Or les troubles du langage sont selon l'auteur des « symptômes d'une maladie, c'est-à-dire la partie « visible » de ces dernières » (De Weck , ibid :25). Que les troubles soient établis comme étant en lien avec une affection organique ou soient plutôt consécutifs à un dysfonctionnement, la rééducation orthophonique contribue donc à un retour à la bonne santé. Dès la préface de son ouvrage, L. Tain (2007) insiste sur le postulat que la rééducation orthophonique va concourir au maintien de la bonne santé des personnes :

> « A la rééducation orthophonique s'applique la définition de la santé par l'organisation mondiale de la santé (OMS) : la santé est un état complet de bien-être physique, mental et social ». (Tain, 2007 :5).

Déterminer la santé en communication se confronte donc à la fois à la conception de la bonne santé, aux représentations actuelles en sciences du langage en matière de relations entre langage et pensée, sur un plan social, culturel, et historique, mais également aux représentations des capacités individuelles du patient. La détermination de la démarcation des troubles dépendra de données collectives partagées par la communauté linguistique et sociale. Elle dépendra aussi de données individuelles relatives à l'identité même

de la relation thérapeutique entre l'orthophoniste, thérapeute du langage, et le patient. Il existe dans la pratique clinique une réelle différenciation entre l'évaluation spontanée des troubles de la communication par les praticiens et par les patients. Il existe très souvent une différence importante dans cette notation. Par exemple Tran, orthophoniste et linguiste, a analysé les accidents de la parole dans le langage ordinaire et aphasique. Elle met en évidence que les patients se jugent plus sévèrement que les personnes ordinaires ; la typologie des erreurs est relativement similaire à celle rencontrée chez le locuteur ordinaire (Tran 2001:40), mais la fréquence en est inhabituellement élevée. De plus, l'attention que porte le locuteur à l'acte de parole » montre une nette différence en ce que la personne aphasique cherche à justifier abondamment ses difficultés langagières. Ainsi elle oppose à ce comportement qui révèle une fois de plus que c'est la façon dont on considère la déviance qui la rend a-normale et pathologique :

> « Les locuteurs ordinaires, pour leur part, sont beaucoup moins attentifs à la forme de leurs énoncés oraux. Recherches lexicales et accidents de la parole semblent faire partie intégrante de leur discours et ne gênent guère les locuteurs qui, le plus souvent, n'y prêtent pas d'attention particulière. » (Tran 2001:40).

Dans ce cadre, les modalités intrinsèques de performance du langage et de la communication du patient peuvent être identifiables, mesurées de façon subjective et/ou objective.

Enfin l'aspect diachronique de l'inscription de la personne dans ses capacités de communication doit être envisagé comme un facteur de santé orthophonique. En effet, le temps est un facteur rarement documenté dans la détermination de la démarcation entre bonne santé et maladie ou troubles. Le temps peut jouer un rôle important dans les choix thérapeutiques et dans le maintien ou non de l'étiquetage du patient dans un état de « mauvaise santé » sur le plan du langage et de la communication.

Il apparaît donc que l'état de santé en orthophonie est lié aux conceptions actuelles de la santé humaine, et aux avancées des sciences du langage dans les approches terminologiques liées à du matériel authentique. Grâce au développement de la profession d'orthophoniste en France et de l'accès aux soins en orthophonie, la recherche d'une bonne santé en langage et communication est de mise au XXIe siècle.

1.4. L'analyse des troubles.

J'ai abordé un questionnement sur la façon dont l'homme s'est intéressé au lien entre langue et pensée. Ce lien sera exploré plus avant dans le chapitre suivant (2.1. notamment). Les sous-chapitres précédents ont également abordé la notion de pathologie en ce que l'on a admis assez tôt dans notre civilisation que le traitement des pathologies du langage était possible. Pour pouvoir traiter les troubles et déterminer toute forme de modélisation des troubles et de la pathologie du langage, il faut tout d'abord se pencher sur deux étapes nécessaires. En premier lieu il s'agit de déterminer comment et en quoi la description de l'état pathologique permet de déterminer le fonctionnement ordinaire du cerveau humain. Puis je montrerai comment l'analyse des troubles se fait, à partir du fonctionnement actuel d'un individu (au cours d'un bilan), pour établir un diagnostic orthophonique et un plan de rééducation, en lien avec le patient.

Les moyens d'analyse utilisés pour comprendre l'état normal et pathologique de la communication ont varié au cours des années. La littérature fait état d'une évolution des techniques utilisées pour définir la pathologie du langage, cependant l'analyse des troubles reste au XXe siècle un moyen pour comprendre l'état normal. D. Forest (2005) montre une relation visible au langage dans la pathologie mais il pense que cette relation n'est pas déductible

spontanément de notre connaissance réflexive de l'état normal. J.-L. Nespoulous (2007) évoque les spécificités de la linguistique et de la psycholinguistique, pour arriver à une définition de la neuropsycholinguistique qui explique ce lien entre pathologie et langage.

- « la *linguistique* spécifie les propriétés structurales de telle ou telle langue naturelle à chacun de ses niveaux d'organisation : phonologique, morphologique, syntaxique... Son objet est donc l'identification de l' « *architecture structurale* » des langues et, à travers ces dernières et leur diversité, de l'architecture structurale du langage dans l'espèce humaine.
- la *psycholinguistique,* de son côté, s'assigne pour objectif de caractériser les niveaux de représentation et les processus cognitifs présidant au traitement par l'esprit humain -- si possible en temps réel -- des dites structures linguistiques, et ce en production comme en compréhension, à l'oral comme à l'écrit. Son objet est donc de spécifier l'« *architecture fonctionnelle* » sous-jacente du langage.
- la *neuropsycholinguistique*, pour sa part, tente, encore fort modestement, de «réconcilier l'esprit et le corps» (= le cerveau), dans un effort d'identification des structures cérébrales ou réseaux neuronaux mobilisé(e)s lors du traitement cognitif de telle ou telle composante de « l'architecture fonctionnelle » du langage dans telle ou telle activité langagière. Son objet est donc d'appréhender l'«*architecture cérébrale* », neuronale, du langage. » (Nespoulous, 2007, 2).

Les compétences actuelles en neuropsychologie de professions médicales et paramédicales (neurologues, orthophonistes, ergothérapeutes, psychologues…) encouragent à une analyse des troubles du patient qui suivrait une logique modélisatrice en regard du fonctionnement électrique neurocérébral. Les sciences cognitives et les neurosciences se fondent de nos jours sur ce postulat. J.-L. Nespoulous (2007) explicite ce postulat particulièrement utilisé dans l'analyse des troubles chez le patient aphasique, et que Caramazza nomme en 1986 le « postulat de transparence » (In Seron et Jeannerot, 1999 :48). D'après le neuropsycholinguiste, les études démontrent ainsi la modularité des fonctions du langage et la capacité à segmenter en composantes le fonctionnement langagier.

> « Le postulat de transparence suggère que le comportement d'un patient atteint d'une lésion cérébrale peut être compris comme le résultat visible du fonctionnement normal d'un système de traitement de l'information au sein duquel certains sous-systèmes ou certaines connexions entre sous-systèmes ont été endommagés ». (Nespoulous, 2007 :175)

Lorsqu'une composante est atteinte chez un patient A, mais pas chez un patient B, et inversement, l'observateur peut en conclure que cette composante est identifiable en tant que telle (même si les connaissances actuelles montrent une inter-dépendance des ces facultés et composantes). Nespoulous (ibid : 176) souligne l'importance de l'étude de l'aphasique sur cette ouverture vers « l'architecture componentielle » du langage. Il s'agit donc bien de nos jours de déduire le fonctionnement normal de l'individu à partir d'une analyse des troubles, non pas par un lien direct, mais en admettant un lien de cause à effet qui dépend lui-même d'une conception « modèle » de ce même fonctionnement. Or B. Andrieu rappelle pour ce qui concerne la neurophilosophie que :

> « Les tests d'évaluation externe assurent depuis toujours ce que nous avons appelé une induction négative : c'est-à-dire à partir du constat clinique de dysfonctionnements (ces pathologies s'expriment toujours de façon négative comme les aphasies, les amnésies…) que l'on compare le positif et le négatif pour dresser la carte de la normalité fonctionnelle. Le neuroscientifique induit la généralité du fonctionnement normal du cerveau à partir des déficiences et des anomalies constatées. Il utilise pour cela un raisonnement aveugle puisque rien ne prouve que ce qui fait défaut soit le contre modèle de ce qui fonctionne. » (Andrieu, 1996 : 150)

Ainsi l'analyse des troubles ne peut-elle révéler complètement le fonctionnement normal de l'expression ou de la compréhension du langage puisque par définition ce fonctionnement est altéré. En se réduisant à une référence physiologique de l'observation des difficultés rencontrées par le patient, l'orthophoniste et le linguiste ne doivent pas oublier l'étendue de la variété des productions verbales et des stratégies employées par l'être humain

pour accéder au sens et à la connaissance. Dans ce continuum de possibles, la difficulté est de distinguer ce qui est de l'ordre du pathologique de ce qui reste de l'ordre de la variation individuelle ou plus largement du droit à la différence. C'est ce que constate par exemple O. Sabouraud (in De Guibert, 2004 :11), à propos de la mise en œuvre de la démarche de la psychologie en clinique :

> « [Elle a ancré la clinique] dans un néo-associationnisme potentiellement réducteur. La méthode veut que les modèles soient toujours plus complexes, avec plus de boîtes et de flèches, plus de fragmentation ; un même patient devient alors porteur d'une multitude d'atteintes différentes, faisant l'objet d'autant d'études (et éventuellement de publications) différentes, sans que l'on s'étonne de cet éclatement systématique des tableaux cliniques, sans qu'on le perçoive comme un effet induit par la méthode. Le parti pris de fragmentation a aboli la question traditionnelle : qu'est-ce qui est touché ? N'y a-t-il pas dans un tableau clinique une cohérence ? une logique interne ? (…). Désormais, il n'y a plus tellement à comprendre les performances des malades, mais à tester l'hypothèse d'un mécanisme particulier de la compréhension, de l'expression, de l'écriture (…). Les syndromes ne sont plus pour la neuropsychologie des complexes de symptômes effectivement associés en clinique, mais des échecs à un test (…). Les tableaux anatomocliniques que la neurologie avait cru pouvoir séparer (aphasie de Broca, aphasie de Wernicke, apraxie idéomotrice, agnosie aperceptive…) sont simplement récusés (Sabouraud, 1995 :p 51-53).

L'analyse des troubles, la mesure des performances, ainsi que parfois l'analyse du discours du patient (notamment du patient schizophrène) dans une dimension clinique représentent une ouverture vers une meilleure compréhension du trouble et une aide à la pose du diagnostic initial grâce au repérage d'éléments objectivables, parfois biologiques. S. Freud et F. De Saussure (De Guibert, 2004) établirent de fait que l'étude du psychisme (et donc des affections expliquées par le psychanalyse) n'interdisait pas des explications étiologiques biologiques. Il semble donc possible dans une perspective historique de concevoir que c'est dans une analyse clinique valide que l'on pourra établir un

modèle de pensée inclusif, global, du langage individuel et variable dans le temps, ainsi que des troubles du langage et de la communication.

En ce XXIe siècle, les sciences de la communication et le développement des analyses informatiques du discours permettent de modéliser la production d'énoncés dans divers contextes. Grâce aux apports de l'ingénierie de la connaissance, et dans une recherche ontologique où l'on tente de faire un lien entre concepts en utilisant la logique, à partir d'observations cliniques, je pense que l'on peut tenter de construire une analyse des troubles du patient grâce aux apports de l'orthophoniste. Connaître le trouble implique une interprétation de signes (en lien avec la pose du diagnostic).

De nombreux orthophonistes, dont G. Leloup (2007) s'emparent des théories et des modélisations cognitives du fonctionnement linguistique pour étayer les analyses des troubles observés chez leurs patients. Canguilhem s'est exprimé à ce sujet en visant à fixer plus précisément la notion de normativité. La frontière entre fonctionnement ordinaire et pathologique est à l'origine de l'existence d'un trouble. Sans description élémentaire de cette frontière, le diagnostic est indéterminé, le trouble ignoré. C'est bien souvent le calcul de la moyenne des cas (De Weck, 2010) qui est utilisée comme norme, comme étalon sur un continuum de possibles. Le problème est le décalage entre des mesures « fiables » établies dans une situation de tâches extra-ordinaires (par exemple la dénomination rapide d'images présentées dans un temps donné sur un écran d'ordinateur) et l'extrapolation qui est faite sur les capacités langagières du patient (accès au lexique pour produire un message destiné à un interlocuteur). L'observation clinique montre qu'il existe bien souvent un décalage entre les performances dans ce type de tâche et la qualité de la communication du patient (Nespoulous 2010). Or il est admis qu'il est nécessaire de posséder des modèles de pensée permettant d'analyser et de traiter de la notion de norme obtenue dans

ce type de tâches. Je pense que les résultats obtenus concourent à la pérennisation de ces modèles, indispensables à la bonne compréhension d'un courant de pensée, mais que le pendant avec la réalité de ce que vit le patient peut être discuté. Ainsi il me semble que les orthophonistes peuvent être à même de détecter ces nuances et ce décalage, et mon hypothèse est que cette différence peut être visible dans la terminologie utilisée réellement par les professionnels.

Puisque l'orthophoniste s'intéresse à la rééducation des troubles consécutifs à une pathologie plus ou moins sévère que présente le patient, il faut tenter de déterminer cette notion de trouble, de difficulté, de retard, qui est à l'origine de l'intervention de l'orthophoniste. En établissant un diagnostic, l'orthophoniste parvient à élaborer un questionnement sans cesse renouvelé. Les implications de ce questionnement sont fondamentales pour l'orthophonie mais aussi pour le linguiste. Parvenir, grâce à cette phase d'interprétation (Condamines, 2005) à une représentation orthophonique des troubles du langage est une étape indispensable puisqu'elle s'adosse à la fois à la richesse du questionnement théorique et au bouleversement clinique de la réalité du patient. A travers le questionnement qu'a praticien sur la pathologie du patient, je pense pouvoir recueillir des indices sur la construction de ce lien entre la réalité de la pathologie et les concepts des troubles.

Etablir que l'orthophoniste, peut, au travers de son bilan orthophonique, contribuer à une meilleure connaissance des difficultés du patient est certainement utile. Nespoulous (2007) montre notamment dans la citation suivante que l'observation de modifications chez le sujet ordinaire comme chez le sujet « pathologique » est source d'enseignement sur le fonctionnement normal :

> « Ainsi, l'observation, chez les sujets normaux aussi bien que chez les patients, de divers phénomènes de substitution, d'omission, d'addition et de déplacement des unités linguistiques appartenant aux deux niveaux d'articulation des langues naturelles permettent de valider des notions telles que celle de «segment», de «trait phonétique/phonémique», de

> «groupe consonantique» en tant que séquence de segments discrets (à la différence des affriquées), de «syllabe», de «contrainte phonotactique», d'«accent», de «catégorie grammaticale», de «trait sémantique»… ». (Nespoulous (2007 :175)

L'orthophoniste, dans sa confrontation quotidienne aux déviances et modifications d'un langage parlé et écrit, est à même de vouloir également retranscrire par ces nuances une réalité du patient. Plus encore, que cette étape diagnostique soit un vivier très riche de remise en cause de représentations et des classifications en cours, et la source potentielle d'un questionnement terminologique en sciences du langage est une gageure. Le sous-chapitre suivant passe en revue les objectifs et les procédures du diagnostic orthophonique.

1.5. Le diagnostic orthophonique

Les prémices de l'exercice de l'orthophonie ont servi de creuset pour une démarche clinique se fondant sur la mise au point d'hypothèses sur le fonctionnement cognitif et linguistique du patient, sous-tendues par les conceptions actuelles de la « bonne santé » (voir 1.4). Pendant longtemps, le terme de diagnostic a été réservé aux seuls médecins. Le Larousse définit le terme de « diagnostic » comme suit :

> « Temps de l'acte médical permettant d'identifier la nature et la cause de l'affection dont un patient est atteint ».

Le Littré maintient l'acception liée à la médecine et ajoute la notion de différenciation et de frontières entre les diverses maladies :

> « Terme de médecine. Art de reconnaître les maladies par leurs symptômes et de les distinguer les unes des autres. Le diagnostic différentiel. Le diagnostic de cette maladie. »

Plus précisément, en donnant des indications sur un plan méthodologique

pour la pose du diagnostic, le dictionnaire médical des Editions Masson (ici dans sa 7ème édition, la dernière édition (la 10ème) étant parue en 2004), va plus loin dans l'implication du patient dans ce diagnostic :

> « Diagnostic : détermination de la nature d'une maladie, d'après les renseignements donnés par le malade, l'étude de ses signes et symptômes, les résultats des épreuves de laboratoire, etc. » (Manuila, Manuila et Nicoulin, 1996 :118).

S'en suit dans le même dictionnaire une liste de diagnostics différents, mettant en évidence les spécificités de chacun d'entre eux : diagnostics biologique, clinique (diagnostic établi sans recours à des investigations de laboratoire), différentiel, étiologique, radiologique, sérologique.

Au XXe siècle, plusieurs professions paramédicales se sont vu reconnaître la capacité à établir un diagnostic ; on parle à présent de diagnostic infirmier, de diagnostic kinésithérapique, et depuis 2002 de diagnostic orthophonique. Cette reconnaissance permet d'ouvrir une place essentielle au praticien paramédical dans le système de santé, face au patient. Souvent revendiqué, il existe cependant certains professionnels peu enclins à l'utilisation de ce concept de diagnostic infirmier, dans ce qu'il peut être considéré comme trop contraignant au détriment d'un processus relationnel de l'ordre du soin à la personne (voir par exemple Casey et Hendricks, 2005). Ainsi, depuis 2002, pour ce qui concerne l'orthophonie française, le médecin traitant prescrit un bilan initial en précisant « avec rééducation si nécessaire ». A l'issue de son bilan, l'orthophoniste doit poser un diagnostic orthophonique et en rendre compte au patient (ou à son référent) et au médecin prescripteur, tout en décidant lui-même, en lien avec le patient, du nombre de séances nécessaires au traitement et à la prise en charge orthophonique du trouble. Ce diagnostic orthophonique fait partie des acquis professionnels officiellement reconnus par les ministères de tutelle depuis 2002 (Décret n°2002-721 du 2 mai 2002 relatif aux actes professionnels et à l'exercice de

la profession d'orthophoniste, modifié par le décret 2004-802).

Cette étape peut se concevoir en deux temps. En effet, la première partie de ce travail peut être considéré comme l'aboutissement d'un processus le plus souvent hypothéticodéductif, comme c'est le cas dans bon nombre de processus de recherches sociales et linguistiques. L'orthophoniste est à même de décrire et de comprendre dans une dynamique d'observation et de recherche de conclusions, la façon dont « fonctionne » son patient, c'est-à-dire les performances mais aussi les procédures qui les sous-tendent et les stratégies éventuelles mises en place pour contourner les difficultés. Dans un deuxième temps, qui reste facultatif, le diagnostic est également l'issue d'un processus onomasiologique à part entière, dépendant de la terminologie (Dubois et al, 2007 :481) et qui induit la mise en place d'une démarche thérapeutique, répondant à des contraintes individuelles et sociales. Cette démarche diagnostique impose une dimension supplémentaire de l'observateur sur sa propre pratique. L'orthophonie actuelle passe de la description de l'objet vers une description des mécanismes, se comportant ainsi comme une science expérimentale à partir de la formulation d'hypothèses.

Ce phénomène se montre probant sur un plan scientifique car il existe actuellement un consensus pour aller vers une description des mécanismes. En Sciences Humaines et Sociales ce phénomène est encore plus prégnant qu'en médecine, en tentant de réfléchir sur l'objet même de la recherche dans ce domaine. B. Victorri décrit ainsi un positionnement évolutif de la recherche de scientificité de la linguistique.

> « La linguistique contemporaine, qui a, un moment, cherché à atteindre l'idéal de scientificité que représente la physique théorique […] en devenant de plus en plus formelle, est en train d'acquérir un autre statut scientifique, plus expérimental et plus proche des sciences biologiques. Cette étape est sans doute nécessaire pour surmonter l'impasse dans laquelle s'étaient engagés un certain nombre de linguistes, plus attirés par

> l'élégance des constructions théoriques que par la dure, et parfois décevante, réalité des faits linguistiques, qui ne cessent de produire des contre-exemples aux effets dévastateurs pour ces tentatives de formalisation.» (Victorri, 2006 :1).

Cl. Bernard (1865) montre qu'il existe une différence entre une phase d'observation et une attitude d'expérimentation, l'implication du chercheur va nécessairement porter à conséquence. En orthophonie, il existe dans la phase diagnostique une position épistémique de l'orthophoniste qui écrit son compte-rendu. Le professionnel utilise une modalité subjective dans sa rédaction ; il décrit ce qu'il pense de la personne qui est venue le consulter, et des résultats de l'entretien et de l'évaluation. Donc il adapte son discours en jouant sur les modalisations syntactico-sémantiques dans le choix terminologique auquel il est confronté. Ces modélisations sont également observables dans certains cas où il s'agit également d'une démarche commune, collégiale. Dans les conférences de consensus et dans les lois relatives au droit des patients (loi *2005*-370 du 22 avril 2005, relative aux droits des malades et à la fin de la vie, dite loi Léonetti), il est établi qu'une décision collégiale représente une assurance que le choix concernant une option décisionnaire pour la santé du patient est le plus ajusté eu égard aux connaissances établies.

Ce lien entre la conception de la pathologie orthophonique et la réalité du vécu du patient, de l'analyse diagnostique du praticien, est au cœur de mes préoccupations de linguiste. La pratique orthophonique est fortement liée à l'étape inaugurale du bilan, en raison de la convention qui lie cette discipline à la sécurité sociale, mais aussi historiquement et naturellement dans sa façon de procéder. Ce bilan sert de base à l'analyse des troubles présentés par le patient, et conditionne la poursuite de la prise en charge. En effet, selon les résultats du bilan, l'orthophoniste soulignera et établira la présence ou non d'un trouble du langage et de la communication. La présence d'une pathologie diagnostiquée par

le praticien engagera le processus de mise en place d'une intervention ou d'une rééducation, selon les modalités prévues par la convention du professionnel avec la Sécurité Sociale. L'enjeu de la pose du diagnostic, qui concourt au dépistage et aux interventions de rééducation, est donc important.

Ainsi l'orthophoniste recherche au travers du bilan, par un processus hypothético-déductif et dans une démarche dynamique, à mettre en place sa représentation des compétences de communication du patient, sans se limiter à une liste non exhaustive d'erreurs. C'est au cours du processus de pose du diagnostic que l'orthophoniste fait appel à ses connaissances et son savoir-faire clinique, grâce auquel une véritable relation thérapeutique peut se mettre en place. C. Kerbrat-Orecchioni (2001:160) montre que l'apport de la pragmatique a fait évoluer en particulier l'enseignement des langues secondes. En effet c'est dans un processus de reconnaissance d'une certaine efficacité dans la communication, que les méthodes d'enseignement des langues ont évolué vers la recherche d'acquisition des compétences de communication, de fonctions d'énonciation, pour faire face à l'ensemble des actes de langages fréquemment rencontrés par l'apprenant. Non seulement le bilan orthophonique et le diagnostic a tenu compte de ces apports de la pragmatique, mais le bilan orthophonique pourrait être considéré comme un acte de langage lui-même, donnant une force performative (selon Austin) à l'établissement d'un diagnostic positif de pathologie du langage.

Le bilan représente une première étape importante dans la prise en charge et dans l'intervention, dans la possibilité offerte dans la réhabilitation du patient, par sa dimension d'information envers le patient, mais aussi en direction de son entourage et des professionnels de santé impliqués. Kremer et Lederlé (2009:83) donnent au bilan orthophonique une spécificité en cinq dimensions :

- Acte de diagnostic orthophonique
- Acte de pronostic orthophonique
- Acte de prévention et de dépistage
- Acte de démarrage de la prise en charge orthophonique
- Acte d'information.

Ce bilan est une étape importante du processus d'identification et de labellisation des troubles orthophoniques ; il s'inscrit dans une démarche relationnelle et linguistique spécifique, que l'orthophoniste doit construire avec son patient. Au centre de ce bilan se trouve la phase de diagnostic orthophonique, qui se pose avec toute l'attention nécessaire. Cette phase est formalisée par la rédaction du compte-rendu de bilan orthophonique (CRBO).

Classiquement, les orthophonistes utilisent au cours du bilan des séries d'épreuves, leur permettant de compléter les observations cliniques indispensables à une bonne évaluation des difficultés du patient. Ces épreuves font souvent partie de tests standardisés ou non (même si en Belgique une liste fermée de tests utilisables est fournie par les autorités). L'intérêt de la standardisation, de la normalisation par rapport à une norme de fonctionnement chez une population « ordinaire » est généralement adopté explicitement par les personnels paramédicaux. Sans revenir sur les notions de fiabilité et de fidélité des tests et des épreuves utilisées (Estienne et Piérart, 2006), il me semble important de mentionner simplement l'adoption quasi systématique de l'équation : *si -2 écarts types = pathologie*. La plupart des résultats obtenus par le patient sont cotés par l'orthophoniste en fonction d'une moyenne de résultats obtenus (par rapport à une population témoin, ou à une population pathologique de référence). Si ces résultats s'écartent de plus de deux écarts-types de cette moyenne, il est généralement admis que ces résultats sont pathologiques.

D'autres paramètres peuvent influencer la pose du diagnostic.

L'informatisation, de plus en plus fréquente pour une partie des tests orthophoniques, tente ainsi de prendre en compte la variable temporelle par le temps de réponse. En février 2010, Martin-Curtoud, Rousseau et Gatignol, tous trois orthophonistes, justifient ainsi cette tendance [14]:

> « L'avancée des technologies, l'informatisation des outils d'évaluation rendent compte de la nécessité de considérer la variable temporelle comme élément diagnostique essentiel dans l'évaluation du langage ; de ce fait, elle permet d'envisager de nouvelles pistes de réflexion pour la pratique évaluative et la prise en charge thérapeutique. […] Cette notion essentielle de ralentissement mental, à présent mesurable, nous paraît essentielle à considérer par les professionnels de santé en vue d'une meilleure évaluation du handicap et d'éventuels ajustements soit au niveau scolaire soit du poste de travail. »

Le diagnostic orthophonique permet, grâce à un certain nombre d'indices objectifs, au travers de l'entretien avec le consultant et éventuellement avec l'aide de son entourage, d'établir, par un choix terminologique, si la personne est confrontée à des « difficultés qui seraient révélatrices d'un processus pathologique » (Delahaie, 2009 : introduction) et pour lesquelles une rééducation orthophonique se révèlerait nécessaire.

Ce choix terminologique permet de sélectionner les étiquettes correspondant au diagnostic posé sur la condition du patient (*diagnostic labels* selon Plug et al (2010)). Dans leur article, les auteurs ont étudié les différences d'étiquetage, par le patient et par le médecin, d'une crise convulsive (qu'elle soit ou non causée par de l'épilepsie). Ainsi ils distinguent l'utilisation des étiquettes suivantes : *fit*, *attack*, en comparant leurs occurrences et leurs significations chez le patient et chez le médecin. Ils démontrent que cet étiquetage va bien au-delà d'une simple dénomination, mais représente la validation d'un état de santé ou

[14] L'orthophoniste n° 296 février 2010

de pathologie au sein d'un dispositif d'énonciation bien particulier qu'est la consultation. J'appellerai désormais cette étiquette diagnostique un « terme diagnostique », révélateur d'un processus d'énonciation, que l'on peut définir comme suit :

> « Un terme diagnostique est une unité terminologique utilisée pour désigner les termes (*aphasie*) ou collocations (*trouble d'articulation*) ayant servi à l'orthophoniste pour étiqueter les troubles ou difficultés mises en évidence au cours du bilan orthophonique ».

Ces termes apparaissent dans un deuxième temps rédactionnel (Charaudeau et Maingueneau, 2002:566) concrétisé par les comptes-rendus de bilan orthophonique formant le corpus analysé ici. Ils sont parfois apparentés à des termes non spécifiques (retard, difficultés) mais sont traités au même titre que ceux ayant une connotation plus directe à la pathologie (dysphonie, bégaiement).

Le diagnostic orthophonique apparaît donc bien comme un révélateur de ce processus onomasiologique spécifique à l'identification des difficultés et des troubles du langage. Il relate la démarche et la réflexion du praticien entré en relation avec son patient, dans une visée de dénomination. Il révèle le lien entre les observations du praticien et la réalité de ce qui constitue le quotidien du patient. Il reflète également les concepts des pathologies qui sous-tendent cette décision terminologique.

Conclusion de ce premier chapitre :

Au travers des exposés dédiés à la construction de la profession d'orthophoniste, j'ai dressé le contexte dans lequel s'est posée cette réflexion fondamentale sur la terminologie orthophonique. Cette pratique clinique est liée, par l'attribution et l'étiquetage d'une pathologie à une personne rencontrée dans le cadre d'une évaluation initiale, à la conception même de la pathologie du langage et de la communication que se sont construit les orthophonistes.

En effet, bien que la problématique du lien entre langage et pensée soit ancienne, elle reste d'actualité. Les compétences de l'orthophoniste, de par l'historique de la profession, montrent une extension au diagnostic des troubles du langage, au travers de compétences de recherche acquises par sa formation initiale et continue, mais également grâce aux particularités du fonctionnement du bilan. Contraint de façon réglementaire de réfléchir formellement à la situation du patient, l'orthophoniste recherchera des signes, des éléments, des indices, démontrant le passage de variations linguistiques ou verbales acceptables à une pathologie du langage et de la communication. S'appuyant sur des conceptions évolutives fondamentales du fonctionnement humain et des relations entre les personnes, l'orthophoniste établit avec son patient une relation thérapeutique unique visant à remédier aux difficultés du second. L'étape diagnostique est essentielle à la mise en place de cette relation.

Le deuxième chapitre permettra de poursuivre la réflexion sur les moyens terminologiques à la disposition de l'orthophoniste pour déterminer la qualité et la sévérité des troubles du patient, et de déterminer dans quelle mesure et selon quelles modalités ces termes évoluent.

CHAPITRE 2

2. DE LA TERMINOLOGIE EN ORTHOPHONIE

Après avoir défini les contours de l'orthophonie, j'ai tenté d'établir que, de la conception même des troubles, découle une conception de la communication humaine et des classifications réglementant la profession d'orthophoniste. Ce chapitre propose à présent de s'interroger sur l'identité des termes servant en orthophonie à décrire et étiqueter la réalité des troubles à l'origine de la consultation. Il s'agira ici de questionner la spécificité éventuelle de la terminologie orthophonique. Un premier sous-chapitre enquêtera tout d'abord sur la place de la langue et du langage dans la discipline, en précisant comment, au sein de la séance de bilan ou de rééducation, l'orthophoniste établit une relation d' « *inter-compréhension* » (Kerbrat-Orecchioni, 2006). Puis j'exposerai pourquoi l'analyse terminologique semble nécessaire à mon propos conjointement à une recherche lexicographique susceptible de compléter celle ayant mené au *Dictionnaire d'Orthophonie*. Enfin, dans les sous-chapitres suivants, j'aborderai une description et une critique des classifications actuellement utilisées en orthophonie, tout en exposant les critères permettant de dire que cette terminologie orthophonique évolue. Enfin je souhaite expliquer en quoi le compte-rendu de bilan orthophonique m'a paru une source possible pour le corpus d'analyse de discours choisi. Ce chapitre se terminera par l'exposé des hypothèses de la recherche.

2.1. Le langage et la langue au cœur de l'orthophonie :

L'orthophonie est une discipline unique dans laquelle la langue, le langage et la communication sont à la fois l'objet de consultation, le moyen de traitement des troubles l'affectant et le support de description de ces troubles ; enfin la

langue dans ses variations est également l'objet de la recherche en orthophonie. Si l'on considère que la psychiatrie (et notamment la psychanalyse) utilise également le langage pour évaluer et traiter le patient, en orthophonie la langue est *l'objet* même de la rééducation. En effet c'est parce que le langage est troublé, déviant, dans ses réalisations phonétiques, phonologiques, sémantiques ou lexicales, syntaxiques ou morphologiques, dans la matérialisation de la communication, que le patient se tourne vers l'orthophoniste.

Le langage est l'objet même de l'intérêt conjoint du patient et de l'orthophoniste, il n'est pas uniquement le moyen d'accéder à la demande de traitement du patient, comme cela peut être le cas en psychanalyse. D'après le Larousse en effet, la psychanalyse (nommée ainsi par S. Freud vers 1896), se définit comme une « méthode thérapeutique reposant sur l'investigation des processus inconscients ». En psychanalyse, l'objet de consultation est le mal-être ou le besoin, l'envie de découvrir le pourquoi de certaines réactions inconscientes, qui motive le patient. En orthophonie, c'est le langage et la communication qui suscitent la rencontre, ou du moins les difficultés à les utiliser et les mettre en œuvre. La langue et le langage, sont utilisés en orthophonie à plusieurs niveaux : pour analyser, nommer, critiquer et évaluer la pratique du patient comme celle du praticien, dans un contexte de communication qui est également construit autour du langage.

La langue dans ses variations dites « troublées » est donc au cœur de l'orthophonie, et pourra être considérée comme l'objet de la recherche en orthophonie. Bien entendu, les troubles du langage sont indissociables de l'ensemble des paramètres qui le constituent : la personne dont c'est le langage, mais aussi l'entourage, le contexte de communication (y compris le pays et les circonstances de l'entrevue), la situation de la rencontre entre le patient et le professionnel, l'orthophoniste lui-même, sans oublier les représentations, les contraintes sociales des uns et des autres.

L'orthophoniste peut percevoir, analyser, intégrer et transcrire la nature et la gestion possible de ces troubles du langage et de la communication. Il sera considéré ici comme expert de sa propre pratique et de la régulation de ces variantes de communication. En alliant à la fois des connaissances fondamentales organicistes et des théories psycholinguistiques et des sciences du langage, l'orthophoniste peut évaluer et décrire la nature et la forme des dysfonctionnements à propos desquels le patient le consulte. La situation particulière de consultation met en marche la constitution d'une relation thérapeutique. La démarche vers la consultation orthophonique et la participation aux séances filtrent la perception des troubles du langage. A l'instar de Canguilhem, on peut retenir que c'est lorsque la personne se ressent (ou est ressentie) comme patient potentiel, que la bonne santé en langage est détrônée, et que cette démarche peut voir le jour. La personne qui vient consulter l'orthophoniste place une demande de diagnostic et de soin concernant sa communication. Elle devient un partenaire (même dans les cas où la motivation à la consultation est extrinsèque), et contribue à l'évaluation de son propre langage, de la langue qu'elle utilise et qui se transforme en objet d'étude.

Le langage est utilisé par le patient pour expliquer, évaluer et faire régresser ses propres troubles en lien avec des postulats concernant le fonctionnement humain de la communication, ses intrications complexes révèlent la diversité des approches méthodologiques qui coexistent actuellement à son sujet. Le linguiste E. Genouvrier, qui connaît bien les orthophonistes, met en avant l'utilité de rester concentré sur la langue utilisée et créée par le patient. Au-delà de la notion très normalisante du bilan et de la rééducation orthophonique, il met en lumière l'intérêt d'une focalisation sur la relation au patient.

> « Le trouble de langage instaure une relation de langage particulière ET il se manifeste par de la langue qui appelle une clinique informée sur la

> variété ainsi produite ; en tant que relevant d'une sémiologie ; en tant que cible d'intervention. » Genouvrier (2009 : 14)

Baylon et Mignot (2005:343) s'expriment également sur cette volonté de replacer le malade en tant qu'intervenant privilégié de la communication médicale. Ils insistent sur cette évolution de la médecine qui, au profit d'une actualité scientifique de plus en plus précise, ne laisse pas assez de place à la parole du patient en tant qu'indicateur diagnostique. A contrario, les orthophonistes revendiquent actuellement cette construction conjointe du diagnostic et de l'intervention de rééducation. Ainsi Lederlé (2009) élabore dans ses « échanges langagiers » une coopération et un aller-retour entre le thérapeute et le patient, qui construisent ensemble une zone commune de conscientisation des troubles rencontrés et l'acquisition de compétences métalinguistiques et métacognitives. Ainsi l'explicitation des procédures et des représentations du patient aidera celui-ci à s'adapter, à corriger et à diminuer les désagréments et les limitations rencontrées dans les tâches en question. La valorisation des potentialités et la reconnaissance des fonctionnements spécifiques à chacun permettent de rétablir ainsi une « symétrie » de la relation.

> « Ce regard sur les enfants conduit donc le professionnel à faire se « re-symétriser » l'initiale interaction asymétrique, en offrant aux partenaires en position basse (les enfants) la possibilité de « penser » et dire leurs difficultés. Ce faisant, l'étayage langagier de l'orthophoniste les conduit à se transformer eux-mêmes en tant qu'acteurs, agissant volontairement sur leurs troubles. » (Lederlé, 2009:320).

Même s'il peut être considéré comme **le** professionnel spécialisé dans l'analyse des troubles du langage, l'orthophoniste se veut avant tout l'interlocuteur privilégié du patient en difficultés dans sa communication et son langage. Au-delà d'un étiquetage des difficultés du patient et de tentatives de normalisation des productions ou des habiletés de l'individu, l'orthophoniste met en œuvre, dans une relation particulière, des moyens à la fois naturels et

spécifiques. En effet, les moyens utilisés pour décrire des troubles de la langue et du langage sont les outils habituels du langage, communs à un groupe, que l'on peut isoler en « terme » (ou mot), puis en « notion » (ou concept). Mais on peut considérer que pour établir cette notion de trouble, cette condition pathologique, en lien avec un diagnostic orthophonique, tout est question de point de vue. Ainsi Nespoulous (2010) fait référence à deux attitudes et approches descriptives de troubles de la personne aphasique. En opposant approche *neuropsycholinguistique* (fondée sur une description de la « grammaire interne » de la langue aphasique) à une approche *psycholinguistique* décrivant les capacités discursives, énonciatrices, Nespoulous (ibid) montre que l'analyse du langage de la personne aphasique peut montrer la conservation, voire le renforcement de certaines capacités discursives (modalisatrices). Ainsi, la personne présentant une aphasie de Broca (affectant principalement la qualité ordinaire des productions verbales) pourra très judicieusement augmenter les appels à l'aide. De même, elle ajustera ses capacités à écouter, et même à évaluer et ponctuer ses productions (fonction métalinguistique de Jakobson) : « *ce que je veux dire c'est…* » « *non, c'est pas ça…* »[15]. Dans l'aphasie de Wernicke (affectant plutôt le versant réceptif de la communication), le patient pourra tenter d'entrer en communication avec autrui en respectant les règles conversationnelles naturelles en vigueur dans le pays (salutations, mimiques, prise de parole, etc…), alors même que le code lui-même sera perturbé. Ceci démontre que le point de vue de l'examinateur compte dans l'établissement de la frontière entre normalité et a-normalité. Le critère choisi (code vs discours) fera basculer le diagnostic dans l'a-normalité du langage au sens large du terme. R. Bastiaannse (1995) présente le cas d'une patiente aphasique de Broca présentant un *agrammatisme*. L'agrammatisme est fréquemment rencontré dans ce type d'aphasie et représente un «défaut de construction grammaticale des phrases (diminution ou disparition des mots de

[15] Exemples issu de l'expérience professionnelle de l'auteure de cette thèse, 2010.

liaison, utilisation incorrecte des accords, des temps, verbes employés, le plus souvent à l'infinitif) aboutissant à un style télégraphique par la tendance générale à la juxtaposition des mots et à la rédaction de leur nombre » (Brin et al, 2004:8). Cet agrammatisme entraîne une modification de la structure de l'énoncé, le patient adoptant une production verbale limitée soit sur un plan morphologique, soit sur un plan syntaxique (la plupart des patients présentent un agrammatisme d'une des deux formes exclusives). Cette patiente était « extra-ordinaire » dans la mesure où elle était capable d'adapter ses productions et de passer de l'une des deux formes d'agrammatisme à l'autre. L'auteure pose l'hypothèse que cette patiente, pour s'adapter à son trouble expressif, va privilégier ce qu'elle perçoit comme pertinent dans le processus de traduction de sa pensée, pour pouvoir se consacrer au contenu, et surtout à l'efficacité, au succès de l'échange verbal. Certains auteurs, tels que Kolk et Heescheln (Bastiaannse, 1995 :6) ont identifié ce processus dans ce qu'ils nomment la théorie de l'adaptation. Dans cette théorie, et cet exemple, les productions de la patiente ne sont pas vécues comme une atteinte d'un système ou d'un processus comme dans les modèles cognitifs (« encodeur grammatical »), mais comme la mise en œuvre d'un procédé facilitateur de la communication. Ces exemples montrent que l'examen des productions verbales des patients doit prendre en compte le positionnement choisi par le thérapeute, que ce soit sur un plan conceptuel ou sur l'analyse et le choix des productions observées. Mais il doit également prendre en considération le positionnement et l'intentionnalité du patient, pour intégrer toutes les dimensions de la communication, et pondérer des critères terminologiques uniquement intralinguistiques. L'analyse linguistique de ces critères, dans une approche multidimensionnelle, semble pouvoir apporter un éclairage autre que psycholinguistique au lien entre langage et pensée, notamment au moyen d'une réflexion terminologique.

L'orthophoniste devra donc procéder à ce diagnostic de troubles de la

parole à partir de représentations sociales de la maladie et du bien-être, des conceptions des pathologies, et de ses propres raisonnements liés à sa formation et son identité professionnelle. Ces conceptions et représentations, qui se rapprochent de plus en plus sur un plan international (voir chapitre 2.3.2), évoluent en fonction des connaissances en médecine et en sciences humaines. Elles suivent également l'évolution de la société, et de la place que prend l'orthophonie dans chaque pays. Ces conceptions et représentations me semblent particulièrement observables dans la phase de la pose du diagnostic, qui est révélatrice de ce phénomène onomasiologique. La terminologie orthophonique est donc le réceptacle possible de la conception des troubles du langage et de la communication par les professionnels. C'est aussi le reflet de l'interprétation des troubles exprimés et démontrés par le patient. L'observation des termes utilisés en orthophonie sera un des moyens d'accéder à cette conception. La langue et le langage, la communication, sont donc bien au centre des préoccupations des orthophonistes et de leurs patients. Le sous-chapitre suivant tente de spécifier plus avant la pensée « orthophonique » en lien avec la terminologie. En particulier, je préciserai les acceptions choisies des termes jugés utiles à la description de la terminologie orthophonique (comme *mot*, *signe*, *terme*, *notion*, *idée*).

2.1.1. Langue et pensée orthophonique

Il m'a paru utile d'examiner le lien entre les termes et la pensée de l'orthophoniste, en ce qu'il a de spécifique. Pour ce faire, j'ai choisi, à partir du lien entre réalité et langage rapidement brossé, de décrire certains outils terminologiques qui me seront utiles dans la suite de la démonstration. J'aborderai donc des généralités qui mèneront à la définition des termes employés plus loin dans cette thèse.

De façon générale, on peut retrouver au cœur des sciences du langage la

notion d'universalité du langage. La recherche du lien entre la réalité, la représentation et le langage a toujours été décrite comme la préoccupation des philosophes du langage. Ainsi Aristote considérait que les mots peuvent être différents d'une langue à l'autre mais que les états d'âme décrits par les mots sont universels de par le monde. Cette notion d'arbitraire des mots est centrale dans cette première acception de la notion de langage et de langue. La langue permet de concrétiser ce lien avec la conceptualisation. L'empirisme de Condillac précise que le concept et le mot dépendent d'images construites à partir de sensations (Rey, 1979), mais que ce choix implicite ou non du mot correspondant à cette idée ou concept peut varier, évoluer. Condillac évoque l'idée d'un signe arbitraire différent du signe naturel, ce qui une fois encore permet de valoriser l'implication de l'interprétation de la réalité dans les processus onomasiologiques. C'est F. de Saussure qui établit la légitime implication de ces processus pour l'évolution des langues. Depecker (2009) explique que De Saussure avait choisi de travailler sur un « état de langue », c'est-à-dire les combinaisons linguistiques mises en place, où le sens et l'idée sont indissociables. Selon Guilbert (1975:105), la prise en compte de l'abstraction du mot parlé a été puissamment aidée par le courant de pensée dont l'origine se situe dans la logique et la grammaire de Port Royal. Ainsi il commente sur le lien essentiel entre le langage et la pensée : « on peut dire en général que les mots sont des sons distincts et articulés dont les hommes ont fait des signes pour marquer ce qui se passe dans leur esprit ».

La philosophie du XVIIe siècle accentue cette définition du mot comme signe de la pensée. L'équivalence entre un mot et une idée est affirmée comme principe de la clarté du raisonnement par Condillac (in Auroux, 2008). De Saussure ensuite substitue à la correspondance simple entre une idée et un mot, le concept de *signe linguistique* (Guilbert 1975:107) dont la représentation est non plus essentiellement un segment graphique, mais une image acoustique. Ce constat permet de concrétiser et d'objectiver la distinction entre langue orale et

langue écrite. Martinet critique le concept de *mot* et démontre que l'unité *mot*, quoiqu'elle existe comme unité socioculturelle dans toutes les langues de culture contemporaine, ne correspond pas véritablement à une réalité linguistique déterminée. En effet il faut y adjoindre un critère de **sens**. Benveniste, grâce à l'apport de la réflexion syntaxique sur l'usage du terme, traite alors du lien entre le mot et la phrase. Guilbert (1975 :122) cite ainsi Benveniste qui décrit le mot comme « la plus petite unité signifiante libre susceptible d'effectuer une phrase, et d'être elle-même effectuée par des phonèmes ». Dans cette thèse, le choix s'est opéré entre le *mot* et le *terme* en faveur du *terme*, qui par une identité sémantique au sein d'un système, va me permettre de faire état des représentations des orthophonistes.

Afin de mieux comprendre le lien entre *réalité*, *terme*, et *idée* ou *concept*, il est utile de fixer quelques éléments définitoires sur les termes eux-mêmes. Tout d'abord l'*Idée* est bien en lien avec une interprétation, une représentation des objets, du réel.

> « *Idée* est ancien pour désigner la représentation intellectuelle que l'on se fait d'une chose. […] Dans la philosophie médiévale, le mot a le plus souvent le sens de représentation intellectuelle, innée ou acquise […]. Chez Descartes, l'idée n'est guère une forme, car elle a un contenu déterminé. Dans la philosophie classique, *idée* a cependant une acception large, qui est utile, mais aussi parfois peu opérante car trop vague. Elle s'oppose surtout à *chose* et se trouve en concurrence avec *notion*. » Depecker (2009:108).

Si l'on considère que l'objet réel est identifiable, alors on peut admettre que l'*Idée* est la représentation intellectuelle de cet objet. L'*Idée* possède cependant une connotation assez éloignée des critères observables de l'objet, en ce sens qu'elle encourage à concevoir assez vaguement ce à quoi on fait référence. Ainsi si j'émets l'*Idée* d'une « aphasie », j'entreprends d'évoquer en mon langage intérieur une représentation imprécise d'une atteinte du langage.

En revanche, la concurrence avec *notion* peut apporter des informations complémentaires. Une *notion* se définit (acception terminologique de l'Office de la langue française du Québec) comme « l'unité de pensée constituée d'un ensemble de caractères attribués à un objet ou à une classe d'objets, qui peut s'exprimer par un terme ou par un symbole » (Dubois et al, 2007:330). Wüster (in Rey, 1976) la définit comme la « construction mentale utilisée pour classer les objets individuels du monde extérieur ou intérieur par une « abstraction » plus ou moins arbitraire ». Ici, la *notion* possède une qualité identifiée et circonscrite, opposable à d'autres, et permet d'être décomposée. La *notion* d' « aphasie » pourrait faire référence à une atteinte du langage, être en opposition ou comparable à d'autres troubles affectant le langage et la communication. Cette notion peut également se concevoir comme constituée de certains traits spécifiques à cet objet. Dans l'exemple de l' « aphasie », ces traits peuvent être : la présence du *a* privatif, le fait que divers étages linguistiques sont affectés, etc. La *notion* reste malgré tout connotée d'un certain degré d'imprécision, d'incomplétude, laissant penser que la notion du trouble reste limitée à un certain usage terminologique.

Le *concept* est quant à lui admis comme étant une « construction de l'esprit ». Utilisé en logique et en linguistique, il recouvre l'idée qu'il s'agit du résultat d'une élaboration de la pensée. Frege établit que les concepts sont des objets réels, alors que Russel estime que l'on doit passer par des classes pour pouvoir dénommer le monde abstrait. *Concept* est généralement employé en français pour désigner « l'acte de pensée et l'objet de pensée (idée) qui pose un objet et le définit en tant que visée de son activité » (Rey 1979). Il existe donc en français une différence entre une notion et un concept. L'*International Organisation for Standardisation* (ISO) a travaillé à l'effort de normalisation terminologique qui a conduit à simplifier le vocabulaire utilisé, et s'est prononcée en faveur de *Notion*. Rey (1979) préfère cependant utiliser *notion* lorsqu'il s'agit de

terminologie descriptive ou appliquée (terminographie) mais conserve les deux termes de *concept* et *notion* en matière de théorie. Je considère que le *concept* recueille l'ensemble des distributions possibles de la représentation d'un objet, et est directement en lien avec non pas l'objet lui-même mais l'ensemble des connotations et dénotations d'un terme (Dubois, 1997:131). Le concept permet donc d'aborder de façon plus exhaustive une représentation d'un objet. C'est cette acception qu'il me semble utile de retenir ici, préférant le *concept* à la *notion*.

Au cœur de cette thèse se trouvent les concepts des troubles et difficultés de la parole, du langage et de la communication chez les orthophonistes. Ces concepts sont observables via les termes diagnostiques utilisés. Le *terme* devient dans ce projet de thèse l'élément incontournable, permettant d'évoquer les descripteurs utiles pour relater la réalité des troubles du patient. La terminologie orthophonique et la langue des orthophonistes sont constituées tout d'abord des mots de la langue française, organisés selon les modalités linguistiques, phraséologiques et discursives du français, soumis aux contraintes intra et extralinguistiques habituelles. Il faudra également y ajouter des termes de spécialité, et une organisation collocationnelle spécifique au domaine pour ce qui concerne le « jargon technique ». A. Polguère définit comme suit la collocation :

> « Dans le cadre de la lexicologie explicative et combinatoire (Melčuk et al., 1995), on appelle Collocation une expression bipartite où un des éléments, la base, est normalement sélectionné en situation de parole en fonction de ses seules propriétés linguistiques (avant tout, son sens), alors que l'autre élément, le collocatif, doit être sélectionné en fonction de la base pour exprimer un sens donné auprès de celle-ci. Les collocations sont donc des expressions semi-idiomatiques, dont la description révèle une dépendance fonctionnelle du collocatif vis-à-vis de la base. » (Polguère, 2007:1).

Les acceptions et les usages des niveaux de langue différents permettent de constituer une langue orthophonique particulière, une langue de spécialité, comprenant à la fois des termes du français courant mais également ceux d'une

langue scientifique (Baylon et Mignot, 2005 :330). Le sous-chapitre 2.2 explorera les possibilités offertes par la lexicologie et la terminologie pour décrire ces termes spécifiques et tentera de fixer une méthodologie d'étude. Mais il convient tout d'abord d'identifier la langue de spécialité qu'utilisent les orthophonistes.

2.1.2. Langue de spécialité

Les orthophonistes utilisent un vocabulaire paramédical qui leur est propre dans sa construction générale et dans les *concepts* qu'il génère. Dans la mesure où un apprentissage spécifique est nécessaire pour acquérir cette langue particulière (et notamment à l'écrit), j'ai considéré qu'il pouvait être utile de déterminer ce qui permettait de décrire cette langue de spécialité. Le parti pris ici est d'envisager le compte-rendu orthophonique comme un résultat des usages de cette langue de spécialité. J'ai donc d'emblée écarté tout discours oral susceptible de révéler également les concepts orthophoniques. Le compte-rendu orthophonique est un résultat écrit, dans un style et selon une présentation codifiée.

Au cours d'un chapitre précédent, j'ai évoqué la phase du diagnostic orthophonique comme un acte d'énonciation au cours duquel est élaboré le début d'une relation thérapeutique, par la détermination d'un état de « mauvaise santé » orthophonique. Cette phase diagnostique est essentielle à la création d'un lien entre la réalité observable des troubles du patient et les concepts retenus par l'orthophoniste au sein de sa spécialité. Le compte-rendu orthophonique, rédigé à la suite d'un bilan et d'un entretien, paraît devenir la réalisation concrète de l'établissement de ce lien. Cette matérialisation, par une étape rédactionnelle, permet de considérer la phase diagnostique et l'utilisation des termes diagnostiques comme une réalisation experte de cette langue de spécialité. Le discours écrit me paraît dans ce cas plus stable pour un même praticien qu'un

recueil d'énoncés oraux. Les modalisations éventuelles d'un terme serviront dans des énoncés variables, permettant à la « langue orthophonique » d'exister et d'évoluer. Les orthophonistes sont ici considérés comme les experts de cette langue. Il ne s'agit pas de chercher à imposer une classification théoricienne. Dans ce parti pris méthodologique, l'enjeu est bien de partir de l'observation de cette langue de spécialité, et en se posant sur le triangle sémiotique, de passer du terme au concept via la réalité de la pathologie, objectivant ainsi la représentation des orthophonistes.

A l'instar des travaux menés par Roche (2007), je propose de passer d'un modèle linguistique où les relations ontoterminologiques sont mises en évidence, à un modèle terminologique puis au modèle conceptuel. Pour cette raison, on trouvera dans cette étude tout d'abord des éléments descriptifs à partir d'une analyse de corpus, puis un traitement statistique et textuel permettant d'extraire des termes clé. L'ensemble de ces analyses permettra enfin de proposer une nouvelle classification fondée sur ces observations authentiques. En procédant à l'objectivation de liens entre les connaissances (sur les objets observés), on construit un espace de connaissance. Au moyen de la généralisation, par la normalisation des objets, ici des termes, j'espère parvenir à une ébauche de classification spécifique à l'orthophonie. Capponi (1999) en donne l'exemple suivant :

> « Concrètement, les méthodes d'analyse consistent à extraire des informations d'un corpus de documents afin de les structurer et de les présenter à l'utilisateur qui pourra les interpréter. Ces informations prennent donc la forme d'unités langagières: mots et groupes de mots qui renvoient aux connaissances véhiculées par les textes. L'identification des relations entre ces unités par le biais de la co-occurrence des termes, notamment au moyen de méthodes statistiques, permet d'opérer une structuration des unités d'information et de fournir ainsi une « image» organisée du contenu informationnel des textes, à partir de laquelle intervient le spécialiste du domaine ». (Capponi, 1999 :1).

Il s'agit donc ici d'une construction d'un espace conceptuel, par une hiérarchisation et une normalisation que je me permets d'effectuer en raison de ma double compétence de linguiste et de praticien orthophoniste. Cet espace ou construction conceptuelle est bien entendu susceptible d'être critiqué et révisé. Les connaissances seront à extraire dans un corpus de la langue de spécialité, constitué des comptes-rendus de bilan orthophonique, mais les analyses pourront se faire au moyen de l'outil informatique et/ou par une analyse experte.

Cette recherche se situe donc entre la lexicographie, la terminologie et l'analyse conceptuelle (Vandaele, 2003). Elle tentera de poursuivre ce va-et-vient constant, dans l'analyse et la prise en compte des éléments suivants : *terme* ou mot, *concept*, *pensée* et représentation de la pensée, et *réalité*.

2.2. Lexicologie et terminologie

La *lexicographie* s'intéresse à la classification et la définition des mots, l'exemple le plus parlant en est le dictionnaire. Il s'agit d'un état des lieux de mots utilisés dans un domaine ou dans une langue. La *lexicologie* permet quant à elle d'accéder à une théorisation. Polguère (2007:41) en donne la définition suivante : « la lexicologie est une branche de la linguistique qui étudie les propriétés des unités lexicales de la langue, appelées lexies ». En apportant une réflexion sur l'usage des lexies, et le contraste qu'on peut envisager entre ces unités, la lexicologie permet d'objectiver une étude théorique des mots en contexte. Le lien avec la langue et le langage paraît alors plus évident dans les réalisations possibles des usages des mots. Cependant l'étude lexicologique permet d'étudier la langue elle-même, et même si je compte utiliser des moyens et des outils mis au point en lexicologie, la démarche de cette thèse ne relève pas de l'étude des lexies de la langue de spécialité.

La *terminologie* et le fondement de la réflexion sur la terminologie remontent selon Otman (1996) à De Saussure, avec la clarification de la notion de signe. Rey (1979 :18) l'a également établi : « comme la linguistique, la sémantique ou la sémiotique, la terminologie étudie des signes ». Ainsi tout terme utilisé pour décrire le monde, un objet, un sentiment, une pathologie, est en lien permanent avec la réalité de cette existence, et avec la représentation que nous avons de cette réalité. Nous organisons la connaissance de notre monde grâce à des systèmes de représentation qui contiennent des objets qui s'opposent sans cesse, en définissant leur frontière l'un par rapport à l'autre. Ces liens sont de différents ordres et relient le signe avec l'objet et le concept. Ce sont les travaux de De Saussure (ed 1995) qui marquent la mise en évidence du lien arbitraire mais stable entre le concept et le terme, par la création du *signe*, qui, au sein d'une société donnée, dans un « état de langue spécifique », peut mettre en lien un *signifié* et un *signifiant*. Ce lien reste arbitraire mais De Saussure a émis l'idée que c'est par le contraste des signes entre eux, cette opposition, qui leur permet de se constituer les uns par rapport aux autres. Ce lien a été ensuite complété à maintes reprises (Klinkenberg notamment) et visuellement illustré par le triangle sémiotique.

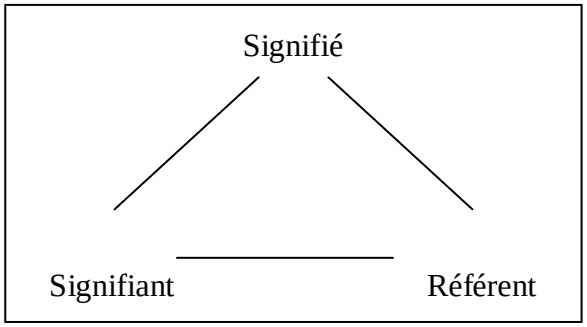

Figure 2: représentation sommaire du triangle sémiotique selon Richard et Ogden (Otman,1996:8)

Si l'on considère le triangle signifié/signifiant/référent, on retrouve bien une co-génération et une interdépendance entre les trois éléments. L'étude nominaliste va tenter, à partir d'une démarche sémasiologique, d'étudier les distributions d'un même signe pour déterminer le concept (Auroux, 2008:74). Les diverses utilisations possibles du terme sont alors mises en évidence afin d'obtenir un champ conceptuel en regard. A l'inverse, dans une approche réaliste, la démarche onomasiologique part d'une idée pour la traduire en ses expressions dans une langue donnée. Les travaux de Hjemslev (du concept au signe) ont en particulier été menés dans cette optique. Le lien entre signifiant et signifié n'est pas univoque, il existe plusieurs signifiants pour un seul signifié, mais également un signifiant peut être en lien avec plusieurs signifiés. Dans cet objectif de description et de remise en cause du lien entre le terme diagnostique utilisé et la réalité des troubles du patient, il apparaît plus utile d'élaborer une étude permettant d'établir ces liens entre référent et signifiant dans un premier temps, dans une démarche lexicologique qui ne recherchera pas l'exhaustivité mais représentera plutôt un échantillon suffisamment significatif pour permettre l'élaboration d'une architecture terminologique. Pour ce qui concerne l'orthophonie, le praticien est confronté au même problème d'approche s'il veut proposer une réflexion utile au professionnel: faut-il chercher à travailler sur les concepts, imposer une structure conceptuelle qui permet de modéliser, de valoriser une façon de présenter les choses. Ou bien faut-il au contraire privilégier une observation clinique créative, dans une posture de praticien-chercheur, qui permet de théoriser ce qui se passe sur le terrain ?

Le travail lexicographique permet de décrire les mots en usage dans une langue en particulier (donc objective le lien entre signifiant et référent), le travail terminologique permet d'envisager les liens entre signifiant et signifié, le travail ontologique permet de structurer les concepts entre eux. Ce travail de thèse se situe au carrefour de plusieurs objectifs ambitieux : tout d'abord il s'agit d'une

réflexion descriptive sur un matériel de corpus authentique, visant à extraire une réalité, une photographie de l'usage des termes employés en orthophonie dans une phase de diagnostic. Puis il s'agit d'étayer un travail de modélisation d'une architecture terminologique à partir de ces termes, mais également en lien avec une expérience professionnelle multiple. Otman (1996 :8) précise que « le terme n'a aucune existence en-dehors d'un système terminologique qui est lui-même la résultante d'un système de nomination fondé sur un système conceptuel ». Il est donc nécessaire de mettre en lien à la fois les mots ou termes utilisés, un certain système terminologique et enfin de réfléchir à un système conceptuel. En effet, Otman rappelle :

> « Le système conceptuel est la résultante de trois systèmes sous-jacents : le système des entités géré par les lois de la nature, le système des concepts géré par les lois de la pensée, et le système linguistique géré par les lois du langage. » (Otman, ibid :8).

Des parallèles existent avec d'autres domaines où les langues de spécialité révèlent une conception spécifique évolutive de la terminologie. Ainsi l'évolution des intrants (« données entrant dans le cadre d'une production ») mentionnés dans le domaine de l'architecture est-elle questionnée par Blaise et Dudek (2005), dans leur article cherchant à redéfinir les bases conceptuelles à l'origine de certaines descriptions architecturales patrimoniales. Ainsi en étudiant la terminologie architecturale, ils espèrent parvenir à une meilleure compréhension des aspects diachroniques et synchroniques du domaine.

> « En réponse, notre première contribution est l'élaboration d'un modèle architectural qui définit des concepts identifiés par filtrage du vocabulaire puis organisés dans une structure hiérarchique » (Blaise, Dudek, 2005:2).

L'étude terminologique est donc en lien avec la spécificité du domaine. Elle est particulièrement utile lorsque le linguiste tente de décrire les concepts inhérents à une pratique professionnelle. Les études terminologiques s'exercent

habituellement dans une démarche onomasiologique, c'est-à-dire qu'on part du *concept* (ou de la *notion*, voir le sous-chapitre précédent) pour trouver le terme correspondant. Il s'agit donc de retrouver le lien entre référent et signifié. Mais dans ce cas précis, la démarche choisie est également sémasiologique, puisque je tente d'établir le lien entre la réalité du patient, donc le référent, et le signifiant. Les apports récents des outils computationnels et de l'analyse automatique des données par l'ordinateur a permis de traiter un corpus beaucoup plus important en taille. Cela a facilité l'extraction rapide et exhaustive de davantage de lexèmes et pour ce qui concerne cette thèse, de termes.

Dans ce domaine du Traitement Automatique des Langues (TAL), Bourigault et Lame (2002) ont montré qu'on peut bâtir une ontologie à partir d'une extraction terminologique. Ils se sont posé la question de la sélection des ressources terminologiques dans une visée d'élaboration de constructions terminologiques. Ainsi notamment dans le domaine de la santé (réanimation chirurgicale) ou le droit, ces auteurs ont tenté d'utiliser les aspects distributionnels des termes afin d'approcher, via la fréquence d'apparition du mot dans un contexte syntaxique répétitif, une représentation des liens conceptuels entre les mots, notamment sur un plan sémantique. L'intrication des usages des termes et des mots au sein d'un corpus donné va pouvoir être analysé de différentes façons, en utilisant ou non les variations morphologiques.

Le dictionnaire peut donc être considéré comme un premier moyen pour étudier et présenter une certaine ontologie implicite dans le domaine de l'orthophonie. Walsh (2008) a pourtant relaté comment ces tentatives ne satisfont jamais la volonté d'harmoniser une terminologie de spécialité et combien les praticiens peuvent répugner à adopter sans conditions une nomenclature imposée.

Parallèlement, et peut-être pour envisager de pouvoir malgré tout harmoniser cette terminologie, les experts ont également tenté de conceptualiser via des schématisations et une représentation plus concrète des concepts sous-jacents à l'expression de la discipline en question. Il s'agit là d'une démarche largement évoquée par les terminologues et les lexicologues, notamment grâce aux avancées de l'ingénierie des connaissances et du traitement automatique des langues (TAL) qui ont suivi les progrès de l'informatique. En effet, le lien triangulaire entre l'objet, sa conceptualisation et sa dénomination est toujours au cœur des considérations. Costa et Silva (in ToTH 2008), présentent un exemple de ces tentatives des chercheurs pour passer de l'analyse du discours à la construction d'une ontologie du domaine. Comprendre l'organisation sémantique et lexicale d'un système référentiel d'une langue de spécialité, permettrait de soumettre une ontologie, un schéma représentatif des liens entre les concepts du domaine.

Dans la présente tentative de questionnement du lien entre la réalité du trouble du patient, le concept de pathologie et le terme en usage, le choix méthodologique qui se profile existe entre soit d'une part une recherche schématique de classification orthophonique à partir de classifications existantes (Walsh 2008), ou d'autre part comme c'est la cas dans cette thèse, une construction conjointe entre une réflexion experte dans une démarche de chercheure, étayée par une analyse descriptive d'un corpus permettant une extraction significative de termes diagnostiques. Les classifications actuellement en usage en orthophonie doivent avant tout être décrites. Elles sont multiples et répondent à des besoins législatifs et conventionnels tout autant qu'elles sont nécessaires sur un plan didactique et pour décrire et identifier les troubles et pathologies du langage.

2.3. Les classifications des maladies dans le monde médical et paramédical

De tout temps la médecine a tenté d'uniformiser la langue usitée par les praticiens afin de favoriser une communication efficace entre thérapeutes. Ainsi l'objectif en a été de clarifier (sans pour autant simplifier ni vulgariser) le jargon ou la langue de spécialité qu'il est nécessaire pour un professionnel d'acquérir afin d'être en mesure d'accéder à des connaissances techniques et théoriques. Cette langue lui permet également de communiquer avec ses pairs ou ses partenaires institutionnels. Ainsi le *Dictionnaire Médical* de Manuila et al (1997) a pour vocation d'être « l'instrument de communication du monde médical », mettant en relief les avancées des techniques, et permettant aux personnels paramédicaux d'interpréter la terminologie médicale. Le milieu médical et paramédical possède donc des classifications qui permettent de regrouper des termes diagnostiques et d'aider au diagnostic différentiel (c'est-à-dire d'éliminer des affections similaires mais pour lesquelles le traitement serait différent). Les trois premiers sous-chapitres qui suivent vont tenter de tracer un portrait rapide des classifications en cours actuellement sur un plan médical et paramédical pour ce qui concerne les pathologies du langage. Puis le dernier sous-chapitre s'intéressera plus particulièrement au *Dictionnaire d'Orthophonie,* une tentative lexicographique dédiée au domaine orthophonique existant depuis 1997 (Brin et al).

2.3.1. Les classifications françaises et internationales

La démarche d'étiquetage des troubles du langage, qu'ils soient suspectés par l'entourage ou le médecin, ou observés par l'orthophoniste au cours du bilan et de l'évaluation proposée en complément à l'entretien avec le patient, relève d'un procédé intellectuel complexe mais descriptible. Les conceptions actuelles

en matière de pathologies du langage, ainsi que les connaissances sur le fonctionnement ordinaire et « extra-ordinaire » de l'être humain influencent cette démarche. Il est clair que certains écrits fondamentaux sur les origines des troubles du langage (Chevrie-Müller et Narbona, 1999, De Weck, 2010, Dehaene, 2007) et notamment les parallèles entre troubles développementaux et troubles acquis (après une phase de développement ordinaire) proposent un « découpage » des troubles qui suit la logique de la pensée de l'auteur. Mon objectif ici n'est pas de faire apparaître ce qui serait de l'ordre d'un parti pris théorique face aux classifications en cours, mais bien de faire état d'une pratique et d'en analyser la construction linguistique. L'observation de ces diverses influences sur la terminologie orthophonique peut éclairer sur les origines de la terminologie orthophonique et sur les usages actuels qui apparaissent en partie dans le *Dictionnaire d'Orthophonie*. Ces influences sont de plusieurs types et relèvent de points historiques précédemment décrits (voir chapitre 1.1.). Il s'agit tout d'abord les classifications françaises et internationales. En effet dans leur démarche diagnostique, les professionnels de la santé s'appuient sur la création de classifications permettant de les rassurer dans le processus d'identification et de pose du diagnostic, étape indispensable pour pouvoir enclencher des traitements. Mais la terminologie orthophonique émane également pour partie de documents législatifs réglementant l'exercice de la profession. Ainsi, il existe pour les orthophonistes d'une part un décret d'actes (précédemment cité en présentation de la profession d'orthophoniste en France) qui liste les actes pratiqués par les orthophonistes et cadre les interventions possibles. D'autre part une Nomenclature Générale des Actes Professionnels (dorénavant NGAP) commune à toutes les professions médicales et paramédicales est publiée et régulièrement mise à jour. Le chapitre concernant les orthophonistes a été modifié par l'Union Nationale des Caisses d'Assurance Maladie (UNCAM) le 14/11/2006 et le 13/12/2007. Sous son titre **IV- Actes portant sur le cou (chapitre II – Larynx)**, ce chapitre regroupe les libellés des bilans et les séances de

rééducation assurés par les orthophonistes. De plus, on trouvera dans la NGAP la cotation correspondant à la rémunération obtenue pour chaque acte effectué ; à partir d'une lettre-clé (*Acte Médical d'Orthophonie* ou AMO), un coefficient est appliqué en fonction de l'acte pratiqué. Cette NGAP est donc utilisée quasi quotidiennement par les orthophonistes, ce qui la rend pertinente dans la construction des représentations des praticiens par la référence habituelle qui y est faite.

L'orthophonie actuelle a recours à ces deux documents législatifs, ainsi qu'à deux classifications internationalement reconnues par le monde médical et paramédical, que sont le *Diagnostic and Statistical Manual* (désigné généralement par son sigle DSM-IV) et la Classification des Incapacités et des Fonctionnalités, la CIF. Les conceptions des pathologies et la terminologie afférente en orthophonie émanent de ces listes qui ont à la fois une visée réglementaire, et qui mêlent les termes servant à coter les actes pratiqués en orthophonie et les termes servant au diagnostic étiologique de certaines affections. L'origine multiple des sources concourt donc à bon nombre d'imprécisions et de glissements de certains termes ou de locutions spécifiques à l'orthophonie.

Pour mieux comprendre l'origine de la terminologie orthophonique dans son acception la plus large possible, puisqu'elle n'est pas encore formalisée, je vais décrire plus précisément la construction de ces classifications sur lesquelles se fondent actuellement les professions paramédicales de façon plus ou moins unanime. Je tenterai de démontrer la difficulté dans laquelle se trouve l'orthophoniste lorsqu'il tente de définir et étiqueter le trouble ou la difficulté dans laquelle se trouve la personne qui le consulte. En effet il doit faire la part entre ses observations, la nécessité réglementaire d'établir la pathologie en lien si possible avec des éléments étiologiques, et ses propres habitudes sémantiques. Il faut noter que la construction de ces classifications n'est pas explicitement enrichie d'une analyse linguistique précise (comme par exemple une analyse de

corpus ou par une recherche lexicographique d'envergure), mais relève quasi exclusivement de réflexions expertes menées dans le cadre exclusif de l'exploration médicale et paramédicale. C'est-à-dire que la conception des pathologies du langage est tributaire, dans l'esprit des spécialistes médicaux et paramédicaux, d'une démarche synthétique fondée sur le classement des concepts des maladies, et ne paraît pas relever d'une exploitation des pratiques diagnostiques et terminologiques en cours. Or dans le domaine des sciences du langage, notamment chez les neurolinguistes et les terminologues, les publications sur les métaphores et les termes utilisés en médecine permettent un regard éclairé sur ces traces conceptuelles. Le linguiste doit donc pouvoir contribuer de façon soutenue à la création et la justification, en lien avec le thérapeute expert, des classifications en cours (Boyd, 2000 ; Tran, 2001 ; Nespoulous, 2004 ; Plug et al, 2009). Ce travail de thèse tente en tout cas d'ébaucher ce travail pour ce qui concerne les troubles du langage et de la communication.

2.3.1.1. Le "*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*": DSM-IV

Cette classification est la quatrième version du manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (une 5e édition est actuellement en cours, la première étant parue en 1952). Elle a été mise au point par les psychiatres de l'*American Psychiatric Association*. L'enjeu de cette classification était bien entendu diagnostique, puisque la classification fait état de certains critères permettant d'établir l'atteinte que présente le patient, et de procéder à un diagnostic différentiel (entre plusieurs affections). Elle est donc prévue pour des diagnostics médicaux. Pour ce qui concerne les professions paramédicales, le DSM IV ne peut se concevoir comme une aide au diagnostic paramédical, mais il est indéniable que sa popularité et son utilisation par les médecins prescripteurs a concouru à sa

diffusion parmi un grand ensemble de professionnels de santé. Ce manuel est cependant décrié par la révélation possible de conflits d'intérêt avec notamment l'industrie pharmaceutique des experts rédacteurs. Ainsi Cyrulnik (2011)[16] en particulier critique le « façonnage des maladies » ou *disease mongering* susceptible de faire correspondre une pathologie à une certaine conception (ici très organique) et entraînant des réponses pharmaceutiques immédiates : « dès qu'une expression un mot est lancé dans la culture, il éclaire un segment de monde, et tout le monde s'en empare, jusqu'à l'absurde ».

La classification est organisée selon 5 axes. Le dernier axe est consacré à une échelle de sévérité permettant d'évaluer la gravité de l'atteinte, par une mesure du fonctionnement de l'individu et son retentissement sur la vie quotidienne. Cette échelle s'appelle Echelle d'Evaluation Globale du Fonctionnement (EGF en français, *GAF* en anglais pour *Global Assessment of Functioning*) et se cote de 0 à 100. Le DSM-IV est un descripteur largement utilisé par les professionnels de santé, même s'il a été critiqué dans sa forme et même dans certaines options méthodologiques adoptées. En effet, s'il est généralement présenté comme non tributaire d'une théorie, il n'en est pas moins le reflet d'une acception biomédicale des affections qui y sont détaillées. Ainsi en ce qui concerne les diagnostics différentiels dans les démences, il est souvent fait référence au DSM-IV pour appuyer un diagnostic qui cependant s'établit en réalité à partir d'un ensemble d'observations et d'évaluations pluridisciplinaires à la fois objectives et subjectives. Sont décrites dans cette classification les atteintes de la santé mentale, et pour ce qui concerne l'orthophonie, le manuel comprend dans cette acception par exemple les retards intellectuels, les troubles de la communication, l'autisme.

- Dans l'axe 1 apparaissent tout d'abord les troubles intervenant de la naissance à l'adolescence (dont les *troubles de l'apprentissage*, les *troubles de la communication*, le *trouble envahissant du développement*, le *déficit de*

[16] Voir l'entretien complet de Boris Cyrulnik à l'adresse suivante : http://www.booksmag.fr/video/boris-cyrulnik-des-fausses-maladies-sont-inventees/ (consulté le 8 juillet 2011).

l'attention) puis d'autres troubles affectant le comportement comme les démences ou les troubles du comportement alimentaire.

- L'axe 2 détaille les affections comme les troubles de la personnalité et le retard mental.
- Dans l'axe 3 se trouvent les affections physiques affectant le métabolisme qui peuvent être associées, et dans l'axe 4 on retrouve les problématiques de la vie courante qui ont pu avoir un impact sur le déclenchement d'une affection, ou une influence défavorable sur la santé mentale de la personne.

Les rédacteurs du DSM-IV ont donc considéré que le critère de l'âge auquel se déclenche l'affection était un critère diagnostique important. De même ils distinguent des affections touchant certaines composantes du fonctionnement humain (attention, langage), de celles affectant, entre autres, les fonctions de communication dans leur ensemble (personnalité, retard mental). Enfin, se distinguent également les affections émanant de l'extérieur de l'individu (métaboliques ou non).

2.3.1.2. La Classification Internationale des maladies (CIM-10) et la Classification Internationale du Fonctionnement, du Handicap et de la Santé (CIF)

Les troubles du langage et de la communication font également partie des descripteurs utilisés par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) pour catégoriser la pathologie d'une personne. L'OMS est un organisme émanant de l'Organisation des Nations Unies qui se définit comme suit :

> « L'OMS est l'autorité directrice et coordonatrice, dans le domaine de la santé, des travaux ayant un caractère international au sein du système des Nations Unies. Elle est chargée de diriger l'action sanitaire mondiale, de

définir les programmes de recherche en santé, de fixer des normes et des critères, de présenter des options politiques fondées sur des données probantes, de fournir un soutien technique aux pays et de suivre et d'apprécier les tendances en matière de santé publique. »[17]

L'OMS travaille à la diffusion d'informations et de ses propres classifications au sein de la communauté scientifique et des personnels soignants. Ces classifications internationales, sont ainsi largement diffusées et utilisées par une partie des professionnels de santé, dont les orthophonistes (Walsh, 2007, 2011). Les publications de l'OMS font donc état de ces classifications internationales (WHO-FIC) parmi lesquelles figurent la Classification Internationale des Maladies (CIM-1018 en français, *International Classification of Diseases* ou ICD-10 en anglais). Cette classification paraît depuis 1933, et son titre exact initial est la « classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes ». Une autre de ces publications est la Classification Internationale du Fonctionnement, du Handicap et de la Santé[19] (CIF en français, et en anglais *International Classification of Functioning, Disability and Health* (ICF)). C'est le chapitre V qui nous intéresse ici particulièrement. Intitulé Troubles Mentaux et du Comportement, ce chapitre détaille en particulier au sein de la section des *troubles du développement psychologique* les troubles spécifiques affectant le langage et la parole, l'articulation, et le développement de l'acquisition de la lecture et de l'écriture. Or comme dans le cas du DSM-IV, les classifications de l'OMS ne font pas l'unanimité. En effet on ne retrouve pas de réponse homogène. Ainsi dans leur article McKenzie et Wood (2005) montrent que la terminologie de *l'ICD -10- AM* relative à l'asthme ne reflète pas les termes utilisés dans un ensemble de 3000 dossiers médicaux examinés, qui émanaient d'hôpitaux australiens. Rossignol (2002, 2008) explicite clairement la remise en

[17] Disponible sur le site http://www.who.int/about/fr/ consulté le 14 février 2011.
[18] Disponible sur le site http://www.icd10.ch/ , consulté le 30 avril 2011.
[19] Disponible sur le site http://apps.who.int/classifications/icfbrowser/Default.aspx , consulté le 30 avril 2011.

cause de la fonctionnalité de cette classification. Selon lui, la méthodologie employée pour la mise au point de ces classifications ne laisse rien à une démarche clinique, mais est au contraire fondée sur une démarche ontologique relativement arbitraire. En France, les organisations syndicales, professionnelles et la société savante en orthophonie (Union NAtionale pour le Développement de la Recherche et de l'Evaluation en orthophonie ou UNADREO) n'ont pas officialisé l'utilisation de la CIM 10 ni de la CIF dans la pratique orthophonique. Cela est pourtant le cas dans d'autres pays comme l'Australie, où les orthophonistes ont adopté et documenté des applications pratiques de la CIF dans leur domaine (Walsh, 2005, 2011).

Cependant les orthophonistes sont reconnus comme des professionnels experts susceptibles de participer à l'enrichissement et la traduction de cette classification en actes dédiés, sur le terrain. Ainsi l'OMS organise régulièrement des études permettant d'ajuster les actes devant être pris en charge par les professionnels. Ces études ont pour objet de répondre au besoin constant d'améliorer la classification.

> "*The International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) offers a comprehensive and universally-accepted framework to describe functioning, disability and health in persons with all kinds of diseases or conditions. The ICF, a classification that is exhaustive by its very nature, is quite complex for use in daily practice. In daily practice, clinicians and other professionals need only a fraction of the categories found in the ICF. With this need in mind, WHO created a series of instruments based on the ICF, like the ICF Checklist and the WHO Disability Assessment Schedule II (WHO-DAS II). However, the generic character of the ICF Checklist and the WHO-DAS II may be a drawback in specialty settings. On one hand a common base is needed to compare with other health conditions and interventions; on the other hand we need "variability" to capture the detail to describe the profile of a unique group. This obvious requirement for specialised clinical settings was the primary motivation for WHO, in collaboration with the ICF Research Branch of the WHO-FIC Collaborating Centre in German, to develop the rigorous scientific process*

which results in the Comprehensive and Brief ICF Core Sets". (ICF research branch http://www.icf-research-branch.org/icf-core-sets-projects.html, consulté le 13 février 2011).

Le service Recherche de L'OMS[20] a été mis en place en 2003 et gère la mise au point de projets de recherche visant à faciliter l'utilisation des classifications sur le terrain. Le réseau porté par les centres collaborateurs de l'OMS (CCOMS) a pour rôle principal de fournir un appui stratégique à l'Organisation pour répondre à deux nécessités :

- Mettre en œuvre les activités prescrites dans le cadre de l'OMS et les objectifs de programme
- Développer et renforcer les capacités institutionnelles dans les pays et les Régions.

Le relais local allemand qu'est le centre collaborateur *Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information* (DIMDI) est un centre d'information et de documentation médicale qui coopère avec la branche Recherche de l'OMS. Dans le cadre de mon exercice salarié en service hospitalier, j'ai été contactée ainsi que 78 autres orthophonistes et logopèdes de toute l'Europe pour participer en 2009 à une étude sur les actes pratiqués par les orthophonistes auprès de patients présentant une *sclérose en plaques*. Les études mise en place par les centres coopérants (« *collaborative centres* ») et notamment en Allemagne, suivent une logique décrite dans le schéma ci-contre.

[20] http://www.icf-research-branch.org/about-us/history.html

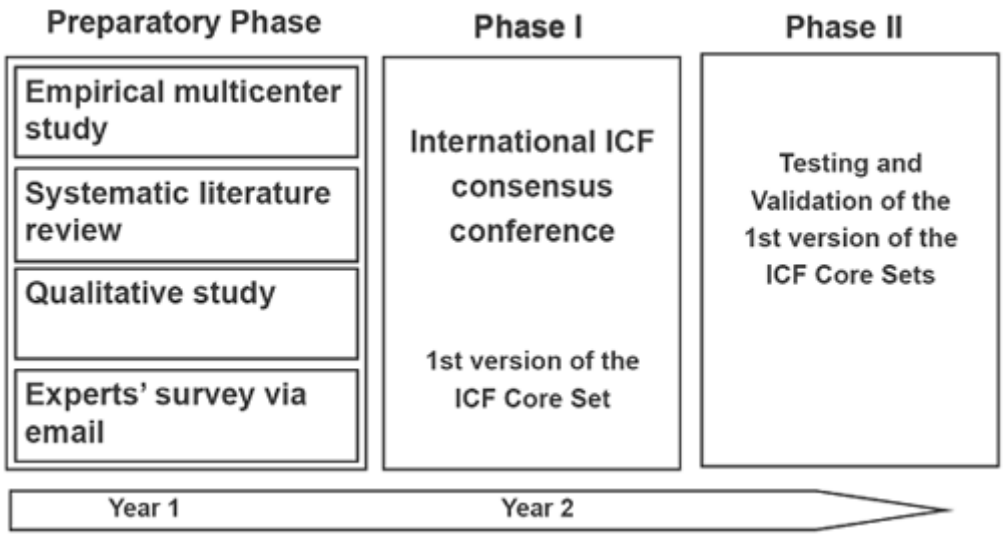

Figure 3 : les trois phases de l'étude des "Core sets", reproduit d'après le site http://www.icf-research-branch.org/icf-core-sets-projects.html

La phase préparatoire de ce processus permet d'établir un état des lieux et une recherche documentaire systématique. Puis des experts du domaine sont sélectionnés en Europe afin de permettre une confrontation à la pratique clinique effective dans ces pays. La phase rédactionnelle suivra une conférence de consensus, qui permet une fois encore de valider les données recueillies.

C'est en raison de ma pratique de plusieurs années auprès de personnes présentant une *sclérose en plaques*[21] que j'été sollicitée pour participer, en tant qu'expert, à l'étape finale de la phase préparatoire. Celle-ci s'est déroulée par échanges électroniques, correspondant donc à la phase du schéma qui précède la conférence de consensus. La méthodologie de recueil et de traitement choisie est la méthode **Delphi**. Elle consiste en une enquête en trois phases (afin d'éliminer un certain degré d'incertitude) auprès des professionnels eux-mêmes.

Dans cet exemple, 79 orthophonistes ont été pressentis comme suffisamment experts dans ce domaine. Dans un premier temps, et ce au préalable, des experts de plusieurs professions ont sélectionné des actes

[21] Affection du système nerveux central de l'adulte jeune, d'étiologie inconnue, due à la formation de plaques de démyélinisation disséminée en n'importe quel point du système nerveux central. (Manuila et al, 1996 :373).

permettant de spécifier ce qui dans la classification permet de constituer un état des lieux des catégories utilisables dans ce cas. Les orthophonistes-experts ont alors été invités à lister librement puis se prononcer sur les actes que selon eux ce praticien était habilité à pratiquer auprès de ses patients. A la suite de ce premier envoi d'actes (selon une terminologie non normée), les termes obtenus ont été regroupés dans des catégories selon un tri et des termes spécifiques à la CIF. Chacun des actes au départ proposés de façon spontanée par les experts ont été « retraduits » au cours de cette première étape.

Puis les orthophonistes et logopèdes experts ont dû évaluer, dans un second tour, la pertinence de chacun des actes listés dans les catégories CIF. Il s'agissait donc de noter si les actes listés et ainsi « traduits » appartenaient ou non au champ de compétence des orthophonistes. Il faut noter que le nombre d'experts a été alors réduit à 46 (pour s'aligner sur les réponses obtenues, les autres experts n'ayant certainement pas pu répondre au premier tour).

A l'issue de ce vote, les résultats ont pu être regroupés (en pourcentage de réponses oui/non pour chaque acte) et proposés au groupe pour une relecture finale. En effet, chacun des participants, au vu des actes pressentis, retraduits et évalués individuellement et par le groupe, a pu se prononcer au cours de cette troisième étape, sur le maintien de son estimation des actes orthophoniques dans le cadre de la prise en charge d'une personne présentant une sclérose en plaques. La question posée était alors :

> "*Taking into account the answer of the group and your individual answer in the second round, do you agree that this ICF category represents MS patients' problems, resources or aspects of the environment treated by speech and language therapists*?"

A l'issue de ces trois étapes, le document produit forme ainsi une représentation des actes qu'un orthophoniste en Europe peut proposer au cours de la prise en charge de patients présentant une sclérose en plaques (SEP ou *Multiple sclerosis MS*). Ce que cette expérience m'a apporté est que d'une part la

volonté d'être exhaustif conduit parfois à une surenchère pour tenter d'éviter des oublis. L'établissement initial de la liste a recueilli des impressions plutôt que des faits démontrés (par exemple que des troubles du langage pouvaient intervenir chez les personnes atteintes de SEP). Certaines opinions moins consensuelles peuvent être admises à condition d'être justifiées. D'autre part la limitation est évidemment induite par la classification déjà proposée par le chercheur en question. Donc ce recueil a d'abord certainement été faussé par la volonté implicite de l'expert d'être exhaustif, puis par la réduction progressive du nombre de relecteurs qui ont alors éliminé des actes ne correspondant plus aux formulations initiales.

Par ailleurs, la CIF a également été utilisée par R. Walsh pour illustrer une proposition d'architecture terminologique, qu'elle a présentée en 2007 au groupe de travail qui avait été constitué conjointement par le CPLOL européen et *l'American Speech-Language-Hearing Association* (ASHA). Ce projet montre que l'étendue progressive de cette classification devient mondiale, en tentant de mesurer les impacts psycho-sociaux du handicap et des déficiences sur le fonctionnement cognitif et social de l'être humain. Enfin, indirectement, le professionnel intervenant dans des institutions utilisant la CIF va forcément utiliser ce langage et cette terminologie pour spécifier les objectifs et les points de focalisation de sa prise en charge. La CIF fait partie, en arrière plan, et malgré ses défauts, du paysage terminologique orthophonique.

2.3.1.3. La Nomenclature Générale des Actes Professionnels (NGAP)

Nous avons vu plus haut que la nomenclature des actes professionnels exercés par l'orthophoniste sert principalement à coter les séances pratiquées auprès des patients. Elle sert également en filigrane à l'orthophoniste à la

construction de sa représentation des maladies et à l'emploi des terminologies. En effet l'orthophoniste utilise au quotidien ces classifications qui ne sont pas étayées par des connaissances scientifiques mais relèvent davantage de la réglementation et des conventions avec la Sécurité Sociale (puisque la cotation en actes selon la NGAP prévaut pour le remboursement des soins en orthophonie). L'orthophoniste exerçant dans la fonction publique hospitalière devra se soumettre en plus à une autre classification administrative au cœur du dispositif appelé « **Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information** » (dorénavant PMSI). Ce dispositif permet de coter les actes pratiqués par les professionnels au quotidien, de façon électronique, afin de quantifier les traitements proposés aux patients et ainsi permettre un suivi de l'activité hospitalière. Là encore, les actes pratiqués font référence à un système de représentation des modalités d'intervention de l'orthophoniste, en lien avec la perception de son rôle et également du « découpage » artificiel de l'être humain en fonctions et en performances. Ainsi dans le PMSI, l'orthophoniste interviendra dans la rééducation des troubles du langage (mais il n'existe pas de section dédiée aux troubles de la communication). Il pourra pratiquer un bilan des fonctions du langage seules, ou bien dans le cadre de difficultés cognitives complémentaires. L'administratif voit bien que la complexité du bilan, si la personne présente de plus des troubles attentionnels par exemple, nécessitera un temps supplémentaire pour être complet, mais cela ne relève pas explicitement d'une observation clinique en lien avec des conceptions diagnostiques théoriques. Au contraire, cela relève d'une gestion des ressources humaines par l'estimation des temps d'intervention des différents professionnels.

Or les chapitres suivants montreront que, en étant confronté à des classifications différentes, l'orthophoniste peut procéder à un amalgame entre terminologie administrative et celle justifiée sur un plan disciplinaire et scientifique.

La NGAP est également critiquable dans la mesure où beaucoup d'items mêlent symptôme et étiologie. Ainsi on trouvera des libellés proposant à la fois des termes évoquant une pathologie et un symptôme. Il s'ensuit une dérive dans la conception même de cette pathologie et cela peut influencer la pose du diagnostic en référence à ces libellés. En septembre 2007, j'ai été sollicitée en tant qu'expert à participer à un groupe de travail dont l'objectif était l'examen de certains libellés de la Nomenclature Générale des Actes Professionnels (NGAP), et la définition de conditions de réalisations des actes.

> « Trois actes d'orthophonie ont été évalués par la HAS, à la demande de l'Uncam (Union nationale des caisses d'Assurance maladie) dans le but de définir les conditions d'exécution, à savoir la durée de la séance pour chacun des libellés suivants : - Rééducation du langage dans les aphasies ; - Rééducation des troubles du langage non aphasiques dans le cadre d'autres atteintes neurologiques ; - Maintien et adaptation des fonctions de communication chez les personnes atteintes de maladies neuro-dégénératives.
>
> Les indications couvertes par ces libellés sont nombreuses et hétérogènes : accident vasculaire cérébral, traumatisme crânio-cérébral, processus expansif intra-cérébral, encéphalite, anoxies cérébrales, aphasies dégénératives, épilepsies, maladies neuro-dégénératives, sclérose en plaques, sclérose latérale amyotrophique. Dans certains cas, une indication correspond à plusieurs libellés, d'où la difficulté de statuer sur une durée optimale. »[22]

Au cours des réunions de travail ont été évoquées la difficulté à faire correspondre une même interprétation par tous les participants, de même que l'ambigüité de la formulation des libellés de la NGAP. Pour ce qui concerne l'interprétation et la conception des indications de rééducation, la composition pluridisciplinaire du groupe de travail (médecins spécialistes de la rééducation, neurologues, oto-rhino-laryngologistes, orthophonistes) a permis de confirmer la

[22]Les conclusions et le rapport complet sont téléchargeables à l'adresse suivante : http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_626379/reeducation-de-la-voix-du-langage-et-de-la-parole

représentation de ce que pouvait être la rééducation. Dans le cadre d'une intervention visant le maintien et l'adaptation des fonctions de communication, cette représentation varie selon la profession et le rôle du praticien face au patient (prescripteur ou rééducateur). Ainsi, le glissement de l'un à l'autre paraissait plus évident à l'orthophoniste, qui s'adapte aux possibilités et aux motivations de la personne, le législateur souhaitant quant à lui déterminer des frontières plus nettes entre la récupération possible de capacités perdues ou bien l'accompagnement à la communication dans les évolutions inexorables de certaines pathologies neurodégénératives. L'ambigüité du libellé des ces trois actes d'orthophonie tenait également du fait qu'y sont associés des signes ou symptômes (aphasie), et des étiologies (atteintes neurologiques). Il s'en suit qu'aucune des deux classifications (par pathologie, ou bien par symptôme), n'est totalement satisfaisante car elles ne peuvent pas être superposées. De plus, l'utilisation du syntagme « troubles du langage non aphasiques » a également été discutée dans ce que cela pouvait représenter dans ce cadre de pathologie neurologique. A première vue, aucun des experts présents n'avait la même représentation de la signification de ces troubles du langage non aphasiques.

L'évolution de la terminologie usitée en orthophonie associée à la contrainte administrative de codification des actes (que ce soit en libéral au travers de la NGAP ou au sein de l'hôpital par la cotation informatique des actes grâce au PMSI) est donc à l'origine de certaines ambigüités terminologiques qui ne sont pas simplement imputables à une évolution des théories et des conceptions de la maladie. La contrainte marquée de certains enjeux de l'assurance maladie joue également un rôle dans certaines évolutions terminologiques en orthophonie. En effet selon l'intégration ou le retrait d'une maladie dans les classifications admises, la prise en charge médicalisée de la personne s'en trouvera modifiée. L'impact sur son inclusion scolaire (avec ou sans aide personnalisée), ou sur la prise en charge de frais de traitement (par exemple à 100%) s'en trouvera

modifiée de façon parfois drastique.

Enfin, la conception de la maladie a évolué vers une prise en compte d'aspects psycho-sociaux et le retentissement des pathologies sur la qualité de vie est devenu au centre des préoccupations, puisqu'elles permettent de mesurer un impact sur le plan non seulement individuel mais d'un groupe.

2.3.2. L'impact de la création du dictionnaire d'orthophonie

Pour ce qui concerne l'orthophonie et les termes en usage dans le domaine, c'est en France le Dictionnaire d'Orthophonie (Brin et al, 1997, 2004, 2011) qui fait figure de base lexicographique des termes usités par les orthophonistes. C'est en 1997 que les quatre auteures publient la première édition de ce dictionnaire, prévu à l'origine comme une aide concrète aux orthophonistes et aux médecins prescripteurs, souvent perturbés par des termes peu usités dans leur spécialité. Des locutions et des termes comme « paraphasie sémantique », « écholalie » sont souvent peu maîtrisés par les médecins, ou les professionnels paramédicaux. Il existait alors deux dictionnaires rédigés en anglais, parus sous une forme très condensée au Royaume Uni (Morris, 1993) et aux USA (Nicolosi et al, 1996). Ces dictionnaires avaient réussi à proposer une délimitation des champs d'intervention orthophonique anglophone (« *Speech Pathology* » aux USA, « *Speech and Language Therapy* » au Royaume Uni). Il n'existait cependant aucun outil de ce genre en France, cette parution avait pour ambition de fournir également un cadre de réflexion au champ d'action de l'orthophoniste en France. La rédaction de ce dictionnaire a nécessité dans un premier temps le recueil des termes en usage, quelles qu'en soient la portée ou la légitimité. Les quatre auteures ont ensuite procédé à la rédaction de définitions courtes, la collégialité des quatre pratiques diverses et complémentaires des auteurs, ainsi que leur parcours

académique et leur posture de praticien-chercheur a permis d'en assurer l'ancrage théorique et la validité pratiques.

La deuxième édition, enrichie de plus de 200 termes, est parue en 2004 et a connu le même succès principalement auprès des orthophonistes, alors que l'intention première était d'inciter d'autres professionnels à partager ce « jargon orthophonique » souvent mal connu. Malgré le manque d'exhaustivité et de la caution lexicographique officielle d'experts en la matière, l'enjeu de la parution de ce dictionnaire dépasse le simple catalogue de termes usités, pour révéler le questionnement épistémique du praticien chercheur qu'est l'orthophoniste. Cette deuxième édition (ainsi que la troisième, qui vient de paraître en juin 2011) a également tenté d'expliciter davantage les ancrages théoriques diverses sur lesquels se sont appuyés les orthophonistes pour construire leur discipline. Le besoin révélé par la relation thérapeutique entre l'orthophoniste et son patient a encouragé les orthophonistes à se former et chercher appui dans un grand nombre de disciplines s'intéressant à la communication humaine. Que ce soit dans des domaines plus techniques ou plus généraux, la polysémie des termes usités en orthophonie a été mise en évidence dès cette deuxième édition.

A titre d'exemple, je peux citer la définition du mot « articulation » (Brin et al, 2004:25) qui a nécessité une rédaction sur plusieurs plans. En effet le terme « articulation » désigne pour les orthophonistes à la fois les éléments qui unissent l'os temporal à l'os mandibulaire (origine anatomique), le mouvement combiné des organes bucco-phonateurs nécessaires à la réalisation des phonèmes intégrés dans la chaîne parlée. Le linguiste Martinet (1963) a décrit les deux articulations du langage, qui organisent les différentes unités de la langue. Mais les neurologues utilisent pour décrire les troubles rencontrés dans l'aphasie les trois articulations (liées aux transformations relatives à la production du phonème, du mot, de la phrase). Il a donc fallu dans cette définition citer ces trois acceptions, et leur origine. Les définitions suivantes donnent des compléments sur chaque type

d'articulation dont il est question :

> articulation : 1) d'une façon très générale, c'est l'assemblage de deux pièces permettant leur mouvement relatif. 2) au plan médical, c'est l'ensemble des éléments par lesquels les os (mobiles ou non) s'unissent les uns aux autres, exemple articulation cricoaryténoïdienne. 3) dans le domaine de l'orthophonie, c'est le mouvement combiné des organes buccophonateurs nécessaires à la réalisation des phonèmes intégrés dans la chaîne parlée. voir articulateurs, trouble d'articulation. 4) en linguistique, selon Martinet, en ce qui concerne le langage (qui résulte entre autres de l'organisation de différentes unités sur différents plans), sont classiquement décrites : la première articulation et la deuxième articulation. 5) en neurologie, les troubles phasiques sont décrits selon trois articulations selon le niveau concerné : troubles de la réalisation du phonème (troubles de la troisième articulation, exemple : pseudo accent), troubles de la parole portant sur l'organisation des phonèmes dans le mot (troubles de la deuxième articulation, exemple : paraphasies phonémiques), troubles du langage portant sur le choix et/ou l'organisation des mots dans la phrase (troubles de la première articulation, exemple : paraphasies verbales sémantiques, dyssyntaxie). Brin *et al*(2004 :25).

Ce lien entre les conceptions diverses en usage en orthophonie a poussé les auteures, dans la deuxième édition du *Dictionnaire d'Orthophonie* à détailler les références et les approches implicitement utilisées dans les définitions. Ceci a mis en évidence les étayages théoriques variés impliqués dans la discipline, et permis de mieux éclairer le lecteur pour une éventuelle recherche documentaire complémentaire. L'enjeu lexicographique de ce dictionnaire est intéressant dans ce qu'il donne une photographie experte d'un usage et d'un état de connaissances, dans une démarche diachronique. Mais l'ouvrage n'évalue pas les diverses distributions des termes, et ne s'intéresse pas uniquement aux termes diagnostiques. En effet dans ce dictionnaire on pourra trouver entre autres également des symptômes, des maladies, des descripteurs anatomiques ou physiologiques. Il ne pourra donc pas servir de base à l'analyse descriptive de ce

travail de thèse. J'ai évoqué la possibilité de rechercher dans les classifications actuelles en usage en orthophonie, de quoi étayer la démonstration entreprise.

Ce chapitre a permis d'envisager les classifications et les nomenclatures comme les traces des frontières tracées entre normalité et pathologie. En effet, en servant de critères diagnostiques, les classifications en usage permettent d'évoquer les concepts et les regroupements de pathologies qui sont acceptés en tant que tels. Or le chapitre suivant va montrer que les termes et les concepts ne sont pas figés en pathologie du langage, et que notamment pour ce qui concerne l'orthophonie, il est nécessaire d'évaluer et de mesurer l'impact des mouvements diachroniques et synchroniques affectant les termes diagnostiques.

2.4. La problématique de l'inconstance des termes

Le chapitre 2.3 a permis d'évoquer l'origine des termes usités en orthophonie à l'heure actuelle. Il faut également considérer que les terminologies, comme la langue de façon générale, évoluent et se modifient, autant sur un plan sémantique que dans l'énonciation et les usages morpho-syntaxiques. Pour le milieu médical et paramédical, le linguiste et le professionnel se retrouvent donc devant une double problématique : la standardisation des termes et l'inconstance des termes.

Pour ce qui concerne le premier point, soit la difficulté à proposer une standardisation des termes, l'arrivée d'applications informatiques pour la médecine, décrites entre autres par Ingenerf (2001) a contribué à la variété terminologique en matière de santé. Les tentatives successives de standardisation des classifications sont plus ou moins couronnées de succès, en ce qu'elles tentent d'allier des aspects pratiques à un étayage théorique récent (voir chapitre 2.3.2). Or il n'existe pas forcément de consensus mesuré pour certaines pathologies. Par exemple la dyslexie est emblématique de ce processus, en étant plutôt définie par

défaut, en ce qu'elle n'est pas.

Walsh (2005) considère donc qu'il est nécessaire d'observer les éléments situationnels et de méta-terminologie pour pouvoir proposer de façon efficace un cadre terminologique. En effet, l'orthophoniste devra certainement adapter son discours, y compris par écrit dans les relations entre thérapeutes, selon l'interlocuteur. Enfin, parfois les termes à la disposition ne suffisent pas à tout décrire, et le professionnel pourra « créer » et réutiliser des termes nouveaux en fonction de ces besoins spécifiques. Pour ce faire, il procèdera en utilisant des adjonctions ou des procédés naturels pour celui qui possède la langue. Par exemple, De Oliveira (2005) cite l'utilisation des métaphores dans les langues de spécialité (notamment la médecine tropicale), et la difficulté de les traiter par exemple en traductologie. Très dépendants de la langue dans laquelle elles sont utilisées, ces particularités linguistiques sont cependant très utiles pour accéder aux représentations des concepts médicaux. Ainsi il me semble que l'utilisation de locutions ou de termes diagnostiques, de façon répétée, en orthophonie, peut représenter un bon moyen d'accéder à cette cartographie possible de la terminologie orthophonique française. Il faudra alors tenir compte non seulement des formes normalisées, mais également des formes atypiques ou inhabituelles. Ces formes pourraient être effet être révélatrices de domaines où le terme est insatisfaisant.

D'autres problématiques existent, suite à l'utilisation des termes qui ne satisfont pas à la nécessité de précision et de constance qui donnent une terminologie stable. Walsh (2005a) évoque l'évolution de la terminologie usitée par un même orthophoniste au cours de sa carrière et décrit donc l'inconstance des termes diagnostiques. Walsh (2007) admet le fait que les orthophonistes n'utilisent pas un même lexique, que ce soit au sein de la même communauté professionnelle, ou au cours de leur propre parcours professionnel. L'inconstance et la variabilité des termes sont également ressenties comme un frein important par les « *speech language pathologists* » aux Etats-Unis (Kamhi, 2007:78). Il s'agit

selon lui d'un obstacle lié à l'utilisation de termes « *language-based* », c'est-à-dire soumis eux-mêmes à des représentations et des variations individuelles et sociales. Ferguson (2009) s'est intéressée au discours des orthophonistes australiens en ajoutant également que cette inconstance s'expliquait aussi par la variabilité du rôle joué par les relations de pouvoir impliquées dans les discours (Bourdieu in Ferguson, 2009 :105). Tous ces auteurs relèvent de la difficulté à obtenir un consensus et à imposer une terminologie et visent à l'inverse à faire émerger une classification interne à l'orthophonie.

Les termes utilisés en orthophonie peuvent donc être considérés comme évoluant de façon inhérente, et portent un caractère inconstant. De même, les termes médicaux sont soumis à des tentatives de standardisation imposées, et chaque thérapeute s'imprègne de façon individuelle comme collective de certaines acceptions qu'il va réutiliser de façon évolutive au cours de sa carrière.

Il m'a paru intéressant de tracer également trois influences évidentes sur l'évolution de la terminologie orthophonique, que sont :

- l'emprunt de termes à d'autres domaines ou disciplines scientifiques
- l'évolution de la terminologie dans le temps
- les modifications relatives à la spatialité.

Les sous-chapitres suivants détaillent ces aspects.

2.4.1. Terminologie orthophonique empruntée à d'autres disciplines

La terminologie utilisée par les orthophonistes a pu historiquement s'inspirer de terminologies existant dans d'autres domaines scientifiques. De nouvelles acceptions ont alors été adoptées, permettant aux professionnels de disposer d'une terminologie spécifique. Ainsi la collocation « fluence verbale » est utilisé par plusieurs professionnels, paramédicaux ou non. Les psychologues spécialisés en neuropsychologie adulte utilisent le terme de *fluence* pour décrire les capacités qu'ont les personnes à produire des listes de mots dans un temps

donné (avec ou sans contrainte morphologique ou sémantique). Les spécialistes de l'apprentissage de la langue seconde (André, Tyne, à paraître) l'utilisent pour évoquer l'aisance avec laquelle l'apprenant va « mobiliser le matériau linguistique de la langue seconde » en vue de s'exprimer oralement, mais aussi « à la prise en compte de facteurs temporels, dont le débit ». En orthophonie, la rivalité du terme « *fluence* » avec d'autres concepts dans le domaine du bégaiement, du type d'aphasie contraint l'orthophoniste à réduire l'utilisation de ce lexème seul. En effet « *fluence* » permet de décrire la fluidité avec laquelle la chaîne parlée peut être produite. Une aphasie pourra être « *non fluente* » en cas d'incapacité à émettre une production aisée à l'oral comme à l'écrit. Le praticien devra donc le plus souvent adjoindre un adjectif permettant de distinguer ce dont il est question, ou bien préciser le contexte d'utilisation du terme.

De même, un seul terme peut correspondre à différentes réalités d'expression du trouble sur le terrain. Ainsi la dyslexie peut-elle prendre concrètement des formes multiples, tout comme le bégaiement, et s'exprimer chez le patient par des signes divers qui nécessitent un complément terminologique. Les sous-chapitres suivants vont permettre de dégager deux tendances principales dans les modifications de la terminologie. J'évoquerai ainsi en premier lieu des aspects diachroniques mettant en évidence des modifications terminologiques, puis je détaillerai certains aspects synchroniques et géographiques importants.

2.4.2. Dynamique terminologique et aspects diachroniques

Le premier critère de variabilité et d'inconstance dans les termes usités en orthophonie est… le temps qui passe. En effet il paraît logique que comme dans toute discipline, certains termes puissent être créés, et d'autres doivent disparaître en fonction du temps. Ceci n'est pas spécifique en effet à ce domaine

et a des conséquences sur les classifications et terminologies. Ainsi, Otman (1996 :p.41) fait référence aux taxinomies du monde vivant, et explique que le classement des baleines dans la famille des poissons plutôt que chez les mammifères a modifié la perception qui était habituellement celle de ces animaux. Les procédés linguistiques de construction des unités taxinomiques sont à l'origine de critères de classement. Ainsi, selon Pajaud (Otman, ibid), chez les Sumériens, ce fondement linguistique était très prégnant :

> « Ainsi, certaines espèces animales étaient regroupées parce qu'on avait observé une origine commune, non pas sur des caractères de l'animal lui-même, mais dans sa dénomination. Chez les Sumériens, le cheval et le mulet appartenaient à la même famille que le chameau et le dromadaire, car ils partageaient la graphie du nom de ce dernier. » (Otman, ibid :41).

L'influence des opinions sociales est également importante. Nos sociétés occidentales ont grandement modifié la perception de l'homosexualité au cours du temps. Ainsi les pratiques homosexuelles, non étiquetées comme telles dans la Grèce Antique ou la Rome Antique (Eloi, 2005), ont pourtant été identifiées comme une maladie au XIXe siècle. L'homosexualité a disparu du *manuel diagnostique des troubles mentaux* (DSM) en 1973 et n'est donc plus considérée en tant que maladie mentale, même si les gouvernements européens ne dépénalisent pas forcément les relations homosexuelles (1985 en France). Etablissant ainsi un parallèle avec le classement des pathologies du langage sur des critères linguistiques, De Weck (2010 :25) mentionne le cas de la surdité, où la personne sourde n'est plus qualifiée de « malade », et par conséquent bénéficie d'une modification de son statut. Cela a des conséquences évidentes sur l'évaluation et les interventions auprès de ces personnes (d'où des tentatives plus nombreuses d'inclusion scolaire et citoyenne)[23]. Cela a également un impact sur la terminologie dans le sens où certaines « maladies » peuvent disparaître des

[23] Voir sur ce point la loi de 2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées.

classifications.

De même, l'évolution des connaissances grâce aux avancées des neurosciences a validé certaines hypothèses qui ont influencé grandement la conception et la prise en charge de certains patients par les orthophonistes. Grâce à mon expérience professionnelle, j'ai pu suivre l'évolution de ces classifications et assister à l'apparition de nouveaux termes permettant de libeller l'affection présentée par le patient. Par exemple, l'évolution des concepts permettant la description des troubles intervenant dans les affections du spectre autistique, et émanant de sciences humaines diverses, fait évoluer notre conception du fonctionnement ordinaire de la communication humaine. Cela entraîne une évolution de notre conception des troubles pouvant l'affecter. Pour illustrer ce phénomène, il suffit de comparer les définitions de l'autisme apparaissant dans le *Dictionnaire d'Orthophonie* (Brin et al, 1997, 2004). Dans la première édition, il est décrit comme un trouble psychiatrique, dans la deuxième, on le décrit comme un trouble neurodéveloppemental. Il est clair que les implications thérapeutiques dans ce domaine sont devenues évidentes à ce jour (entre une psychothérapie visant à séparer l'enfant de sa mère nocive, et un programme de stimulation cognitive intensive).

Un deuxième phénomène semble intéressant à mettre en lumière. En effet, de nouvelles pathologies ont été isolées de groupes symptomatiques auparavant considérés comme homogènes. Ainsi le syndrome des enfants hyperactifs, ou trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDA/H)[24], est isolé du reste de symptômes qui y sont souvent associés depuis le milieu des années 90.

De même, entre 1984 et 2004, des articles paraissent régulièrement pour questionner la validité de la distinction, au sein des troubles des apprentissages,

[24] Trouble des apprentissages caractérisé par le DSM IV comme la combinaison de troubles de l'attention, une hyperactivité et une impulsivité chez l'enfant, voire chez l'adulte.

de la dysphasie sémantique-pragmatique[25]. Ce terme apparaît en anglais (sous la forme "*semantic-pragmatic deficit syndrome"),* en 1983 à la suite d'observations d'orthophonistes dans les années 70 concernant les difficultés de communication sociale de certains enfants. La création de ce terme en anglais est attribuée à Rapin et Allen :

> "*Rapin and Allen (1983) introduced the term "semantic-pragmatic deficit syndrome" as part of their sub-categorization of developmental disability (DLD) in children. DLD covers a large range of problems which can cluster in specific ways relfecting more specific impairment. Although, theoretically speaking, almost any combination of problems can be found, Rapin and Allen identified certain frequently occuring combinations. Two of the six sub-categories involved pragmatic problems*. (Smith & Leinonen, 1992 :152).

Il aura fallu une dizaine d'années pour que les observations puissent, par le jeu des publications, devenir le cœur des descriptions de ce syndrome. La pratique orthophonique se montre donc à l'origine de certaines nuances ; des liens sont faits entre certains syndromes connus et d'autres signes cliniques. La différenciation de ces signes puis leur regroupement en un syndrome est souvent source de discussion.

Ainsi Smith & Leinonen (1992), Lasserre et al (1994), Gagnon et al (1997), D'Alboy (2001), et Billard (2004) explorent largement le mouvement définissant la dysphasie (et notamment la dysphasie sémantique-pragmatique) comme une entité au sein même des troubles affectant l'acquisition du langage, regroupant un déficit durable et significatif (D'Alboy, 2001). Or Gagnon *et al*(1997), De Weck (2010 :53) discutent de l'existence même de cette entité au regard des troubles associés au syndrome autistique de haut niveau ou au syndrome d'Asperger. Rapin et Allen eux-mêmes (in Smith & Leinonen, 1992 :153) évoquent ce trouble sémantique-pragmatique comme une manifestation de surface, affectant les

[25] Atteinte de la fonction sémantico-pragmatique du langage. La dysphasie est un trouble développemental grave se manifestant par une structuration lente et dysharmonieuse de la parole et du langage oral en l'absence d'affections connues. D'après Brin *et al* (2004 :83).

performances sans présupposer de l'étiologie du trouble, qu'elle soit autistique ou non. Genouvrier (2004 :25) maintient quant à lui une position « contre une tendance moderniste de rassembler les troubles que retard de langage et dysphasie sous une même étiquette anglo-saxonne SLI ("*specific language impairment"*) […] ». A l'heure actuelle, le consensus serait plutôt donc pour délimiter au moins théoriquement les retards de langage de la dysphasie ou de l'audi-mutité.

Le temps influe donc grandement sur les classifications et sur l'utilisation des termes diagnostiques. L'impact sur la formation des étudiants en orthophonie, et la littérature spécifique est observable dans la mesure où la présentation des troubles pris en charge par les orthophonistes va évoluer. B. Kjaër, orthophoniste danois, évoque en ces termes l'évolution des termes orthophoniques dans son pays et sa propre expérience :

> "*For instance, back in the 1980s, it took the author some time and several articles to learn that what had been denoted phonological disorders in Denmark for at least 15 years at that time was (still) in some cases denoted articulation disorders in Anglo-American literature*". Kjaër (2005:115).

Le lien entre concept et terme, et réalité humaine d'expression des troubles chez le patient, est donc ténu, en constante mouvance dans le temps. Cette inconstance contribue à la variété interindividuelle de pose du diagnostic, et à la création artificielle de termes isolant des affections qui ne le devraient pas. En d'autres termes, je pense que la terminologie orthophonique, au travers de la pose du diagnostic orthophonique, crée la pathologie, ou du moins met en exergue, en les isolant, des traits pathologiques qui n'ont pas d'existence autrement qu'en appartenance à un syndrome, ou bien encore des affections qui auparavant ne faisaient pas partie de la variété des pathologies possibles.

Il restera à savoir si l'évolution de la terminologie est liée à la pertinence des termes ou à une simple adoption linguistique. Ainsi le terme d'alalie (Forest, 2005), créé par Lordat dans la première moitié du XIXe siècle a aujourd'hui

quasiment disparu de la littérature orthophonique au profit du terme d'aphasie. Cela peut signifier que le terme n'était pas suffisamment pertinent, trop vague dans ses ancrages étiologiques, peut-être parce que redondant. Ce terme a également pu être abandonné en raison de connotations trop réductrices (lalie-lallation- plutôt que langage). Les classifications ou les termes peuvent donc disparaître d'eux-mêmes s'ils ne peuvent se justifier d'eux-mêmes. La communauté scientifique peut les évaluer par leur résistance au temps. Laskin (2008) écrit ainsi un pamphlet contre l'utilisation en anglais de la locution *temporomandibular disorders* (troubles de l'articulation temporo-mandibulaire).

2.4.3. Dynamique terminologique interlinguistique

Outre les évolutions observables dans le temps, il est indéniable qu'il coexiste plusieurs terminologies et classifications correspondant aux différences culturelles et linguistiques entre les pays. L'hypothèse Sapir-Whorf met en évidence des liens entre les conceptions et la langue en jeu, en établissant que « toute langue contient une vision propre du monde, qui organise et conditionne la pensée et en est, de ce fait, inséparable » (Dubois et al, 2007:416, Harley, 1996 :339). Le va-et-vient entre les terminologies et la quasi « mondialisation » des classifications mènent à comparer davantage les termes diagnostiques au cœur des langues auxquelles ils appartiennent. De fait certaines spécificités sociolinguistiques vont perdurer.

Ainsi de façon très générale peut-on citer la notion de « *crise de foie* », concept bien connu des Français, mais si étranger aux Britanniques par exemple. Pourquoi le Français associe-t-il cette indigestion à un dysfonctionnement du foie ? Comment est-il parvenu, par la représentation qu'il a du fonctionnement digestif de son propre organisme, à isoler, de façon certainement artificielle et déroutante, une affection si banale ? J'ai pu être confrontée assez tôt dans ma pratique orthophonique à l'exercice professionnel à l'étranger (notamment en

Angleterre), et cette expérience m'a alertée sur des différences notables dans l'identité professionnelle des orthophonistes, et dans la conception même des pathologies du langage.

Le « découpage » et l'identification de certaines pathologies diffèrent donc au sein des classifications. Par exemple, la dysphasie a été connue sous diverses appellations (de l'audi-mutité jusqu'au « *specific language impairment* » anglais) et a été classée dans plusieurs catégories de pathologies, du retard sévère de langage jusqu'aux troubles envahissants du développement. Ces changements dans la labellisation font suite à la comparaison et l'intrication des classifications au plan international (voir chapitre 2.3.2.). Prud'homme (2006) donne une description assez édifiante des intrications sociales dans la terminologie en montrant par exemple comment ce concept d'*audi-mutité* au Québec a pu être maintenu temporairement grâce au concours d'associations de parents actifs dans cette région du monde. En effet, le maintien de l'étiquetage a des conséquences sur la facilité avec laquelle certains enfants porteurs de pathologie vont pouvoir bénéficier d'une prise en charge. Le problème de l'étiquetage dépasse ici largement la problématique intellectuelle de la classification nosographique des pathologies.

Cette problématique inter-langues est bien entendu assez cruciale également lors de tâches de traduction. Jammal (1999) extrapole ainsi sur les difficultés de la traduction médicale et notamment en raison des phénomènes de synonymie. Il précise que les difficultés sont liées au choix possible entre différents termes-cibles (ou termes-sources). Il propose de choisir en priorité « le terme ayant reçu l'aval des spécialistes du domaine et dont la fréquence d'utilisation est la plus grande pour en faire le terme vedette sous lequel apparaîtra la définition ». J'insisterai plus loin sur cette notion de fréquence d'utilisation comme un critère pour la standardisation.

Kamhi (2005) note en revanche une certaine stabilité du terme de (*Central*) *Auditory Processing Deficit* (APD ou CAPD), grâce au concept reconnu aux Etats-

Unis et dans les pays anglophones d'Europe. Il explique ce phénomène par le fait que la liste des symptômes de l'APD permet de faire correspondre un terme. Un lien direct s'établit selon lui entre observations et diagnostic posé. Kamhi (ibid) mentionne également pour ces syndromes une certaine facilité à expliciter les concepts sous-jacents.

> "*Why do APD, sensory integration disorder (SID), dyslexia, Asperger's, and articulation disorder have more widerspread appeal than language-based disorders or a phonological disorder ? […] These terms are easy to understand, replicate, and communicate to others. APD and SID reflect exactly what causes the learning problem - difficulty processing auditory information or integrating sensory information*". (Kamhi, 2005:79).

Cette stabilité est pourtant difficile à vérifier auprès d'orthophonistes francophones dans la mesure où l'équivalent français est nettement moins reconnu (*trouble du traitement auditif* ou TTA) par les autorités comme par les professionnels. Il n'apparaît actuellement dans aucune classification.

Les critères mis en évidence pour évoquer les termes utilisés dans les classifications orthophoniques montrent qu'une certaine inconstance et une instabilité de ces termes sont indéniables. Que ce soit sur un plan géographique, ou temporel, l'orthophoniste, comme beaucoup d'autres professionnels, est confronté à la variabilité et la mouvance terminologique dans son domaine. Le phénomène s'explique par les concepts évolutifs, par l'intrication des concepts dans une langue donnée, et par l'utilisation de langage naturel pour dénommer les pathologies.

De plus, l'orthophonie n'échappe pas à la difficulté de positionnement épistémologique que connait un certain nombre de disciplines appliquées, notamment en sciences du langage (Léglise et al, 2006). La réflexion terminologique semble pouvoir contribuer à la validation de certaines

représentations en cours. La distribution des termes utilisés dans la pratique orthophonique en France peut se retrouver par écrit dans les comptes-rendus de bilan orthophonique (CRBO). Le sous-chapitre suivant détaille comment les termes diagnostiques apparaissent dans les CRBO, et comment le diagnostic orthophonique, via une évaluation standardisée ou non, sera posé grâce à la sélection d'un terme diagnostique que je me propose d'explorer pour les raisons évoquées plus haut.

2.5. Compte-rendu de Bilan Orthophonique

Le compte-rendu de bilan orthophonique (CRBO) est le document produit par le praticien, par convention avec la Sécurité Sociale. Sa rédaction est à présent formalisée par une architecture rédactionnelle, qui a été établie par convention, mais reste facultatif et soumis à la signature préalable d'un avenant à cette convention[26]. La convention nationale des orthophonistes a été conclue entre les caisses nationales d'Assurance Maladie et la Fédération Nationale des Orthophonistes. Elle a été approuvée par l'arrêté du 31 décembre 1996 et publiée au Journal officiel du 9 janvier 1997.

Ce compte-rendu est rédigé à la suite du bilan et à la pose du diagnostic. Il est retenu ici comme document *preuve*, en tant que document *observable*, directement en lien avec la pose du diagnostic. Il est susceptible de receler les traces du parcours d'étiquetage de l'orthophoniste. J'ai décrit plus haut ce parcours comme une démarche terminologique onomasiologique (du concept vers le terme) et non pas sémasiologique (du terme vers le concept). Le CRBO représente la trace écrite dans laquelle l'orthophoniste expose ce processus, et pose les enjeux d'une rééducation comme étant nécessaire ou non. Il m'est

[26] Voir le Journal Officiel du 27 février 2003 page 3499 texte n° 27, avenant du 18 décembre 2002 à la convention.

apparu comme un moyen fiable de détecter, au cœur même d'un écrit authentique rédigé par le praticien, les éléments relatifs à cette prise de décision. En effet, d'une part l'écriture du compte-rendu est une étape du parcours référentiel (selon Klinkenberg), qui part du stimulus vers le signifiant, puis vers le signifié et enfin vers le référent. D'autre part ce passage à l'écrit est révélateur du statut de praticien réflexif (Lederlé, 2009), et constitue un discours authentique, analysable dans ses processus (par exemple de focalisation (Duda, 1982), sur lequel un raisonnement à la fois textuel mais aussi conceptuel peut être proposé (Duda, 1987).

Je considèrerai donc le CRBO comme un corpus discursif et énonciatif. Par corpus, j'entends un groupe de textes authentiques assemblés sous forme électronique selon un certain nombre de critères préalables à tout travail linguistique. Cette définition (Bowker & Pearson 2002 : 9) adaptée par Béjoint (2007) démontre l'évolution de l'analyse terminologique vers un traitement informatisé. Condamines (2007) insiste notamment sur le fait que le corpus constitué prend moins en compte les particularités textuelles en limitant également les procédures introspectives permettant d'inclure ses propres interprétations. Le compte-rendu de bilan orthophonique s'impose donc comme une expression discursive particulière, qui met en évidence pour l'orthophoniste le processus onomasiologique singulier à sa pratique. Sa position réflexive lui permet par conséquent d'objectiver, via ce discours écrit et structuré, le diagnostic orthophonique et les conclusions du bilan orthophonique. C'est un exemple des croyances d'un groupe expert, permettant de décrire l'état des représentations d'une communauté. L'étude du CRBO est donc perçue ici comme un mécanisme de construction du savoir méta-orthophonique du praticien et le révélateur terminologique et ontologique d'experts dans cette langue de spécialité.

2.6. Hypothèses

Il existe une réalité du langage et de la communication humaine qu'observent et traitent les orthophonistes. L'avancée des recherches fait émettre des documents réglementaires, des classifications qui mettent en lumière ces symptômes et les distinguent d'une nouvelle manière. A leur tour ces classifications (qui illustrent la réalité par des termes diagnostiques sans concrètement les traduire) peuvent être considérées comme à l'origine de la création artificielle de fausses réalités pathologiques, par leur différenciation. De plus, les modifications par mutation des termes, et leur plus ou moins bonne résistance au temps peuvent contribuer à une certaine évolution non contrôlée de la terminologie orthophonique.

Le flou terminologique en orthophonie, étayé par l'histoire hybride de la discipline, est à présent suffisant pour créer des ambigüités dans la nosographie des troubles rencontrés en orthophonie. Fijalkow (1991) relate la difficulté qu'a la science orthophonique à démontrer ce qu'elle observe tous les jours. L'évolution des techniques et des connaissances permet cette modification des concepts.

Dans un monde où les enjeux politiques influent sur la qualité et l'ouverture vers les remédiations, comment ne pas entendre cette évolution ? L'orthophoniste-chercheur doit se prononcer sur une méthodologie permettant de valider l'existence d'une terminologie, en lien avec la réalité du terrain et des pathologies évoquées.

Polguère (2007) écrit que l'analyse de productions réelles fait état de l'évolution de la langue, et que cette analyse renseigne bien précisément sur ce que sont ces variations de la langue dans une dichotomie langage/parole. Ainsi, il spécifie:

> « La lexicologie structurale synchronique, du type lexicologie explicative et combinatoire, a développé au cours des années des outils puissants

> pour modéliser les phénomènes lexicaux. Il faut maintenant que de tels outils, avant tout destinés à la description d'un système statique idéalisé, soient adaptés et utilisés pour décrire la « vraie » langue : celle que l'on parle, qui évolue constamment. Nous avons concentré notre attention sur la langue générale, mais nous sommes convaincu que toutes nos observations restent valides si l'on considère la parole spontanée dans un contexte de langue de spécialité » (Polguère, 2007 :21).

Je souhaite situer cette recherche dans une réflexion sur la langue, par une volonté épistémologique permettant, au travers de l'exemple de l'orthophonie, d'intégrer totalement les considérations philosophiques et terminologiques de la langue en tant qu'objet, de l'individu en tant que repère individuel d'une norme du langage, au sein d'une communauté d'orthophonistes utilisant le langage pour évoquer cette réalité individuelle, et que l'on peut situer dans une norme sociale.

L'enjeu est également sur le plan de la confrontation des outils linguistiques permettant de poser un questionnement terminologique fondamental sur ce lien entre langage et pensée. L'hypothèse est que la terminologie réellement utilisée par des orthophonistes, peut être décrite, et organisée selon des modalités d'analyse de discours et d'analyse textuelle, pour parvenir à une photographie et des descripteurs valides posant un premier jalon vers une onto-terminologie organisant les concepts sous-jacents dont l'orthophonie s'est imprégnée.

Comme le postule Forest (2005:18), les orthophonistes peuvent établir que leur relation au langage est lisible dans la pathologie mais n'est pas déductible de leur connaissance réflexive de l'état normal. C'est bien à partir des variations et ajustements lexicographiques mis en évidence dans le discours (écrit) des orthophonistes que je pourrai déduire une organisation terminologique spécifique. Ces variations pourront dépendre du type de pathologie, en étant plus spécifiquement liés au corps (comme par exemple les troubles de la voix consécutifs à une chirurgie du larynx), ou bien encore de l'origine théorique du

terme, et donc de ses qualités intrinsèques (transparence du terme). Ces modifications et la facilité à utiliser le terme pourront être tributaires de la précision du concept (ex : dyslexie), ou de l'évolution de sa description (ex : autisme).

Conclusion de ce deuxième chapitre :

J'ai choisi d'effectuer une étude descriptive à partir des comptes-rendus de bilan orthophonique, qui représentent la phase observable de l'activité de praticien-chercheur de l'orthophoniste. C'est dans ce texte que l'on pourra relever les diverses occurrences de la traduction terminologique du diagnostic posé et des évolutions possibles à partir d'une forme canonique proposée au cours des études d'orthophonie, ou dans les classifications internationales ou règlementaires exposées plus haut. Cela mettra en évidence une terminologie propre, générée par les orthophonistes, à l'origine d'une possible classification permettant de poser dans une phase épistémique, un premier jalon pour une terminologie spécifique à visée clinique et didactique.

Même si je rechercherai une exhaustivité dans le recueil des termes diagnostiques, il faudra indiscutablement dans un deuxième temps travailler à une phase de normalisation, valide sur un plan linguistique, permettant d'établir une conceptualisation de cette terminologie orthophonique. Les comptes-rendus de bilan orthophonique sont un corpus évident, source réaliste et authentique de cette terminologie en contexte. La méthodologie employée, autour de l'analyse du discours, permettra d'éprouver des outils semi-automatiques d'extraction de termes et de valider une démarche terminologique en lien avec une application pratique.

Dans le travail de réflexion mené sur la terminologie orthophonique, il s'agira de prendre position, sur un plan méthodologique, pour une entrée par l'analyse des mots (termes) usités. Dans mon analyse, je chercherai à assurer la démonstration qu'il existe une partie terminologie descriptive (ou lexicographique) qui va permettre de lister et déterminer avec précision les termes diagnostiques présents dans un corpus authentique (donc porteurs d'une certaine réalité). A partir d'un regard expert sur la langue de spécialité, je tracerai

des cadres des classifications donnant une idée des notions entretenues dans la terminologie mise en évidence. Enfin, dans une troisième partie on mettra en évidence un travail permettant une ontologie au sens de la mise en évidence de concepts sous-jacents permettant d'évoquer la distribution sémantique des termes sélectionnés. Pour ce faire je m'appuierai sur les avancées du XXIe siècle à propos de la conception de la notion/du concept/du terme ou mot, en accord avec l'ingénierie des connaissances et les théories plus récentes concernant le lien entre terme et pensée. Les moyens à disposition seront les outils d'analyse du discours, complétés par des analyses statistiques et soutenus par le traitement automatique des données.

Après avoir montré que la terminologie était une entrée valide pour critiquer la représentation des maladies, que l'on peut explorer via des analyses du discours écrit de cette langue de spécialité, j'ai voulu mettre en exergue certains besoins spécifiques à la profession d'orthophoniste. Certains phénomènes pourront ainsi être démontrés, ainsi que peut-être une certaine redondance parfois dans l'utilisation des termes, une plus ou moins grande facilitation du diagnostic, via l'étiquetage des troubles, pour certaines catégories de patients. Le chapitre suivant est dédié à l'explication de la méthodologie utilisée ainsi qu'à l'exposé des résultats.

DEUXIEME PARTIE :

CONSTITUTION ET ANALYSE DU CORPUS VERS L'EMERGENCE D'UNE CLASSIFICATION ORTHOPHONIQUE

Cette deuxième partie de la thèse est consacrée à la mise en place de la méthodologie permettant, grâce à l'analyse du discours, de procéder aux analyses d'extraction des données pertinentes à notre propos. La posture de chercheure y sera illustrée dans le choix des outils informatiques et les options attenant à la démarche terminologique. La posture d'expert et de praticien-chercheure apparaîtra en filigrane au travers de l'exploitation du corpus et de la tentative de théorisation du processus terminologique diagnostique des orthophonistes.

Le chapitre 3 est consacré aux approches utilisées pour atteindre nos objectifs. Ainsi je décrirai les fondements théoriques étayant l'étude du corpus. L'analyse du discours, dans ses approches initiales puis enrichie de l'apport des possibilités semi-automatiques de l'informatique, sera abordée en lien avec les approches statistiques et textuelles. Les difficultés que représente l'entreprise de l'illustration schématique des données seront également exposées. Puis je présenterai le corpus recueilli auprès d'orthophonistes et qui constitue le matériau de recherche sur lequel s'appuient les analyses. Enfin ce chapitre 3 se terminera par une présentation plus détaillée des étapes de mise en forme des données, en explicitant les outils techniques utilisés et les procédures de traitement du matériau brut.

Le chapitre 4 permettra de détailler les résultats obtenus grâce aux traitements successifs apportés au corpus. Ainsi des données statistiques et lexicologiques descriptives préfigurent la présentation de la discussion qui

permettra d'évoquer de façon plus approfondie l'interprétation à donner aux résultats concernant les données terminologiques. Ce 5e chapitre se terminera par la proposition d'une nouvelle classification, la Classification Orthophonique FOndée sur la Pratique clinique (COFOP), qui au travers du traitement lexico-syntaxique des termes diagnostiques, illustre la pratique diagnostique orthophonique.

CHAPITRE 3

3. RECUEIL ET ANALYSE DU CORPUS

Ce chapitre explicite la démarche méthodologique utilisée pour l'analyse du discours, en lien avec les objectifs descriptifs et terminologiques de la thèse. Il présente en premier lieu les considérations étayant les choix méthodologiques vers une analyse du discours assistée par ordinateur. Les appuis et outils statistiques, textuels et logiques qui ont servi de formation à la recherche sont également abordés.

Un deuxième sous-chapitre expose la constitution et la formation du corpus utilisé dans cette recherche.

Le dernier sous-chapitre évoque la mise en forme des données qui s'est avérée nécessaire, sur plusieurs étapes. Je détaillerai également les outils et les logiciels utilisés pour parvenir aux analyses dont l'exposé suivra dans le chapitre 4.

3.1. Méthodologie de l'analyse terminologique

Pour atteindre le premier objectif de cette thèse, qui est descriptif, mon choix s'est porté sur les outils d'analyse potentiellement utiles à l'extraction de données. J'ai précisé que l'enjeu lexicographique n'était pas au centre du projet de recherche, mais plutôt la volonté d'éclairer, grâce aux sciences du langage, les pratiques habituelles d'usage de la terminologie par les orthophonistes. Cependant la description de certains éléments qualitatifs et quantitatifs du corpus, sous forme d'extraction lexicographique, permet d'orienter les suites de l'analyse terminologique.

Ce deuxième objectif vise à l'analyse des données et méta-données obtenues, orientant ainsi la proposition d'une nouvelle classification. Je tenterai enfin de démontrer que la phase d'étiquetage pouvait être à l'origine d'une « pathologisation » des symptômes présentés par le patient. Dans la mesure où je souhaitais mettre en avant ces pratiques, et que le choix du compte-rendu du bilan orthophonique était devenu évident, il a fallu explorer plus avant les moyens d'analyse à disposition. Un traitement manuel a d'abord été nécessaire (qui sera décrit au sous-chapitre 3.2.1.). Puis je me suis tournée vers les outils d'analyse du discours, et les analyses textuelles possibles à présent grâce aux logiciels informatiques ont été explorées. Les sous-chapitres suivants présentent la démarche méthodologique choisie dans ce contexte linguistique « paramédical ».

3.1.1. Analyse du discours

Ce sous-chapitre tente d'éclaircir sur le point de vue adopté pour montrer le discours des orthophonistes. La première partie décrira rapidement ce qu'est l'analyse du discours, puis j'évoquerai la question de la qualité du discours étudié, et notamment sa dimension *spécialisée* dans le domaine paramédical. Enfin je reviendrai brièvement sur la valeur du compte-rendu de bilan orthophonique en tant qu'objet d'étude dans ce contexte.

L'analyse du discours est un domaine qui s'est développé en France dans les années 1960-70, tout d'abord au sein des sciences du langage (Mazière, 2005 :3). Cependant l'intérêt pour l'analyse du discours, son origine et ses applications sont internationaux, et les influences dans cette thèse émanent de l'analyse du discours décrite par Mainguenau (1996, 2007) ou par le linguiste Gee (2005). La communauté des sciences humaines et sociales dans son ensemble s'est intéressée à l'analyse du discours, voyant l'intérêt d'allier l'étude linguistique du

langage, à la matérialisation de son usage dans un contexte de communication. Alors que les apports de F. de Saussure (Sarfati, 1997 :9, Marchand, 1998:11), puis de Benveniste, sont au cœur de l'analyse de la langue, ces notions sont d'abord reprises par les analystes du discours.

« S'ils rejettent la *parole*, les premiers analystes du discours se servent de la notion saussurienne de *langue* comme matérialité de base, matrice qui permet les discours et contribue au sens, tandis que d'autres la rejetteront comme stérilisante. » (Mazière, 2010 : 9).

L'analyse du discours intégrera également aux Etats-Unis les travaux de Harris (Georgakopoulou & Goutsos, 2004, Sarfati, 1997). La remise en cause de l'approche structuraliste d'une langue figée est à l'origine de nouvelles approches face au discours et à l'énoncé. Les théories pragmatiques, notamment celles du philosophe du langage Austin (« *How to do things with words* », 1962) et de son disciple Searle (Charaudeau et Maingueneau, 2002 ; Blanchet, 1995) ont largement influencé l'analyse du discours. L'ouverture vers une prise en compte des interlocuteurs, du contexte de communication, et de paramètres comme l'intentionnalité, ouvrent la voie vers la considération de la langue réelle, dans son usage, plutôt que dans une perspective descriptiviste isolée.

Les historiens, tout comme les psychologues, les sociologues et les philosophes ont pu, grâce notamment aux travaux de Pêcheux (Mazière, 2010) ou Foucault (Mazière, 2010, Sarfati, 1997) utiliser l'analyse du discours à leur propre compte. Les applications ont été multiples et permettent d'inscrire l'énoncé dans un contexte personnel, social, historique ou politique. Les processus d'analyse de corpus suivent les progrès des outils informatiques et sont notamment représentées par l'analyse automatique du discours de Pêcheux, décrite par Charaudeau et Maingueneau (2002). Les liens entre analyse du discours et applications pour la traductologie (Oliveira, 2009) et la terminologie (Léglise et al, 2006), paraissent naturels en ce que le point de vue adopté donne vie à des questionnements sur la langue elle-même, mais aussi sur sa transmission. L'enjeu

pour la didactique, au sens de discours de l'enseignement comme en tant qu'analyse des interactions, est également décrit dans la littérature (Adami, 2004, Debaisieux, 2010).

Pour ce qui concerne l'analyse du discours médical, la terminologie médicale a été étudiée et analysée principalement du point de vue étymologique (on recherche si les mots sont d'origine savante grecque ou latine, ou bien vernaculaire). Claes-Lombart (2003) a exploré par exemple dans sa thèse, au travers d'une analyse syntactico-sémantique, l'utilisation de termes médicaux complexes dérivés et de composition savante. Elle a cherché, au travers du recueil de la distribution des termes appartenant au « jargon » médical, à retracer le parcours historique de ces termes. Ce type de travail se situe dans une perspective terminologique mais aussi didactique, permettant d'appliquer les descripteurs ainsi obtenus pour faciliter l'apprentissage de la terminologie par les étudiants. Depierre in Léglise (2006:257) décrit également un processus d'utilisation de corpus de textes spécialisés pour enseigner la terminologie dans le domaine médical. Comme le montre Depierre (ibid), le linguiste va généralement rechercher les occurrences de certains termes, dans leur distribution naturelle au sein du corpus de spécialité (par exemple ici pour ce qui concerne le rein ou « *kidney* » dans un corpus anglais : *nephr*, ren*, kidney*). Puis les domaines dans lesquels les termes apparaissent (données de fréquence par exemple) peuvent être utilisés pour générer une taxinomie fondée sur les différents usages de la notion étudiée. Ces analyses peuvent être utilisées pour démontrer et mesurer le degré de spécialisation d'un texte de spécialité, ou appliquées pour l'appropriation didactique de ces termes.

Un autre exemple peut être celui de la traduction. Oliveira (2009) a par exemple travaillé sur un corpus lié à la cardiologie, et montre via l'étude des métaphores tout l'intérêt d'une approche analysant les termes et leurs particularités à partir de ce qui est considéré comme une pratique médicale

authentique.

Le travail d'analyse du discours sur une langue de spécialité est donc intéressant dans une perspective dynamique de description de l'usage de la langue. De Nuchèze et Colletta (2002) synthétisent dans leur ouvrage les diverses émanations concernant l'analyse du discours. Ils exposent les diverses branches de la linguistique qui s'appuient sur l'analyse du discours pour démontrer les structurations intralinguistiques ou périlinguistiques qui y sont liées. Ils évoquent les diverses orientations utilisant le discours comme fondement des analyses. Le discours peut être considéré comme un « dispositif modulaire que l'on pourrait séparer, décomposer en système d'informations pouvant être décrits de façon individuelle (Motsch, Nolke 1994, Rubbatel 1990) » (in Sarfati, 1997). Une perspective plus interactionniste montre que le discours est le fruit d'une co-élaboration (De Nuchèze et Colletta, 2002 :53). Dans la mesure où ce type de conception paraît plus facilement illustré dans les discours oraux, car l'identité et l'apport de chacun des interacteurs peuvent être identifiés plus facilement, le discours écrit pourrait être considéré à l'inverse comme un exemple figé de l'expression du discours. Or là également l'implication du rédacteur et du destinataire aura des conséquences sur la construction du discours. Le statut et l'identité de l'intervenant auquel un compte-rendu de bilan orthophonique (CRBO) est destiné aura des conséquences sur certains aspects rédactionnels du CRBO (choix sémantiques, quantité du lexique spécifique, degré de spécialisation…). Ainsi même le non-spécialiste imagine bien qu'un courrier destiné à un médecin spécialiste aura une configuration et un usage de la langue de spécialité différents d'un courrier destiné aux parents d'un enfant en difficulté. Les CRBO regroupés pour cette thèse sont tous, sauf erreur, des textes écrits à destination des médecins prescripteurs et représentent une forme assez courante de comptes-rendus dans laquelle l'identification de l'interlocuteur ne sera pas explicitement traitée.

L'analyse textuelle de ce type de documents médicaux est intéressante sur

un plan de la communication (voir chapitre 3.1.3.) et a fait l'objet de publications spécifiques (Baylon et Mignot, 2005). Dans ce cas précis, le compte-rendu de bilan orthophonique peut être considéré comme la trace d'un discours professionnel authentique. Le corpus ainsi constitué est une « collection de productions linguistiques qui se ressemblent par leur origine » (Picoche, 1977). De plus, je considère comme Habert et al (1997 :144) qu' « un corpus est une collection de données langagières qui sont sélectionnées et organisées selon des critères linguistiques explicites pour servir d'échantillon du langage ». Cet échantillon est susceptible d'être décrit et analysé, dans les traces de Gee (2005) qui propose une analyse du discours naturel (*language in use*) partant d'une production sociale et professionnelle, liée à un contexte.

L'analyse du discours dans une perspective terminologique semble donc correspondre, dans un contexte de discours paramédical, à nos objectifs descriptifs et ontologiques. D'autres outils ont été ressentis comme utiles, ils sont détaillés dans les sous-chapitres suivants.

3.1.2. Analyses statistiques

L'ensemble des données recueillies sous la forme des CRBO constitue un corpus d'énoncés. Pour extraire de l'information de ces données, j'ai choisi de noter de façon manuelle puis informatique certains critères classant les comptes-rendus (le détail de ces critères apparaîtra dans le sous-chapitre 3.2.). La première partie statistique exposera donc des données chiffrées argumentant sur la qualité du corpus. Cette étude ne constitue pas le noyau central de l'analyse proposée, mais permettra de caractériser le corpus et les préalables à l'analyse du discours. En effet, Charaudeau et Maingueneau (2002) précisent :

> « L'analyse de discours de tradition française demeure d'une extrême prudence à l'égard des analyses quantitatives parce qu'elles peuvent induire des analyses purement descriptivistes. Cependant, celles-ci

demeurent potentiellement une des formes objectivables de la validation des analyses ». Charaudeau et Maingueneau (2002 :150).

Afin de compléter l'étude de ces données, il a donc paru intéressant de tenter de justifier un certain nombre d'observations ou de représentations préalables, et d'établir des corrélations entre les données au sein du corpus. Les linguistes tels Habert et al (1997) et Victorri (2002) se sont inscrits dans cette démarche montrant que certains liens pouvaient être objectivés ainsi de façon fiable. Dès la fin des années 1990 ils ont apprécié les résultats des « méthodes statistiques [qui] permettent l'analyse des données en « vraie grandeur » : qu'il s'agisse de de co-occurrences d'unités lexicales ou d'acceptabilité de constructions syntaxiques, le linguiste dispose de données en quantité quasi illimitée, il peut construire des modèles statistiques basés sur l'analyse de ces données, et il peut tester les prédictions de ces modèles de façon objective et fiable » (Victorri, 2002 :1).

La dichotomie entre méthodes quantitatives et qualitatives se trouve donc obsolète dans ce qui est appelé de façon à présent un peu ancienne l'Analyse de Discours Assistée par Ordinateur (ADAO, Marchand, 1998). Le corpus étant numérisé, « formalisé et quantifié » permet de gérer des moments complémentaires de la recherche, des phases qui ne s'opposent pas mais s'enrichissent. Les possibilités offertes par ces analyses statistiques visent la recherche des proximités chiffrées entre certaines variables obtenues. Ceci a pour but de démontrer que certains critères sont liés par l'apparition de l'une ou l'autre des variables. Par exemple, il s'agira ici de vérifier si la fréquence d'étiquetage du diagnostic orthophonique est liée à l'utilisation d'un test standardisé ou non. Cette vérification pourra se faire en établissant des liens quantitatifs objectifs entre les deux variables (Beaudoin, 2000 ; Lebart et Salem, 1994) au moyen de l'analyse factorielle de correspondance (AFC). L'AFC, à la fois outil statistique mathématique et d'analyse textuelle (voir chapitre 3.1.3.) est

largement utilisée en sciences du langage depuis le début des années 1980 à l'initiative de J-P. Benzécri (Beaudoin, 2000:2 ; Lebart et Salem, 1984:81) et du mathématicien Guiraud (Marchand, 1998:53). Elle consiste à établir des liens entre des variables présentées dans un tableau croisé (ou tableau de contingences).

> « En confrontant deux partitions d'une même population ou d'un même échantillon, le tableau croisé permet en effet de travailler sur des variations par catégorie, éléments indispensables en vue d'une première interprétation des résultats. » (Lebart et Salem, 1994 :79).

Chacune des variables (colonnes du tableau) s'exprime sous diverses modalités en fonction de chaque unité du corpus (le CRBO reporté en ligne du tableau). A deux axes (abscisse et ordonnée) s'ajoutent des nuages de points objectivant les données recueillies et leur relation entre elles. La proximité, la force du lien entre les variables pour chaque unité est donc représentée dans un graphique bidimensionnel qui fait pourtant état d'une situation tridimensionnelle. Ainsi selon les axes pris en compte, les liens devront, pour être pris en compte comme signifiants, être proches sur tous les plans. Statistiquement parlant, les valeurs d'inertie (*eigenvalues*) peuvent également être une aide à l'interprétation des résultats.

> « Chacune des dimensions d'un tableau rectangulaire de données numériques permet de définir des distances (ou des proximités) entre les éléments de l'autre dimension. Ainsi, l'ensemble des colonnes (qui peuvent être des variables, des attributs) permet de définir à l'aide de formules appropriées des distances entre lignes (qui peuvent être des individus, des observations). De la même façon, l'ensemble des lignes permet de calculer des distances entre colonnes.
> On obtient ainsi des tableaux de distances, auxquelles sont associées des représentations géométriques complexes décrivant les similitudes existant entre les lignes et entre les colonnes des tableaux rectangulaires à analyser. » (Lebart et Salem, 1994 : 80).

L'exemple qui suit permet d'illustrer cette description :

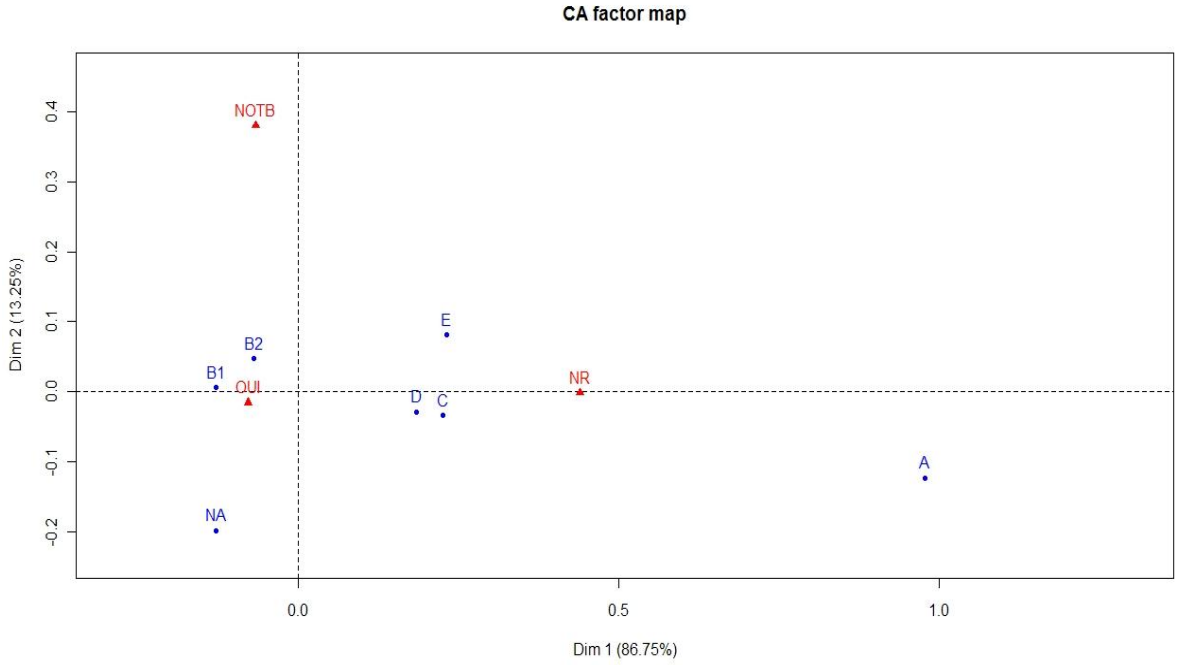

Figure 4: exemple d'illustration d'analyse factorielle de correspondance

Les résultats de ces analyses factorielles de correspondance seront présentés dans le chapitre 4. Elles ont été possibles grâce d'une part à l'utilisation du logiciel d'exploitation libre GNU S, appelé également **R©** (<http://www.r-project.org/>) par la manipulation des données extraites manuellement. Il est possible d'obtenir grâce au logiciel R des analyses factorielles de correspondance, en important des tableaux de contingence. Puis, dans un deuxième temps, les analyses ont été enrichies, toujours grâce au logiciel R, mais en utilisant les extractions de données obtenues grâce au codage XML, plus fiables (voir chapitre 3.3.3 et suivants).

Les représentations obtenues à la suite du traitement par R sont de deux ordres : dans la plupart des cas des graphiques bidimensionnels comportant des nuages de points ont permis d'étayer des hypothèses de liens entre plusieurs variables. Mais dans les cas où les modalités de la variable étaient peu nombreuses (par exemple : OUI/NON), la représentation par un graphique de l'AFC n'est pas possible. En effet les résultats sont trop proches du tableau de

contingence, ce qui oblige à une représentation par un diagramme en mosaïque (*mosaic plots*). Dans ce cas, il s'agit d'un tableau bidimensionnel comportant des rectangles plus ou moins imposants au croisement des variables. Ainsi plus le rectangle est grand, plus la modalité présente de la variable en jeu est visible.

L'analyse du discours, à l'origine de cette recherche, s'enrichit donc de perspectives quantitatives par l'utilisation des logiciels. Une représentation par AFC ou diagrammes en mosaïques permettra d'illustrer ces résultats quantitatifs qui visent à étayer la démonstration qualitative sur l'utilisation des termes diagnostiques. Dans la mesure où le matériau discursif était structuré, l'analyse textuelle a donné des perspectives complémentaires à l'analyse du corpus.

3.1.3. Analyses textuelles

L'analyse du discours peut s'enrichir des possibilités d'analyses statistiques textuelles. Même si Marchand (1998) nous le rappelle, « les approches statistiques ne se préoccupent pas du sens du texte, mais visent à établir des procédures méthodologiques permettant de réduire et de classer des segments du texte, c'est-à-dire d'en donner un condensé parfaitement formalisé et d'en construire la structure », l'intérêt porté au texte comme entité s'enrichit des ces analyses statistiques. Or l'analyse textuelle procède à des considérations littéraires liées à la rédaction de textes écrits (Jeandillou, 1997, Delbouille, 1972). Ainsi les éléments constituant des repères dans la construction du texte sont pris en compte, selon des critères tels que la cohérence syntaxique, la structuration canonique et la mise en relief de certaines caractéristiques observables dans une série de documents. Le style et le sens du texte sont au cœur de ce principe d'analyse textuelle. Ce sont davantage les principes évoqués dans l'analyse statistique textuelle qui intéressent ici. La prise en compte de la structure du compte-rendu de bilan

orthophonique (CRBO) et la présence terminologique préférentielle, m'ont semblé pouvoir être des outils utiles à cette recherche. Dans la mesure où le CRBO représentait un type de texte identifié sur le plan de sa construction, et spécialisé sur le plan du domaine concerné, ce corpus pouvait offrir un maillage intéressant sur le plan sémantique et textuel. L'identification et le marquage des diverses parties des textes (ici les CRBO) ont donc constitué une étape donnant des indices sur la pertinence de l'extraction terminologique.

En revanche, malgré leur intérêt, certains autres outils actuels de traitement des données textuelles ont été explorés puis abandonnés. Ainsi les possibilités d'analyse syntaxique automatique (*syntactic parsing* de Vergne, 2001) traduit par parseur par Habert (1998), n'ont pas été retenues. J'ai pensé en effet que le travail préparatoire au traitement des informations syntaxiques (et notamment phraséologiques dans ce cas) n'apporterait pas d'éléments suffisants sur le plan sémantique. En revanche, l'analyse sémantique latente (LSA ou *Latent Semantic Analysis*) décrite par Bechet et al (2008) semble intéressante dans la combinaison d'éléments statistiques et textuels recherchés. De même des méthodologies d'analyses mathématiques s'intéressant à l'analyse de corpus comme l'analyse sémantique combinatoire (qui extrait des traits sémantiques mais ne tient pas compte des contraintes syntaxiques notamment de l'ordre des locutions), ou la *formal concept analysis* peuvent représenter un intérêt dans la recherche d'une représentation de la conceptualisation d'une connaissance. Tout récemment des recherches se multiplient également dans la gestion des métadonnées apparaissant sur Internet, mettant au point une méthodologie systématisant l'accès à une conception spécifique d'un domaine (ex du *web sémantique*)[27].

Dans ce travail, j'ai estimé que la recherche lexicographique préalable nécessitait sur ce corpus un outil plus maniable, une mise à l'épreuve

[27] Voir par exemple les thèses de Stéphanie Weiser (Paris X- 2010) et de Florence Amardheil (Paris X- 2007)

méthodologique pour envisager par la suite la constitution d'un corpus plus représentatif. J'ai cherché ici principalement à établir une cartographie des termes orthophoniques apparaissant dans ce corpus, et à envisager une classification partant non pas de la représentation des pathologies chez les orthophonistes, mais d'une observation linguistique des productions de terrain, pour faire émerger une identité terminologique particulière.

Pour la bonne poursuite des analyses au moyen d'un outil permettant de lister des éléments quantitatifs et qualitatifs (en lien avec la nature même du mot), j'ai choisi un concordancier permettant l'extraction de listes de termes, ou de segments répétés. Un segment répété représente « une combinaison lexicale récurrente formée d'un item déterminé et d'un cotexte » (François, 2009; Lebart et Salem, 1994) recherchée de façon automatique dans un texte. Ainsi on pourra établir les associations lexicales les plus prégnantes dans le corpus, et éventuellement traiter les possibles collocations (associations plus « figées » répondant au besoin de modifier une base nominale ou verbale). Deux outils ont été utilisés, il s'agit de *AntConc*, créé par Lawrence Anthony, (<http://www.antlab.sci.waseda.ac.jp/software.html>), et Lexico3 réalisé par l'équipe universitaire SYLED-CLA2T dont fait partie A. Salem (<http://www.tal.univ-paris3.fr/lexico/lexico3.htm>), qui offre également des possibilités d'exploration des relations des groupes syntactico-sémantiques (notamment citées par Mazière, 2005). Le détail de ces analyses est présenté dans les chapitres suivants.

Les concordanciers choisis (AntConc et Lexico3) permettent, en tant qu'outils d'analyse textuelle et statistique, d'extraire et d'analyser un grand nombre de données non condensées, en dégageant des grandes tendances et permettant une catégorisation de ces informations.

3.1.4. Analyse logique

Ce sous-chapitre est consacré aux étapes nécessaires à la mise au propre et au traitement logique des données obtenues. Ainsi les théories des relations logiques entre les mots et la problématique de présentation graphique des termes diagnostiques ont été explorées. Dans son ouvrage, Lerat (1983:5) caractérise la sémantique descriptive comme la matière qui « s'occupe de la description, ou de l'investigation, du sens des phrases et des énoncés des langues naturelles ». Le linguiste explore ainsi les liens ou rapports paradigmatiques et syntagmatiques entre les mots. Pour envisager l'extraction des termes diagnostiques, et optimiser leur présentation, j'ai tenté de percevoir les outils logiques à la disposition du lexicographe et du terminologue.

Comment envisager tout d'abord cette possible représentation des termes diagnostiques ? Comment gérer les frontières entre chacun des termes diagnostiques et effectuer une normalisation ?

Grize (1982), en développant la logique naturelle, s'est largement intéressé aux principes permettant aux personnes impliquées dans un phénomène discursif de se représenter les processus en jeu pour adapter leurs discours et permettre aux autres de partager ces représentations. Au moyen d'une schématisation des mécanismes de pensée, il décrit ainsi les raisonnements opérés dans le processus discursif.

> « Le concept de base de la logique naturelle est celui d'*activité de schématisation*. Nous entendons par là la mise en discours par un sujet (*A*) des représentations qu'il se fait de quelque « réalité » (*T*), mise en discours orientée par sa connaissance de T, par sa finalité et par l'image qu'il a de celui ou de ceux auxquels il s'adresse (*B*). » (Apothéloz et Grize, 1987:5).

Ces principes et ces modalités d'analyse auraient pu aider à mettre davantage en exergue les représentations des orthophonistes et les processus en

jeu lors de la rédaction du compte-rendu. En effet, la situation d'énonciation particulière qu'est la phase rédactionnelle suite à l'établissement du diagnostic (selon les modalités décrites plus haut) pourrait être explorée pour aider à schématiser les logiques discursives sous-jacentes. Les processus de traitement de la pensée, à la fois logiques, langagiers et cognitifs (Apothéloz et Grize, 1987:6) pourraient être analysés pour déterminer les outils des orthophonistes face à cette phase diagnostique. Cependant j'ai pressenti que ce travail pourrait m'éloigner de l'objectif terminologique qui était de tenter au contraire d'imaginer qu'il existait une différence entre les représentations des orthophonistes de cette réalité de la pathologie du patient, et la réalité décrite par les classifications orthophoniques en usage.

Polguère (2009), détaille les différences existant entre deux systèmes de représentation que sont les dictionnaires-textes ("*dictionary-like databases*") et les bases de données en réseau-graphiques ("*net-like databases*"). Il précise (2009:44): "*most net-like lexical databases seem to focus on the description of just a few properties of natural language lexicons (quasi-synonymy, hypernymic organization of word senses, predicative structures and their syntactic expression, etc.)*". Le lexicographe invite à comparer les possibilités de chacun de ces types de présentation de données (les *entrées*), et relève des inconvénients à chacun d'entre eux (limitations pour l'actualisation des données, aspect figé des relations explorées et des critères de classement…). Mais il évoque également les « *lexical systems* » comme une autre possibilité de présentation graphique.

Ce qui semble intéressant ici est ce questionnement de l'impact du classement manuel indispensable au préalable. Quel que soit le système de présentation voulu, l'importance du regard du spécialiste est indiscutable. Les *lexical systems* semblent présenter des avantages dans le fait qu'ils ne sont pas hiérarchiques (au contraire des Réseaux Sémantiques Terminologiques ou RST de Otman, 1996).

Les termes diagnostiques ne sont pas non plus dans une relation hiérarchique, que ce soit entre eux ou avec d'autres lexèmes dans l'énoncé. De plus ils sont associés à une logique floue, créée par Zadeh en 1965. Dans cette conception des relations entre les mots, la théorie de « *fuzziness* » permet la prise en compte d'objets aux contours flous. Cette logique mathématique admet qu'un terme peut correspondre à des réalités qui se chevauchent. En médecine, ce principe a été étudié en ce qui concerne la prise de décision d'administration des traitements contre la fièvre (lien entre degré de température et posologie de l'antipyrétique). Ce chevauchement permet ainsi d'envisager qu'une même température peut être considérée comme « normale » et « anormale » selon le contexte et l'antériorité du traitement.

Ainsi ces phénomènes d'approximation parfois observés dans une perspective lexicologique (Raschini, 2006) permettent d'appréhender la procédure méthodologique comme une recherche de valeurs possibles des termes diagnostiques, sans frontière limitative franche. Je suis partie du principe que les variations terminologiques d'un même « prototype » lexical étaient signifiantes pour l'orthophoniste, mis à part toute variation inacceptable sur le plan terminologique (par exemple une faute de frappe ayant entraîné une inversion de graphèmes). L'enjeu était de décrire un état des lieux dans lequel j'ai souhaité exposer l'ensemble des occurrences, en les traitant comme des variables possibles mais pertinentes.

Il s'agit ici d'une des différences entre une approche lexicographique traitant des occurrences dans une perspective d'exhaustivité normalisée et contextualisée, et une approche terminologique comme c'est le cas ici, où l'enjeu est d'apporter des éléments conceptuels et ontologiques. Ainsi je tenterai de décrire les occurrences par une analyse linguistique, permettant éventuellement l'établissement de relations terminologiques sémantiques (par exemple la

synonymie), et leur traitement pour une conceptualisation des représentations chez les auteurs du corpus (ici les orthophonistes).

Ce principe a fait que sur un plan statistique, aucun seuil de fréquence n'a été appliqué pour l'extraction des termes, toutes les occurrences ont été prises en compte (par exemple on aurait pu éliminer tous les termes qui apparaissaient moins de 5 fois dans le corpus).

Pour ce qui concerne la représentation graphique des liens entre les termes diagnostiques, j'ai exploré en particulier les possibilités mathématiques offertes par Gaume (2006). L'utilisation de graphes créant des « petits mondes lexicaux », semblait pouvoir offrir des possibilités de visualisation des liens de type synonymie ou de cooccurrence. Ces outils ont par exemple été utilisés, de façon expérimentale, pour des applications en clinique médicale pour déterminer des marqueurs linguistiques de pathologies (Gaume, 2006 :453).

Les résultats obtenus montrent des relations lexicographiques d'envergure spécifique, auxquelles manquent une éventuelle participation experte qualitative à l'analyse des résultats, comme je l'ai envisagée ici. En effet, en voulant explorer par l'analyse du discours des représentations terminologiques en complément d'explorations lexicographiques, j'ai de plus mis en évidence des considérations sémantiques autant que morphologiques. Les représentations sous forme d'arborescence sont quant à elle plus souvent utilisées pour les représentations syntaxiques (*tree-tagging ou* étiquetage en arborescence selon Habert, 1998) et parfois sémantiques (les graphes conceptuels de Sowa, 1984, les espaces sémantiques de Victorri, 2002).La multiplicité des outils à disposition, ainsi que le souci de contribuer à la fois en tant qu'orthophoniste, praticienne et chercheure, a majoré les obstacles de sélection méthodologique.

L'exploration de R et d'autres outils décrits plus loin (comme *Lexico3*) offre

également des possibilités de montrer des représentations sous forme d'arborescence en deux ou trois dimensions, mais qui requièrent une présentation dynamique inopérante sur un support papier. Les représentations sélectionnées ici seront donc relativement simples, sous forme de tableau et de listes, principalement créées par l'extraction par le codage XML (voir chapitre 4.5.) et l'utilisation du logiciel Microsoft Excel.

Ce sous-chapitre a tenté de dresser les moyens méthodologiques envisagés pour traiter les données recueillies dans le corpus. Il s'avère que le questionnement terminologique, l'analyse du discours (partiellement automatisée) et l'analyse textuelle représentent les outils les plus appropriés aux hypothèses posées.

La constitution du corpus a nécessité de pouvoir centraliser un certain nombre de CRBO. Une extraction statistique et textuelle, fondée sur une analyse du discours, apporte le regard voulu sur la composition quantitative et qualitative de ces comptes-rendus. Les composantes de cette extraction seront décrites en détail plus loin (chapitre 3.3). Le sous-chapitre suivant présente le corpus dans sa nature, ainsi que quelques données relatives aux orthophonistes et au corpus.

3.2. Le corpus

3.2.1. Mode de recueil

Le corpus a été constitué grâce à la diffusion courant février 2007 d'une annonce parue sur le Portail Orthophonie (Site de la Fédération Nationale des Orthophonistes : http://www.orthophonistes.fr/), ainsi que sur mon réseau personnel par courrier électronique. Les réponses ont toutes été obtenues entre le

20 février et le 6 mai 2007. L'annonce présentée ci-dessous a permis une diffusion spécialisée en direction des orthophonistes, via un réseau professionnel direct et indirect.

Dans le cadre de mon travail de thèse engagé cette année au sein du laboratoire CRAPEL-ATILF de l'université de Nancy 2 (avec le soutien de la FNO et du CPLOL), j'ai besoin que beaucoup de collègues me fassent parvenir une ou des copies de comptes-rendus authentiques de bilans rédigés par leurs soins (toutes pathologies). L'objectif de mon travail se situe sur un plan terminologique, donc toute l'analyse se fera de façon anonyme, et sans jugement aucun.

Merci de me faire parvenir ces copies de documents

Soit par courrier électronique (en ôtant par exemple le nom du patient):

Frederique.Brin-Henry@univ-nancy2.fr

Ou par courrier

Frédérique BRIN-HENRY [- *adresse postale personnelle* -]

Je vous remercie de votre aide précieuse.

Figure 5: annonce diffusée par voie électronique

Le texte de l'annonce permet de rassurer implicitement et explicitement les orthophonistes sur l'enjeu de cet envoi. Ainsi je me suis présentée en tant qu'orthophoniste (par le terme de « collègue ») et chercheure. J'ai de plus précisé que la recherche ne se situait pas sur un contenu ou un format « idéal » de compte-rendu, mais plutôt sur le mode de recueil terminologique anonyme. Les comptes-rendus m'ont été envoyés par voie électronique pour la plupart (seulement une trentaine de documents me sont parvenus par courrier postal). Chaque compte-rendu de bilan orthophonique (CRBO) a tout d'abord été lu. L'objectif en était multiple. En effet, j'avais besoin de pouvoir m'imprégner de l'ensemble des pathologies couvertes dans le corpus. De plus je souhaitais déterminer quelles variables pouvaient éventuellement être extraites. Enfin, je souhaitais dégager des groupes de comptes-rendus, afin de faire émerger un classement intuitif fondé sur ma connaissance du métier.

Cette « expertise » d'orthophoniste me permet d'appréhender pleinement les styles et procédures rédactionnelles habituels de mes collègues, et de mesurer, grâce à mon expérience professionnelle en tant qu'orthophoniste, le panel de réponses obtenues, que ce soit en qualité (pathologies évoquées, exploitation possible des termes diagnostiques…) ou en quantité (répartition, etc.). Cette double compétence a permis de jauger rapidement de la validité du corpus et de son contenu. Ainsi l'analyse du discours (dans une perspective de communication sur le diagnostic orthophonique posé) correspond aux objectifs et aux critères de validité établis par Gee (2002 :113) :

- *Convergence* : la façon dont l'analyse va aider à accéder aux hypothèses fournies.
- *Agreement*: le fait que les sources proviennent d'un grand nombre de personnes qui implicitement reconnaissent que ce corpus peut représenter une « unité » reflétant une pratique.
- *Coverage* : l'analyse peut être reproduite sur des données similaires.
- *Linguistic details:* « the analysis is more valid the more it is tightly tied to details of linguistic structures ». J'exposerai plus tard comment ce corpus a bénéficié d'une analyse syntactico-sémantique.

Ce corpus ainsi constitué et lu a été analysé sur divers plans. Les sous-chapitres suivants permettent de décrire le corpus dans son ensemble et brossent quelques traits pour dégager des pistes d'extraction des données.

3.2.2. Nombre de comptes-rendus recueillis

Environ 80 orthophonistes (dont 73 identifiés) ont envoyé un total de 436 comptes-rendus de bilan orthophoniques, par courrier électronique principalement, mais aussi par courrier postal. Toutes les copies reçues par

courrier postal ont été scannées et transformées en fichier de traitement de texte au moyen d'un logiciel de reconnaissance de caractères[28], ce qui permet de disposer d'un corpus entièrement électronique. En revanche l'utilisation de tels outils ne permet pas de conserver la mise en page initiale. Dans la mesure où dans une étape ultérieure, le corpus a été regroupé dans un seul et même fichier .txt (codage unicode) afin de pouvoir être inséré dans des logiciels (de type concordancier par exemple), j'ai estimé que cela ne représentait pas un frein à l'exploitation de ce corpus.

3.2.3. Confidentialité des informations

La loi française protège les informations relatives à l'identité des patients. Ainsi la *loi n°2002-303 du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé* exige que l'identité des patients et les informations relatives à leur état de santé et aux consultations soient protégées. Par exemple, l'utilisation de données personnelles au sein du cabinet libéral ou en institution est soumise à une déclaration à la Commission Nationale Informatique et Libertés (CNIL). Tout orthophoniste est par ailleurs soumis au secret médical de par sa qualité de professionnel de santé. Il ne doit donc pas divulguer de renseignements concernant d'éventuelles conclusions de bilan à d'autres personnes que celle concernée, mis à part aux personnes soumises également à ce même secret médical. Il est donc possible de diffuser de telles informations personnelles aux autres intervenants faisant partie du personnel médical dont le médecin traitant, ou bien encore à d'autres orthophonistes ou personnels paramédicaux.

De ce fait, il est apparu indispensable de protéger les données personnelles des orthophonistes et des patients mentionnés dans les bilans. Les orthophonistes ont sauf erreur ou omission, envoyé un fichier anonyme. La mise en œuvre de

[28] OCR Hewlett-Packard

cette confidentialité s'est déroulée en plusieurs étapes. Tout d'abord, tout prénom qui aurait pu être laissé par inadvertance dans le texte du compte-rendu a été manuellement ôté avant de sauvegarder le document. Etant moi-même titulaire du certificat de capacité d'orthophoniste en exercice et par conséquent soumise au secret médical, j'ai pu lire à plusieurs reprises chacun des comptes-rendus de bilan et j'ai extrait toute information nominative qui aurait pu malencontreusement y apparaître. Une fois la phase initiale d'extraction des métadonnées effectuée (région d'exercice de l'orthophoniste, âge et sexe du patient …), les fichiers ont dû être convertis en un format plus neutre (.txt). A cette occasion, les indications de date de naissance et de prénoms, ou de lieu, toutes les données personnelles (profession) restantes ont également été effacées. Les prénoms apparaissant dans le texte du compte-rendu ont été remplacés par des sigles de type xxxxxx.

Ainsi, par souci complémentaire de confidentialité et pour éviter la diffusion éventuelle de données personnelles, toutes les informations sur l'identité des patients, ou de l'orthophoniste, qui auraient été susceptibles de permettre théoriquement une identification en croisant des données de type âge, prénom, ou autre ont été effacées manuellement, puis plus tard de façon électronique (voir chapitre 4.5). Ce fichier, une fois balisé et converti en fichier xml, a donc été rendu potentiellement visible par une communauté de chercheurs ou de spécialistes. Il est cependant conservé actuellement sur un serveur et son accès, qui m'est réservé (mis à part le responsable du maintien du fichier sur le serveur), est protégé par un identifiant et un mot de passe. Ces données ne seront pas mises à disposition directement dans le cadre de cette thèse.

3.2.4. La population d'orthophonistes du corpus

3.2.4.1. Nom de l'orthophoniste

Les orthophonistes ayant accepté de participer à ce projet ont pour la grande majorité envoyé les comptes-rendus qu'ils avaient rédigés eux-mêmes, suite à des bilans qu'ils ont réalisés. Ils sont donc signataires de ces comptes-rendus. Deux orthophonistes m'ont envoyé des comptes-rendus rédigés également par d'autres orthophonistes de l'institution où elles travaillent, dont l'identité était uniquement signalée par un paraphe. J'ai considéré ces comptes-rendus, proches du format proposé par l'expéditeur, comme ayant été rédigés par l'expéditeur du courriel. Les adresses électroniques et les noms des praticiens ont cependant été stockés à part, afin de permettre, à la demande des orthophonistes, un retour individuel sur ce travail de thèse. Ces noms d'auteur ont été conservés dans un premier temps, et reportés sur un fichier EXCEL (avec d'autres données extraites manuellement) pour aider à la classification des comptes-rendus et permettre un contrôle de la codification et de l'exhaustivité du classement. Puis dans la mesure où cette identification n'a pas été utile dans le traitement des données, et pour des raisons évidentes de confidentialité, ce nom a ensuite été effacé et ne sera pas diffusé.

3.2.4.2. Genre des orthophonistes

L'ensemble des orthophonistes ayant participé à ce projet est constitué de collègues femmes sauf un collègue, soit une proportion de 98,6%. La population d'orthophonistes exerçant en France en janvier 2009 est constituée de praticiens de sexe féminin à 96,2% (contre 94,7 en 2005) d'après la consultation des chiffres fournis par la Fédération Nationale des Orthophonistes (FNO) le 29 mars 2010

sur le site [http://www.orthophonistes.fr/article_orthophonie_6_l-orthophonie-en-chiffres.htm]. Dans le corpus présent, la proportion homme/femme est donc légèrement supérieure à la moyenne nationale. Ce phénomène de la féminisation de la profession d'orthophoniste a d'ailleurs été étudié de façon malgré tout assez confidentielle (article paru dans le Journal du *Royal College of Speech Therapists*). En France, Tain (2007 : 14) donne des repères historiques en prêtant à l'orthophonie un rôle conséquent dans l'illustration que le métier fait de l'accession progressive des femmes, au cours du XXe siècle, à un travail rémunéré à l'extérieur du foyer. Elle ajoute p.88 : «Autour de Suzanne Borel-Maisonny, les circonstances, les raisons qui ont poussé les premières orthophonistes à s'investir dans cette profession sont d'ordres différents, mais restent intimement liées à leur conception de la place de la femme dans la famille et dans la société en général ». L'orthophoniste et responsable pédagogique A. Bo dans le magazine Phosphore[29] donne comme explication la représentation du métier comme étant essentiellement (au moins au départ) dédié à l'intervention auprès d'enfants, ce qui attirerait classiquement davantage les femmes que les hommes. J'ai cependant choisi de ne pas féminiser le terme « *orthophoniste* ». En préférant malgré tout utiliser le masculin, j'ai voulu privilégier l'idée de conserver une « neutralité » du genre. J'ai en effet craint que l'utilisation préférentielle et systématique des processus déictiques féminins en référence à l'orthophoniste pourrait faire conclure à la considération de la féminisation de la profession comme une variable possible dans les résultats obtenus. Or cette variable n'a pas été identifiée comme pertinente dans ce travail.

3.2.4.3. Nombre moyen de bilans fournis par orthophoniste :

Certains orthophonistes ont fait parvenir plusieurs bilans, qu'elles ont rédigés personnellement ou non. Le nombre de comptes-rendus envoyés par

[29] http://www.phosphore.com/contenu_connexe/108/formation/8503

chaque orthophoniste varie de 1 à 28, avec une moyenne de 6 comptes-rendus par orthophoniste.

3.2.4.4. Origine géographique des orthophonistes.

Comme déjà mentionné au chapitre 1.1, il existe 16 centres de formation ou écoles d'orthophonie assurant en France la formation initiale des orthophonistes. Ils se situent dans les villes d'Amiens, Besançon, Bordeaux, Caen, Lille, Lyon, Marseille, Montpellier, Nancy, Nantes, Nice, Paris, Poitiers, Strasbourg, Toulouse, et Tours.

L'ensemble de ces centres situés au cœur des universités assure annuellement la formation initiale de 790 étudiants en orthophonie (pour le détail par centre de formation, on pourra se référer à l'arrêté du 9 juin 2009 fixant le nombre d'étudiants à admettre en première année d'études préparatoires au certificat de capacité d'orthophoniste).

En raison de la sélection par concours à l'entrée en formation, les étudiants n'hésitent pas à se présenter dans plusieurs centres, et suivent donc en cas de succès leur formation parfois très loin de chez eux. La proportion d'orthophonistes exerçant près de leur lieu de formation n'est donc pas identifiable à moins de procéder à une enquête nominative. Le lieu d'exercice des orthophonistes ayant participé à la mise au point du corpus ne correspond donc pas forcément à la région dans laquelle ils ont été formés.

La formation initiale des orthophonistes étant fixée par un arrêté, on peut considérer que la quantité d'informations proposée aux étudiants en orthophonie varie peu (notamment concernant le ratio entre enseignements fondamentaux, matières spécifiques, et formation pratique).

Cependant il est certain que la multiplicité des intervenants professionnels

(fixés à plus de 50 % dans l'arrêté) ainsi que leur domaine de prédilection, varie d'une région à l'autre. Les enseignants diffuseront donc une information teintée de certaines orientations théoriques variables suivant les courants de pensée à l'honneur dans l'université et à la région dont dépend le centre de formation. Aucune enquête spécifique sur le centre de formation ayant attribué leur certificat de capacité aux orthophonistes ayant participé à cette étude n'a été proposée dans cette phase de recherche.

Il s'en suit que les différences inévitables dans le contenu théorique et terminologique de leur formation ne peuvent pas être pris en compte dans cette étude puisque le critère représenté par le lieu d'obtention de leur diplôme n'a pas été retenu au préalable.

L'élément retenu est le code postal du département du lieu d'exercice de l'orthophoniste (deux premiers chiffres ou 5 chiffres) ; cette répartition en départements a ensuite été regroupée pour illustrer la répartition par région. Cela donne une indication de la répartition géographique des orthophonistes ayant répondu à l'annonce sur la France.

La carte ci-après illustre cette répartition. Sont surlignés les départements dans lesquels au moins un orthophoniste a répondu à l'annonce.

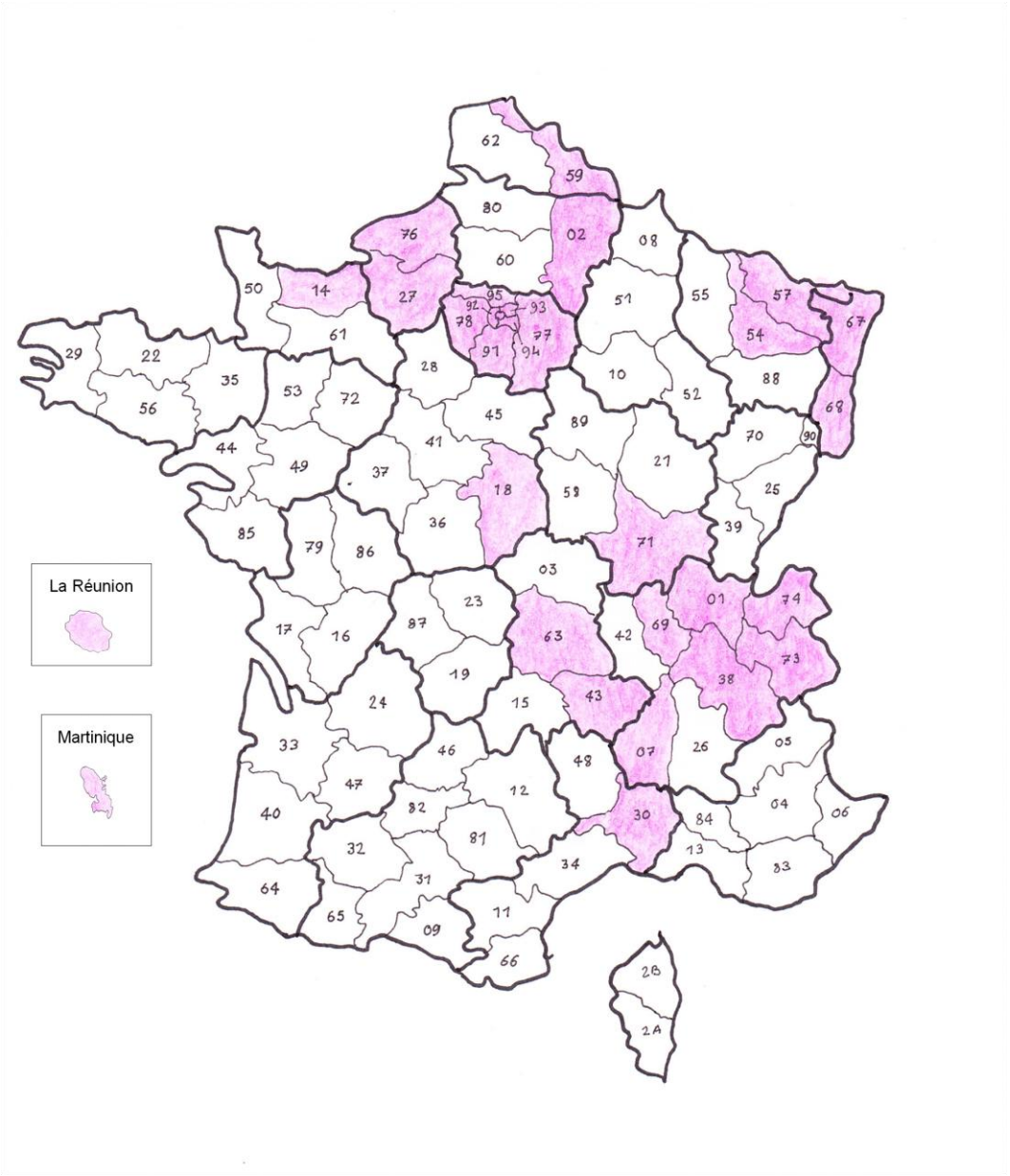

Figure 6: origine géographique des comptes-rendus de bilan orthophonique

Si l'on considère la région plutôt que le département, plusieurs régions sont sur-représentées par rapport à d'autres. Ainsi, la région Île-de-France, la région Rhône-Alpes, puis la région Auvergne, sont celles où les orthophonistes ont le plus répondu. Il s'agit très certainement d'un artefact dû à la diffusion de l'annonce par des moyens complémentaires (mailing électronique), en raison d'un réseau personnel plus fort sur ces régions, qui a pu assurer un relais et des relances régulières.

Le schéma ci-dessous présente la répartition des réponses obtenues des orthophonistes présentée par région plutôt que par département.

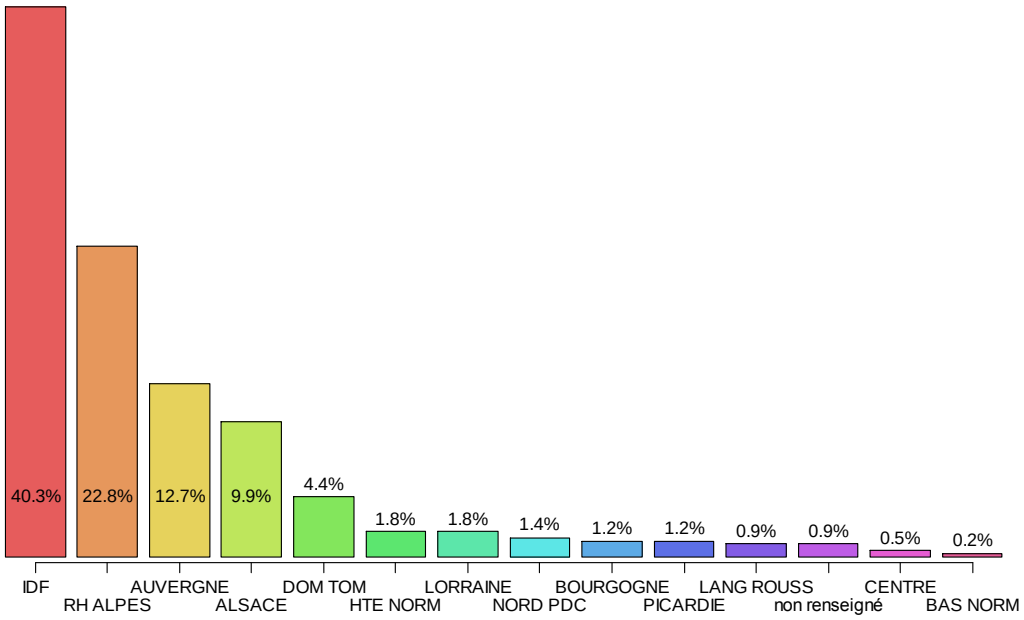

Figure 7: répartition géographique des orthophonistes participant au corpus

Cette répartition étant relativement déséquilibrée en termes de répartition géographique des orthophonistes de France, j'ai choisi de ne pas tenir compte d'un éventuel critère de représentativité dans cette étude. Il pourra être intéressant ultérieurement de confronter également cette donnée avec le nombre de patients pris en charge par les orthophonistes de chaque région, la démographie pouvant conforter également en partie certains de ces chiffres.

3.2.4.5. Origine géographique des patients

Les patients consultent de façon générale une orthophoniste de la même région qu'eux pour des raisons pratiques. Dans quelques cas, il y a eu déménagement des personnes mais qui a précédé le bilan. La poursuite de la

prise en charge a été soumise aux mêmes conditions techniques de bilan suivi d'un diagnostic et d'une prise en charge si nécessaire. On peut donc en conclure que dans la grande majorité des cas, les patients émanent de la région dans laquelle ils consultent leur orthophoniste.

Ce sous-chapitre a permis de dresser une première photographie du corpus, en présentant des critères descriptifs pouvant servir de cadre au corpus. Le sous-chapitre suivant vise à détailler les étapes nécessaires à la préparation des données (en particulier le recueil des métadonnées).

3.3. Mise en forme des données

Les hypothèses posées nécessitaient l'obtention d'un corpus représentant des occurrences significatives pour un certain nombre de critères. Pour vérifier ces hypothèses, seule l'analyse de comptes-rendus authentiques de bilans orthophoniques pouvait orienter vers une description valide de l'utilisation de termes diagnostiques. Même si des outils informatiques ont permis d'extraire les données pertinentes, le chercheur doit anticiper et intervenir pour préparer l'analyse automatique. Marchand (1998) résume ainsi cette posture du chercheur :

> « La perspective que développent les méthodes regroupées ici sous l'étiquette d'Analyse du Discours Assistée par Ordinateur est de considérer que le chercheur doit intervenir dans la définition ou la production du corpus, le choix de la méthode, et l'interprétation des résultats, mais le moins possible dans les procédures d'analyse. Que ce soit sur la base du comptage des mots, ou de leur indexation à partir de dictionnaires, ces diverses méthodes ont en commun d'approcher un corpus avec des procédures de fonctionnement général du langage et non sur une interprétation *a priori* à valider. » (Marchand, 1998 :135).

J'ai donc voulu dans un premier temps comprendre de quoi ce corpus était constitué, préparer la sélection des méta-données permettant de comparer et de grouper les comptes-rendus ou les données. L'enjeu n'était pas d'anticiper sur une interprétation *a priori* qui pourrait être réfutée, mais de nettoyer et classer le corpus afin qu'il soit exploitable. Les analyses ont été possibles selon trois axes complémentaires. Au cours de trois étapes successives, j'ai pu extraire des informations donnant une photographie intéressante des données, que ce soit sur le plan de la diversité des sources ou du croisement des variables entre elles. Un certain nombre de données intuitives recueillies ont servi de préparation à une analyse informatique plus fiable.

Une analyse chiffrée du contenu et du type de données obtenues a été entreprise afin de pouvoir établir les modalités à traiter. Pour ce faire, un fichier (classeur) Excel a été complété ; il est décrit dans le premier sous-chapitre qui suit. Puis l'ensemble du corpus, regroupé dans un fichier unique, a été exploré au moyen d'un concordancier. Enfin je décrirai l'étape suivante qui a constitué la partie plus importante de traitement des données : la configuration et l'utilisation d'un codage et de la présentation XML du corpus.

A l'issue du recueil des CRBO, ceux-ci ont été imprimés, lus, et préparés (anonymisation, classement dans les dossiers informatiques après impression et lecture, sauvegarde sous format neutre : .txt). Puis quelques pré-analyses ont été effectuées afin de produire des diagrammes fondamentaux permettant de fournir une vue d'ensemble des données obtenues. Ces diagrammes ont également servi à des fins de présentation, dans une perspective de validation informelle d'experts. Ce type de données et de présentation statistique préliminaire a permis la participation au Colloque interuniversitaire de la Fédération Nationale des Orthophonistes (FNO) en mars 2009, et la présentation d'un poster au congrès scientifique du Comité Permanent de Liaison des Orthophonistes/Logopèdes de

l'Union Européenne (CPLOL) à Ljubljana, Slovénie, en mai 2009. Cette phase était indispensable au recueil de premières critiques quant à la pertinence du questionnement, la méthodologie et quant aux modalités de collection et de classement des comptes-rendus. En effet la confrontation à d'autres experts-orthophonistes, au moyen de conversations et d'échanges informels, voire d'« interrogation directe » (Otman, 1996 :21) s'est révélé utile. Les orthophonistes ont confirmé l'intérêt d'un tel travail de réflexion sur la terminologie, sentant également le besoin d'une critique et d'une évaluation des termes diagnostiques. Les remarques et questions posées ont permis d'améliorer les axes de présentation du projet. De plus, la validation des enjeux professionnels a renforcé l'idée que la théorisation des démarches terminologiques de diagnostic orthophonique pouvait justifier ma posture de chercheure en sciences du langage. En effet, les applications et implications en sciences du langage (Léglise et al, 2006 ; Bouton, 1979) montrent un va-et-vient entre questions posées par la pratique et les théories, et alimentent les réflexions menées au plan fondamental.

Toutes les données ont été classées manuellement dans un tableur Microsoft Office EXCEL, permettant d'extraire facilement les éléments-clé. Un classeur a été créé, sorte de tableau comportant en colonnes des variables extraites des comptes-rendus, et pour chaque colonne un certain nombre de modalités, de réponses différentes sont apparues.

Chaque ligne correspond à un compte-rendu de bilan orthophonique (CRBO). Ainsi à l'issue de la lecture de chaque bilan, le fichier EXCEL a été renseigné pour faciliter l'extraction d'informations mais aussi le classement des données (grâce aux outils de création de tableau croisé dynamique utilisés dans un deuxième temps).

De plus, pour pouvoir manuellement retrouver le compte-rendu pour y faire référence ou retrouver des informations, j'ai créé un code (code.txt) sous le format « *pathologie.numéro.code postal* ». En effet chaque CRBO doit posséder une

identité simple. A ce stade le code me permettait de retrouver facilement le compte-rendu dans les dossiers informatiques classés dans des dossiers. Ainsi chaque colonne reprend :

- le code.txt
- le nom de l'orthophoniste
- le code postal du lieu d'exercice de l'orthophoniste
- le nom du lieu d'exercice
- l'âge du patient
- le sexe du patient
- la date à laquelle le bilan a été effectué
- la date de rédaction du bilan
- le type de bilan proposé
- la liste des tests utilisés
- le diagnostic posé
- les examens complémentaires recommandés par l'orthophoniste au cours du bilan.

Ces premières méta-données ont été complétées par d'autres qui ont semblé intéressantes dans un deuxième temps:

- La région du lieu d'exercice de l'orthophoniste a été substituée au code du département, toujours dans l'idée de minimiser les risques d'identification des patients.
- Le groupe pathologique (en fonction des classements initiaux) : les CRBO ont été regroupés selon le code associant la « pathologie supposée » et le code postal de l'orthophoniste. Ainsi se sont dégagés neuf (9) groupes pathologiques distincts. Deux colonnes ont été utilisées : l'une comporte le libellé du groupe terminologique, et l'autre un numéro de 1 à 9 correspondant à chacun des groupes pathologiques.
- Un numéro analogique a été attribué à chacun des comptes-rendus, ce qui

est plus simple à manipuler de façon informatique.

- Les éventuels glissements (« *shifting* ») entre le type de bilan proposé et le diagnostic posé. En effet, parfois le motif initial du bilan pouvait ne pas correspondre aux conclusions du bilan. Par exemple le CRBO n° 177 montre un bilan effectué sur le plan du langage écrit, mettant en évidence des troubles du langage oral, qui seront bien entendu également pris en charge.
- L'utilisation ou non d'un test standardisé (variables oui/non) permettant de croiser cette donnée avec d'autres.

Ces données ont été à nouveau nettoyées et revérifiées par la suite grâce au codage XML (voir chapitre 3.3.3) pour pouvoir travailler sur des croisements de données, et des analyses statistiques mis en œuvre dans le cadre du projet CLARIN. En effet un certain nombre de questions restaient en suspens et ont servi de fondement à la proposition CLARIN-DATIST, à l'issue de ce traitement manuel. En effet, il s'agissait entre autres de :

- Comparer dans quel cas le diagnostic pose était en cohérence avec le bilan coté (et ce pour quelle pathologie, ou pour quel groupe d'âge)
- Extraire le nombre de bilans effectués par chaque orthophoniste.
- Déterminer le nombre de tests standardisés utilisés pour diagnostiquer une dyslexie et pour quel bilan coté.
- Etablir pourquoi et combien de bilans du langage écrit étaient programmés alors que les troubles du langage oral étaient diagnostiqués
- Etablir si le diagnostic était plus facilement posé dans les cas où un test standardisé était utilisé.
- Déterminer quelle était la pathologie la plus fréquemment diagnostiquée dans la population masculine et la population féminine de ce corpus.
- Extraire des données quantitatives (combien de patients aphasiques, dans quelles régions, etc.)
- Montrer combien de tests ne mènent pas à un diagnostic spécifique, et ce pour quel groupe d'âge et quelle pathologie.

Ce travail préliminaire a été essentiel dans ma prise de connaissance du corpus et pour explorer brièvement les possibilités statistiques. En effet le regard du chercheur reste primordial dans la première analyse du corpus, pour déterminer les besoins méthodologiques et organiser les étapes.

3.3.1. Utilisation d'un concordancier pour une analyse textuelle

A l'issue de ce premier traitement manuel, la nécessité d'extraire les informations sur un plan textuel est apparue. Tout d'abord un outil de cette sorte permet d'extraire des fréquences d'apparition de mots dans le corpus. Ce processus a été utile pour une recherche semi-automatique des termes-candidats qui nous a ensuite servi à obtenir une photographie complète des termes diagnostiques du corpus. *Term candidate* est le terme anglais à l'origine de la traduction de « candidat-terme » et est souvent utilisé sous cette forme (Drouin et Langlais, 2006). Afin de respecter la structure initiale en anglais, j'ai choisi de lui donner dans cette thèse la traduction plus conforme de « terme-candidat », dont la définition reste "*a term that has been identified by a term extraction tool as one that may potentially be interesting for inclusion in a glossary. Candidate terms should always be verified by a human*"(Bowker & Pearson, 2002: 229).

L'extraction des termes-candidats est donc utile à la fois dans une recherche terminologiques, en lien avec un contexte immédiat, chaque terme étant identifiable avec les mots immédiatement à son contact. Une recherche par listes de fréquence est intéressante (*KWIC-lists*) de même qu'une recherche comprenant le terme-candidat + le ou les mots immédiatement situés à sa gauche ou à sa droite. En effet, certaines variations dans l'emploi des termes diagnostiques portent sur des contraintes de type collocationnel ou tout du moins nécessitent une recherche de la fréquence de juxtaposition lexicale (segments répétés décrits par exemple par François (2008)), ainsi qu'une évaluation du lien syntaxique présent (calcul des relations syntagmatiques et paradigmatiques).

Une recherche par expressions régulières, grâce au traitement par un concordancier, permet de relever les distributions de chaque terme à la fois dans son environnement syntactico-sémantique immédiat, mais également de le situer au cœur de chaque bilan (c'est-à-dire de démontrer dans quelle partie pré-identifiée du compte-rendu de bilan orthophonique il apparaît préférentiellement). Un travail a donc été entrepris avec le logiciel AntConc, pour extraire des listes de fréquence et de rang dans le corpus.

Ce travail a été enrichi grâce à Lexico 3, dans la mesure où il correspondait mieux à ce type de travail (Marchand, 1998 :59), mais ce logiciel plus complexe a été ensuite abandonné pour favoriser la coopération et la gestion du projet CLARIN-DATIST avec d'autres logiciels. De plus Lexico3 n'accepte pas le format XML, donc tout le nettoyage effectué sur le corpus pour préparer la conversion vers ce format n'aurait pas été utilisé.

Au cours de la phase de travail avec CLARIN-DATIST, l'utilisation de deux autres logiciels de concordance plus complets, Corpus Workbench et Wordsmith, a été envisagée puis abandonnée par manque de temps et de formation préalable (et de compatibilité avec le format XML). Néanmoins cette phase de discussion a permis de mieux connaître les possibilités d'exploration textuelles et de corpus actuellement utilisées.

A l'issue de ce travail plus lexical, il persistait néanmoins un certain nombre de questions et de recherche de réponses. Il s'agissait notamment de :

- Justifier l'apparition plus fréquente du terme « difficultés » par rapport au terme « troubles » et dans quelle mesure cela signifie que les *troubles* sont une forme de *difficultés* (Habert, 1997).
- Poursuivre les recherches autour de termes-candidats sélectionnés (comme *troubles* ou *difficultés*)
- Dans quelle partie du CRBO le terme « *difficultés* » apparaît–il préférentiellement (partie résultats du bilan, ou partie diagnostic orthophonique)
- Dans ce corpus, où les orthophonistes évaluent-elles la différence entre une pathologie (en utilisant le terme « troubles » par exemple) et les

résultats normaux aux tests proposés ?

- Extraire les valeurs et la force de certains adjectifs extraits par le concordancier, par exemple « énormes difficultés », «difficultés massives », « difficulté pathologique »...
- Pour les pathologies les plus difficiles à définir (ex dyslexie), comparer l'utilisation du terme « *dyslexie* » avec d'autres locutions telles que « *troubles spécifiques du langage écrit* ».
- Garantir la fiabilité et l'exhaustivité des données concernant les caractéristiques des patients, la codification des pathologies, le diagnostic posé…
- Permettre une extraction et une analyse morpho-syntaxique, notamment des adjectifs dénotant un terme diagnostique (évaluatifs non-axiologiques de Kerbrat-Orecchioni décrits par Marchand, 1998 :109).

Ce travail a permis d'élaborer une première analyse des données obtenues, et de fixer un certain nombre d'idées concernant la richesse terminologique du corpus. Cette première étape, semi-automatique, a permis d'ancrer le travail dans l'analyse du discours assistée par ordinateur, et de permettre le regard de l'expert sur une validation des extractions.

La volonté d'exhaustivité et de découverte des outils informatiques plus récents a cependant poussé à participer à un projet collaboratif en Sciences Humaines et Sociales, qui a donné une dimension complémentaire à cette analyse de corpus. Cette deuxième phase du traitement des données est présentée dans le sous-chapitre suivant.

3.3.2. Création d'une présentation XML

A la suite d'un appel à propositions[30] de l'organisme Européen *Common Language Resources and Technology Infrastructure* (CLARIN), auquel adhère le laboratoire ATILF, j'ai déposé au printemps 2009 mon projet *Diagnostic And*

[30] Call for collaboration with Humanities and Social Sciences projects, http://www.clarin.eu/wp3/wp3-documents/call_final-version

Terminology In Speech Therapy (DATIST). CLARIN regroupe des équipes de recherche et les laboratoires, et cherche à valider les possibilités de soutien technique et méthodologique dans la recherche sur le langage dans toutes ses dimensions. L'organisme se présente ainsi sur la page d'accueil de son site Internet[31] :

> *"The CLARIN project is a large-scale pan-European collaborative effort to create, coordinate and make language resources and technology available and readily usable. CLARIN offers scholars the tools to allow computer-aided language processing, addressing one or more of the multiple roles language plays (i.e. carrier of cultural content and knowledge, instrument of communication, component of identity and object of study) in the Humanities and Social Sciences."*

Mon projet CLARIN-DATIST a été sélectionné et contractualisé. Les objectifs initiaux du programme étaient de pouvoir valider par l'utilisation de la LRT (*Language Research Technology*), la méthodologie employée et l'organisation des données qui avaient été faites manuellement dans un premier temps, dans le but d'apporter un exemple de coopération dans le cadre des recherches portant sur les sciences humaines et sociales et d'offrir une plate-forme dédiée dans un second temps. Un intérêt explicite pour la transversalité et la possibilité d'utiliser la méthodologie pour d'autres langues ont certainement été décisifs dans la sélection du projet DATIST.

Dans le projet, les questionnements détaillés dans les sous-chapitres précédents ont été discutés. Puis la proposition d'un balisage XML a été faite, dans le but de favoriser une exhaustivité et une fiabilité de l'extraction de données, d'ajouter une facilité à traiter des données textuelles. En effet chaque bilan a été traité comme un ensemble, mais chacune des parties (la *section* de bilan) a été codée afin de permettre un croisement de données à l'intérieur de

[31] http://www.clarin.eu/internal

chacune des parties. Cette *section* a représenté une variable susceptible d'être prise en compte pour situer le terme diagnostique au sein du compte-rendu.

Le codage XML est un moyen relativement simple, bien que nécessitant une précision importante, de marquer – ou baliser - un texte donné afin de pouvoir traiter plus facilement les informations contenues dans ce fichier. L'acronyme XML provient de la locution « *eXtensible Markup Language* ». Ce balisage permet également un affichage en tant que page Internet, bien plus lisible et rapide d'accès. Un nombre important d'informations peut être ajouté à ce codage, permettant de regrouper des données autour d'un même noyau. Ce codage permet ensuite à l'aide de feuilles de style ou d'un logiciel, d'effectuer un certain nombre de requêtes sur le document ainsi obtenu.

Le codage XML représente donc un moyen de présenter les documents, facilitant l'extraction de données dans le corpus ainsi constitué, par un repérage facilité dans la totalité des données. Le corpus obtenu présente au total environ 280 000 mots.

> « XML est un métalangage de balises, permettant de représenter et de stocker des documents structurés dans un format texte, de les partager, de les transformer en tout format compatible les rendant facilement publiables sur le Web. Les applications justifiant l'utilisation de XML sont variées et multiples […]. » (Joseph, 2009 :183).

Le codage obtenu permet de traiter les données, au moyen de feuilles de style, permettant d'extraire par exemple des listes de termes. Il permet également d'accéder à une représentation claire des documents sur une page web, en permettant un affichage en format HTML. Cependant au préalable, il est nécessaire de procéder à l'encodage lui-même. Pour ce faire il existe à présent une norme internationale, le Text Encoding Initiative (TEI). Le site http://www.tei-c.org/index.xml permet d'accéder aux normes proposées dans ce projet international. Cependant cette convention n'a pas été choisie dans ce

travail parce que les balises ne pouvaient être mises en place qu'au moyen d'un encodage manuel spécifique à ce projet concernant des textes paramédicaux. De plus, une formation plus complète aurait été nécessaire à ce stade pour permettre une inclusion réellement valide au projet TEI.

Le texte complet des CRBO a été regroupé dans un même fichier au format TXT. C'est encore un encodage manuel simplifié qui a permis un double classement. D'une part j'ai procédé à l'identification et j'ai isolé les différents chapitres des CRBO (*sections*), et d'autre part les termes diagnostiques ont été identifiés au cœur de chacun des chapitres. Cet encodage manuel a été suivi d'une conversion au moyen d'une feuille de style pour obtenir un fichier XML complet.

L'ensemble du corpus classé est disponible à l'adresse suivante: http://gandalf.aksis.uib.no/~oystein/datist/test/start.html. Cependant l'accès en est protégé par un mot de passe pour les raisons de confidentialité mentionnées plus haut. Sur cette page, l'accès est possible à l'ensemble des textes mis bout à bout (*all reports*), puis chaque CRBO, identifié par son numéro d'ordre, est accessible individuellement par un clic de souris. Les chapitres apparaissent de couleur différente pour plus de clarté.

L'encodage effectué dans cette thèse permet l'identification et la détermination de méta-données relatives au corpus. Ces métadonnées ont pu à leur tour être extraites pour alimenter un tableau permettant de vérifier les données obtenues manuellement et présentées grâce à Excel. Ce premier tableau, que j'ai nommé *Metadata REF* (*Report Extraction File*) permet d'obtenir une vision globale, réactualisée et complète, des données déjà décrites au chapitre 3.2.

Par la suite, un deuxième tableau a été obtenu, permettant le classement des termes diagnostiques extraits. Ce tableau ne comporte donc pas de données concernant des CRBO dans lesquels n'apparaît aucun terme diagnostique. J'ai nommé ce tableau *Term Data TEF* (*Term Extraction File*). Les termes diagnostiques

ont été listés, en lien avec les métadonnées, et un lien hypertexte vers le CRBO, facilitant ainsi un contrôle manuel direct. La liste complète des termes diagnostiques ainsi extraite a été traitée manuellement, afin de permettre un traitement lexico-syntaxique décrit au chapitre 4.5. Ces deux tableaux sont également disponibles sur la page citée ci-dessus (accès protégé).

Grâce à la coopération avec CLARIN dans le projet DATIST, j'ai pu effectuer un balisage semi-automatique permettant pour chacun des bilans d'adjoindre les informations suivantes extraites des fichiers de métadonnées et du texte lui-même :

- Toutes les métadonnées (c'est-à-dire les informations extraites manuellement : département d'exercice de l'orthophoniste, groupe d'âge du patient, utilisation d'un test étalonné, étiquetage du diagnostic, etc),
- Les chapitres du bilan étiquetés selon les recommandations pour l'architecture rédactionnelle du bilan établies par la convention entre l'orthophoniste et la Sécurité Sociale (Acbus),
- Le terme ou les termes utilisés pour étiqueter le diagnostic orthophonique ont été surlignés, quel que soit l'endroit où il se situe dans le compte-rendu.

Grâce à ce balisage, il est possible d'éditer, donc de rendre lisible les textes pour une présentation HTML rendue accessible sur Internet. L'affichage quasi instantané de chacun des comptes-rendus permet à l'expert d'accéder à une étape complémentaire de vérification sur le fond de chacune des caractéristiques décrites. Toute information peut être extraite à partir de ce codage puisqu'il comporte des indications des caractéristiques choisies pour décrire chaque élément (ici le texte, le terme diagnostiques, et les méta-données). Toutes ces caractéristiques, qui avaient été extraites précédemment de façon manuelle, ont pu être vérifiées et comptabilisées de façon automatique. La fiabilité des analyses quantitatives s'en trouve renforcée. L'architecture ci-dessous montre le

découpage et le balisage adopté. Le balisage adopté pour le compte-rendu n°1 est rendu explicite à titre d'exemple, pour illustrer l'édition possible du compte-rendu balisé. Les chapitres suivants (*sections*) des bilans ont été partitionnés, et le terme diagnostique a été identifié à l'intérieur du bilan:

<objet du bilan>
<anamnese>
<bilan>
<diagnostic orthophonique>
<projet therapeutique>

Figure 8: chapitres ou sections du CRBO

Chaque CRBO a donc été balisé de la façon suivante :

```
<reports>

    <report id="1">
            <metadata>
     <pathologie>1</pathologie>
    </metadata>
            <text>
 <assessment>Note d'évolution […]
    </assessment>
 <anamnese>PPP […] en forme.....
    </anamnese>
 <bilan>Cependant […]spontané .
    </bilan>
 <diagnostic>Son […] informatif.
    </diagnostic>
  </text>

 </report>
```

Les balises permettent de séparer les paragraphes et de voir dans lequel apparaissent les termes diagnostiques. Elles permettent également de tracer les limites de chaque section/chapitre et d'identifier éventuellement de nouvelles variables. L'utilisation d'un codage XML permet de valoriser une mise en évidence de certaines constantes dans la présentation et le contenu des CRBO.

Ce projet CLARIN-DATIST avait pour objectif de valider l'enjeu pour les approches de type *Language Research Technology*. Les rapports de mi-parcours et de fin de parcours[32] ont mis en évidence l'intérêt des coopérations internationales trans-disciplinaires sur des sujets appliqués, dans une meilleure compréhension de ce que la LRT peut apporter aux sciences humaines, et inversement (notamment en lien avec le traitement automatique du langage naturel (TALN) ou *natural language processing* (NLP)). La participation à ce projet CLARIN-DATIST valorise ce travail de recherche tout d'abord par la concrétisation de l'intérêt possible pour les sciences du langage grâce à la sélection du projet.

La négociation et la phase d'explicitation à des consultants en informatique et des ingénieurs de recherche ont permis de donner une dimension plus profonde à mon questionnement. Ainsi j'ai dû justifier mes choix de variables et les modalités choisies, j'ai dû étayer les besoins exprimés dans la soumission du projet. La facilité de présentation du corpus et la qualité de l'extraction semi-automatique des données ont donné une dimension complémentaire au travail initié de façon manuelle.

[32] Clarin deliverable 3C-6.1.pdf

Conclusion de ce troisième chapitre :

Une première étape de découverte du corpus constitué par les CRBO s'est avérée nécessaire dans la réalisation de la validité du questionnement.

L'exploration des outils semi-automatiques, à la fois manuels et informatiques, fondés sur des théories d'analyse du discours, des éléments statistiques et l'analyse textuelle, a permis d'élaborer des phases d'investigation du corpus. La mise en lien entre des attentes *a priori* et une catégorisation *a posteriori* (Marchand, 1998 :123) du contenu du corpus semble pouvoir enrichir la démarche.

Le corpus obtenu, nettoyé et rangé, fournit des indications précises, quantitatives et qualitatives sur le dispositif de bilan orthophonique et la phase d'étiquetage diagnostique.

Le chapitre qui suit fournit les détails des résultats de cette analyse, à la fois sur un plan statistique, textuel et terminologique, permettant de procéder à des interprétations sur la phase diagnostique en orthophonie.

CHAPITRE 4

4. RESULTATS DE L'ANALYSE DE CORPUS

Dans ce chapitre, j'aborderai les résultats obtenus grâce aux analyses dont les modalités ont été explicitées dans le chapitre précédent. Le premier sous-chapitre montrera les résultats statistiques pour chaque variable déterminée. Puis les analyses statistiques intégrant deux variables permettront d'aborder une phase d'interprétation des résultats concernant la phase diagnostique et la sélection terminologique. Le troisième sous-chapitre montrera les résultats obtenus par l'utilisation du concordancier, notamment dans les distributions des termes-candidats. Puis la présentation de l'analyse textuelle et la mise en place de la présentation XML permettront dans les deux derniers sous-chapitres d'expliciter l'intérêt de la partition du corpus et les phases de normalisation qui ont été nécessaires pour l'étape d'interprétation des résultats qui sera abordée dans le chapitre 5.

4.1. Analyse statistique pour chaque variable traitée individuellement

Grâce à la création de tableaux croisés dynamiques (tables de contingences), toutes les données ont pu être quantifiées de façon automatique pour vérifier les comptages effectués au départ manuellement. L'ensemble des CRBO a été traité, mis à part le n° 358 qui n'existe pas à la suite d'une erreur de manipulation. Ce qu'on peut appeler des méta-données, dans la mesure où elles donnent des indications sur les données et l'utilisation de termes, ont ensuite également été vérifiées au moyen d'une nouvelle extraction par R une fois que le fichier XML eut été créé. Une feuille de style a ainsi permis d'extraire de façon automatique les informations précédemment recueillies manuellement, limitant ainsi le risque

d'erreur.

Ce premier sous-chapitre présente donc les résultats de l'analyse statistique par variable unique, obtenue par extraction et mise à jour des fichiers TEF et REF obtenus grâce au codage XML, et correspondant à l'analyse de données extraites des 365 CRBO. Ces fichiers ont permis la création de tables de contingence nécessaires à l'utilisation du logiciel R ou à la création de tableaux croisés dynamiques (sous Excel), qui ont permis la réalisation de graphiques permettant une présentation illustrée des résultats pour chaque variable choisie.

Les variables obtenues, correspoondant à des méta-données (donnant des indications sur le contenu du corpus) sont les suivantes :

4.1.1. Groupes pathologiques

Il est apparu assez vite indispensable de pouvoir regrouper les comptes-rendus afin de faciliter leur traitement, et pour pouvoir comparer la fréquence d'apparition des termes diagnostiques pour chacune des pathologies. La méthodologie choisie nécessitait de retenir une modalité de groupement, qui pourrait évoluer à la suite de la réflexion sur les classifications.

Un premier regroupement a été effectué selon les pathologies au moyen d'un code attribué à chaque compte-rendu. Ce code est formé par un terme choisi selon des critères terminologiques du libellé du bilan (la raison de la consultation) atténué par les groupes diagnostiques formés habituellement par les termes apparaissant dans les comptes-rendus. Une lecture attentive de chaque compte-rendu a permis cette catégorisation, puis le parti-pris terminologique de ces groupes pathologiques s'est précisé en fonction de la Nomenclature Générale des Actes Professionnels des orthophonistes. Dans leur présentation de la profession d'orthophoniste, Kremer et Lederlé (2009) séparent les pathologies

affectant les adultes de celles affectant les enfants. Cette scission a été retenue de façon indirecte par le traitement en groupes d'âge (voir sous-chapitre suivant) .

Ce découpage par pathologies, est plutôt lié à une différenciation de typologie des atteintes, et reste en lien avec la dynamique d'évolution possible de cette pathologie. Ainsi le classement choisi ébauche une séparation entre pathologie congénitale (« qui existe à la naissance et dont l'origine remonte à la vie intra-utérine », Manuila *et al*, 1996:90), une atteinte développementale (qui suit le développement de l'enfant, notamment dans son langage, Brin-Henry et al, 2011 :78) et une atteinte acquise (consécutive à une perte d'une capacité ou d'une fonction précédemment développée). En effet cette proposition semble correspondre à la fois à des critères chronologiques sans être tributaire de l'âge, et à des critères de nature de l'atteinte.

De plus, certaines catégories, plus saillantes, ont été isolées (troubles de la fluence ou bégaiement). Par troubles des fonctions supérieures j'entends les trois composantes : dimension neurologique (anatomique), dimensions cognitive, et la dimension psychologique. Neuf groupes pathologiques ont ainsi été obtenus.

Comme toute classification, celle-ci reste insatisfaisante dans la mesure où un certain chevauchement étiologique peut se faire. Le tableau ci-dessous permet de présenter rapidement les groupes pathologiques représentés dans le corpus et quelques-unes des étiologies mentionnées. Ainsi on retrouve :

Terme	**Dont : sous-groupe niveau 1**	**Niveau 2**
Atteintes congénitales (28)	Neurodéveloppemental (6)	
	Retard intellectuel (7)	
	Surdité (8)	
Troubles acquis des fonctions supérieures (93)	Traumatisme crânien (11)	
	Aphasie (33)	
	Maladies neurodégénératives (24)	*Démence (19)*

		Maladie de Parkinson (2)
		Sclérose en plaques (1)
		Sclérose Latérale Amyotrophique (1)
		Chorée de Huntington(1)
	Maladie de Lyme (11)	
	Syndrome frontal et dysexécutif (8)	
	Syndrome de l'hémisphère mineur (4)	*Chirurgie cérébrale (1)*
Bégaiement (6)		
Surdité acquise (7)		
Troubles de la déglutition (19)	Déglutition (18)	
	Suite de chirurgie de paralysie faciale (1)	
Troubles développementaux du langage oral (139)	Langage oral + logicomaths (1)	
	Langage oral+langage écrit (10)	
	Langage oral et bégaiement (1)	
Troubles développementaux du langage écrit (112)	Langage écrit+ surdité (1)	
	Langage écrit+oral (2)	
	Langage écrit+logicomaths (12)	
	Dysorthographie (12)	
Troubles développementaux du calcul et du raisonnement Logicomathématiques(15)		
Voix (22)		
Total (436)		

Figure 9: tableau récapitulatif des groupes pathologiques recensés dans le corpus

Le graphique ci-dessous propose une représentation des fréquences (en pourcentages) d'apparition de chaque groupe pathologique par rapport à l'ensemble du corpus.

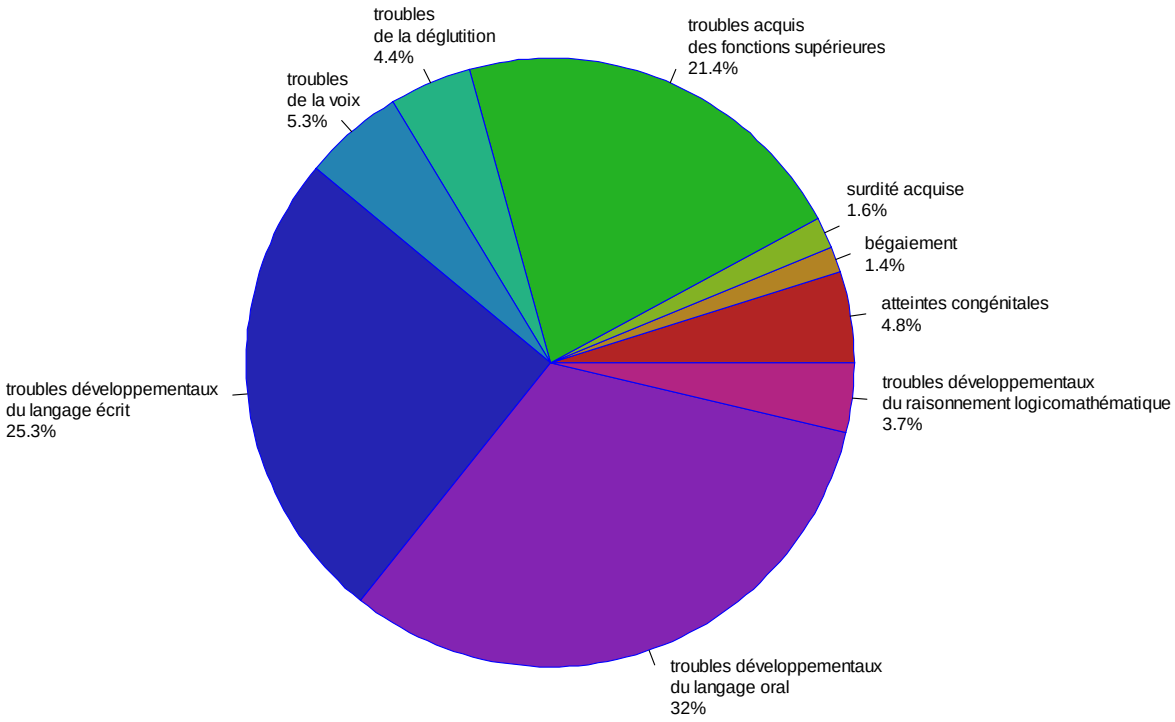

Figure 10: groupes pathologiques représentés dans le corpus (pourcentages)

Les groupes pathologiques les plus représentés sont les troubles développementaux du langage oral et du langage écrit. Cela semble relativement conforme à mes attentes, dans la mesure où ce sont des pathologies répandues dans les cabinets d'orthophonie. L'ouvrage de Tain (2007 :45) laisse penser qu'il s'agit d'une répartition relativement classique et stable dans le temps, illustrée par exemple dans son ouvrage par la mesure du temps passé par semaine selon les pathologies. Dans l'étude de L. Tain, 10,3 h et 10,5 h hebdomadaires sont respectivement consacrées par les orthophonistes à la rééducation des troubles de l'« articulation, parole, langage » et aux troubles « dyslexie, dysorthographie, dysgraphie » (Tain, 2007 :48). Si l'on ajoute les deux proportions, cela pourrait signifier qu'environ la moitié du temps de travail des orthophonistes (21h, 58%) est consacré à la rééducation des troubles du langage oral et du langage écrit. Dans ce corpus, 57,3% des CRBO concernent ces mêmes pathologies. Le reste des CRBO est relatif à des troubles acquis des fonctions supérieures (en forte augmentation avec tout l'intérêt porté au vieillissement de la population

française), puis aux troubles de la voix et de la déglutition, enfin aux atteintes congénitales, donc les affections plus « organiques ». Les plus petites proportions sont relatives aux troubles du raisonnement logico-mathématiques, à la surdité acquise et le bégaiement. Le corpus semble donc relativement représentatif pour ce qui concerne cette variable.

4.1.2. Groupes d'âge du patient

La date de naissance précise du patient, lorsqu'elle est connue, n'a servi qu'à créer, au même titre que l'âge donné parfois dans le texte du compte rendu, une codification en groupe d'âge. La date de naissance a été occultée également pour des raisons de confidentialité, selon les recommandations du service de valorisation de l'université de Nancy2[33] et pour celles évoquées plus haut (chapitre 3.2.3.).

Pour ces mêmes raisons de confidentialité et parce que l'âge exact n'était pas l'objet de cette étude, le système de classement utilisé par l'Union NAtionale pour le Développement de la Recherche et de l'Evaluation en Orthophonie (UNADREO) a été utilisé. Ce système avait été mis en place à la création de la base de données bibliographiques de l'UNADREO. Il s'agit de groupes d'âge permettant la classification des articles parus dans le domaine de l'orthophonie (revue en ligne GLOSSA, <http://www.glossa.fr/>).

A ce titre, pour faciliter la recherche et le classement documentaire, ce découpage avait été proposé, et était adjoint à la liste des mots-clé en usage pour répertorier les articles et les mémoires d'orthophonie.[34]

Les groupes d'âges ont été catégoriés par l'UNADREO comme suit :

[33] Entretiens et confirmation électronique du mois de mars 08 et de la rentrée des doctorants du 22 octobre 08.

[34] Base de données UNADREO sur le site de GLOSSA. Disponible en ligne : http://www.glossa.fr/Banque_de_données_bibliographiques-3-fr.html

(0 à 3 ans) Jeune enfant/Toddler

(de 3 à 12 ans) Enfant/ Child

(de 12 à 18 ans) Adolescent /Adolescent

Adulte/adult

Personne âgée / the Elderly

Figure 11: groupes d'âges mis en place par l'UNADREO

En raison du grand nombre de fichiers relatifs au langage écrit et au langage oral, il a été décidé de scinder le groupe des enfants en deux. Ainsi, la période d'apprentissage du langage écrit a semblé pertinente pour faire une différence entre les troubles du langage oral et les difficultés concomitantes à l'acquisition du langage écrit. Cependant ce n'est souvent qu'au cours ou plutôt à la fin de la première année d'apprentissage du langage écrit que la consultation orthophonique aura lieu pour des motifs de difficultés d'apprentissage du langage écrit.

La scission du groupe des « enfants » s'est donc faite à l'âge de 7 ans, soit après le début de la phase d'apprentissage du langage écrit. Pour ce qui concerne les adultes, le groupe D regroupe les personnes âgées de 18 à 64 ans et 11 mois. Le groupe E a été conçu comme regroupant des personnes au-delà de 65 ans (l'OMS définit la personne âgée à partir de 60 ans, mais l'âge de la retraite sans décote est de 65 ans maximum en France jusqu'en 2010). Les groupes d'âge choisis ont donc été définis comme suit :

Groupe A : de la naissance à 2 ans 11 mois.

Groupe B1 : enfants de 3 ans à 6 ans 11 mois,

Groupe B2 : enfants de 7 ans à 11 ans et 11 mois.

Groupe C : de 12 ans à 17 ans et 11 mois

Groupe D : adultes de 18 à 64 ans et 11 mois

Groupe E : adultes au-delà de 65 ans.

Figure 12: groupes d'âge constitués pour l'analyse du corpus

L'illustration ci-dessous montre la répartition du nombre de comptes-rendus de bilan orthophonique obtenus pour chaque groupe d'âge.

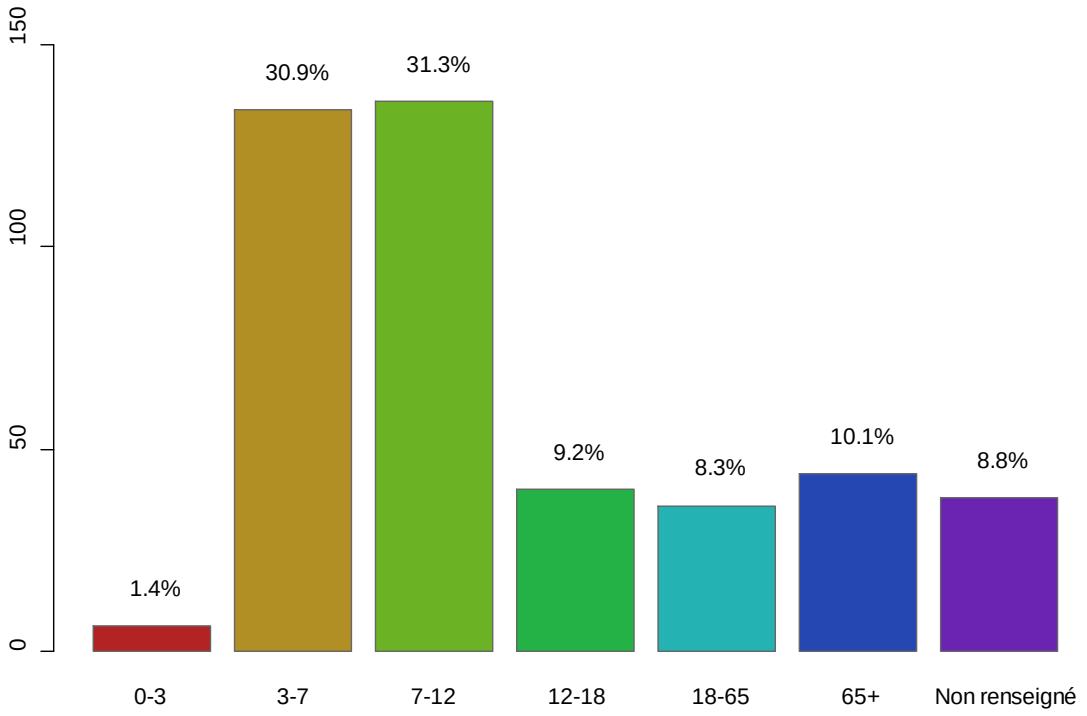

Figure 13: répartition des CRBO en fonction des groupes d'âges des patients

Il n'est pas étonnant de retrouver une proportion importante d'enfants âgés de 3 à 12 ans pris en charge par les orthophonistes. En effet, cela correspond aux âges de développement du langage oral, et d'acquisition du langage écrit, au cours desquels les troubles du langage oral et du langage écrit, très fréquemment pris en charge par les praticiens, peuvent être observés (voir sous-chapitre précédent).

Parallèlement, le nombre relativement important de patients âgés de plus de 65 ans confirme à nouveau l'évolution de la profession vers une prise en charge plus importante des pathologies liées au vieillissement (Tain, 2007 :44).

4.1.3. Genre du patient

La répartition par genre de la population montre une relative homogénéité puisque 53% des patients sont de sexe masculin et 47 % de sexe féminin.

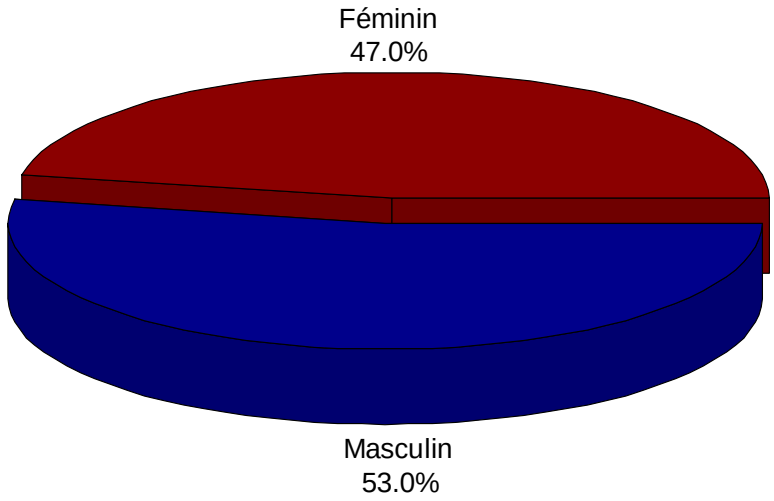

Figure 14: répartition en genre des patients (pourcentage)

J'ai choisi de considérer également la répartition en genre selon le groupe d'âges des patients. Le graphique ci-dessous illustre le nombre d'enfants et d'adultes des deux sexes comparé au nombre total de CRBO dans lesquels le genre du patient est précisé.

Apparaît donc la proportion, pour chaque tranche d'âge, de garçons et de filles évalués dans les bilans qui le précisent.

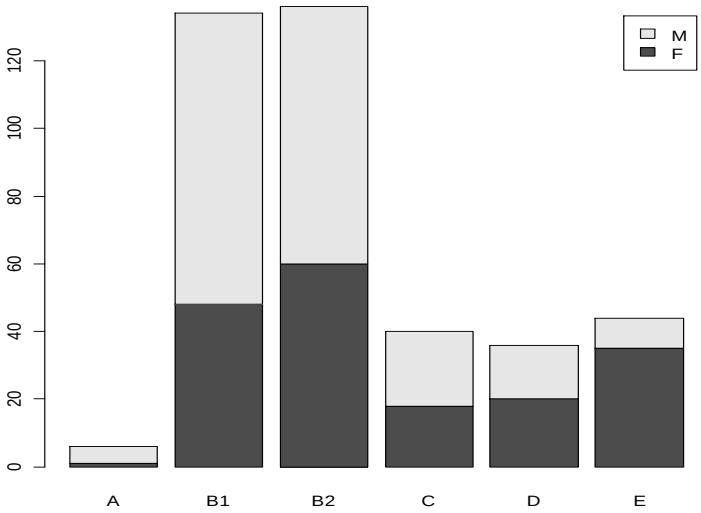

Figure 15: répartition en genre des patients selon l'âge

La répartition du sexe des patients semble relativement habituelle, bien que je n'aie pas pu retrouver de données chiffrées spécifiquement consacrées à ces variables de façon générale. Pour plus de précision, le graphique ci-dessous représente le ratio hommes/femmes dans les patients du corpus.

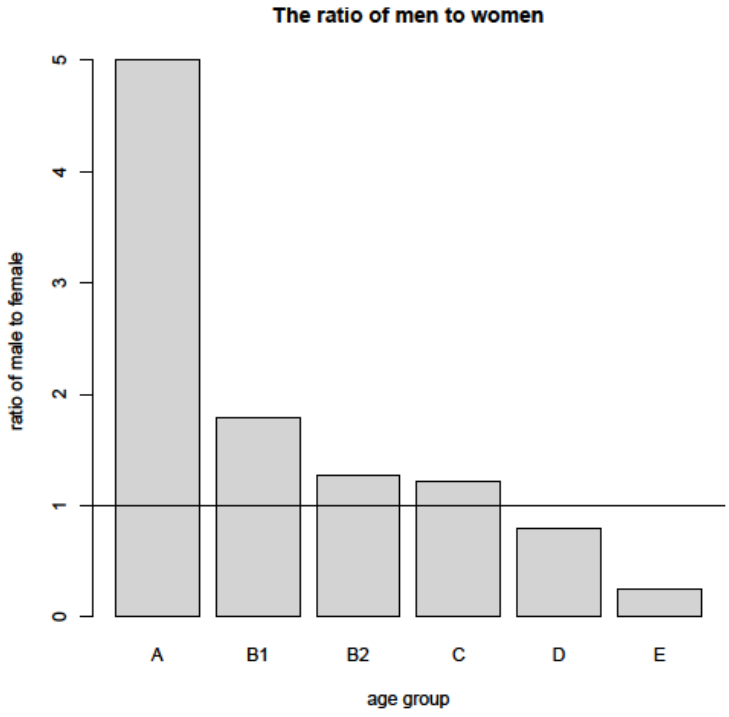

Figure 16: ratio entre patients du sexe masculin et patientes du sexe féminin

Le chiffre de 1 correspondrait à un équilibre entre le nombre de patients du sexe masculin et ceux du sexe féminin pour chaque groupe d'âges.

Il apparaît que pour ce qui concerne le tout-petit (de la naissance à trois ans), les patients sont très clairement de sexe masculin, et que plus les patients sont âgés, plus la proportion de femmes est importante. Cela ne peut qu'être lié à des éléments démographiques, confirmant de façon générale un nombre plus important de garçons qui naissent, et l'avancée en âge plus favorable aux femmes qui vivent plus longtemps.

Les chiffres publiés par l'Institut National d'Etudes Démographiques (INED)[35] montrent qu'en 2009, en France métropolitaine, pour 100 filles mises au monde, 104,7 garçons sont nés. De même, l'INED publie les espérances de vie : un nourrisson de sexe masculin né en 2010 peut espérer atteindre l'âge de 78,1 ans, et une fille née en 2010 l'âge de 84,8 ans, soit plus de 6 années de plus qu'un homme.

4.1.4. Dates de passation du bilan

Les dates de passation du bilan avaient été pressenties au départ comme une donnée pertinente à relever pour faire état de la récence relative du processus diagnostique.

Au début de ce projet il semblait important de noter que durant la période de rédaction des comptes-rendus de bilan orthophonique (CRBO), aucune modification terminologique majeure n'était intervenue sur le plan réglementaire ou scientifique pour la profession d'orthophoniste. En effet, ce phénomène aurait pu majorer la variabilité des termes diagnostiques analysés.

[35] http://www.ined.fr/fr/pop_chiffres/france/naissances_fecondite/naissances_par_sexe/

Un certain nombre de bilans ne mentionnent pas de date de passation (non renseigné) mais j'ai pu établir que les CRBO ont été écrits pour la grande majorité entre 2005 et 2007, comme le montre le tableau ci-dessous :

Étiquettes de lignes	Nombre de CRBO
1996	1
2000	1
2001	1
2002	2
2003	5
2004	20
2005	59
2006	215
2007	77
(non renseigné)	55
Total général	**436**

Figure 17: dates de passation du bilan

Les dates extrêmes apparaissant dans le tableau (1996 à 2001) correspondent à des bilans initiaux, le même patient ayant pu bénéficier de plusieurs bilans dans le corpus, à des dates différentes.

4.1.5. Libellé de prescription du bilan

Le bilan orthophonique est systématiquement soumis à prescription médicale préalable. Cette prescription mentionne généralement l'objet du bilan, en étant « accompagnée si possible, des motivations de la demande de bilan et de tout élément susceptible d'orienter la recherche de l'orthophoniste ». Mais c'est l'orthophoniste qui cote ce bilan selon un libellé précisé dans la Nomenclature Générale des Actes Professionnels (NGAP). Cette cote correspond au type de bilan effectué. Les bilans pratiqués sont les suivants (dans les parenthèses qui suivent je précise le code utilisé dans les diagrammes pour chacun d'entre eux) :

- Bilan de la déglutition des fonctions oro-myo-fonctionnelles (OMF)
- Bilan de la phonation (PHONATION)
- Bilan du langage oral et/ou bilan d'aptitudes à l'acquisition du langage oral (ORAL)
- Bilan du langage écrit (ECRIT)
- Bilan de la dyscalculie et des troubles du raisonnement logico-mathématique (LOGICOMAT)
- Bilan des troubles d'origine neurologique (NEURO)
- Bilan du bégaiement (BEG)
- Bilan du langage dans le cadre des handicaps moteurs, sensoriels ou mentaux (inclus surdité, Infimité Motrice Cérébrale, autisme, maladies génétiques) (HDCP)

La plus grande partie des bilans s'intéresse au langage oral puis au langage écrit. Le graphique ci-dessous montre la répartition des bilans cotés :

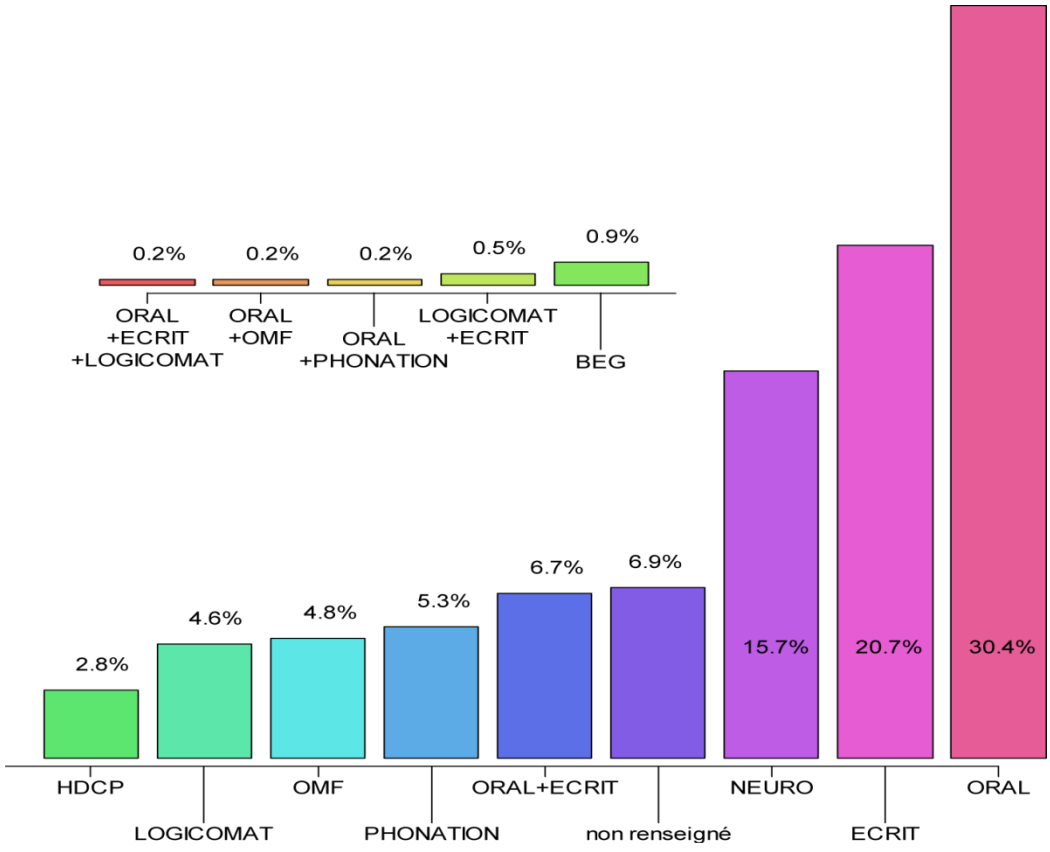

Figure 18: répartition des bilans cotés

La répartition obtenue n'est pas superposable à celle obtenue dans le diagramme représentant les groupes pathologiques obtenus (décrits en 4.1.1). Cette distinction s'explique par le fait que d'une part les libellés des bilans diffèrent des groupes pathologiques (le bilan retrace une fonction explorée, le groupe pathologique s'intéresse au diagnostic posé). La répartition en est donc nécessairement dissemblable. De plus il arrive que le bilan puisse s'intéresser à plusieurs fonctions ou plusieurs difficultés. Une nouvelle catégorie est alors créée. Par exemple ORAL+ECRIT décrit un bilan du langage écrit et un bilan du langage oral. Une étape de normalisation (manuelle) a été nécessaire ; ainsi dans le CRBO n°2 le bilan de la communication verbale et non verbale a été coté en « bilan de langage oral ».

De même et dans certains cas, j'ai trouvé également une différence entre le bilan proposé, coté (c'est-à-dire chaque résultat aux épreuves a été évalué et cette cotation a été reportée sur le formulaire correspondant), et la pathologie mise en évidence. Par exemple, le CRBO n°2 relève d'un bilan de langage oral, mais le diagnostic posé (en lien avec le groupe pathologique) est en lien avec un diagnostic de handicap (syndrome d'Asperger[36]). J'ai donc considéré ici qu'il s'agissait d'un cas de « glissement » (le terme anglais *shifting* me semblant bien correspondre à ce concept). Au sein de l'ensemble du corpus, on retrouve 10,34% de cas de glissement ou *shifting*.

Étiquettes de lignes	Nombre
NON	387
OUI	45
(non renseigné)	3
Total général	**435**

Figure 19: nombre de glissements entre le bilan et le groupe pathologique

[36] Syndrome apparenté aux troubles du spectre autistique (appartenant aux troubles envahissants du développement) dans lequel les capacités intellectuelles sont le plus souvent préservées. Cependant sont observés des « troubles de la communication, du langage, […], de la socialisation, des atteintes neurosensorielles. (Brin-Henry et al, 2011 :268).

Ce nombre reste donc assez modeste, mais montre également tout l'intérêt d'un bilan complet permettant d'étayer ou non des hypothèses médicales de départ. La corrélation de ce phénomène de glissement et la pathologie concernée est étudiée dans le sous-chapitre 4.2.6.

4.1.6. Bilan initial ou de renouvellement

Les bilans orthophoniques peuvent être proposés à différents moments de la prise en charge. Le bilan est dit « initial » lorsqu'il a été fait au moment de la rencontre entre l'orthophoniste et son patient. Il est dit « de renouvellement » lorsqu'il est proposé à l'issue d'une première série de séances de rééducation, et sert à la fois de mesure des progrès et d'établissement d'un nouveau projet de rééducation. A deux reprises (CRBO n°1 et CRBO n° 107), l'orthophoniste a également choisi de me faire parvenir une « note d'évolution » qui sans correspondre à l'ensemble des critères du CRBO, a permis l'établissement d'un point d'étape dans la rééducation. J'ai choisi de distinguer les deux types de bilan « initial » et « de renouvellement », pour savoir s'il est plus facile d'établir un diagnostic orthophonique (par la présence augmentée de termes diagnostiques) au cours des bilans de renouvellement. La proportion de bilan initiaux et de bilans de renouvellement est illustrée dans le graphique ci-dessous :

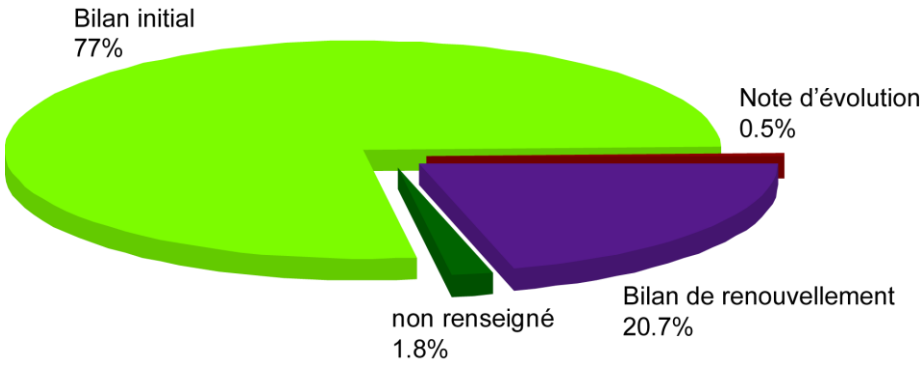

Figure 20: proportion de bilans initiaux et de renouvellement

Une proportion de 77% des CRBO représente des comptes-rendus faisant suite à un bilan initial, première rencontre avec le patient. Il est envisageable d'imaginer que certains diagnostics n'ont pas été conservés dans les bilans de renouvellement en raison des progrès des patients (impact de la rééducation). Cette donnée serait observable en comparant la nature des diagnostics posés pour le même patient, selon les bilans rédigés. Ce travail n'a pas été exécuté sur ce projet, puisqu'une étude longitudinale concernant les diagnostics posés n'avait pas été envisagée.

4.1.7. Standardisation du bilan

Le bilan orthophonique est proposé au patient à la suite de la prise de rendez-vous. Ce bilan est constitué d'une anamnèse, et de la passation, lorsqu'elle est possible d'un ou plusieurs moments d'évaluation spécifique. Comme pour toute évaluation psychométrique, les épreuves proposées pour les troubles du langage (Rondal et Séron, 1999 : 384) répondent à un certain nombre de critères.

Ainsi la standardisation des évaluations nécessite « le fait de présenter la même tâche à tous les sujets, exactement dans les mêmes conditions » (id :383). Pour être considérées comme parties d'un test, les épreuves doivent être normalisées (ou étalonnées). Elles auront par ce processus bénéficié d'un calibrage qui consiste à les présenter à une population cible, classée généralement par âge, genre, niveau socio-culturel, pour obtenir des « notes » moyennes et un point de comparaison individuel par rapport à une norme moyenne. Le calibrage pourra éventuellement se faire avec une population témoin ordinaire.

Dans ce projet les épreuves ont été classées selon qu'elles étaient standardisées ou non. Un affinage de cette évaluation pourra être proposé en lien avec la présence d'un étalonnage. Le critère de standardisation a seul été retenu,

mais il serait possible d'isoler également à l'intérieur de cette étude les tests étalonnés utilisés. Cependant il m'a été impossible de vérifier que la passation du test avait été conforme aux recommandations psychométriques de validité (notamment la passation de l'ensemble du test). La mention d'une évaluation standardisée a donc été retenue. L'annexe VII montre les références des évaluations proposées ainsi que la présence éventuelle de l'étalonnage.

Le diagramme ci-dessous montre la répartition entre le nombre de bilans où aucune évaluation standardisée n'a pu être proposée (4 cas), et celui au cours desquels au moins une épreuve standardisée a été proposée. Un nombre non négligeable de bilans ne mentionne pas si une épreuve standardisée a été proposée ou non (129 cas sur 435, soit 29,3%).

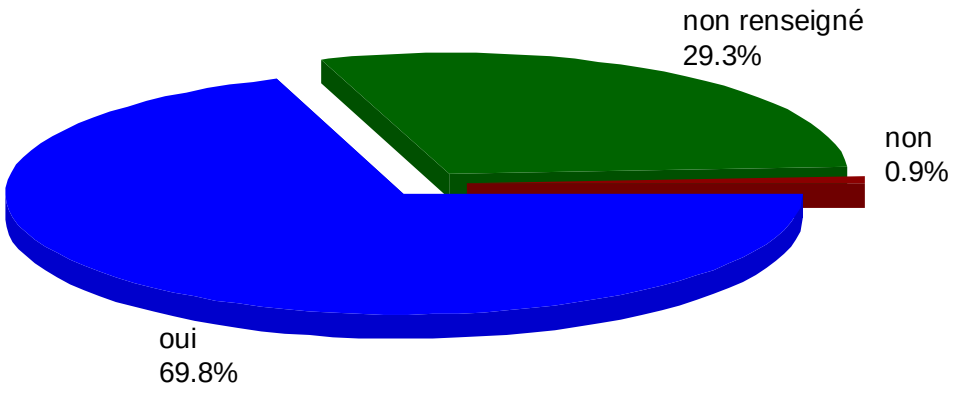

Figure 21: utilisation de tests normalisés

Bien entendu, cela ne signifie pas pour autant que l'orthophoniste n'a pas utilisé d'évaluation standardisée, mais bien qu'il n'en a pas fait mention dans le compte-rendu du bilan.

Certains tests ou épreuves standardisées ont été beaucoup plus fréquemment cités dans le corpus. Il peut s'agir d'un biais correspondant à un grand nombre de bilans provenant de la même orthophoniste. Ainsi j'imagine qu'elle reçoit une population homogène de patients à qui elle propose le même déroulement d'épreuves.

Le diagramme ci-dessous montre les épreuves qui ont été le plus mentionnées par les orthophonistes dans les comptes-rendus de bilan. N'apparaissent ici que les tests et batteries mentionnés[37] 5 fois ou plus dans la totalité du corpus.

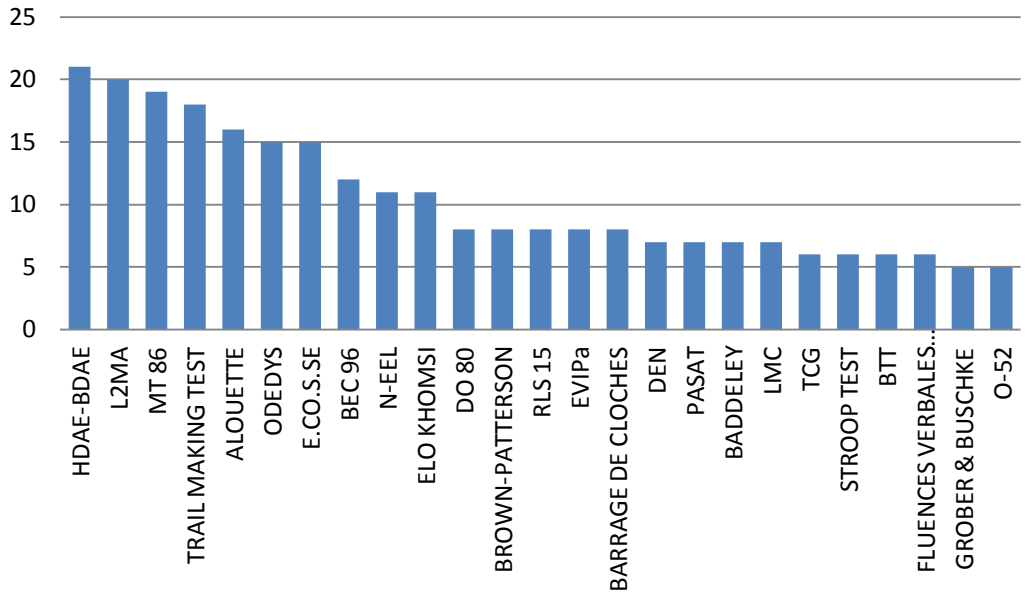

Figure 22: fréquence d'utilisation des tests dans le corpus

L'épreuve la plus fréquemment mentionnée est l'échelle d'évaluation de l'aphasie HDAE/BDAE (en troisième place figure le MT86, qui sert également à évaluer la typologie des aphasies). De façon non surprenante pour le clinicien, les tests mentionnés sont principalement ceux évaluant le langage oral (ELO et L2MA) et le langage écrit (Alouette, L2MA, E.CO.S.SE). Ceci semble être en lien avec la plus forte représentation de pathologies du langage écrit et oral et les troubles des fonctions supérieures, ainsi que la plus forte représentation de ce type de bilan dans le corpus.

[37] L'ensemble des références des évaluations standardisées et des tests mentionnés figure en annexe de cette thèse.

4.1.8. Examens complémentaires

Dans le cadre réglementé de leurs missions, les orthophonistes sont amenés à l'issue du bilan initial ou de renouvellement, à préconiser parfois des examens complémentaires (dont ils ne sont cependant pas prescripteurs). En effet, cette mission apparaît explicitement dans la convention avec la sécurité sociale (architecture rédactionnelle conventionnelle du bilan). En pratique, il s'agit pour le praticien d'informer son patient sur des étiologies possibles des difficultés mises en évidence, et d'envisager avec lui les possibilités d'écarter un trouble sensoriel, ou de personnalité qui aura une influence sur les résultats au bilan et sur les habiletés de communication testées. Le tableau ci-dessous montre la nature de ces examens conseillés et la distribution des 22 cas où cela a été notifié dans le corpus.

examens complémentaires conseillés	nombre
adaptation scolaire (UPI, AVS)	2
bilan acuité auditive	5
bilan acuité visuelle	5
bilan oto-rhino-laryngologiste	1
consultation pédopsychiatre	3
consultation Protection Maternelle et Infantile	1
consultation psychologue	4
consultation psychomotricien	1
total	**22**

Figure 23: examens complémentaires conseillés

Des bilans complémentaires seront proposés par exemple pour évaluer les capacités sensorielles (notamment visuelles et auditives), éliminant ainsi une déficience qui pourrait être à l'origine des troubles. L'autre enjeu de ces examens complémentaires est qu'ils permettent de dépister une autre pathologie

comorbide (comme par exemple des troubles psychiques). Il pourra également s'agir d'affiner ou d'assurer le diagnostic. Par exemple dans le cadre de troubles du graphisme, une consultation chez le psychomotricien pourra informer sur les capacités grapho-motrices du patient. Enfin, l'objectif peut être d'assurer l'intervention complémentaire d'autres partenaires dans l'adaptation et la rééducation du patient, comme d'assurer le partenariat et une liaison avec des services médico-sociaux (assistante sociale, médecin de services de Protection Maternelle et Infantile ou PMI), ou médico-éducatifs (comme les Auxiliaires de Vie Scolaire ou AVS).

4.1.9. Diagnostic orthophonique

Le diagnostic orthophonique est posé par l'orthophoniste selon les classifications en cours et notamment la nomenclature des actes professionnels (NGAP). Il fait partie intégrante du bilan et en constitue une part importante, visant la détermination de la présence ou non d'une pathologie du langage.

Pour les besoins de cette analyse, chaque CRBO ayant été lu a été noté en réponse à la question : « un diagnostic orthophonique a-t-il été posé ? ». La réponse à cette question se fait en fonction de la lecture experte du contenu du CRBO, et en-dehors de toute indication étiologique médicale (par exemple le rappel de la présence d'un syndrome autistique ne sera pas considéré comme l'expression d'un diagnostic orthophonique lorsqu'il est mentionné dans l'anamnèse).

Le diagramme ci-dessous représente la proportion de CRBO dans lesquels aucun diagnostic n'est proposé (*non renseigné*), de CRBO dans lesquels un diagnostic est proposé (*oui*) et la proportion de CRBO dans lesquels le diagnostic établit une absence de troubles (*pas de trouble*).

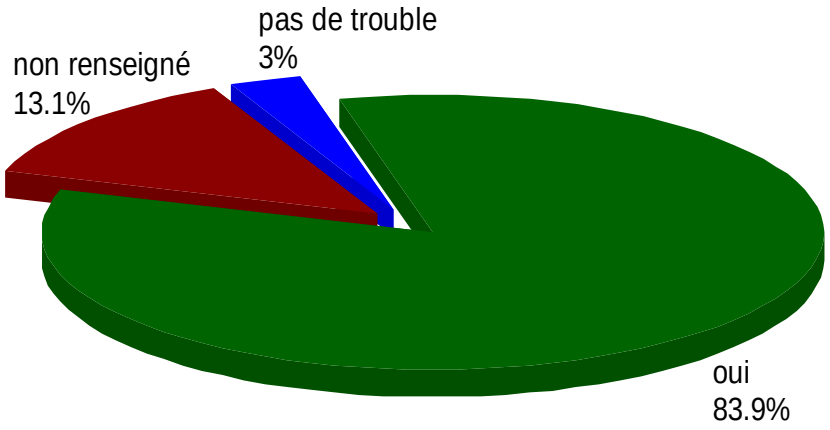

Figure 24: proportion de diagnostics posés sur l'ensemble du corpus

Il apparaît que l'orientation vers l'orthophoniste, grâce à la prescription d'un bilan, est généralement faite à bon escient puisque dans 97% des cas, une prise en charge orthophonique est utile.

Le diagnostic pourra être posé de façon explicite, dans ce cas la réponse est cotée OUI. Le diagnostic peut également être négatif, c'est-à-dire qu'aucune pathologie du langage ou de la communication n'aura été observée (3% des cas) ; la cotation : « pas de troubles » sera alors utilisée.

Pourtant certains orthophonistes n'ont pas précisé de diagnostic dans 68 cas (13,1% des cas) (NON RENSEIGNE). Il peut s'agir de cas où le diagnostic est soumis à une exploration complémentaire, et donc ne peut être posé dans la suite immédiate du déroulement du bilan. Il peut également s'agir de cas où le diagnostic est plus complexe et où un complément de bilan permettra à l'orthophoniste de se prononcer. Enfin, je pose l'hypothèse que dans certains cas, l'orthophoniste aura eu des difficultés à spécifier, en raison d'imprécisions terminologiques, la pathologie présentée par le patient, sans que cela ne nuise à la mise en place de la rééducation orthophonique. Il restera à déterminer pour quels cas ces diagnostics n'ont-ils pas été posés ; s'agit-il d'une particularité de l'âge du patient ? Ou bien d'un groupe pathologique spécifique ?

Ces premières analyses statistiques laissent entrevoir la richesse d'exploration de ce corpus, qui une fois mis en forme et quantifié, permet l'extraction de données pertinentes sur un plan méthodologique. Par exemple, l'extraction de variables concernant le libellé des bilans proposés permet d'obtenir un aperçu de l'étendue terminologique en usage. De plus, la description statistique du corpus montre qu'il est de taille suffisante et de contenu relativement complet. Ainsi les possibilités informatiques sont utilisées dans une perspective descriptive du corpus. De plus, l'analyse des données sur un plan qualitatif permet d'étayer les hypothèses selon lesquelles la variabilité et l'inconstance de l'utilisation des termes est une donnée impliquant les orthophonistes et validant la recherche d'une terminologie adaptée et stabilisée.

4.2. Analyse statistique pour deux variables traitées simultanément

Après les premières analyses sur une variable (chapitre 4.1), j'ai procédé à une recherche des relations statistiques corrélant plusieurs variables entre elles, et qui pourraient signifier que la modalité d'une variable serait liée à l'expression d'une modalité d'une autre variable, et ce de façon quantifiable.

Les résultats de processus de calculs comme l'AFC (analyse factorielle de correspondance) et la représentation des tableaux de contingence par des diagrammes en mosaïques ont semblé être un élément de réponse. J'aurais souhaité aller plus loin dans des recherches systématiques de corrélation de type χ^2 (qui teste l'indépendance entre les variables d'un tableau de contingences), mais la complexité terminologique des relations entre les termes diagnostiques nécessitait davantage un traitement semi-automatique pour éviter des assomptions par trop catégoriques. De plus la présence de trop peu de modalités pour certaines variables a constitué un obstacle à la lisibilité de certains calculs.

A l'issue de la réalisation de la présentation XML, il a été possible d'utiliser les possibilités offertes par le logiciel de traitement statistique R pour les AFC. Ce

travail a été en grande partie le résultat du travail conjoint avec l'Université de Bergen dans le cadre du projet CLARIN-DATIST. Je me suis particulièrement intéressée au choix des variables à comparer, et dans la guidance des consultants concernant les ajustements nécessaires dans le choix et le format des diagrammes. De plus toute la phase d'interprétation qui m'incombait a permis de valider les choix des croisements, et notamment dans les axes de présentation sélectionnés pour l'AFC. En effet l'illustration en deux dimensions à partir de données en trois dimensions oblige à choisir parmi les trois dimensions les deux qui semblent les plus pertinentes ; la comparaison entre les résultats obtenus selon les figurations en axe 1+2 ou 2+3, voire 1+3 a permis de contrôler la présentation la plus fiable.

Les données émanent des deux fichiers Excel présentés précédemment. Pour tout ce qui concerne les méta-données (par exemple « l'influence de la région sur le fait qu'un diagnostic ait ou non été posé »), c'est le fichier REF qui a été utilisé. En revanche, pour tout ce qui inclut les termes diagnostiques eux-mêmes, c'est le deuxième fichier qui a été utilisé.

Les informations obtenues concernent notamment l'utilisation d'un bilan standardisé. J'ai cherché à savoir dans quelle mesure cette utilisation permettait un étiquetage plus fréquent du diagnostic orthophonique. J'ai également voulu savoir dans quelle mesure l'âge intervenait dans cette évaluation standardisée. Puis, j'ai tenté d'explorer plus avant les paramètres sur lesquels le groupe pathologique exerçait une influence statistique. Dans beaucoup de cas cependant, le croisement des données n'a pas été exploitable, soit parce que les informations étaient trop limitées (2 ou 3 variables), soit parce que la représentation par AFC ou diagrammes en mosaïque semblait trop difficile à interpréter. De même, il n'a pas été possible d'obtenir de corrélations à cette étape entre les utilisations des termes eux-mêmes.

Les sous-chapitres suivants illustrent donc les liens existant entre deux variables.

4.2.1. Standardisation de l'évaluation et étiquetage du diagnostic orthophonique

Le diagramme ci-dessous représente les liens entre l'utilisation d'une évaluation standardisée (cercles noirs) et l'étiquetage du diagnostic (triangles rouges).

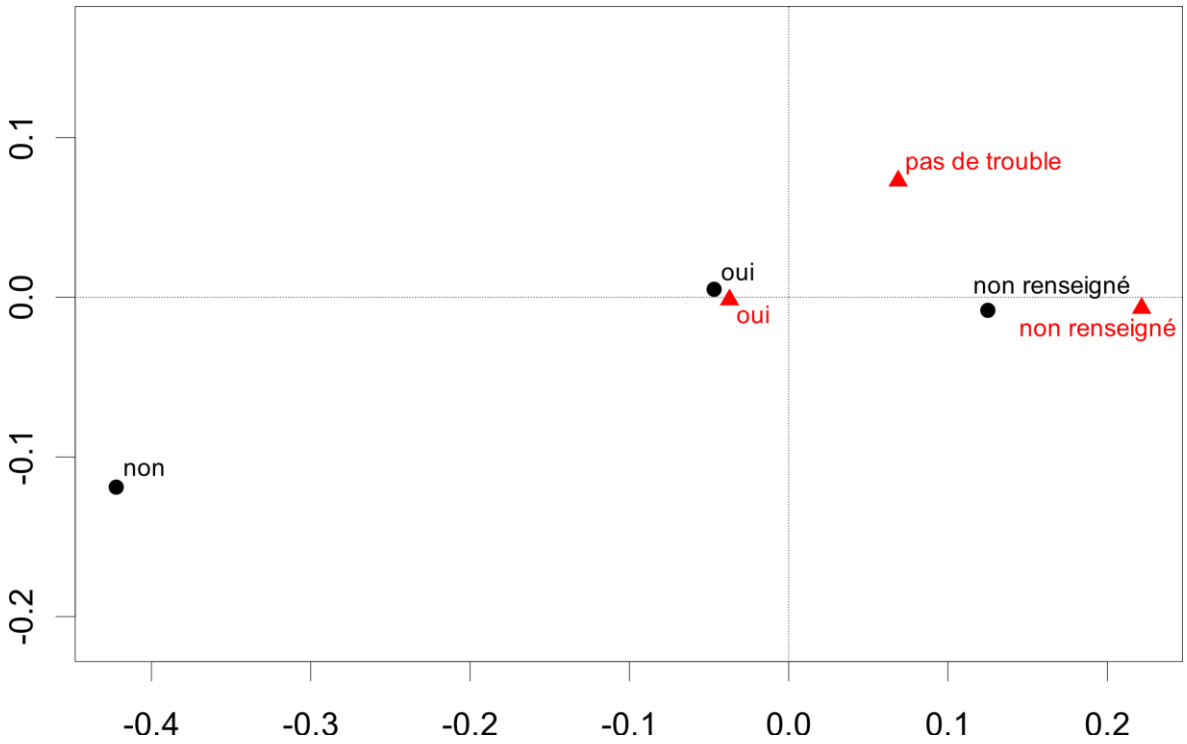

Figure 25: diagramme en AFC illustrant la corrélation entre la standardisation de l'évaluation et l'étiquetage du diagnostic orthophonique

Lorsque l'évaluation est standardisée (OUI rouge), il semble que l'orthophoniste puisse procéder à un étiquetage diagnostique (OUI bleu). En revanche lorsque le bilan n'a révélé aucun trouble, il semblerait que l'utilisation d'une évaluation standardisée n'ait pas été systématique.

Ce même diagramme peut être représenté par un diagramme en mosaïques (voir ci-joint), à partir duquel j'ai pu vérifier si cette interprétation était correcte.

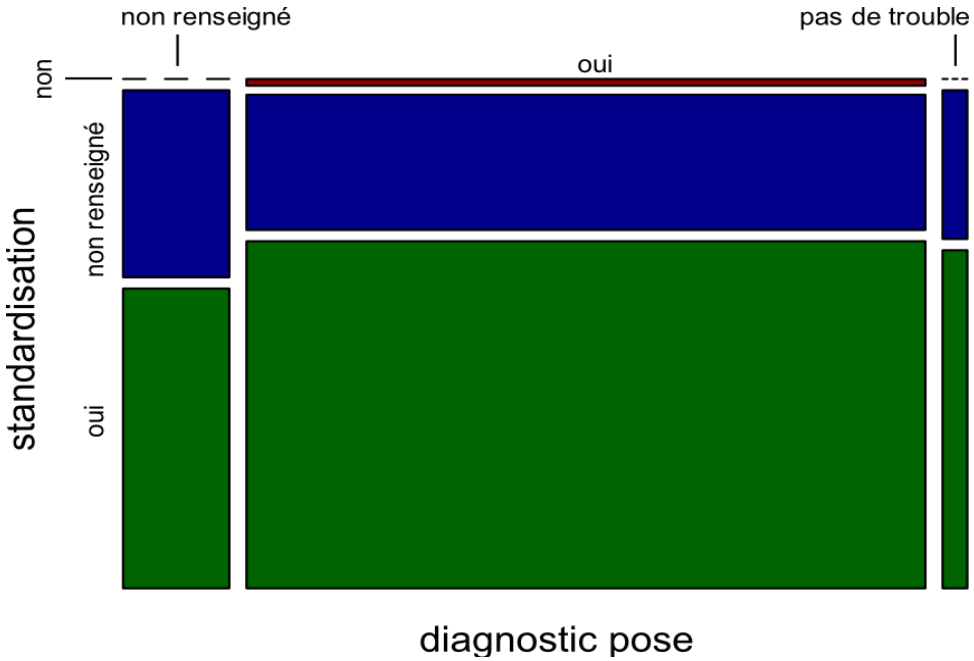

Figure 26: diagramme en mosaïque illustrant la corrélation entre la standardisation de l'évaluation et l'étiquetage du diagnostic orthophonique

En abscisse apparaît le fait que le diagnostic ait été posé (oui, non, pas de trouble), et en ordonnée le fait que l'évaluation ait été standardisée (oui, non, non renseigné). Le plus gros rectangle vert montre que dans la majorité des cas, un diagnostic a été posé, et qu'une évaluation standardisée a été proposée. Dans très peu de cas, un diagnostic a été posé sans évaluation standardisée. De plus, lorsque le diagnostic n'a pas été posé ou bien lorsqu'aucun trouble n'a été révélé, l'évaluation aura été standardisée dans la plupart des cas, ou bien cela n'est pas précisé. Notre hypothèse mise en évidence grâce au format AFC n'est donc pas validée par le diagramme en mosaïque.

Il serait intéressant de poursuivre les investigations sur ce lien entre étiquetage de la pathologie et l'utilisation d'un test standardisé sur un plan de la pratique clinique. En revanche pour ce qui concerne l'étude terminologique, l'impact de cette corrélation reste limité puisque le point de focalisation est justement sur les termes utilisés lors de cet étiquetage.

Une corrélation peut être ressentie entre le fait que l'orthophoniste a utilisé une évaluation standardisée et la facilité avec laquelle un diagnostic a pu être posé. En effet, on peut voir dans l'un ou l'autre diagramme ci-dessus que sont représentés l'un à côté de l'autre dans un premier cas, ou bien par un rectangle de forte importance dans le diagramme en mosaïque, les deux variables (« oui » pour utilisation d'un test standardisé, « oui » pour la pose d'un diagnostic orthophonique).

Sur un plan pratique, ceci peut encourager les orthophonistes à l'utilisation d'une évaluation standardisée, pour autant que possible, dans la recherche d'un diagnostic étiqueté. Rappelons que cet étiquetage n'est pas nécessaire (au contraire de la phase de diagnostic) à la décision de prise en charge, ce qui explique la proportion des variables « non » pour la pose du diagnostic.

Pour affiner ce premier résultat, j'ai tenté de connaître le test ou l'évaluation utilisée en fonction des groupes pathologiques, afin de déterminer si certains groupes pathologiques étaient davantage susceptibles d'être étiquetés en lien avec un certain type d'évaluation. Le diagramme ci-dessous regroupe sous format AFC les résultats de ce croisement entre évaluation utilisée et chacun des groupes pathologiques. Plusieurs étapes successives ont été nécessaires à l'extraction d'une liste normalisée des tests mentionnés. Le grand nombre de tests utilisés ainsi que la variété de leur utilisation rend le diagramme assez dense. Pour cette raison, le diagramme a été scindé en deux parties. La première partie (haute) présentée page suivante concerne des évaluations standardisées et des tests concernant les groupes pathologiques suivants : les troubles développementaux du langage écrit, du langage oral, les atteintes congénitales et le bégaiement, les troubles acquis des fonctions supérieures, les surdités acquises et les troubles de la voix, et enfin les troubles de la déglutition.

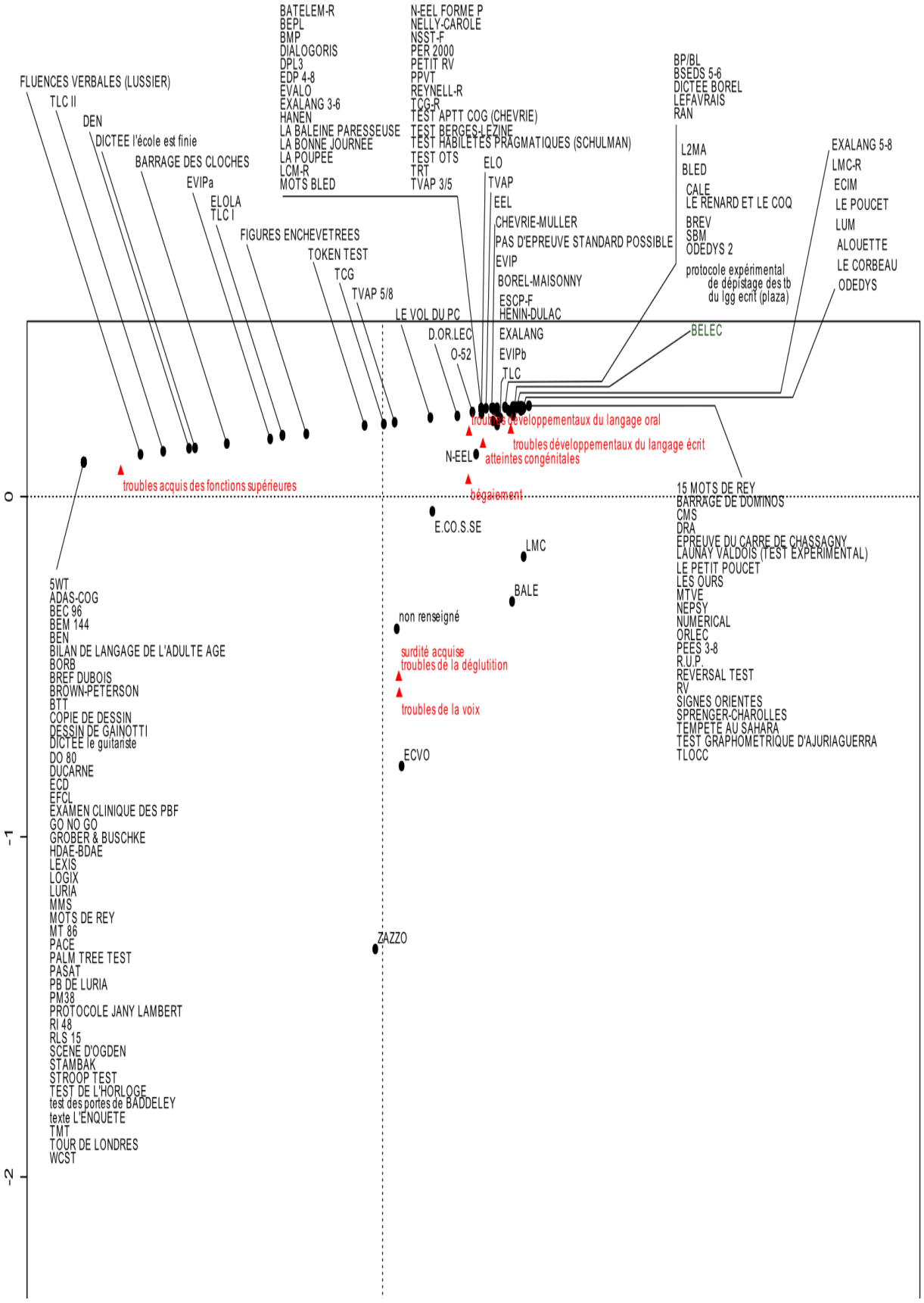

Figure 27: choix du test standardisé en fonction du groupe pathologique (1ère partie)

Il apparaît que la distribution des tests ne répond pas à des règles spécifiques, mais je pense que le choix initial de l'évaluation est orienté par l'anamnèse et la prescription. Ainsi dans les CRBO dans lesquels des diagnostics auront été posés pour des troubles du raisonnement logico-mathématique, seront également mentionnés des tests logicomathématiques spécifiques.

Les diagnostics posés sur des pathologies plus évidents sur leur origine « organique » le sont au moyen d'une évaluation plus individuelle, peu de tests sont alors mentionnés, ou bien cela n'a pas été spécifié dans le CRBO (« non renseigné »).

Le diagramme montre également la multiplicité des évaluations standardisées utilisées par les orthophonistes dans certains domaines, relevant ainsi la pluralité de l'exercice de cette profession, et les possibilités multiples de l'évaluation des troubles visant l'établissement d'un diagnostic.

La deuxième moitié de ce diagramme (partie basse ci-contre) concerne les troubles développementaux du raisonnement logicomathématique.

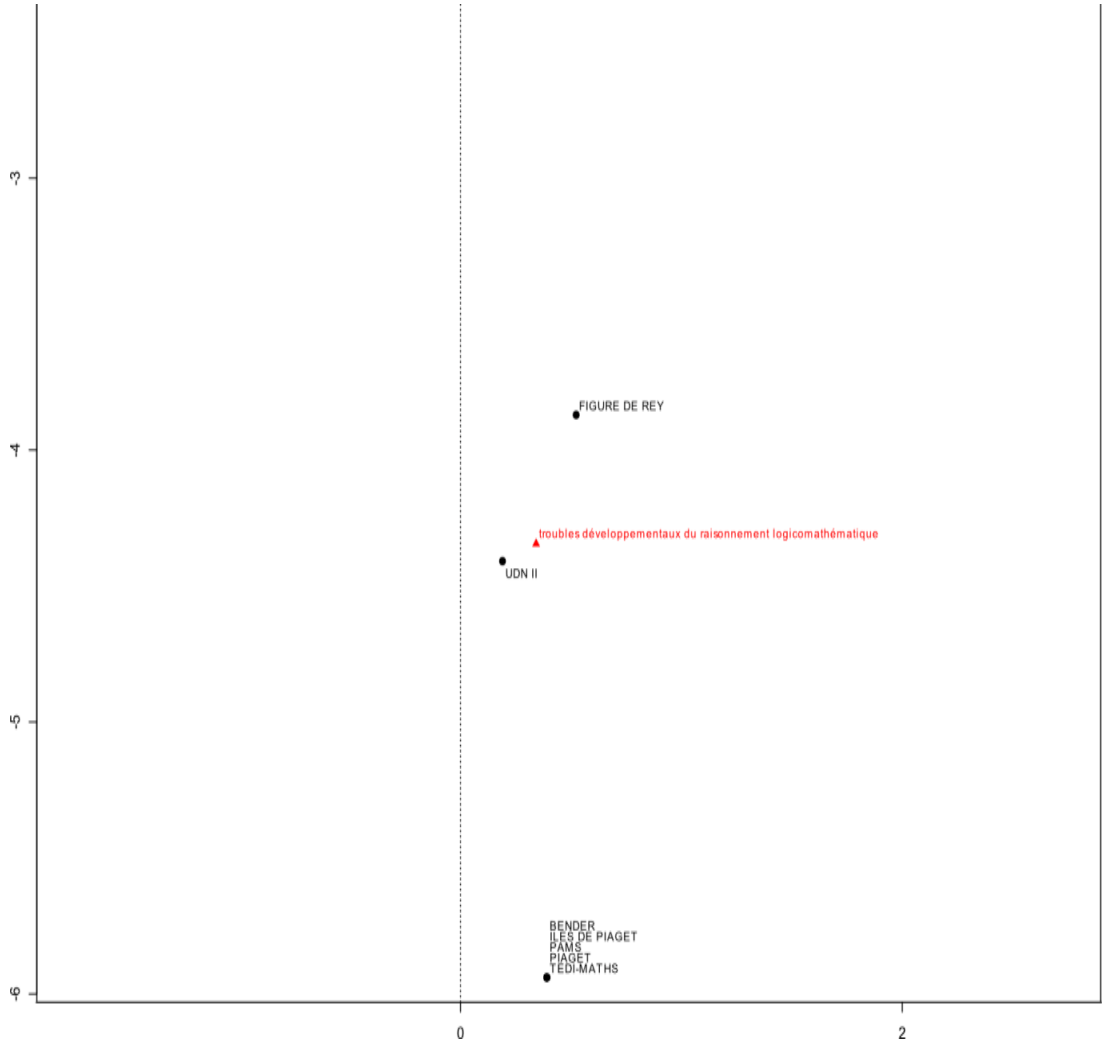

Figure 28: choix du test standardisé en fonction du groupe pathologique (2e partie)

Quelques évaluations standardisées spécifiques sont mentionnées, et ce de façon attendue.

Dans l'ensemble, il faut remarquer que les orthophonistes utilisent un panel important d'évaluations standardisées et que ces outils permettent d'établir un diagnostic étayant des hypothèses concernant plusieurs fonctions (langage oral, compréhension, langage écrit, etc.), sauf en ce qui concerne des groupes pathologiques plus distincts et relevant de pathologies plus « organiques » (surdité acquise, voix, déglutition). Le détail des tests utilisés et les références sont précisés en annexe.

4.2.2. Région et utilisation d'un test standardisé

La région est évaluée pour évaluer les pratiques de passation de test dans le bilan. En effet certaines régions ont pu mettre en évidence des régularités dans l'utilisation de certaines évaluations. Le diagramme ci-dessous reprend ces résultats par une analyse factorielle de correspondance (AFC).

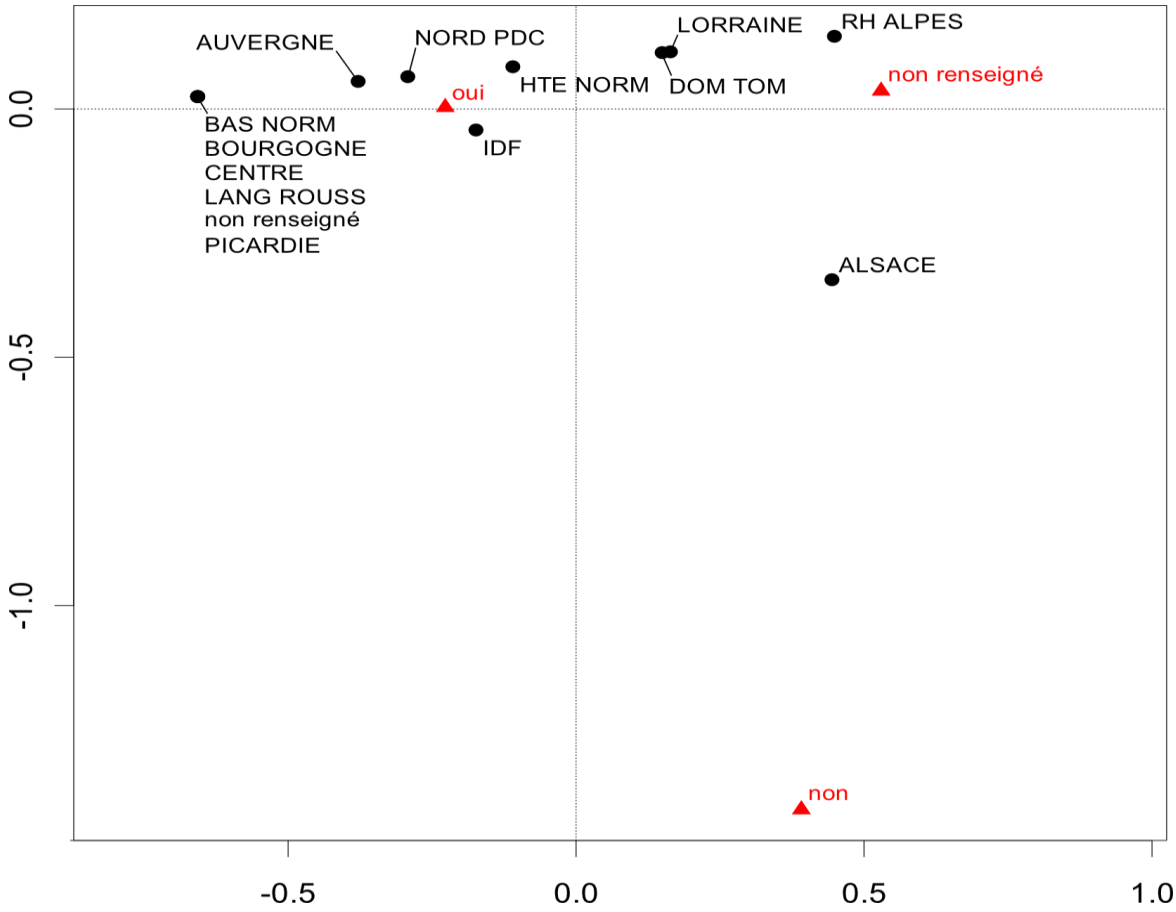

Figure 29: utilisation d'une évaluation standardisée dans les régions du corpus

Il est notable de voir que les régions de l'Alsace et du Rhône ont a priori moins mentionné l'utilisation d'une évaluation standardisée. Il n'est pourtant pas possible de déterminer s'il s'agit de la non utilisation de ces tests ou simplement une habitude de ne pas le préciser dans le CRBO.

4.2.3. Diagnostic étiqueté et groupe d'âge

Ces résultats demandent cependant à être pondérés par une autre variable, qui est celle de l'âge. En effet, il est apparu qu'en fonction de l'âge, des variations dans la facilité à étiqueter un diagnostic sont mesurables. Le diagramme ci-dessous illustre ces faits en croisant les âges des patients avec l'apparition d'un diagnostic étiqueté.

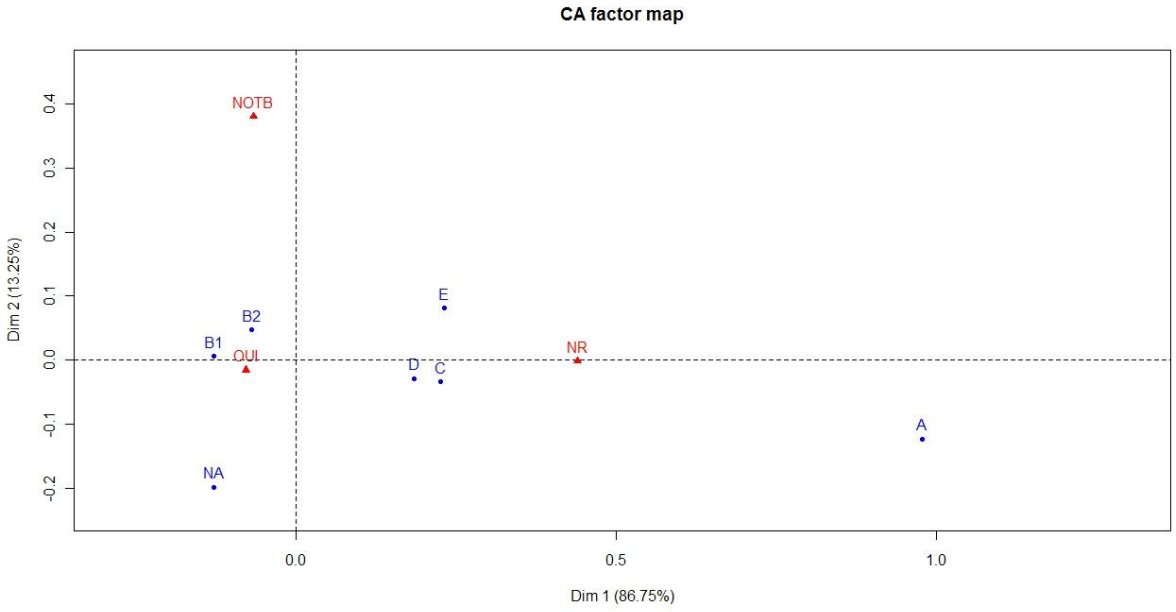

Figure 30: diagnostic étiqueté en fonction de groupes d'âge des patients

Les âges où le diagnostic semble le plus aisément étiqueté seraient les âges représentés dans les groupes B1 et B2, soit les 3 à 7 ans, et les 7 à 12 ans, correspondant au plus grand nombre de bilans reçus dans le cadre de ce projet de recherche. En revanche, les patients très jeunes bénéficient moins souvent d'un diagnostic orthophonique étiqueté. Cela est certainement à mettre en lien également avec deux facteurs. Pour les très jeunes patients, le diagnostic médical prévalant souvent à la prescription du bilan orthophonique (souvent dans les cas de handicap avéré). Le diagnostic orthophonique est alors moins souvent étiqueté. De plus, il existe très peu d'outils standardisés pour les tout-petits, même si on note la parution d'un nouvel outil EVALO 2-6 (Ortho-Edition, 2011)

qui tente de couvrir une population en complément de la batterie EVALO 6-9. La population représentée dans le groupe d'âge A, soit les 0-3 ans, reste cependant en-deçà de cette cible.

4.2.4. Groupe pathologique et évaluation standardisée

Il est également apparu intéressant de comparer la mention de l'utilisation d'une évaluation standardisée en fonction de chaque groupe pathologique. Les résultats par AFC apparaissent dans le diagramme ci-dessous.

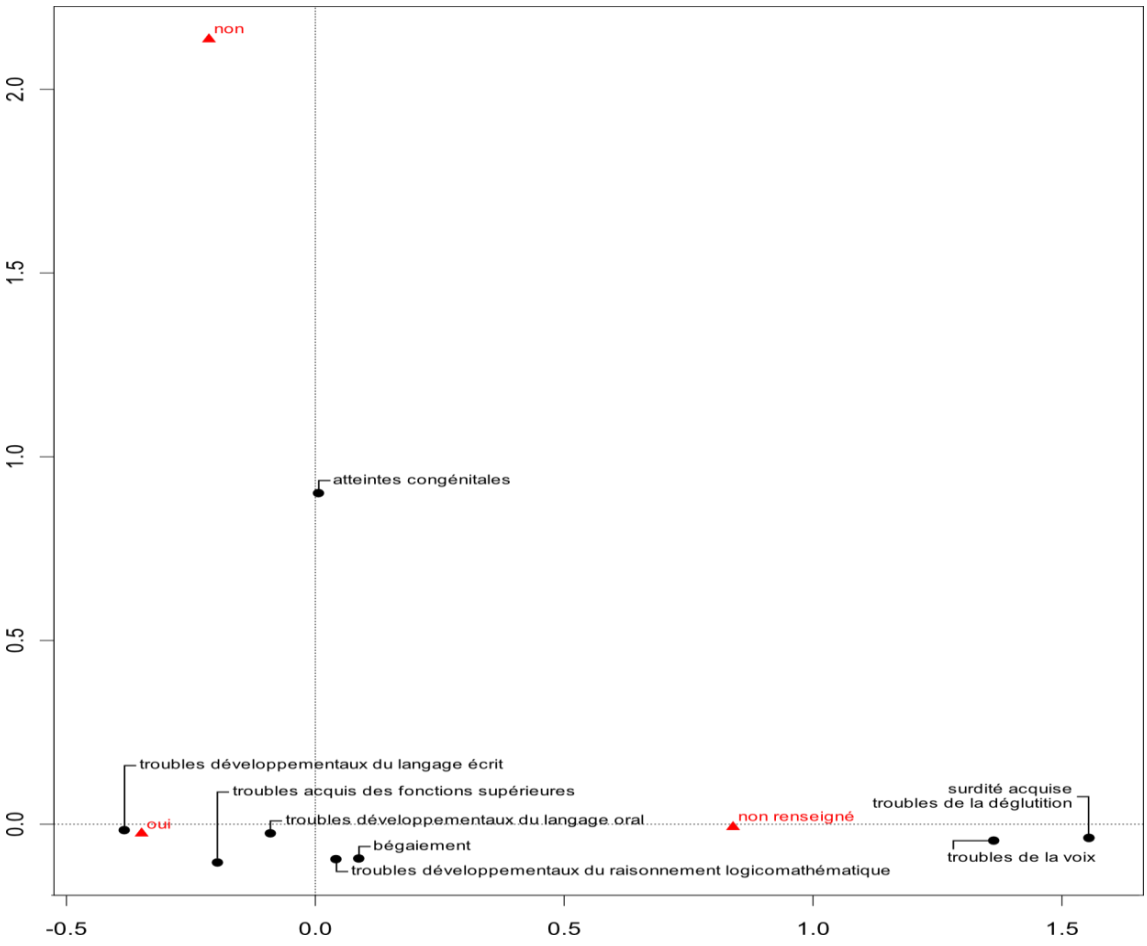

Figure 31: pour quelle pathologie une évaluation standardisée a-t-elle été utilisée?

D'après ce diagramme, l'utilisation d'un test standardisé est plus fréquente dans les pathologies du langage écrit, et l'atteinte de fonctions supérieures (de par la proximité entre le triangle rouge représentant le fait qu'une évaluation

standardisée ait été utilisée, et le cercle noir des groupes pathologiques : troubles développementaux du langage écrit et troubles acquis des fonctions supérieures). Ce fait paraît lié à la mise à disposition d'outils mesurant des performances (nombre d'erreurs de lecture par exemple, ou dans le cas de pathologies neurologiques, mesure des empans mnésiques) sur lesquels peuvent s'appuyer les orthophonistes, dans des cas où le diagnostic est plus difficilement explicité (voir chapitre 4.1.9.). A l'opposé, l'utilisation d'une évaluation standardisée est moins spécifiée pour les troubles de la déglutition, et les troubles de la voix. Le fait qu'il existe peu de protocoles d'évaluation de la voix ou de la déglutition publiés et standardisés est certainement à l'origine de ce phénomène. L'évaluation, même si elle est standardisée, est en général fondée sur des observations individuelles des processus en jeu et des difficultés spécifiques au patient. Pour ce qui concerne la surdité acquise, il s'agit de mesures objectives concernant la mise en place d'implants cochléaires, ce que je n'ai pas identifiées comme une évaluation standardisée. A priori dans l'établissement d'un diagnostic orthophonique de difficultés faisant suite à des atteintes congénitales, les orthophonistes utilisent peu d'évaluation standardisée.

4.2.5. Groupe pathologique et diagnostic posé

L'objectif de ces analyses est de trouver des corrélations entre le groupe pathologique concerné par le bilan, et la phase d'étiquetage du diagnostic. En d'autres mots, pour quelles pathologies les orthophonistes mentionnent-ils plus facilement un terme diagnostique suite à l'évaluation ? L'analyse factorielle de correspondance permet d'illustrer les corrélations:

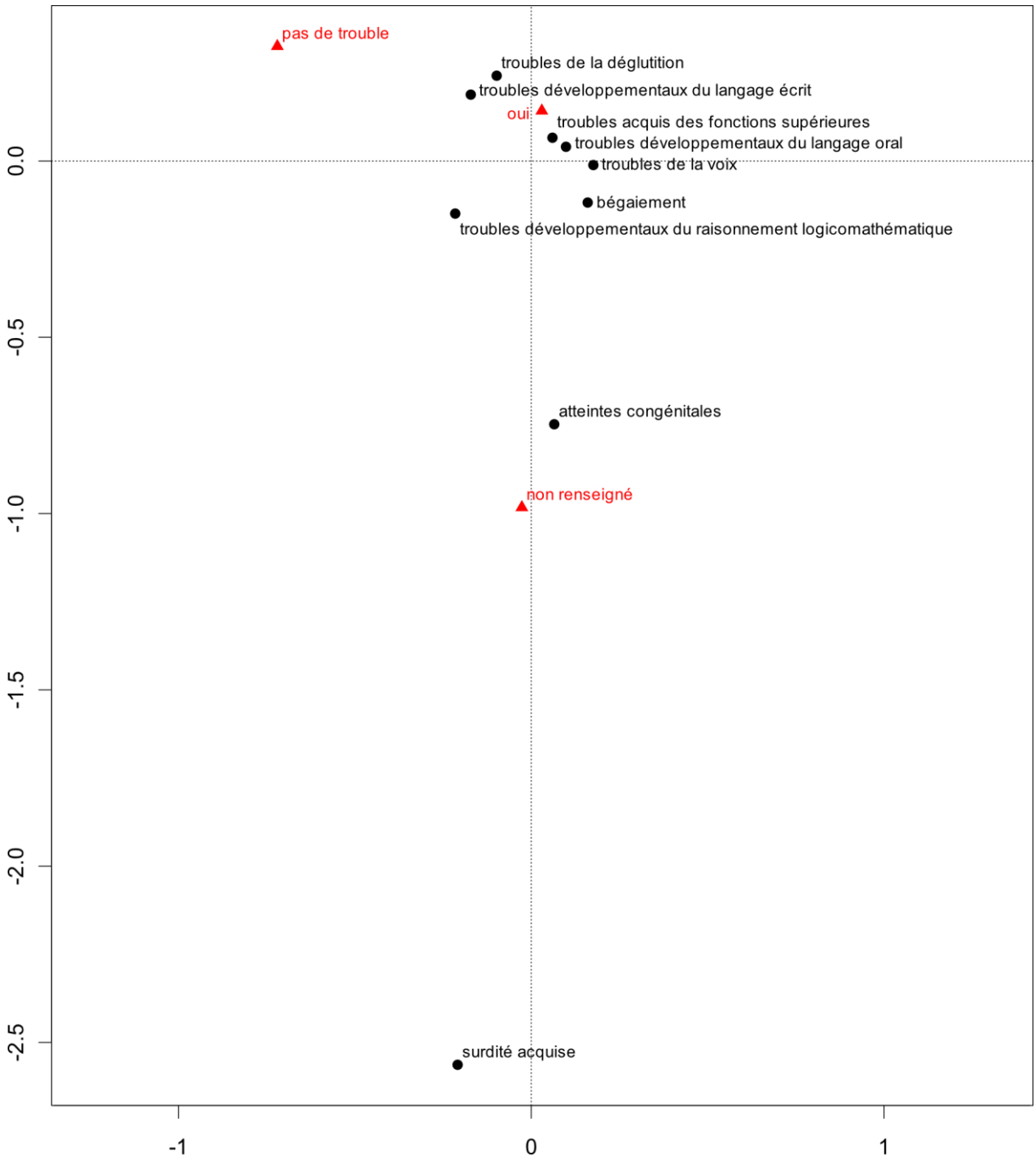

Figure 32: pour quel groupe pathologique le diagnostic est-il plus facilement posé?

De même, d'autres pathologies où l'orientation vers l'orthophoniste semble judicieuse sont les troubles du raisonnement logico-mathématique (*logicomath*) et le bégaiement. Il semblerait que ces pathologies soient plus clairement identifiables par le médecin prescripteur, et que la pose du diagnostic soit en cohérence avec cette orientation. En revanche, pour ce qui concerne les troubles

du langage oral et les troubles du langage écrit, les troubles des fonctions supérieures, apparaît une proportion plus importante de cas où le diagnostic n'est pas spécifié. Il est possible que l'étendue des difficultés présentées complique la tâche du praticien, de même que les informations non consensuelles sur les troubles en question.

Le diagnostic orthophonique dans le cas d'une pathologie congénitale (trisomie…) reste peu étiqueté. Ce phénomène peut certainement être attribué au fait que dans ce cas le diagnostic clinique médical est pressenti comme prévalent et sous-tend la mise en œuvre de la rééducation. Le diagnostic orthophonique restera donc certainement dans ce cas plus fonctionnel et son étiquetage implicite.

L'exploration des groupes pathologiques concernés par un diagnostic positif quasi systématique montre que les pathologies affectant une fonction organique sont présentes : atteintes congénitales, surdité acquise, voix. Dans le tableau ci-dessous, ce phénomène est illustré par la non utilisation des cotations de couleur verte (pas de trouble) :

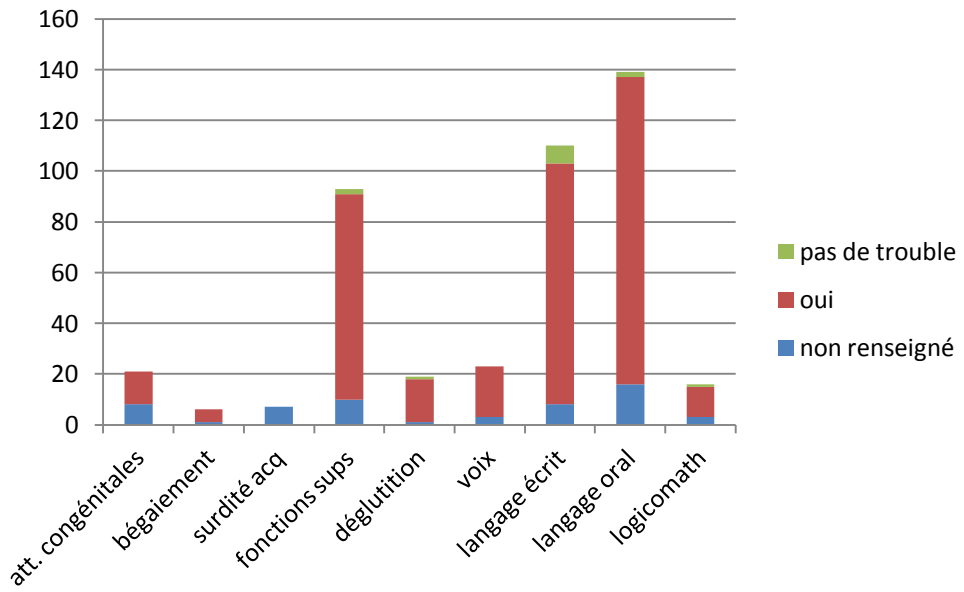

Figure 33: proportion de diagnostics posés selon le groupe pathologique

A la lecture de ce tableau, se confirment les tendances par lesquelles certaines pathologies sont systématiquement étiquetées (bégaiement), pratiquement toujours labellisées (déglutition, voix), et certaines pathologies pour lesquelles le diagnostic orthophonique est peu présent au moins sous une forme terminologique canonique (surdité acquise, dans une moindre mesure les atteintes congénitales). Dans la grande majorité des cas cependant, le diagnostic orthophonique se révèle étiqueté et présent dans une ou plusieurs sections des CRBO (troubles développementaux du langage écrit, troubles développementaux du langage oral).

4.2.6. Groupe pathologique et glissement

Le diagramme suivant montre dans quel cas et pour quel groupe pathologique un glissement a pu s'effectuer. Pour rappel, j'ai appelé « glissement » le phénomène selon lequel le bilan coté par l'orthophoniste n'a pas correspondu au diagnostic posé. L'hypothèse est que le trouble ou la difficulté à l'origine de la prescription médicale « masque » une autre pathologie ou bien en est un symptôme. L'orthophoniste aura pu dans ce cas faire évoluer la phase d'évaluation et mettre en évidence une autre étiquette diagnostique.

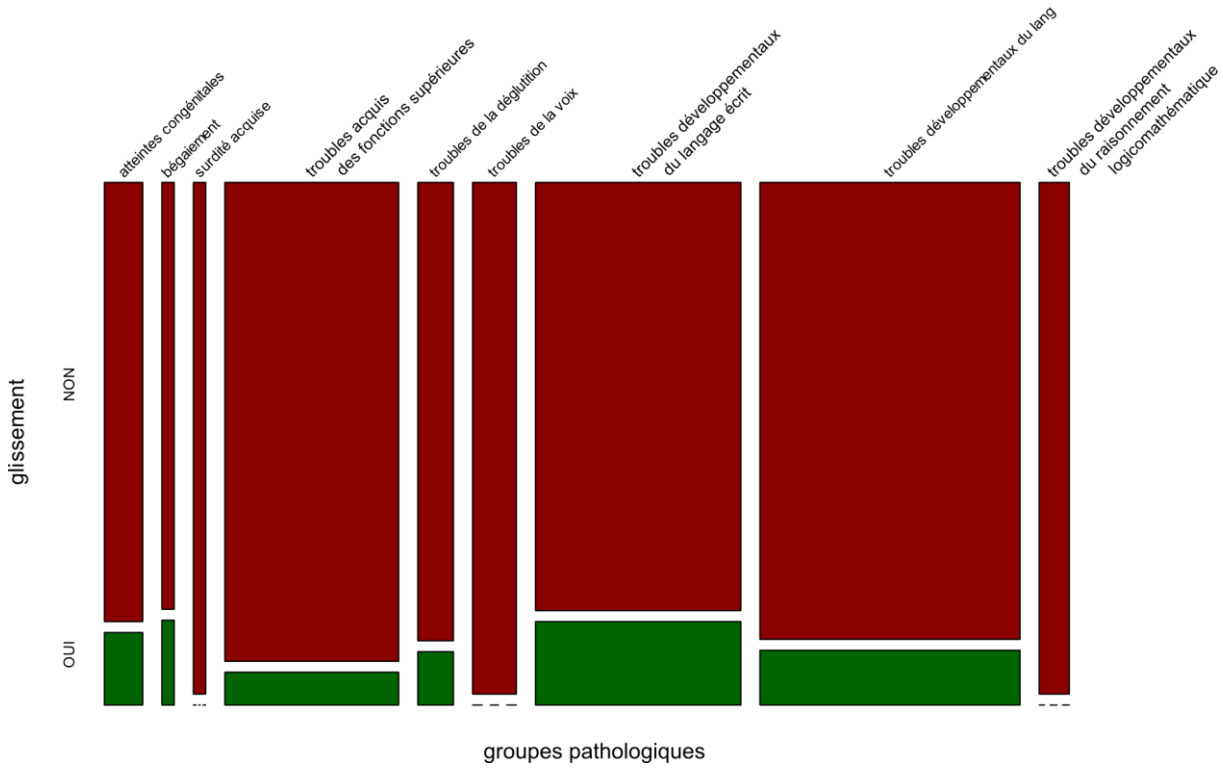

Figure 34: groupe pathologique et glissement du diagnostic

Il apparaît que les cas où le glissement semble le plus fréquent dans le corpus sont liés à des pathologies congénitales et aux troubles développementaux du langage écrit. Les pathologies congénitales impliquent des troubles assez globaux et affectant toute la sphère de la communication et du langage. Il semble dans ce cas assez normal que les indications initiales en faveur d'un bilan orthophonique ne soient pas suffisamment précises et laissent à l'orthophoniste une possibilité de confirmer une atteinte dans une fonction différente de celle pressentie à la prescription. Pour ce qui concerne les troubles développementaux du langage écrit, il semble également dans ce cas qu'un certain nombre de troubles associés soient à l'origine d'un étiquetage légèrement différent pour ce qui concerne le diagnostic principal. En effet il est concevable que le bilan orthophonique d'un adolescent qui consulte pour des troubles du langage écrit soit réorienté vers une exploration de troubles du langage oral. La résolution incomplète de cette non maîtrise du langage oral avant l'apprentissage formel du langage écrit est souvent interprété comme à l'origine ou en parallèle

de troubles du langage écrit (voir les écrits de Laurence Lentin, Sprenger-Charolles, ou Ferreiro sur ce point).

4.2.7. Nature du bilan et phase du bilan (initial ou renouvellement)

Ce dernier diagramme tente de mettre en évidence des corrélations entre le fait pour l'orthophoniste de coter son bilan et le fait que ce bilan soit initial ou de renouvellement. En d'autres termes, je me suis intéressée au fait de savoir si l'orthophoniste étiquète moins facilement un diagnostic dans la mesure où il s'agit d'un nouveau diagnostic à poser ou si au contraire c'est lors de la rédaction du bilan de renouvellement que la cotation se fait moins.

Le diagramme ci-dessous représente cette répartition sur les deux variables bilan coté et phase du bilan :

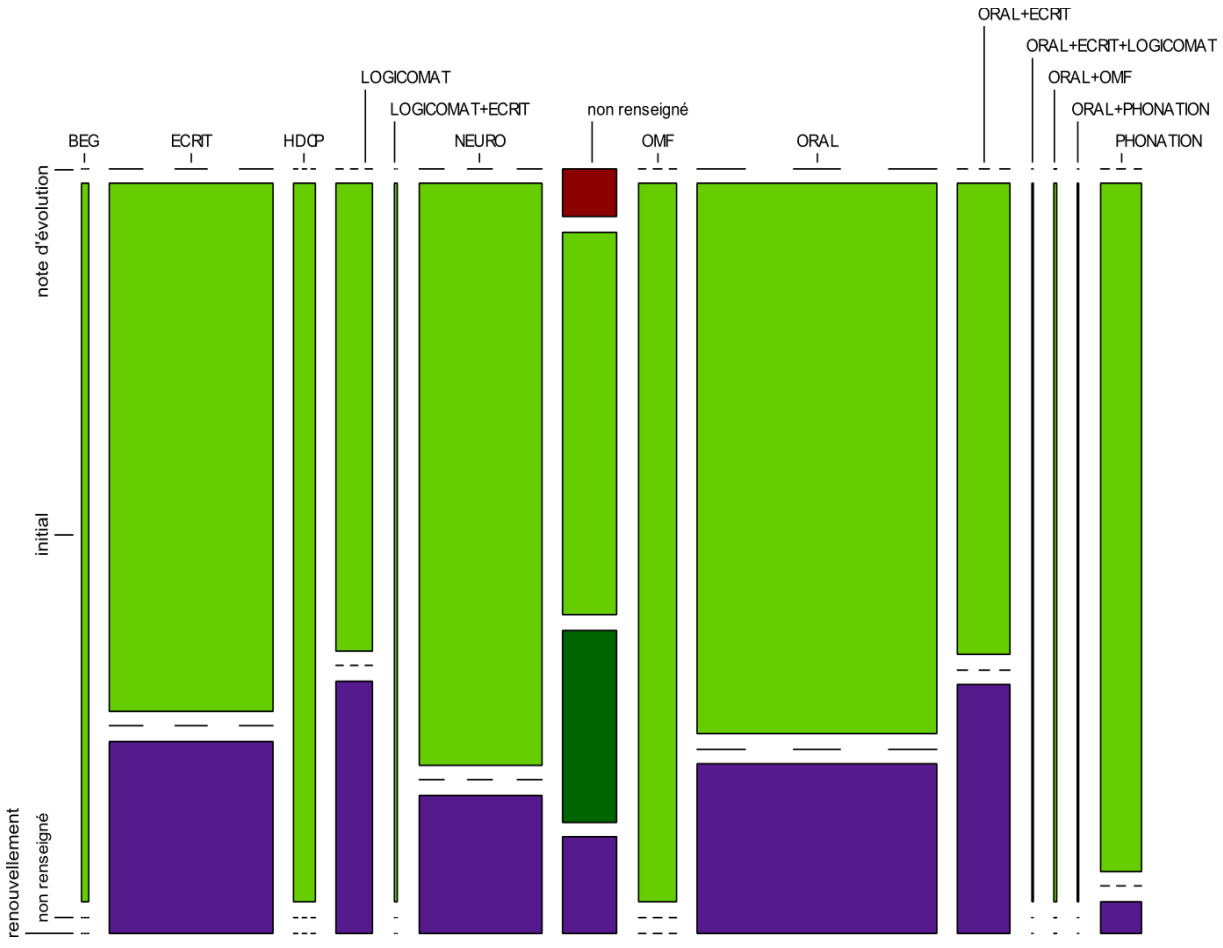

Figure 35: cote du bilan et phase du bilan (initial ou renouvellement)

Il apparaît tout d'abord que c'est dans les deux notes d'évolution (CR) que la cote n'est généralement pas renseignée. C'est un phénomène tout à fait normal puisqu'il s'agit d'un compte-rendu intermédiaire, qui n'est pas stricto sensu un bilan.

Par ailleurs, pour les bilans de phonation, il s'agit principalement de bilans initiaux, ainsi que pour les bilans des fonctions oro-myo-faciales. Les bilans pour lesquels il y a davantage de bilans de renouvellement sont les bilans du langage oral associés au bilan du langage écrit, et pour les troubles logico-mathématiques. Cela peut s'expliquer par l'importance de l'impact de ces troubles sur l'ensemble des fonctions cognitives. La durabilité de ces troubles peut être ressentie comme un paramètre vecteur de sens pour l'utilisation terminologique, puisqu'elle sous-tend la passation multiple d'évaluations par le renouvellement de séries de séances.

Ces analyses statistiques sur deux variables ont complété le premier volet statistique d'analyse des données et méta-données. Ainsi on a observé que la durabilité des troubles était un facteur influençant l'étiquetage du diagnostic, ainsi que l'âge et la disponibilité d'une évaluation standardisée. Le sous-chapitre suivant détaille l'analyse textuelle et terminologique effectuée grâce au concordancier.

4.3. Analyse des concordances

Après avoir conçu et procédé à une représentation des métadonnées obtenues concernant les comptes-rendus, il est apparu intéressant de commencer à extraire les termes les plus fréquents dans le corpus.

4.3.1. Liste de fréquence

En effet, même si cela ne permet pas de construire une liste des termes diagnostiques (qu'il faudra sélectionner manuellement étant donné le caractère d'expertise nécessaire à leur identification), il est possible grâce à un concordancier, de produire une liste de fréquence d'apparition des mots dans un corpus donné. Pour ce faire, après avoir converti l'ensemble des textes rendus anonymes et non identifiables, en format .txt, j'ai pu m'auto-former à l'utilisation d'un logiciel libre : Antconc[38]. C'est la version antconc3.2.1w qui a été téléchargée et utilisée, de décembre 2008 à février 2009.

Il est facile, une fois le corpus chargé dans le logiciel, de procéder à une recherche des fréquences d'apparition de termes de façon automatique, par l'application d'une requête de KWIC list (*Key Word In Context*).

J'ai procédé dans un premier temps à l'extraction suivante qui donne la liste des mots les plus fréquemment utilisés par les orthophonistes dans ce corpus de CRBO :

Rang	**Fréquence (nombre d'occurrences)**	**Mot**
21	1549	langage
30	1329	bilan
34	1163	lecture
37	1064	compréhension
39	1009	difficultés
44	836	orthophonique
48	701	niveau
53	586	écrit
55	566	phrases
56	538	épreuve
57	534	moyenne
58	524	erreurs

[38] Disponible en ligne sur le site : http://www.antlab.sci.waseda.ac.jp/software.html .

60	512	oral
66	472	parole
67	472	rééducation
69	454	mémoire
73	433	expression
81	397	trouble
83	396	test
84	388	troubles

Figure 10: liste des 20 mots relatifs à l'orthophonie les plus fréquents dans le corpus

Si l'on omet les mots outils et les prépositions qui cimentent le discours, il reste dans ce tableau les lexèmes les plus fréquents dans le corpus. Le terme-candidat « trouble » apparaît une fois au singulier et une fois au pluriel car les acceptions des deux modalités diffèrent. Plusieurs catégories de termes peuvent être regroupées :

- Les termes servant à cibler le point de focalisation de l'orthophoniste : *langage, bilan, orthophonique, rééducation*
- Les mots décrivant les aspects explorés : *lecture, compréhension, oral, mémoire, expression, phrases, écrit, parole*
- Les mots « techniques » du bilan faisant référence aux modalités psychométriques : *test, erreurs, moyenne, épreuve, niveau*
- Les mots révélant une pathologie et qui seront plus spécifiquement considérés comme termes utilisés pour la pose du diagnostic : *difficultés, trouble, troubles*.

4.3.2. Utilisation des expressions régulières

Dans un deuxième temps, le concordancier a permis d'extraire les termes les plus saillants (ici DIFFICULTES, TROUBLE, TROUBLES) dans leur environnement syntaxique immédiat (grâce à l'extraction par les expressions

régulières incluant un ou plusieurs mots spécifiant le contexte dans lequel apparaît l'item requis). L'information complémentaire contenue dans la proximité immédiate des termes permet de se faire une idée des typologies de /difficultés/ et des /troubles/ mentionnés dans le corpus.

Il s'agit de proposer une requête au logiciel qui classe dans l'ordre alphabétique les mots qui suivent ou qui précèdent le mot-cible choisi. Le mot-cible apparaît de façon centrée sur le texte, et on peut obtenir une liste exhaustive des co-occurrences du terme. Le tableau ci-dessous présente un exemple de l'extraction des expressions régulières pour le terme difficult*+1R, c'est-à-dire que l'on obtient la liste organisée par ordre alphabétique de tous les termes qui suivent immédiatement le mot « difficulté » ou « difficultés » dans le corpus.

682	correct. * Compréhension en lecture : malgré ses **difficultés** et sa grande lenteur, XXX a une bonne compréhe
683	r N***** était alors pleinement conscient de ses **difficultés** et se montrait fort déprimé et anxieux. Sa motiv
684	ultats satisfaisants, la connaissance avisée de ses **difficultés** et ses efforts systématiques de remédiation, sont
685	et une attention labile. Il est très conscient de ses **difficultés** et souffre de ne pas réussir. Il mange ses ongles
686	ance en lui très important. Il est conscient de ses **difficultés** et souffre de ses échecs malgré des efforts inten
687	tions arthriques volontaires. Il existe un déni des **difficultés** et un refus important de participation aux épreuv
688	t de l'intégration morpho syntaxique (très grande **difficulté**). Examen de la lecture à haute voix (L2MA) De
689	la taille des éléments - inclusion : échouée - cette **difficulté** explique ci-dessous les difficultés d'XXX à ef
690	ccace plus seule. - Praxies bucco-faciales: pas de **difficultés**. - Expression orale: Dans la conversation, le d
691	es épreuves n'a pu être proposé compte-tenu des **difficultés** expressives d'XXX) Au niveau des praxies buc
692	rie-Müller), avec un score de 7/46, témoigne des **difficultés** expressives de XXX: on observe de nombreuses
693	sont incotables. L'enfant essaie de compenser ses **difficultés** expressives en recourant aux mimes. On retrouve
694	r un important retard de parole langage, avec des **difficultés** expressives et réceptives au niveau de la phonolo
695	teraction verbale est difficile compte-tenu de ses **difficultés** expressives. Néanmoins, elle montre une grande e
696	n gestuelle peuvent être utiliseés pour pallier les **difficultés** expressives, par ailleurs HHH prend en compte le
697	ONCLUSION : Le bilan met en évidence : * Des **difficultés** exécutives de récupération en mémoire. * Des
698	10, Pseudo-mots 9/10 (Niveau global CE2) - des **difficultés** face aux séries de 70 et 90 (Elle ne les aime p
699	ne répétition insuffisante de mots complexes, des **difficultés** face aux logatomes et aux phrases un peu longu
700	tion, la soustraction et la multiplication, mais des **difficultés** face à la notion de division (pose de l'opération

Figure 36: exemple d'extraction d'expressions régulières grâce au concordancier AntConc

Ainsi AntConc a pu produire une liste exhaustive des déterminants et adjectifs associés aux mots (avant ou après le mot). Plusieurs types de co-occurences sonmises en évidence par l'extraction d'expressions régulières. Je présente ci-contre l'interprétation possible de cette distribution du terme difficulté qui est utilisé non seulement dans le cadre du processus diagnostique,

mais également tout au long des bilans pour décrire les observations recueillies par l'orthophoniste.

4.3.2.1. Distribution de /Difficulté(s)/

Le terme-candidat /Difficultés/ ou /Difficulté/ est tout d'abord parfois associé à un adjectif permettant de spécifier le type de difficultés. La difficulté ou les difficultés seront (les termes ont été classés par ordre alphabétique pour plus de facilité de lecture) :

Articulatoires, attentionnelles, auditives, expressives, exécutives, familiales, gestuelles, gnosiques, graphiques, grapho-motrices, intellectuelles, langagières, lexicales et syntaxiques, linguistiques, logicomathématiques, mnésiques, motrices, métaphonologiques, orthographiques, pathologiques, phonologique, phonétique, pragmatiques, psychologiques, psychomotrices, relationnelles, réceptives, scolaires, spatiales, spatio-temporelles, spécifique, stratégiques, visuo-attentionnelles, vocales.

Les termes utilisés font référence à des fonctions organiques d'une part (fonctions d'alimentation, d'endormissement, de déglutition, de respiration, de sommeil, de propulsion linguale ou digestives). D'autre part certaines distributions intéressent les fonctions cognitives et langagières (mémoire, langage, fonctions instrumentales comme le temps…). Enfin les ancrages sociaux et relationnels sont également mentionnés (relations psycho-affectives, familiales, la scolarité…).

L'adjectif servira également de quantificateur des difficultés. Celles-ci seront évaluées de façon généralement péjorative : elles seront « importantes », « majeures ». Une difficulté pourra être « particulière », « persistante ».

Lorsqu'il est suivi d'une préposition comme **à**, en, **de**, **pour**, le terme /difficulté(s)/ prend une dimension qui caractérise un processus attenant aux compétences de communication et de langage. Ainsi les /difficultés à/ et les /difficultés en/, suivies d'un substantif font état de capacités non observées, mais essentielles à certaines compétences globales liées au langage ou à la réussite scolaire:

À+NOM=

à l'apprentissage, à l'écrit, à l'oral, à l'évocation, à la compréhension, à la répétition

EN+NOM=

en calcul, en compréhension, en conjugaison, en langage, en lecture, en mathématiques, en orthographe, en répétition, en transcription, en voie d'assemblage, en écriture.

La troisième préposition utilisée pour décrire une difficulté est DE/D'. Elle caractérise, au moyen d'un substantif le processus en jeu pour effectuer une tâche. La richesse d'emploi de ces substantifs montre que pour l'orthophoniste, la conception des processus en jeu dans le langage et la communication pour être « performant » est complexe et mérite une description fine des atteintes, le terme de « difficultés » restant trop vague en utilisation singulière.

DE/D'+ NOM

d'abstraction, d'accès, d'acquisition, d'adaptation, d'analyse, d'anticipation, d'apprentissage, d'articulation, d'assemblage, d'attention, d'emploi, d'encodage, d'expression, d'identification, d'individualisation, d'inhibition, d'installation, d'interprétation, d'intégration, d'organisation, d'orientation, d'élaboration, d'établissement, d'évocation, de communication, de compréhension, de concentration, de conscience phonologique, de contact, de contraction, de contrôle, de conversion, de critique, de dialogue, de discrimination, de dissociation, de décentration, de déchiffrage, de déchiffrement, de décodage, de déduction, de dénomination, de flexibilité, de fonctionnement, de formulation, de gestion, de graphisme, de la phonation, de la pensée, de langage, de lecture, de maintien en mémoire, de mémoire, de mémorisation, de parole, de perception, de planification, de pointage, de poursuite oculaire, de pragmatique, de prononciation, de précision, de raisonnement, de reconnaissance, de recouvrement, de représentation, de repérage, de respect, de réalisation, de récupération, de résolution, de rétention, de segmentation, de stratégie, de structuration, de sélection, de transcodage.

En revanche, lorsqu'il est suivi d'un verbe, les difficultés observées font état de capacités à effectuer un certain nombre de tâches strictement relatives à la situation de test (dénombrer, traiter…), ou bien de capacités d'organisation de la pensée (gérer, manipuler, inhiber…).

Le langage reste proche des préoccupations du bilan (formuler, s'exprimer). De façon globale, les termes font référence à des processus dynamiques pour effectuer une tâche. L'orthophoniste, en utilisant un verbe, pour décrire les difficultés perçues, montre l'observation en situation de ces mêmes difficultés.

C'est l'action terminée qui est évaluée comme ayant été difficile à accomplir. Ainsi le patient qui aura des « difficultés à rester concentré » (CRBO n° 406, un enfant) aura été évalué sur ce plan et l'observation ou l'épreuve présentée par l'orthophoniste permettra de mettre en évidence le manque de maintien de cette concentration dans la tâche.

A+VERBE=

à combiner, à dénombrer, à exprimer, à faire, à formuler, à garder, à gérer, à individualiser, à inhiber, à intégrer, à maintenir, à manipuler, à mener à bien, à mémoriser, à organiser, à remplir, à respecter, à rester concentré, à réaliser, à récupérer, à répondre, à résoudre, à s'exprimer, à se décentrer, à segmenter, à traiter, à tenir compte, à trouver, à élaborer, à évoquer.

On trouvera également une autre préposition, POUR, servant à introduire un verbe permettant de spécifier cette fois-ci l'intention de l'action décrite. L'action est plutôt perçue ici de façon anticipée. Dans l'exemple précédent, les « difficultés pour rester concentré » du patient (CRBO n° 74, un adulte avec des troubles de la mémoire) sont connotées de l'idée d'une activation difficile de ces compétences. L'orthophoniste semble dire que l'intention même de l'action n'est pas accessible au patient.

POUR+ VERBE=

pour apprendre, pour accéder, pour compléter, pour comprendre, pour dialoguer, pour dire, pour expliquer, pour fixer, pour maîtriser, pour ordonner, pour organiser, pour parler, pour prélever, pour rechercher, pour reproduire, pour rester concentré, pour répéter, pour se concentrer, pour structurer.

En résumé, le terme difficulté, très fréquemment présent dans le corpus est souvent accompagné d'un nom ou d'un verbe qui permettra de qualifier les processus en jeu dans la programmation de la tâche ou bien dans sa phase d'exécution.

4.3.2.2. Distribution de /Trouble(s)/

De la même façon que pour les difficultés, le deuxième terme le plus utilisé dans le corpus pour décrire une atteinte de l'intégrité du fonctionnement linguistique et communicationnel d'un patient est le terme de « trouble(s) ». Les

distributions et les co-occurrences de ce terme ont également été explorées au moyen du concordancier AntConc. Tout comme c'est le cas dans le sous-chapitre précédent, le terme isolé peut être accompagné d'une préposition (de, des, de la). Dans ce cas le substantif caractérise le type de trouble (de l'articulation, de la parole…). Le terme de trouble peut également être accompagné d'un adjectif visant le même objectif : on parle alors par exemple de trouble articulatoire, de trouble visuel, de troubles aphasiques.

Il n'existe pas d'occurrences du terme trouble(s) accompagné d'un verbe, cela permet d'illustrer le fait que le trouble est une entité qui existe en tant que telle, qui affecte une fonction (lecture, parole, compréhension, etc…) mais que dans ce corpus, le terme de trouble n'est pas utilisé pour décrire une dynamique ou la réalisation d'un processus. Les troubles sont présents, acquis ou développementaux, ils sont spécifiques, mais ils existent en tant que tels.

C'est la raison pour laquelle cette distribution du terme « troubles » sera discutée plus loin (au sous-chapitre 5.1.1.1), avec les différentes distributions et collocations mise en évidence, car le travail analytique terminologique a porté sur les occurrences du terme diagnostique et non pas sur les termes les plus fréquents du corpus (dont la liste a été obtenue grâce au concordancier).

Après avoir présenté quelques éléments statistiques descriptifs du corpus, et exploré les répartitions des concordances et des cooccurrences pour des termes fréquents dans le corpus, je souhaite décrire l'apport de la présentation XML et des analyses rendues possibles, en explorant la constitution du corpus dans une perspective textuelle et dans la perspective de l'extraction des termes diagnostiques. C'est cet aspect qui est détaillé dans le sous-chapitre suivant.

4.4. Le fichier XML pour l'extraction des termes diagnostiques

Le balisage du corpus a permis une présentation XML disponible sur Internet, permettant la vérification experte des données recueillies (dans un contexte global textuel), et également l'extraction de données statistiques et terminologiques descriptives qui ont été regroupées dans deux classeurs Excel. Le premier classeur regroupe les informations sur le corpus sous forme de méta-données, le second regroupe les termes diagnostiques extraits du corpus. Ces termes diagnostiques ont ensuite été analysés dans le fichier Excel, pour tenter de repérer des tendances et des régularités dans l'utilisation de ces termes. Les termes diagnostiques isolés manuellement dans les textes ont donc été extraits de façon automatique ; la phase de repérage et de classement a également été manuelle.

Chaque locution faisant référence à un diagnostic orthophonique, quelle que soit la partie du CRBO dans laquelle elle apparaît, peut se décomposer selon l'axe syntagmatique. Ainsi plusieurs catégories ont été créées, mettant en évidence deux formats alternatifs de termes diagnostiques. En plus de cette classification, le fichier comporte des éléments complémentaires qui ont permis la discussion à partir d'informations complémentaires identifiant les modalités d'utilisation des termes diagnostiques extraits.

Les en-têtes du fichier (TEF) sont les suivantes :

1. Report ID – identification d'ordre du CRBO
2. Apparition – occurrence (numéro d'ordre du terme)
3. Section – chapitre du CRBO dans lequel le bilan
4. Link – lien hypertexte vers le CRBO complet
5. Groupe diagnostique pathologique
6. Code –txt
7. Code postal
8. Région

9. Groupe d'âge du patient
10. Sexe du patient
11. Test standardisé
12. Tests utilisés
13. Initial ou renouvellement
14. Bilan prescrit
15. Bilan prescrit selon nomenclature
16. Glissement

Puis la partie terminologique proprement dite :

17. Terme diagnostique (extrait manuellement dans le premier classeur Excel)
18. Autres termes ou signes associés (extraits manuellement dans le premier classeur Excel)
19. Examens complémentaires
20. Terme diagnostique (extrait par la feuille de style XML)
21. NATURE
22. Quantification- modalisateur
23. FORME
24. modalisateur_qualificatif_adj (adjectif collocationnel)
25. modalisateur_qualificatif_2_de (descripteur des pathologies, des fonctions atteintes)
26. modalisateur_3_enlien_avec_2 (descripteur de niveau 2).
27. étiologie

Chaque locution extraite a donc été traitée individuellement. A partir des 436 comptes-rendus, j'ai obtenu 553 termes diagnostiques (ou collocations). Certains CRBO ne comportant aucun terme diagnostique, ils n'apparaissent plus dans le fichier (par exemple ceux relatifs à un bilan post-implant cochléaire). En revanche, plusieurs termes diagnostiques ont été utilisés par les orthophonistes dans le même CRBO. Chaque cellule du classeur n'est donc pas forcément remplie, par exemple l'étiologie n'est pas toujours spécifiée.

Il a fallu ensuite procéder à une étape ultime de normalisation, ou certaines formulations jugées inadéquates et relevant du pléonasme ont été simplifiées pour les adjoindre à un terme générique (par exemple : « dysphonie

dysfonctionnelle de la phonation » a été simplifié en « dysphonie dysfonctionnelle », de même « dyslexie spécifique du langage écrit » a été traité comme « dyslexie »). Les fautes de frappe ont également été éliminées.

L'examen attentif du fichier TEF a montré que dans les CRBO, les termes utilisés par les orthophonistes qui établissent la présence (ou l'absence) d'une condition nécessitant une prise en charge orthophonique, donc d'une pathologie, varient et peuvent être réunis dans deux sous-groupes ou sous-ensembles. Généralement il n'est pas fait appel aux deux types de terminologie, au contraire l'appartenance à un groupe ou l'autre est exclusif. C'est soit une locution, soit un terme diagnostique identifié (plus « jargon ») qui est utilisé. Une exception existe pour les séquelles, qui peuvent être ressenties comme faisant partie d'un groupe ou de l'autre. On peut expliquer ce phénomène par le fait que les séquelles font appel plutôt à des indices temporels diachroniques, montrant que l'atteinte (ou la forme) est résiduelle et chronique malgré une prise en charge éventuelle.

FORME Le premier sous-groupe est constitué de termes marqués sur un plan sémantique par une référence à un concept documenté, cerné, de « maladie ». Ainsi « bégaiement » est un concept relativement bien décrit et identifiable. Il n'existe que peu de risques pour l'orthophoniste de mal identifier un bégaiement. Les FORMES sont des termes isolés, des locutions ou ce qu'on pourrait appeler une greffe collocationnelle (Polguère, 2007). En effet, l'usage quasi systématique et répété de la collocation (ex : « raucité infantile », « trouble d'articulation ») évoque un usage éprouvé du terme diagnostique.

Ce terme est souvent utilisé en association avec un modificateur qui précise sa typologie : ex bégaiement clonique vs bégaiement tonique. L'adjectif est ici rarement quantificateur.

FORME	Nombre de CRBO_id
alexie agraphie	1
amnésie	1
Aphasie anarthrie dyssyntaxie manque du mot	23
aphonie dysphonie raucité infantile	15
bégaiement	7
déglutition, dysphagie	11
dysarthrie	10
dyscalculie	6
dysgraphie	2
dyslalie	1
dyslexie	14
dyslexie-dysorthographie	10
dysorthographie	8
dysphasie	8
dyspraxie	6
insuffisance vélaire	1
lambdacisme	1
retard d'articulation, parole et langage	1
retard de langage	15
retard de langage et de parole	7
retard de langage oral	2
retard de parole	25
retard de parole associé à un retard de langage	1
retard de parole et de langage	24
sigmatisme	14
tototement	1
trouble d'articulation	10
trouble d'articulation , schlintement	3
trouble d'articulation et de parole	1
trouble d'articulation, de déglutition	1
(vide)	324
Total général	**558**

Figure 37: FORMES des termes diagnostiques

NATURE Le deuxième groupe fait état d'une condition pathologique au moyen d'une collocation ou d'une périphrase permettant d'évacuer des nuances ou des subtilités nécessaires à l'orthophoniste pour évoquer la réalité des difficultés du patient. Par exemple la NATURE « altération du système mnésique » vs la FORME « amnésie antérograde ». Je pense que le diagnostic posé au moyen de cette catégorie de NATURE fait état d'une caractérisation d'un trouble qui n'a pas la même typologie (dont le trait de dynamique évolutive, la durabilité, la sévérité, qui sont les critères mis en évidence au chapitre précédent) que ceux étiquetés par un terme issu de la FORME. Ce terme est souvent associé à un descripteur de la fonction atteinte (ex acquisition du langage) et un quantificateur (léger, massif…).

Pour rappel, plusieurs termes diagnostiques ont pu être identifiés dans chacun des comptes-rendus, et dans d'autres aucun terme rédigé, ce qui explique que le nombre de termes diagnostiques ne corresponde pas au nombre de comptes-rendus.

NATURE	Nombre de CRBO_id
ALTERATION	2
ATTEINTE	8
CARENCE	1
DEFAILLANCE	1
DEFAUT	2
DEFICIT	12
DEFICITS	1
DEVIANCES	1
DIFFICULTE	4
DIFFICULTES	49
DYSFONCTIONNEMENT	2
FAIBLESSE	2
FAIBLESSES	2
PATHOLOGIE	3
PATHOLOGIES	4

PAUVRETE	1
PROBLEMES	1
RETARD	30
SEMIOLOGIE	3
SEQUELLE	1
SEQUELLES	14
TABLEAU	2
TROUBLE	65
TROUBLES	87
(vide)	260
Total général	**558**

Figure 38: NATURE des termes diagnostiques

Le recours à un terme émanant de l'un ou l'autre des sous-groupes fait état de constatations de symptômes ou de condition pathologique plus ou moins sévère d'une part (fonction lexicale /Magn/, d'après Polguère, 2003 : 137[39]), et de l'autre il représente un diagnostic d'une pathologie normée, répertoriée dans plusieurs classifications.

La difficulté à établir un diagnostic différentiel[40] peut être à l'origine de cette volonté d'utiliser des périphrases, mais en fonction de la prégnance de ces termes diagnostiques, j'ai choisi également de considérer qu'il s'agissait d'un besoin de l'orthophoniste pour établir un descriptif de la réalité de la pathologie du patient.

Il semble également probable que la stabilité diachronique du terme FORME soit éprouvée et que les termes résistants doivent être identifiés. Ce critère de durabilité ne paraît pas être en compétition avec celui de dynamique, et les deux seront pris en compte lors de la discussion qui suit ce chapitre. La notion

[39] La fonction lexicale Magn […] associe à une lexie l'ensemble des lexies ou expressions linguistiques qui expriment auprès d'elle (en tant que modificateurs) l'intensification, c'est-à-dire le sens général 'intense', 'très', 'beaucoup', etc. Polguère, 2005 : 137.
[40] Il s'agit de faire la différence entre deux maladies proches sur le plan de la symptomatologie.

de gravité (sévérité) de l'atteinte sert également de critère d'opposition (par exemple on pourra opposer dysphasie et retard de langage) permettant à deux FORMES de rester stables.

Dans le continuum de réalisation de la langue, je questionne donc cette limite entre « normalité » et « pathologie », avec toutes les nuances à apporter à ces deux notions. Je cherche ensuite à justifier une classification du domaine à partir de la structure syntactico-sémantique et du contexte d'emploi (aspects pragmatiques) de ces termes diagnostiques, groupés et traduits en FORME ou en NATURE de l'atteinte. Le descriptif de ces deux pôles terminologiques, sous des critères linguistiques, constitue une base pour établir une arborescence consensuelle des termes utilisés en orthophonie en 2010.

Conclusion de ce chapitre 4 :

Les résultats de l'analyse de corpus ont été présentés à la suite de deux phases de composition de ces résultats. Une première phase d'analyse manuelle avait permis de valider la démarche et de rendre compte d'une première analyse statistique décrivant la pratique rédactionnelle du compte-rendu de bilan orthophonique chez les orthophonistes. La participation au projet CLARIN-DATIST a permis la réalisation d'un balisage permettant la présentation du corpus au format XML, et l'extraction de données statistiques terminologiques et textuelles. Les données statistiques descriptives ont été réactualisées pour atteindre une meilleure exhaustivité. Les variables ont été analysées une à une puis deux à deux.

La phase diagnostique est tributaire de la pathologie rencontrée, de l'âge du patient, de la phase à laquelle intervient le bilan. Le fait que le bilan soit standardisé n'interfère pas réellement dans la pose du diagnostic mais cette utilisation dépend également de l'âge et de la pathologie en jeu.

Les termes les plus fréquents pour évoquer les pathologies et les évaluations des atteintes menant à la consultation orthophonique sont les Difficultés et les Troubles. Alors que /difficultés/ peut faire état d'une atteinte de la réalisation et de l'exécution de tâches, ainsi que de la planification du processus, le terme de /troubles/ est réservé aux pathologies, même si les distributions des cooccurrences montrent également des nuances dans l'aspect dynamique de l'atteinte, la sévérité et la durabilité étant deux autres critères mis en évidence.

CHAPITRE 5

5. DISCUSSION

Ce chapitre 5 présente l'interprétation des résultats obtenus au cours du traitement descriptif, statistique et textuel menant à l'extraction terminologique des termes diagnostiques du corpus de comptes-rendus de bilan orthophonique. Les termes ayant été extraits puis analysés, ont été intégrés à un classeur permettant de les distinguer par leur structure syntactico-sémantique. Cette mise en évidence de la structure et la distribution en fonction des pathologies a été explicitée et les termes on été regroupés dans deux groupes pour classifier les FORMES et les NATURES des pathologies rencontrées. Les hypothèses formulées au chapitre 2.6 seront également abordées au travers de cet exposé. Ainsi la validité de la description terminologique de l'utilisation de termes diagnostiques en orthophonie pourra être discutée, ainsi que la possibilité de poser des jalons pour une nouvelle classification fondée sur les variations terminologiques observées. L'hypothèse était que ces variations pourraient être décrites en fonction du type de pathologie et des qualités intrinsèques du terme diagnostique.

Le premier sous-chapitre permettra de présenter l'ensemble de la variété des termes-candidats diagnostiques. Ces termes ont été classés par ordre alphabétique et seront individuellement présentés, puis j'aborderai une poursuite de cette distribution en fonction des pathologies, puis en fonction des *sections* des CRBO.

Le deuxième sous-chapitre permettra de poser les jalons d'une nouvelle classification orthophonique des troubles fondée sur la pratique clinique (COFOP). Puis je procèderai à une critique de la méthodologie utilisée et ouvrirai les perspectives d'une poursuite de cette recherche.

5.1. Les termes diagnostiques

Ce premier sous-chapitre élabore grâce à l'éclairage de mon expérience professionnelle sur les résultats de l'analyse textuelle et sémantique produite à partir des croisements de données et des métadonnées. Otman (2005 :21) détaille la façon dont le chercheur (le cogniticien dans son cas) va pouvoir s'appuyer sur les connaissances expertes de son interlocuteur partenaire (le professionnel) afin de mettre au point une base de données terminologiques, d'identifier les relations entre les termes, afin d'opérer à un « transfert partiel […] de connaissances ». Ce transfert n'a pas été nécessaire dans mon cas par ma double compétence de praticien orthophoniste et de chercheur linguiste, mais la mise à distance par rapport à une pratique est restée essentielle au processus d'identification et de classement des résultats.

Le chapitre précédent a montré comment à partir des analyses du corpus, j'ai obtenu un descriptif exhaustif mais normalisé des termes diagnostiques utilisés par les orthophonistes dans cette recherche. Deux tendances ont été identifiées, la première étant l'utilisation de termes évoquant la NATURE, et la seconde la FORME de la pathologie. Les termes de ces deux catégories ont été traités statistiquement mais il est difficile d'illustrer de façon fiable le fait que ces deux formes sont utilisées alternativement et jamais conjointement. Cela apparaît néanmoins dans le fichier Excel suite au traitement syntactico-sémantique (manuel) qui a suivi l'extraction (automatique).

Les sous-chapitres qui suivent présenteront d'abord les termes obtenus classés selon les critères d'apparition dans le corpus, et surtout dans leur relation à d'autres qualificateurs ou quantificateurs. Les quantificateurs auront été identifiés et reportés dans la colonne 7 du fichier (après extraction automatique dans le fichier XML), mais ne conservent donc pas leur place dans la structure syntactico-sémantique retenue en tant que « terme diagnostique ».

Le premier sous-chapitre concerne les termes « NATURE », avec leurs modalisateurs. Chaque terme sera présenté puis on tentera d'expliciter les phénomènes de cooccurrence et de concordance.

5.1.1. Termes présentés par NATURE de l'atteinte

Il s'agit ici d'une présentation des termes utilisés par les orthophonistes qui concernent la nature de l'atteinte. J'ai choisi de présenter les termes par NATURE en lettres majuscules.

ALTERATION	des fonctions	cognitives
	du raisonnement	

L'altération est utilisée à deux reprises dans le corpus (CRBO n° 142, n° 146). Il s'agit à chaque fois d'une altération de fonctions liées notamment au vieillissement, donc des pathologies adultes. La connotation de « perte » de capacité est certainement en jeu dans cette cooccurrence.

ATTEINTE	légère et non invalidante en vie quotidienne	sémantique			
		fontale			
	certaine		du langage	oral	
			du langage	élaboré	
	dans leur ensemble		des fonctions	exécutives	
	importante		des capacités	pragmatiques	du langage
			de la sémantique	des mots	

L'atteinte peut être quantifiée de plusieurs façons. Elle est quantifiée selon sa sévérité (importante, légère, légère). Elle peut s'adjoindre un adjectif la caractérisant : sémantique (CRBO n° 136, 144) ou frontale (CRBO n° 91). Elle est également décrite comme ayant des conséquences sur la vie quotidienne ou comme assez globale pour certaines fonctions. Il semble que l'atteinte soit plus

ciblée que l'altération, même si les conséquences peuvent être tout aussi délétères sur la vie quotidienne. Ainsi les fonctions exécutives étant atteintes dans leur ensemble (CRBO n° 129) marquent l'affection comme perturbant de façon globale le fonctionnement cognitif et de communication (CRBO n°79, 121, 136, 143). D'autres cooccurrences liées au diagnostic médical sont également à signaler : le CRBO n° 72 et le CRBO n° 35 illustrent aussi une utilisation du terme « atteinte » dans le cadre d'une atteinte physique, pour décrire des détériorations du système nerveux (de l'hémisphère gauche, et du nerf facial). Ceci renforce l'idée d'une perturbation ciblée, quasi « organique » d'une fonction cognitive et langagière.

CARENCE	des prérequis à l'acquisition	de la lecture

Ici le terme « carence » (CRBO n° 227) fait référence à une difficulté intervenue de façon concomitante à la période de préparation à l'acquisition de la lecture. L'ancrage instrumental sous-jacent montre que cette acquisition est ressentie comme devant s'appuyer sur des éléments préalables. L'hypothèse est qu'il existe un certain manque dans ces prérequis, qui sont considérés comme indispensables à la bonne acquisition de ce mécanisme, et servent de référence causale au processus pathologique.

DEFAILLANCE	pas de	en métaphonologie

Le terme « défaillance » (CRBO n° 225), également utilisé une seule fois dans le corpus, fait référence à un processus en place. L'orthophoniste n'a pas pu mettre en évidence dans ce bilan de difficultés particulières dans la manipulation des phonèmes, on considère que l'enfant peut s'appuyer sur ces capacités pour entrer dans l'écrit. Les capacités métaphonologiques sont donc considérées comme une sorte de « mécanique » à acquérir, et dans ce cas, les processus semblent fonctionner sans « raté technique ».

DEFAUT	d'accès	au stock lexical
	de compréhension	élaborée

Le terme de défaut (CRBO n°142, n°120) semble particulièrement adapté à la qualification à un accès bloqué, un accès impossible à un ensemble de connaissances, ou bien au sens du message. En effet il n'y a pas de quantificateur (le stock lexical et la compréhension élaborée sont considérés comme accessibles ou inaccessibles). Le terme « défaut » apparaît également assez fréquemment dans le reste du corpus, mais n'a pas été traité comme un terme diagnostique (parce qu'apparaissant dans le chapitre « bilan » pour décrire des performances et non pour poser un diagnostic orthophonique).

	important	langagier		
	massif	attentionnel		
	massif	mnésique		
		frontal		
		phonologique		
DEFICIT	lourd		des capacités	visuo-attentionnelles
	majeur		d'attention	sélective
	majeur		de compréhension	
	significatif		de la mémoire	de travail
			de mémoire	
			de la voie	d'assemblage
DEFICITS		associés		

Ce terme est associé à un quantificateur « fort », un déficit ne peut donc pas être léger. Il est associé une fois au diagnostic de THADA (troubles hyperactifs avec ou sans troubles de l'attention). Ceci explique pour partie certainement qu'il est souvent utilisé dans les descriptions de troubles affectant les capacités attentionnelles (visuo-attentionnelles ou d'attention sélective pour les CRBO n°

62,63, 97, 100) et mnésiques (CRBO n° 136, 139). Il est utilisé pour caractériser des compétences langagières comme la lecture (voie d'assemblage CRBO n° 230), la parole (phonologique : CRBO n° 150, 169, 271, 282), la compréhension (CRBO n° 491) qui est dite « déficitaire » (CRBO n°271, 282), transformant ainsi le « déficit de la compréhension » en « compréhension déficitaire ». Ceci laisse entendre que le « déficit » fait plutôt référence à des structures fonctionnelles partiellement atteintes.

A noter aussi l'utilisation dans le diagnostic du terme « déficits » (au pluriel), à une occasion, pour décrire la co-existence de pathologie comorbide (CRBO n°58).

DEVIANCES	lexicales et syntaxiques

De même, déviances est utilisé au profit d'une description de modifications sur plusieurs niveaux. Il peut s'agir d'un symptôme à rapprocher de la difficulté d'accès au lexique : le syntagme complet est (CRBO n°341) : « déviances lexicales (stock pauvre et peu disponible) mais surtout syntaxiques ». La notion de déviance par rapport à une norme de production semble être un critère diagnostique de l'atteinte.

DIFFICULTE
DIFFICULTES

Il existe une différence dans l'utilisation du singulier ou du pluriel du terme diagnostique « difficulté(s) ». Le terme est utilisé principalement au pluriel pour décrire des difficultés de sévérité marquée, il est utilisé au singulier pour spécifier qu'il n'y a pas de pathologie du langage écrit. Une difficulté de « communication » est décrite à une occasion (CRBO n° 306). Le détail des cooccurrences de Difficulté(s) est rédigé ci-après.

DIFFICULTE	pas de	spécifique		de type dyslexie ou dysorthographie
	pas de		en langage	écrit
			de communication	

Au singulier, il est utilisé dans 50% des cas pour spécifier qu'il n'existe aucune difficulté. Les « difficultés » (au pluriel) peuvent être grosses, importantes, persistantes, minimes ou en nombre restreint (quelques). Elles sont donc mesurables. Les difficultés concernent les sphères possibles du langage et du fonctionnement cognitif : le langage écrit, le langage oral (surtout dans son versant communication et habiletés pragmatiques), la mémoire, la compréhension, l'activité motrice et la voix. La représentation de ce qui est décrit par le terme de « difficultés » semble liée à une perception de processus d'une part, et d'autre part le terme permet de décrire des sous-parties ou des étapes de construction de ce processus. Pour des raisons de présentation, il m'a semblé utile de scinder les occurrences du terme « difficultés » par fonction ou domaine d'intérêt pour les orthophonistes.

Pour ce qui concerne les difficultés de langage écrit :

DIFFICULTES			du langage	écrit
	importantes		du langage	écrit
			de langage écrit	de type dyslexie
	quelques		en langage	écrit
	minimes			
	importantes		d'acquisition	du langage écrit
	importantes		dans l'accès	au langage écrit
			d'expression et de compréhension	orales et écrites
	grosses		en lecture et en	

			orthographe	
		orthographiques		
			à ou de l'apprentissage	du langage écrit
			d'acquisition	du langage écrit
			dans l'apprentissage	de la lecture
			dans le langage	écrit
			psychomotrices	
			de motricité	fine

Au pluriel, « difficultés » est qualifié directement de difficultés de langage écrit (comprenant à la fois la lecture et l'écriture ou l'orthographe), mais l'orthophoniste a parfois besoin de spécifier que c'est l'acquisition, ou l'apprentissage du langage écrit qui pose problème. L'accès à la fonction est difficile, c'est la mise en place d'un ou de plusieurs processus qui est visée plutôt que par exemple la maîtrise de règles d'accord et/ou de transcription phono-graphémique. Certaines difficultés connexes sont évoquées, surtout en lien avec des habiletés motrices et psychomotrices nécessaires à la réalisation concrète du geste graphique.

Pour ce qui concerne l'attention et la mémoire :

DIFFICULTES		de maintien en mémoire	
	exécutives	de récupération en mémoire	
		de mémoire	verbale
	mnésiques	verbales	
	mnésiques		
	attentionnelles		
	visuo-attentionnelles		
	visuo-spatiales		
	cognitives spécifiques		
		d'évocation et d'apprentissage	

Les difficultés dans ce domaine sont précisées : elles relèvent de compétences attentionnelles ou mnésiques, voire visuo-spatiales. Il s'agit plus souvent de qualificatifs utilisés avec les adultes. Parfois l'orthophoniste a souhaité préciser si c'est la mise en mémoire, le maintien ou la récupération des données qui est problématique (données importantes pour étayer la démarche de rééducation). Là encore, la notion de processus émerge de l'utilisation du terme.

Pour ce qui concerne la compréhension :

DIFFICULTES	importantes	de compréhension	
		de compréhension	générale
	non négligeables	de compréhension	
	quelques	dans la compréhension	

Ces difficultés de compréhension ont été pointées comme mesurables et concerne la compréhension au sens large. Ces difficultés sont pourtant ressenties comme devant être isolées d'une analyse globale, comme un processus déficitaire dans la chaîne de tâches à accomplir.

Pour ce qui concerne le raisonnement logico-mathématique :

DIFFICULTES	importantes		sur le plan des activités logico-mathématiques	
	pas de		de raisonnement	logicomathématique
		logico-mathématiques	à différents étages	
		logico-mathématiques		

De même, les problèmes rencontrés dans la maîtrise du calcul et des processus mathématiques est signalé comme mesurable et quantifiable. Les étapes du processus sont ressenties comme perceptibles, ainsi que les diverses activités en découlant. Il semble que la représentation des difficultés du

raisonnement logicomathématique soit celle d'un ensemble de compétences mises en œuvre pour un objectif mathématique, et que certaines étapes nécessaires doivent être évaluées.

Pour ce qui concerne le langage oral :

DIFFICULTES	pas de grosses			
	persistantes			
	importantes	langagières		
			de langage	
			de structuration	phonologique
	très importantes		d'accès	au langage élaboré
			de pragmatique	conversationnelle
		pragmatiques langagières		

Les difficultés de langage oral sont quantifiables et relèvent également de plusieurs étages liés à la conception multi-articulatoire du langage (selon Martinet). En effet les aspects métaphonologiques comme le langage élaboré (donc au niveau discursif) sont évoqués.

Pour ce qui concerne les troubles de la voix :

DIFFICULTES	de la phonation
	de respiration nasale

Le terme fait référence à des troubles dans le mécanisme de production de la voix (phonation), mais également à la mise en œuvre de compétences associées. La respiration nasale fait ici partie de processus connexes analysés au cours de l'évaluation de la phonation.

DYSFONCTIONNEMENT	exécutif		
		de l'articulation	temporo-mandibulaire

Le dysfonctionnement concerne soit une articulation qui peut de ce fait être la démonstration d'une pathologie d'une fonction motrice (CRBO n° 51), ou d'une fonction complexe d'exécution d'une tâche qui motive la consultation (CRBO n° 92).

FAIBLESSE	nette			de la mémoire	de travail
			visuo-attentionnelle		
		de gestion		des doubles tâches	
FAIBLESSES		de l'étendue et de l'organisation		du stock lexical	
				dans les capacités	associées

La faiblesse ou les faiblesses de certaines capacités ou fonctions (la mémoire de travail CRBO n° 96, l'attention CRBO n° 247, les capacités associées CRBO n° 222) sont ainsi observables, parfois nettement. Elles peuvent également concerner certaines compétences : la gestion (CRBO n° 94), l'organisation (CRBO n° 120). Sans faire état d'un dysfonctionnement franc de la fonction, l'orthophoniste montre que ces capacités et habiletés ne sont pas aisément activées, que le patient ne peut s'appuyer sur ces fonctions pour effectuer une tâche.

PATHOLOGIE	importante	du langage	écrit
		du langage	écrit
PATHOLOGIES		du langage	écrit

Qu'il soit utilisé au singulier (CRBO n° 153, 158, 166) ou au pluriel (CRBO n° 173, 174, 175, 176), le terme de pathologie fait référence au langage écrit. Il est relativement peu utilisé, malgré sa connotation justifiant la prise en charge. Il peut d'agir ici d'une référence à la Nomenclature Générale des Actes Professionnels (NGAP) où figure les « pathologies du langage écrit », qui sans prédominer en ce qui concerne l'étiquetage des troubles du langage écrit, est utilisé uniquement dans ce cas.

PAUVRETE	de la conscience	phonologique

Ce terme n'est utilisé qu'une fois dans le corpus en tant que terme diagnostique (CRBO n° 191). « Pauvreté » semble se rapprocher du terme de «faiblesse », notamment en lien avec les habiletés phonologiques, et en raison de son manque de précision sur la forme de l'atteinte concernée, il sert plutôt à limiter l'impression du fonctionnement d'une capacité.

PROBLEMES	légers	attentionnels

Le terme « problème » est utilisé à une occasion (CRBO n° 113) pour décrire des difficultés dans le domaine attentionnel. Il apparaît également une fois pour expliquer le diagnostic par une atteinte organique neurologique (CRBO n° 106). Mais cette occurrence n'a pas été traitée comme un terme diagnostique puisqu'à visée étiologique.

RETARD	homogène	de l'accès	au langage	sur le versant expressif	
	sévère	d'acquisition dans l'acquisition	de la lecture		
			des structures logicomathématiques		
	important		du langage		

	important		du langage écrit		
			du langage écrit		
			du langage écrit		
	important	dans la compréhension	d'énoncés longs ou complexes		
		dans le développement	logico-mathématique		
	majeur	d'apprentissage	du langage écrit		
	significatif				
	massif	de développement	de la parole et du langage		
	sévère		du langage		
			global		
		d'apparition	du langage	oral	
		de structuration	du langage oral		
				de fermeture laryngée	
				de lecture	
	important			de lecture	
				de lecture et d'orthographe	
	sévère			de lecture et d'orthographe	
	global			de parole et de langage	
	significatif			des apprentissages	
	homogène			de langage	
				langagier	
	manifeste			au niveau de la syntaxe	

Mis à part une occurrence du terme « retard » permettant de décrire un phénomène physique de réaction motrice retardée (retard de fermeture laryngée CRBO n°47), le retard est sensible dans chacun des groupes pathologiques évalués. Le retard affecte la parole, le langage, la lecture, l'orthographe, mais aussi la syntaxe, les structures logico-mathématiques. De plus, grâce en partie à sa connotation chronologique, le retard est perçu comme la marque d'un décalage dans le développement, l'acquisition, ou l'apparition d'une compétence.

SEMIOLOGIE	aphasique
	dyséxécutive

Ce terme désigne ici une multitude de signes ou symptômes regroupés pour l'aphasie (CRBO n° 63, 119) et les fonctions exécutives (CRBO n° 123). Ce terme diagnostique exprime la difficulté à singulariser le trouble du langage ou du fonctionnement cognitif pour l'orthophoniste, qui se réfère alors à un ensemble de signes et de symptômes s'approchant du descriptif de la pathologie en question.

SEQUELLES		anarthrie	
		aphasie	amnésique
		aphasie	globale
	effectives		
			aphasiques
		retard de langage	oral
	très grosses	de retard de langage	
		retard de parole	
		retard de parole, de retard de langage	

Les « séquelles » sont des termes à part, puisqu'elles associent (et c'est le cas également pour le terme de TABLEAU ci-après) une NATURE de la pathologie mise en évidence avec une FORME (partie grisée du tableau ci-dessus). Il peut s'agir d'un cas où la persistance du trouble (étiqueté grâce au diagnostic orthophonique, et révélant une pathologie spécifique) montre qu'il est rebelle à la rééducation. L'orthophoniste utilisera donc ce terme pour décrire, sur un plan dynamique, des signes évoquant des troubles du langage développementaux : le retard de parole (CRBO n° 162, 266, 269, 286), le retard de langage (CRBO n° 155, 348, 361, 388) ou acquis (anarthrie CRBO n° 123, aphasie CRBO n° 56, 57, 122) ou bien encore des séquelles de troubles neuro-visuels (CRBO n°53, 107).

TABLEAU	massif	dysphagie		
			de difficultés	globales

Le terme de tableau est utilisé pour une FORME ou pour une NATURE de troubles. Il fait référence à des symptômes nombreux (tableau de difficultés globales) et intriquées, ou bien à une mesure importante des conséquences de la pathologie. En effet, la dysphagie va entraîner bien souvent un déséquilibre alimentaire en raison de la difficulté d'absorption des solides et/ou des liquides, et est souvent associée à des atteintes neurologiques ou des dysfonctionnements de la sphère ORL.

TROUBLES
TROUBLE

Le trouble ou les troubles apparaissent de façon fréquente dans les CRBO en tant que terme diagnostique. Ils représentent un flou, une rupture ou un « grain de sable » dans le fonctionnement habituel de l'individu. Ils ont été utilisés ici dans les deux formes en nombre, pour ce qui semble être la marque d'une

identification singulière ou plurielle d'une affection dans l'ensemble des sphères du comportement humain. Pour plus de clarté dans la présentation des distributions, j'ai regroupé par domaines d'intérêt les répartitions des « Trouble(s) ». Ils sont exposés ci-dessous sans ordre d'importance.

Pour ce qui concerne les trouble(s) de langage écrit :

TROUBLES			d'accès et de maîtrise	du langage écrit	
TROUBLE			d'acquisition	du langage écrit	
TROUBLES			d'acquisition	du langage écrit	
TROUBLE	important		d'apprentissage	du langage écrit	
TROUBLE		spécifique	d'apprentissage	du langage écrit	
TROUBLES		spécifiques	d'apprentissage	du langage écrit	
TROUBLE		spécifique		de langage	écrit de type dysorthographie
TROUBLE	important	spécifique		du langage	écrit
TROUBLE	important			du langage	écrit
TROUBLE		spécifique		du langage	écrit
TROUBLES		spécifiques		du langage	écrit
TROUBLES				du langage	écrit
TROUBLE				du langage	écrit centré sur la compréhension
TROUBLES				du langage	écrit concernant la lecture et la compréhension
TROUBLES				du langage	écrit concernant la lecture et l'orthographe
TROUBLES		graphiques			
TROUBLE			des apprentissages	du langage écrit	
TROUBLE	modéré			de la lecture	
TROUBLE		spécifique		de la lecture	
TROUBLE		spécifique		de la lecture	

TROUBLES		spécifiques		de la lecture	
TROUBLE	majeur			de la lecture et de l'écriture	
TROUBLES	massifs			de la lecture et de l'orthographe	
TROUBLE				de la lecture et de l'orthographe	
TROUBLE	avéré			de l'orthographe	
TROUBLE				de l'orthographe	

Le ou les troubles affectant le langage écrit sont mesurables. Ils peuvent être qualifiés de « spécifiques », certainement en référence aux classifications (CIM 10 et DSM IV), en ce qu'ils excluent une affection globale des capacités intellectuelles du patient. La distinction des troubles affectant la lecture, le langage écrit, le graphisme et l'orthographe est explicite. De même pour ce qui concerne la compréhension de l'écrit, ce domaine apparaît comme une compétence qu'il est possible d'isoler du reste du comportement verbal.

Pour ce qui concerne la compréhension :

TROUBLE	léger	de la compréhension	orale
TROUBLE	massif	de la compréhension	des situations et de leurs verbalisations
TROUBLES		de la compréhension	du langage élaboré
TROUBLES		de la compréhension	orale et écrite
TROUBLE		de la compréhension	
TROUBLES		de la compréhension	

Le terme apparaissant plusieurs fois, il m'a paru utile de l'isoler, la compréhension étant perçue comme un élément observable et isolé. La compréhension orale comme écrite, mais aussi la perception du patient de la situation d'interlocution sont mentionnés comme des paramètres déviant du processus ordinaire. Là encore, la distinction en nombre du ou des troubles ne semblent pas relever d'une différentiation nosographique particulière mais plutôt

d'une variante sémantique. Le terme au singulier pourrait représenter l'atteinte de la modalité considéré dans son entier (comme par exemple la compréhension orale), le pluriel décrivant l'atteinte d'une ou plusieurs modalités d'expression de ces compétences de compréhension.

Pour ce qui concerne l'attention et la mémoire :

TROUBLES			de l'attention	
TROUBLES	importants		de l'attention	
TROUBLE	fluctuant	attentionnel		
TROUBLES		attentionnels		
TROUBLES		mnésiques		
TROUBLES	importants	mnésiques		
TROUBLES	isolés		des fonctions	attentionnelles et exécutives
TROUBLES	présence nette		des fonctions	exécutives
TROUBLE		dysexécutif		
TROUBLES		dysexécutifs		
TROUBLES			des fonctions	exécutives
TROUBLES			de la mémoire	
TROUBLES			de mémoire	de travail
TROUBLES			de la mémoire	verbale logique

L'attention et la mémoire sont isolés en tant que processus potentiellement déficitaire. Les troubles sont clairement identifiés (*présence nette* CRBO n°118) comme des pré-requis nécessaires à l'exécution de tâches[41] (*fonctions attentionnelles et exécutives* CRBO n°99), isolables du reste du comportement humain. L'attention peut être fluctuante (CRBO n°401), révélant une atteinte intermittente.

[41] Les fonctions exécutives représentent les processus entre autres de planification, de sélection et d'exécution d'actes dans un contexte donné, généralement décrits comme contrôlés dans les lobes frontaux cérébraux.

Pour ce qui concerne les troubles du raisonnement logico-mathématique :

TROUBLES			de la construction du nombre	
TROUBLE			de la pensée logique et du raisonnement abstrait	
TROUBLES		de structuration	logicomathématique	
TROUBLES			du calcul et des troubles	logicomathématiques
TROUBLES			du calcul et du raisonnement	logicomathématique
TROUBLES	non négligeables		du langage	écrit+ raisonnement logicomathématique
TROUBLES	pas de		du raisonnement	logicomathématique
TROUBLES			du raisonnement	logicomathématique

Les troubles sont décrits comme affectant le processus de *structuration* (CRBO n°399), de *construction* (CRBO n°413). Le *calcul* est considéré comme une compétence isolée du *raisonnement logico-mathématique* (CRBO n°404) ou de la *pensée logique* (CRBO n° 136).

En ce qui concerne la déglutition :

TROUBLE	aspécifiques et spécifiques	de la déglutition
TROUBLE		de la déglutition
TROUBLES	spécifiques	de la déglutition
TROUBLES		de la déglutition

Les seuls qualificatifs précisant la typologie des troubles de la déglutition sont « spécifiques » et « aspécifiques », c'est-à-dire démonstratifs d'une affection principale. Il peut s'agir d'un trouble ou de troubles au pluriel, selon qu'une ou plusieurs composantes sont affectées.

Pour ce qui concerne le langage oral (parole articulation):

TROUBLE			de la discrimination	auditive	
TROUBLE				de la conscience	phonétique
TROUBLES			d'analyse phonologique	et de mémoire auditive	
TROUBLES				de phonologie	
TROUBLES				d'articulation	
TROUBLES	légers			d'articulation et de parole	
TROUBLE				de l'articulation de la parole	
TROUBLE	isolé			de la parole	
TROUBLE	léger			de la parole	
TROUBLE				de parole	
TROUBLE		articulatoire			
TROUBLE	isolé	articulatoire			
TROUBLE	massif	dysarthrique			
TROUBLE		phonologique			
TROUBLES	massifs	phonologiques			
TROUBLES		articulatoires			
TROUBLES	importants	articulatoires			

Les troubles affectant la production de la parole relèvent de deux mécanismes illustrés dans cette distribution des termes de « trouble(s) ». D'une part le ou les trouble(s) affectent le processus de manipulation des phonèmes (conscience CRBO n°170, discrimination CRBO n°378, analyse CRBO n°28). D'autre part, le terme est utilisé pour décrire les atteintes du système phonologique de la langue du patient, donc la réalisation, la production motrice de la parole. Sont distinguées les affections acquises (dysarthrie) de celles intervenant au cours du développement du langage (articulatoires, phonologiques) et affectant la parole et l'articulation.

Enfin, il semble que le terme de trouble soit dans ce cas utilisé indifféremment au singulier ou au pluriel.

Pour ce qui concerne le langage et la communication :

TROUBLES				de la parole et du langage oral	
TROUBLE				de langage et de parole	
TROUBLES				du langage	
TROUBLE	aucun			du langage	oral
TROUBLE				du langage	oral
TROUBLES				du langage	oral
TROUBLE	sévère		d'acquisition	du langage	oral
TROUBLES			d'acquisition	du langage	oral
TROUBLE	massif			du langage	oral
TROUBLES				de langage oral	à prédominance phonologique et syntaxique
TROUBLES				de la pragmatique	conversationnelle
TROUBLE				de la pragmatique	
TROUBLE	pas de			de la communication	
TROUBLE	sévère			de la communication	
TROUBLE				de la communication	
TROUBLE				de l'expression	syntaxique
TROUBLE	sévère		du développement	du langage	
TROUBLE	durable	constitutionnel		du langage	
TROUBLES		spécifiques		du langage	
TROUBLES		dysphasiques			
TROUBLE	massif			du langage	de type dysphasique
TROUBLE	sévère	de type phonologique-syntaxique			

Les troubles du langage peuvent toucher également la parole (CRBO n°9, 376). Le plus souvent il s'agit d'un ou de troubles du langage oral, qui peut être sévère, durable, ou ne pas avoir été détecté. La notion de communication est associée aux compétences discursives et conversationnelles (CRBO n° 340), et les troubles peuvent toucher la syntaxe, la phonologie. Les troubles sévères et constitutionnels sont identifiés, généralement en lien avec une dysphasie.

Pour ce qui concerne les troubles associés :

TROUBLE	envahissant		du développement	
TROUBLES			du traitement	visuel
TROUBLES				des praxies
TROUBLE				du souffle
TROUBLES	envahissants	psycho-comportementaux		
TROUBLES	importants	praxiques		

Dans une certaine proportion, des troubles peuvent être associés aux troubles du langage. Il s'agit de troubles affectant certaines capacités sous-jacentes praxiques (CRBO n°88, 378), visuelles (CRBO n° 159) ou mécanique comme pour le souffle (intervenant dans la voix, CRBO n° 43). Enfin des troubles du comportement peuvent freiner le fonctionnement du patient, voire son développement.

Pour ce qui concerne des troubles mixtes :

TROUBLES		du langage	oral et écrit
TROUBLES	non négligeables	du langage	oral et écrit
TROUBLES		du langage	écrit+ raisonnement logicomathématique
TROUBLES		du langage	écrit+ raisonnement logicomathématique

J'ai choisi de dénommer des troubles « mixtes » ceux qui sont (au pluriel) mentionnés comme intervenant sur plusieurs versant du fonctionnement humain et qui sont dénommés grâce à une juxtaposition de plusieurs items successifs déjà mis en évidence. Ainsi apparaissent des troubles intéressant à la fois le langage oral et le langage écrit, voire les compétences logicomathématiques.

Pour ce qui concerne les troubles acquis du langage :

TROUBLES		acquis expressifs		
TROUBLES		frontaux		
TROUBLES	importants	frontaux		
TROUBLE		cognitif		
TROUBLES			du langage	non aphasiques
TROUBLES			des fonctions	supérieures
TROUBLE			d'évocation	lexicale
TROUBLE			de la dénomination	rapide
TROUBLES			d'ordre aphasique	

Le trouble peut être isolé du reste du fonctionnement cérébral (trouble d'évocation, cognitif), ou faire partie d'un ensemble plus global (fonctions supérieures, troubles frontaux) et est alors utilisé au pluriel. Il faut noter l'intrusion de qualificatifs issus de la nomenclature générale des actes professionnels (NGAP) comme les troubles du langage non aphasiques (CRBO n° 130), les troubles d'ordre aphasique (CRBO n° 67).

Pour ce qui concerne les troubles de la voix :

TROUBLES		de la voix	d'origine fonctionnelle
TROUBLES		de la voix	
TROUBLES	vocaux		

Les troubles de la voix ou troubles vocaux sont ressentis comme caractérisant l' « organe » atteint par le trouble. C'est la voix qui est atteinte,

l'acception de « dysfonctionnement » du trouble (voir glossaire) semble prédominer ici.

L'ensemble des termes diagnostiques « NATURE » détaillé dans ce sous-chapitre montre la diversité des termes utilisés et les nuances nécessaires à l'orthophoniste pour établir la *qualité* et la *quantité* de la pathologie pour laquelle, lorsqu'elle existe, le patient a consulté. Les termes de cette catégorie « NATURE » recouvrent la notion d'une perturbation ciblée, évoquant une perception « organique » ou « mécanique » des fonctions atteintes. Il s'ensuit une représentation quasi numérique (0/1) de la présence ou non du trouble. La notion de processus en jeu est régulièrement apparue, que ce soit dans un ensemble ou pour représenter des étapes à mobiliser. Enfin, et c'est une perception nouvelle qui me semble cruciale dans l'analyse de ces productions d'orthophonistes, le critère dynamique et temporel est un facteur perçu comme pertinent à de nombreuses reprises. En effet, que ce soit en considérant un décalage temporel du développement (*retard* ou caractère *rétrograde*) ou la persistance (caractère *antérograde*) de l'affection, ce paramètre est indiscutablement présent dans les CRBO.

Le chapitre suivant explore les distributions des termes regroupés dans la catégorie « FORME ».

5.1.2. Termes présentés par FORME de l'atteinte

La FORME est un terme diagnostique utilisé pour décrire de façon spécifique et cernée une pathologie. Il semble que l'étiquetage soit facilité par des aspects définitoires circonscrits, mais également en fonction de certaines habitudes terminologiques collocationnelles dans certaines pathologies (par exemple les aphasies, ou les dyslexies). Les termes par FORME sont présentés ci-dessous par ordre alphabétique et en lettres minuscules.

Aphasie (CRBO n° 59, 62, 72, 78, 80)	amnésique (CRBO n° 56)
	atypique (CRBO n° 85)
	de Broca (CRBO n° 77)
	de conduction (CRBO n° 69)
	de Wernicke (CRBO n° 61)
	d'expression (CRBO n° 76)
	fluente (CRBO n° 60)
	globale (CRBO n° 54, 57, 64)
	mixte (CRBO n° 71, 75)
	primaire progressive (CRBO n° 145)

Le terme d'aphasie apparaît à 18 occasions dans le corpus. Les adjectifs associés correspondent à des taxonomies classiques chez les orthophonistes (de Broca, de Wernicke, globale, de conduction, primaire progressive, mixte) ou plus générales et plus courantes chez les médecins prescripteurs (d'expression). L'adjectif « atypique » est généralement réservé aux cas où l'appartenance à un groupe ou l'autre est imprécis. Apparaissent les diagnostics de manque du mot, et de dyssyntaxie (1 occurrence), qui peuvent représenter plutôt les signes saillants de la communication du patient. En ce qui concerne ces aphasies, elles sont à deux reprises considérées comme des séquelles (CRBO n°56, 57) et une fois comme évocatrice d'une « sémiologie » (CRBO n° 62).

alexie agraphie

Dans un cas (CR n° 56), l'aphasie est diagnostiquée en association à une alexie-agraphie. Ce trouble de la lecture et de l'écriture est isolé dans ce cas de la perturbation langagière, alors qu'il peut être un des symptômes de l'aphasie. Il a pourtant été spécifié en tant que tel par l'orthophoniste, en association à de séquelles d'aphasie, qui ne représente pas à mon avis le diagnostic principal.

amnésie	rétrograde

C'est également dans le compte-rendu n° 56 que l'orthophoniste utilise le terme diagnostique d' « amnésie rétrograde »[42], qualifiée d'importante. Je traiterai ce terme en tant que diagnostic franc et déterminé, les autres troubles mnésiques ont été étiquetés grâce à un terme NATURE, donnant donc une idée plus décentrée de la capacité à mémoriser, pour évoquer davantage des perturbations d'un système.

anarthrie

Une seule occurrence du terme-candidat FORME « anarthrie »[43] est observée, et ce dans le cadre de séquelles d'un traumatisme crânien. La consultation du CRBO N°123 montre que cette anarthrie séquellaire intervient chez une fillette de 4 ans, qui présente également une « sémiologie aphasique de type Broca ». Cette collocation inhabituelle montre bien que l'orthophoniste a besoin de nuances pour exprimer ce qui chez ce praticien évoque une communication altérée selon un *pattern* s'approchant d'une aphasie de Broca, mais qui ne lui est pas semblable en tous points.

Ainsi on pourra faire l'hypothèse que le terme « Aphasie de Broca » est plutôt ressenti chez l'orthophoniste comme affectant potentiellement plutôt des adultes, et que l'utilisation de la collocation « sémiologie aphasique » permet d'aborder les troubles présentés par l'enfant.

aphonie

[42] Perte partielle ou totale de la mémoire qui concerne les faits antérieurs à la cause qui l'a provoquée (Manuila et al, 1996 :15).
[43] Perte de la possibilité de réalisation motrice du langage, alors que la compréhension orale et écrite est conservée (Brin-Henry et al, 2011).

Ce terme qui qualifie une perte totale de la voix est renforcé par le quantificateur « complète » (CRBO n° 428), ce qui stricto sensu serait inutile grâce à la présence du préfixe privatif « a ». Cependant la variabilité du trouble évoquée dans le compte-rendu pourrait évoquer le passage d'une dysphonie importante à une aphonie, « complétant » ainsi le tableau d'aphonie.

dysphonie	dysfonctionnelle	
	dysfonctionnelle	hyperkinétique

Les deux termes diagnostiques concernant la voix ont été regroupés. Une normalisation a été effectuée également, en effet le terme de « dysphonie dysfonctionnelle de la phonation » était utilisée par une orthophoniste, j'ai estimé que cette redondance quasi pléonastique (unique dans le corpus) n'avait pas de valeur signifiante mais était plutôt une variante impropre. Aucun quantificateur n'est retrouvé, il s'agit donc plutôt de signaler la présence ou l'absence de dysphonie, et « dysphonie dysfonctionnelle » pourrait être traité en tant que collocation. En revanche, puisque la dysphonie peut être *dysfonctionnelle*, elle pourra également être *organique*, et si on peut la qualifier *d'hyperkinétique*, elle pourra également être *hypokinétique*.

bégaiement

Présent à 7 occasions (CRBO n° 29, 30, 31, 32, 33, 34, 387), le bégaiement est diagnostiqué souvent sans qualificatif.

A deux occasions il est associé à un retard de parole (et d'articulation, ou bien de langage). Il est quantifié « d'important » à deux occasions.

déglutition	atypique
	primaire ou de type primaire
	infantile
dysphagie	

Le terme « déglutition » est ici utilisé comme terme diagnostique uniquement lorsqu'il est associé à un qualificateur, ce qui semble naturel puisque le terme « déglutition » ne fait référence seul à aucune pathologie. Ce terme est donc qualifié de « primaire » (ou « de type primaire », CRBO n° 50, 274), d' « infantile » (CRBO n° 16), ou d' « atypique » (CRBO n° 38, 39, 43, 45, 49, 52, 53). Le terme de dysphagie[44], semble réservé à une pathologie adulte. L'opposition avec les termes diagnostiques concernant la NATURE des troubles de la déglutition (voir sous-chapitre 5.1.1.1) évoque là encore une atteinte plus dynamique affectant un processus, alors que l'utilisation du terme par la FORME montre une affection interne et stable.

dysarthrie (CRBO n° 36, 119)	cérébelleuse (CRBO n° 87, 115, 127, 135)
	neurologique (CRBO n° 111)
	paralytique (CRBO n° 115)
	parkinsonienne (CRBO n° 105)
	spastique (CRBO n° 116)

La dysarthrie peut être qualifiée principalement selon l'étiologie (atteinte neurologique, cérébelleuse, dans le cadre d'une maladie de Parkinson). Sa typologie spastique ou paralytique n'est précisée qu'à une occasion. Elle n'est quantifiée qu'une fois de « légère » (CRBO n° 36).

[44] Difficulté à déglutir d'origine fonctionnelle ou organique (Brin-Henry et al, 2011 :88)

dyscalculie

Ce terme apparaît dans le corpus 4 fois de façon isolée sans modificateur, (CRBO n° 401, 408, 409, 411). La dyscalculie est qualifiée de visuo-spatiale à une occasion (CRBO n° 388), et l'orthophoniste spécifie « sans troubles de raisonnement logique » à une occasion (CRBO n° 400) où il existe une dysgraphie[45] associée.

dysgraphie

Dans les CRBO n°244 et le n° 388, l'orthophoniste isole le diagnostic de dysgraphie. Dans une de ces deux occurrences, la dysgraphie est qualifiée de « légère ».

dyslexie	de surface
	dysphonétique ou de type dysphonétique
	phonologique ou de type phonologique
	mixte

17 diagnostics de dyslexie ont été posés par les orthophonistes du corpus. On retrouve trois quantificateurs dans ce corpus: une dyslexie est estimée pouvant être *invalidante*, *moyenne*, ou *en cours d'installation*. Il semble que deux de ces trois modalisateurs montrent des aspects évolutifs et des conséquences sur le fonctionnement cognitif : la dyslexie est souvent associée aux répercussions mesurées par l'orthophoniste dans les NATURE mentionnées au chapitre 5.1.1.1. Par exemple l'orthophoniste étiquète des difficultés cognitives spécifiques (CRBO n°186), de type dyslexie, voire des troubles cognitifs en rapport avec une dyslexie de surface (CRBO n°203).

[45] Trouble du langage écrit affectant le geste graphique et l'aspect formel de l'écriture (Brin-Henry et al, 2011).

Dyslexie-dysorthographie	de surface
	mixtes
	phonologique ou de type phonologique

Les dyslexies sont associées à une dysorthographie à 10 occasions. L'atteinte peut être *importante* (CRBO n°162), ou *majeure* (CRBO n°217). Elle est associée une fois à des séquelles de retard de parole (CRBO n°162). On peut se demander en ce qui concerne les qualificatifs utilisés s'ils se réfèrent uniquement à la dysorthographie, ou bien aux deux formes d'atteinte. Il persiste ici une ambiguïté, certainement susceptible d'être levée par l'orthophoniste lui-même. Les typologies envisagées pour décrire la dyslexie-dysorthographie fait référence aux procedures d'identification et de transcription des mots écrits.

dysorthographie	mixte
	plutôt dyséïdétique

La dysorthographie est étiquetée seule à 8 reprises (CRBO n°120, 228, 248, 249, 251, 252, 253, 254). Elle n'est qualifiée qu'à deux occasions, de *mixte* (CRBO n° 228), ou *dyséïdétique* (CRBO n° 120). La mention de la sévérité de la dysorthographie apparaît une fois (« *sévère* », CRBO n°228), mais à une autre occasion on trouve des « *éléments de dysorthographie* » (CRBO n° 144), laissant penser que certains traits caractéristiques à la dysorthographie ont été observés, sans pour autant correspondre tout à fait complètement à la conception de la dysorthographie que possède l'orthophoniste. La notion de limite entre pathologie et normalité est ici encore au cœur de la difficulté à étiqueter, dans la mesure où une liste de symptômes ne suffit pas à éclaircir totalement le diagnostic dans les cas où seulement une partie des descripteurs est conforme. A

partir de quelle frontière, quelle limite est-ce que l'orthophoniste peut affirmer que la dysorthographie est avérée, et non pas seulement quelques éléments retrouvés ?

dysphasie	sémantique pragmatique
	de développement sur le versant production
	(de type) lexical-syntaxique

Le diagnostic de dysphasie est posé dans 8 cas (CRBO n° 28, 303, 305, 306, 319, 320, 321, 322). Aucun quantificateur n'a été adjoint au terme, ce qui laisse à penser que la dysphasie est présente ou absente. Seules deux formes de dysphasie sont évoquées.

La formulation « de développement sur le versant production » (CRBO n° 305), bien qu'inhabituelle voire impropre sur un plan clinique, semble tenter de faire référence à des troubles sur le versant expressif mais pas sur le versant de la compréhension.

dyspraxie	constructive
	visuo-attentionnelle et visuo-constructive
	visuo-spatiale

Le diagnostic de dyspraxie est posé à 6 reprises (CRBO n°194, 201, 204, 244, 388, 409). Aucun quantificateur n'est associé au diagnostic. La dyspraxie fait référence à une affection présente ou absente, sans nuance de sévérité. En revanche, la dyspraxie possède ici des variantes axée plutôt sur un plan spatial dans ses versants visuo-constructif et visuo-spatial (affectant donc les représentations et la gestion du matériel spatial) ou bien sur un plan attentionnel dans son versant visuo-attentionnel. C'est donc bien l'identité du trouble qui

varie dans ses variantes et non pas l'intensité du trouble. La dyspraxie est associée dans un cas à une « dysgraphie et dyscalculie visuo-spatiale », affectant donc également les capacités de calcul et la qualité du geste graphique.

insuffisance vélaire

L'insuffisance vélaire est relative à la mauvaise occlusion pharyngée normalement effectuée par le voile du palais (la luette) et qui est utile dans la parole et la respiration. Ce terme apparaît une fois, sans quantificateur (CRBO n° 27). Il est associé ici à une déficience auditive.

retard de langage	oral	homogène
		hétérogène
	écrit	massif
		sévère
		important

Au total, 33 retards de langage ont été étiquetés (CRBO n°10, 155,195, 235, 263, 288, 292, 293, 302, 306, 307, 308, 316, 317, 331, 332, 333, 334, 335, 347, 348, 352, 361, 369, 370, 372, 373, 378, 384, 386, 388, 389, 390). Parmi ceux-ci, à trois occasions, on a jugé bon de préciser oral, et deux fois de « retard de langage écrit ». Il s'agit d'un usage marginal, le « retard de langage » faisant implicitement référence habituellement à l'expression orale. L'hypothèse est que la locution et la FORME de l'atteinte est si identifiée et caractéristique, qu'elle peut pour certaines orthophonistes s'appliquer à une forme de pathologie, de non maîtrise (développementale) du langage, reconnaissable dans ses modalités orales comme écrites. Le retard de langage peut s'associer à un retard de parole

(on note la mention « avec » (CRBO n° 288) et « sans » (CRBO n° 292)). Le détail de cette répartition est précisée page suivante. Il est quantifié une fois d'homogène, une fois d'hétérogène. Les symptômes peuvent donc être récurrents et associés, ou bien au contraire certaines voies peuvent être plus atteintes que d'autres. Par ailleurs l'orthophoniste signale à trois reprises qu'il s'agit de « séquelles de retard de langage ». Sur un plan de la quantification, le retard de langage est soit « massif », soit « très gros », « important » (3 occurrences), ou « assez important ». L'atteinte est donc quantifiable, surtout pour mettre en avant une sévérité des symptômes et du retentissement observé.

retard de parole	simple	conséquent
		important
		persistant

21 « retards de parole » isolés ont été identifiés (CRBO n° 16, 263, 272, 278, 282, 283, 291, 325, 336, 345, 347, 350, 359, 362, 363, 364, 370, 379, 381, 382, 383). Un seul sera qualifié de « simple », d'autres auront pour quantificateur la notion de grandeur, d'importance et de durée.

5 occurrences complémentaires méritent d'être signalées sous la forme de « séquelles de retard de parole » ayant été identifiées par les orthophonistes. Deux retard de parole ont été associés, l'un à des troubles articulatoires (CRBO n° 359), l'autre à une dyslexie-dysorthographie (CRBO n° 162)

Dans la mesure où le diagnostic conjoint de « retard de parole » (RP) et de « retard de langage » (RL) est très fréquent (35 occasions), il paraît utile d'examiner ces termes-candidats de façon associée. Les CRBO concernés sont les n° 177, 239, 258, 262, 264, 268, 273, 275, 281, 288, 289, 292, 296, 297, 300, 301, 302, 316, 318, 328, 332, 333, 334, 335, 342, 343, 348, 349, 374, 375, 378, 380, 387, 394. Le

tableau ci-dessous montre une répartition plus détaillée des occurrences associées de « retard de parole » et de « retard de langage », notamment dans la structure morpho-syntaxique de la locution.

RP+RL	Nombre
retard de langage et de parole	6
retard de parole associé à un retard de langage	1
retard de parole et de langage	13
retard de parole et de langage oral	4
retard de parole et langage	4
retard de parole et langage en expression	1
retard de parole et retard de langage	1
retard de parole et retard du langage oral	1
retard de parole langage	2
retard du langage et de la parole	1
retards de parole et retards de langage oral	1
Total général	**35**

Figure 39: occurrences conjointes de retard de parole et de retard de langage

Les occurrences conjointes de retard de parole et de retard de langage sont soumises à des variantes d'ordre syntagmatique. En effet on peut concevoir que la priorité est donnée à une atteinte ou à l'autre en fonction de la gravité de l'atteinte. Cependant se détache nettement ce qu'on pourrait qualifier de structure collocationnelle (Polguère 2007), soit « retard de parole et de langage ».

L'adjonction des déterminants doit se prêter à simplification car sans conséquence sur une éventuelle interprétation diagnostique. Il pourrait d'ailleurs s'agir d'une incidence régionale.

schlintement

Ce terme, d'un registre de langue plus familier, apparaît à trois occasions (CRBO n° 339, 347, 393) dont une où il précise le type de trouble d'articulation. Cet indice me permet donc de considérer que dans ce corpus, le terme de « trouble d'articulation » peut servir de terme générique à l'ensemble des modifications substitutives dans la réalisation phonologique du français parlé. Les termes de « schlintement », « totottement », servent à spécifier le(s) phonème(s) en jeu.

sigmatisme	interdental

Ce trouble d'articulation (affectant la prononciation des consonnes constrictives sifflantes, sous forme d'une distorsion et consécutif à un mauvais placement de la langue dans l'articulation du phonème) apparaît dans 14 CRBO. Il est seul dans les CRBO suivants : n° 51, 279, 362, 363. Il est accompagné de l'adjectif « interdental » pour les CRBO suivants : n° 269, 274, 275, 287, 290, 294, 317, 341, 381, 383. Aucun autre adjectif ne spécifie ce sigmatisme (alors qu'il peut également être latéral ou occlusif).

trouble d'articulation	et de parole associé, associé à un retard de parole
	et de déglutition
	(schlintement)

« Trouble d'articulation » a été traité comme une locution à part entière (CRBO n° 16, 33, 43, 261, 266, 272, 338, 339, 350, 359, 383, 386, 395) est n'a donc pas été traité comme une NATURE mais plutôt dans la catégorie des FORMES de pathologie orthophonique. En effet on retrouve cette terminologie

collocationnelle de façon récurrente, en dix occasions, au singulier, et elle apparaît fréquemment en tant que telle au même titre que le « retard de parole » ou le « retard de langage ». Ce trouble d'articulation est plus souvent isolé, mais il peut aussi faire partie d'un tableau plus important affectant la parole dans son ensemble (CRBO n° 33, 359, 386), ou d'autres particularités motrices comme la déglutition (CRBO n° 266). Il affecterait donc principalement la réalisation motrice de la parole, mais sans que l'on puisse, cliniquement parlant, écarter une atteinte de la maturité de discrimination phonologique des patients. En revanche cet étiquetage sera opposé aux autres « troubles de l'articulation » qui auront été traités dans le sous-groupe « NATURE ».

tototement

Ce terme n'apparaît qu'une fois (CRBO n°345). Il fait référence à un trouble d'articulation (ici associé à un retard de parole) affectant le positionnement et le tonus lingual lors de la prononciation des constrictives, alors transformées en [t] et en [d]. Il correspond à un registre de langage plus courant, le terme « sigmatisme occlusif » étant synonyme.

Cette revue détaillée des FORMES des pathologies rencontrées dans la phase diagnostique mise en évidence au cœur des comptes-rendus de bilan orthophonique formant ce corpus spécialisé montre plusieurs points.

Tout d'abord il existe des formes délimitées de pathologies. Ces FORMES sont évoquées au moyen de locutions (*trouble d'articulation*) ou des termes isolés spécifiques (*dyspraxie*). Ces FORMES semblent parfois liées à une étiologie motrice, parfois à un degré de granularité (Habert, 1997 : 113) en lien avec des aspects définitoires (ex : la dyslexie). Ainsi la référence aux FORMES semble cerner la pathologie de façon assez nette, mais comporte beaucoup de

qualificatifs permettant de les distinguer entre elles. De plus, les FORMES, délimitées, mettent en évidence des traits caractéristiques, vecteur d'une perturbation progressive d'un système. Cette perturbation est créatrice de répercussions sur la vie et le comportement du patient.

Par ailleurs, les termes utilisés dans la catégorie des FORMES, sont révélateurs de l'opposition entre les pathologies affectant l'enfant et celles affectant l'adulte. En effet, les collocations utilisées sont souvent différentes selon l'âge du patient.

De plus, les FORMES sont non seulement isolées mais parfois associées entre elles. Ces associations s'effectuent entre FORMES et non avec un trouble décrit par un terme de type NATURE. Ces termes proposent donc une délimitation des concepts plus franche pour les orthophonistes, et une stabilité. Une hiérarchisation est possible : par exemple le *schlintement* est une forme de *trouble d'articulation*. Ceci fait référence à des principes d'arborescence, comprenant des relations de type hyperonymie ou hyponymie, mises en évidence dans les recherches liées davantage aux rédactions de thesaurus (Habert 197 :89) et à l'utilisation d'outils plus spécifiques (ex : Wordnet[46]) que cette présente recherche. Ces propriétés spécifiques me semblent cependant intéressantes à retenir dans la perspective de l'utilisation généralement exclusive d'un terme appartenant à la catégorie NATURE ou la catégorie FORME.

Ce sous-chapitre a permis de décrire et d'analyser en détail la constitution des distributions des deux catégories de termes diagnostiques utilisés de façon exclusive par les orthophonistes dans les CRBO qui constituent ce corpus (mis à part les occurrences de Séquelles et Tableau). Ainsi j'ai pu extraire certaines propriétés qui pourront être discutées plus loin dans la perspective rédactionnelle d'une nouvelle classification. Le sous-chapitre suivant permet de

[46] http://wordnetweb.princeton.edu/perl/webwn

détailler les utilisations des modalisateurs qui ont quantifié les atteintes rencontrées. Une présentation en tableau facilite la comparaison entre les quantificateurs utilisés en association avec les /NATURE/ et les /FORME/ des pathologies orthophoniques. Ce principe d'analyse s'apparente à la mise en évidence, après normalisation, de fonctions lexicales syntagmatiques (Polguère, 2003) dans un ensemble de collocations.

5.1.3. Utilisation des quantificateurs

Ce récapitulatif des adjectifs quantifiant les pathologies diagnostiquées dans le corpus laisse transparaître les adjectifs accolés à l'ensemble des termes diagnostiques. Le tableau ci-dessus qui présente les quantificateurs apparaissant dans la liste des /FORMES/ selon leur valeur et leur force (du plus faible au plus fort):

Étiquettes de lignes	Nombre de CRBO
léger, légère	2
fortement réduite	1
discret	1
isolé	1
modéré, moyenne	2
d'importance moyenne	1
en cours d'installation	1
assez important	1
important, importante	22
conséquent	1
très gros	1
complète	1
globale	1
sévère	5
persistant	1
majeure	1
massif, massive	4
invalidante	1
(vide)	186
Total général	**235**

Figure 40: occurrences des quantificateurs pour les FORMES pathologiques classées par valeur du - au +

79,14% ne comportent pas de quantificateurs. Pour ce qui concerne les FORMES, un quantificateur est utilisé dans une forme plutôt de présence ou d'absence, l'atteinte est légère ou importante. Deux adjectifs évoquent la dynamique du processus d'installation dans la pathologie, soit dans l'entrée (en cours d'installation), ou dans le maintien (persistante). Ces deux adjectifs apparaissent en gras dans le tableau.

Pour ce qui concerne les NATURES on note un nombre légèrement plus important d'occurrences des termes de quantification (299 contre 235). Le tableau ci-dessous représente les occurrences des adjectifs associés aux termes diagnostiques des NATURES.

Étiquettes de lignes	Nombre de CRBO
Aucun	1
pas de	6
pas de grosses	1
Léger(s)	4
légère et non invalidante en vie quotidienne	1
minimes	1
quelques	2
Isolé(s)	4
présence nette	1
avéré	1
certaine	1
modéré	1
effectives	1
manifeste	1
significatif	3
nette	1
non négligeables	3
Important(s), importante(s)	23
grosses	1
très importantes	1
très grosses	1
lourd	1
sévère	7
majeur	4
Massif(s)	10
homogène	1
dans leur ensemble	1

envahissants	1
fluctuant	1
durable	1
persistantes	1
(vide)	212
Total général	**299**

Figure 41: occurrences quantificateurs pour les NATURES pathologiques classées par valeur du - au +

70,90 % des termes ne possèdent pas de quantificateur. Une proportion légèrement plus importante d'adjectifs a été utilisée pour décrire la sévérité ou le degré d'incidence de cette pathologie. Il existe également une plus grande variété de termes utilisés (32 modalités contre 18) qui pourrait s'expliquer par la nécessité de renforcer la spécificité des termes diagnostiques NATURE, qui sont moins bien délimités que les termes de FORMES. De plus, la quantité 0 est évoquée dans ce cas (NATURE), mais pas dans les FORMES. Le terme NATURE est donc plus général, plus flou, moins bien délimité, mais peut être déterminant dans l'établissement de la frontière entre normalité et pathologie.

5.1.4. Répartition des termes selon les groupes pathologiques

Les termes diagnostiques des deux catégories sont utilisés dans la phase d'étiquetage diagnostique du bilan orthophonique. Il a semblé intéressant de tenter de déterminer dans quelle mesure les termes NATURE sont utilisés en lien avec chacun des groupes pathologiques mis en évidence et pour lesquels un terme diagnostique a été utilisé. Il s'agira donc de 8 groupes car aucun terme diagnostique n'a été spécifié pour le groupe « surdité acquise ». En effet il s'agissait de bilans orthophoniques faisant suite à la pose d'implants cochléaires, il n'est donc pas étonnant qu'un terme diagnostique orthophonique précis n'ait pas été donné. Les mesures sont généralement fonctionnelles, ou objectives dans le cas de la mesure de la tolérance à l'implant. Le tableau ci-dessous, obtenu par AFC montre quelques corrélations :

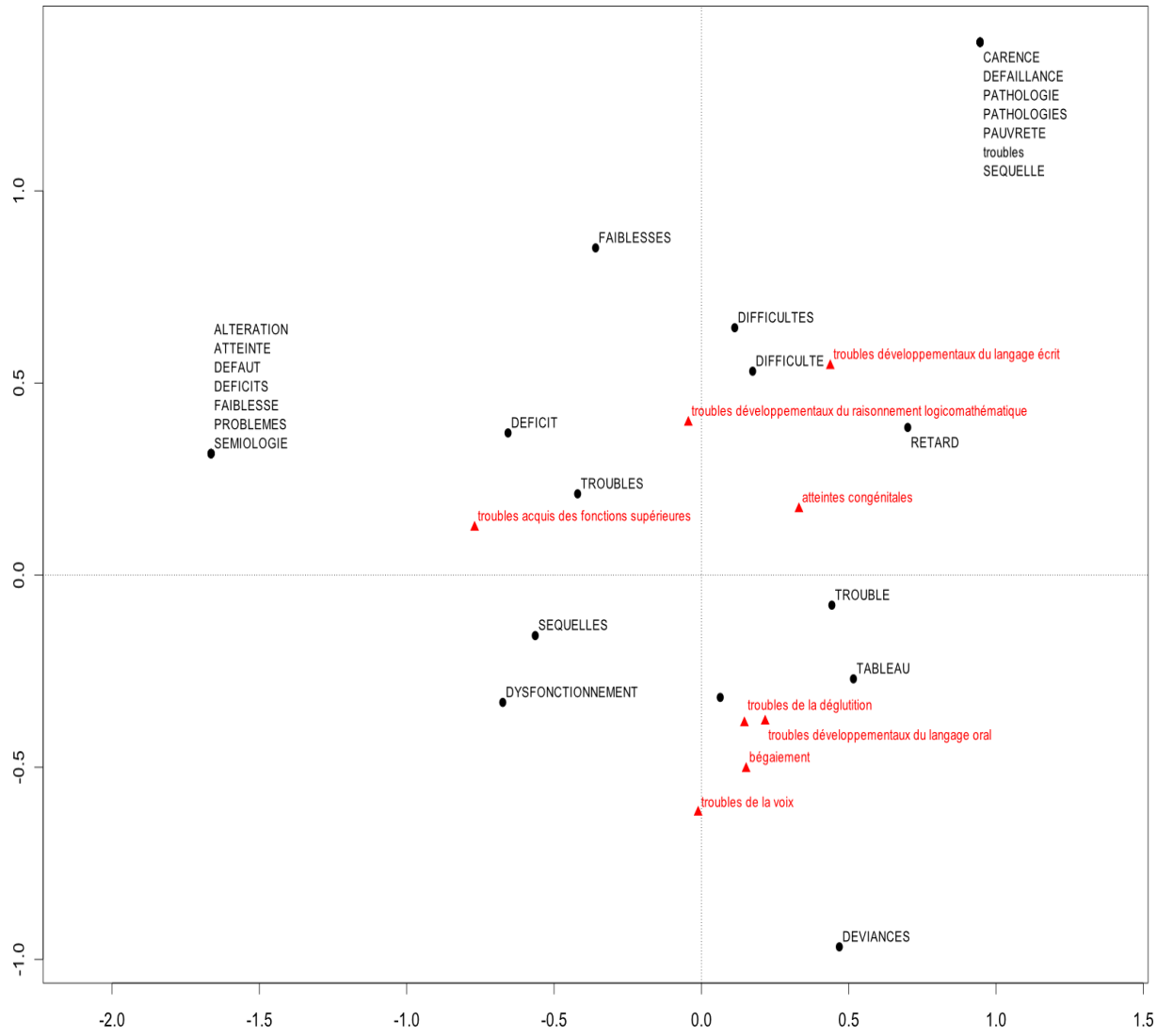

Figure 42: corrélations entre les termes diagnostiques classés par NATURE et les groupes pathologiques

Le terme de DIFFICULTE(S) semble préférentiellement être utilisé pour ce qui concerne les troubles développementaux du langage écrit et du raisonnement logico-mathématiques, ce qui laisse sous-entendre une gestion problématique des tâches à effectuer. Le terme semble posséder ici une connotation liée à l'enjeu et le retentissement des troubles sur la vie quotidienne. Un enfant en difficultés face à l'écrit et au nombre sera nécessairement soumis à des obstacles dans la tâche à accomplir, qu'elle soit verbale, métacognitive dans la vie personnelle ou scolaire. La notion de processus est ici en jeu, dans la capacité à réussir une tâche.

Le terme de RETARD (et celui de TROUBLE dans une moindre mesure) est plus proche des atteintes congénitales, ce qui peut illustrer une association implicite entre une acceptation d'un décalage entre l'âge « ordinaire » d'acquisition et celui observé pour une compétence particulière, en raison d'une étiologie connue. En effet, le handicap sensoriel, moteur, ou intellectuel indiquant la prise en charge initiale, est ressenti comme expliquant ces résultats au bilan.

Enfin les termes de TROUBLES et de DEFICIT semblent davantage associés à des troubles acquis (notamment des fonctions supérieures). Le terme diagnostique est ici plutôt associé à une notion de perte de capacités antérieurement maîtrisées.

Il ne me semble pas possible de déduire d'autres éléments stables de ce tableau, il est intéressant en revanche de procéder à quelques conclusions relatives à la répartition des termes en fonction de chaque groupe pathologique (le détail en est adjoint en annexe à cette thèse).

5.1.4.1. Atteintes congénitales

La plupart des termes diagnostiques appartiennent à la catégorie des NATURE. Très peu de « FORMES » sont utilisées, et elles caractérisent davantage des atteintes associés (insuffisance vélaire, retard de parole…). Dans la mesure où l'étiologie est connue, les termes diagnostiques servent de précision quant à la modalité d'expression du handicap, et cela concerne le langage et la communication.

5.1.4.2. Bégaiement

C'est ici plutôt le terme diagnostique de « FORME » qui est privilégié. Il sert à déterminer le type de bégaiement observé, et surtout la sévérité de la pathologie (« importante »). La précision du concept et la stabilité de ce terme semble permettre un étiquetage direct.

5.1.4.3. Troubles de la déglutition

La moitié des termes diagnostiques émanent de la catégorie des FORMES. Les orthophonistes utilisent donc a priori autant des termes catégorisant la NATURE de la pathologie que sa FORME. Le terme de « troubles de la déglutition » côtoie celui de « déglutition atypique ». La première acception semble davantage liée à des troubles acquis affectant les adultes (après une chirurgie du larynx ou des troubles neurologiques), alors que la deuxième correspond davantage à de troubles développementaux affectant les enfants.

5.1.4.4. Troubles acquis des fonctions supérieures

Plus de 140 termes diagnostiques ont servi à étiqueter des atteintes de ce groupe pathologique. La plupart d'entre eux émanent de la catégorie des NATURE, en ce sens qu'ils décrivent les perturbations consécutives à des pertes de capacités et de compétences préalablement en place. Il semble ici également que l'orthophoniste décrive davantage des processus dynamiques affectant le langage oral et écrit (compréhension, expression, capacités syntaxiques), certaines fonctions cognitives comme la mémoire et l'attention, le raisonnement, et l'accomplissement de tâches (fonctions exécutives, communication). Dans 5 cas seulement on trouve mention spécifique de troubles du langage écrit), au moyen de terme de type FORME : alexie, dyslexie, dysorthographie.

5.1.4.5. Troubles développementaux du langage écrit

Parmi les quelques 130 cas de troubles développementaux du langage écrit, l'orthophoniste a posé un diagnostic en utilisant un terme NATURE dans 75% des cas. Ces TROUBLES et DIFFICULTES sont également, dans une moindre mesure, qualifiés de RETARD. Dans 30% des cas il a utilisé un terme émanant de la catégorie FORME (les séquelles appartenant aux deux catégories, le total des

deux pourcentages sera supérieur à 100). Il s'agira dans ce cas du terme de dyslexie, dysorthographie, de dysgraphie, parfois de dyspraxie ou de troubles associés affectant le langage oral.

5.1.4.6. Troubles développementaux du langage oral

Il s'agit de pratiquement 200 occurrences. 57 % sont qualifiés au moyen d'un terme de la catégorie FORME (retard de langage, retard de parole, dysphasie) avec de troubles associés (bégaiement, dyspraxie, déglutition atypique, raucité infantile). Il semble ici, par la récurrence de ces termes, que la détermination de la pathologie fasse référence à des termes stables, précis, aux contours définis. Les termes NATURE de la pathologie se réfèrent au(x) TROUBLE(S) et au RETARD. La notion de déviance par rapport à une production attendue semble pertinente dans ce groupe pathologique.

5.1.4.7. Troubles développementaux du raisonnement logico-mathématiques

Les 24 occurrences regroupent principalement des termes émanant de la catégorie de la NATURE, avec des DIFFICULTES et des TROUBLE(S) utilisés de façon quasi similaire. Cette utilisation serait à rapprocher de la perception des troubles développementaux du langage écrit ou des fonctions supérieures dans l'impact que ces troubles peuvent avoir sur le fonctionnement cognitif général de l'individu. Il faut noter également une utilisation moindre des termes de la catégorie FORME (dyscalculie) avec quelques mentions de troubles associés (dysgraphie).

5.1.4.8. Troubles de la voix

Dans 70% des cas, ils sont décrits par le terme FORME de dysphonie (et aphonie dans un cas). Le reste des occurrences permet l'utilisation du terme de la

catégorie NATURE « trouble(s) de la voix ». Je pense que l'utilisation de ce terme est une tentative de distinguer le diagnostic d'une « dysphonie dysfonctionnelle » qui est la collocation la plus fréquente, mais qui est connotée d'un mauvais usage fonctionnel des organes phonateurs. Lorsque l'orthophoniste doit étiqueter un trouble qui ne relève pas d'une mauvaise technique vocale, il est possible qu'il ou elle tente par l'utilisation de la locution « trouble de la voix » de signifier une autre catégorisation que ce terme spécifique de dysphonie.

L'examen attentif de l'utilisation des termes en fonction du groupe pathologique attribué au CRBO montre que l'utilisation dans chacun de ces groupes est variable selon la nécessité pour l'orthophoniste de se démarquer de l'acception collocationnelle du terme FORME. L'utilisation de termes issus de la catégorie NATURE permet d'une part d'évoquer le retentissement dans les processus en jeu pour surmonter les obstacles attenant à l'accomplissement d'une tâche de la vie quotidienne et sociale, ou scolaire et professionnelle. D'autre part, ces termes permettent de qualifier la pathologie évoquée selon un continuum d'acquisition de compétences, que ce soit en terme de décalage temporel par rapport à une norme (retard) ou de perte de ses propres habiletés dans le cadre d'un trouble acquis (déficit). L'utilisation de l'un ou l'autre terme dépend donc de l'interprétation que l'orthophoniste fait de la réalité de la pathologie du patient et du retentissement. Il semble donc que la typologie de l'atteinte soit prévalente sur l'étiologie ou l'identification de la fonction atteinte. Ces critères dynamiques et de stabilité de référenciation à un concept seront décrits plus loin au chapitre 5.2 décrivant les propriétés de ces termes.

5.1.5. Répartition des termes selon le chapitre ou section du compte-rendu de bilan orthophonique

Le codage XML et l'analyse textuelle semi-automatique qui a suivi a permis de sélectionner et d'identifier des chapitres dans les CRBO. Dans le fichier TERMDATA (disponible en ligne), il a été possible d'extraire les endroits du compte-rendu dans lesquels apparaissent les termes diagnostiques. Le tableau ci-dessous montre ce résultat :

Chapitres ou section du CRBO	Nombre de termes diagnostiques
anamnèse	25
bilan	44
diagnostic	455
objet	19
plan	15
Total général	**558**

Figure 43: nombres de termes diagnostiques dans chacune des *sections* des CRBO

La majorité des termes diagnostiques ont été relevés dans le chapitre « diagnostic », ce qui semble logique. Cependant un nombre non négligeable de diagnostics émane d'autres sections du compte-rendu de bilan. Il peut s'agir d'un rappel d'un terme diagnostic utilisé par ailleurs, soit dans un CRBO précédent (dans le cas d'un bilan de renouvellement), ou d'un diagnostic déjà évoqué au préalable par le médecin par exemple.

L'analyse n'a pas été poussée plus loin dans cette thèse mais il serait certainement intéressant de chercher des corrélations entre l'endroit du texte où le terme diagnostique apparaît et le type de terme utilisé (NATURE ou FORME). En effet il est envisageable de pouvoir déterminer si l'une ou l'autre catégorie de termes est préférentiellement utilisée dans l'une ou l'autre section du CRBO. Ceci pourrait renseigner sur la force avec laquelle le diagnostic est posé. Un terme récurrent pourrait attester du degré de certitude de l'orthophoniste (Leclercq, 2009), c'est-à-dire de la conviction avec laquelle le praticien a posé son diagnostic en lien avec ses représentations de la pathologie en question.

5.2. Propriétés des termes : vers une proposition de classification

Bourigault et Lame (2002) montrent qu'il est possible de bâtir une ontologie[47] à partir d'une extraction terminologique, tout en soulignant la nécessité de normaliser les termes. Cette phase se justifie par l'objectif de démontrer, au travers de l'examen de la phase diagnostique orthophonique (donc onomasiologique) le lien et la non congruité entre la réalité des troubles du patient, les classifications en cours, et la pensée orthophonique concernant la pathologie du langage et de la communication. Les variantes possibles dans la maîtrise du langage oral et écrit sont analysées par l'orthophoniste, et les analyses linguistiques exposées plus haut permettent de mettre en avant certains aspects récurrents des termes employés.

La distribution des termes diagnostiques entre NATURE et FORME de la pathologie observée questionne sur les traits caractérisant les termes diagnostiques actuellement en place chez les orthophonistes. L'analyse de la conscience de la pensée traduite par des mots (lien « pensée-son ») s'appuie sur l'importance du fond comme de la forme (Depecker, 2009). Dans le travail présent, j'ai pu regrouper les occurrences pour décrire, en utilisant une méthodologie semi-automatique et des approches syntactico-sémantiques, s'intéressant à la fois au fond et à la forme, pour mettre en suite en lumière les concepts sous-jacents (et ce lien entre objet et idée).

Ces analyses ont permis d'extraire certains traits caractérisant, à l'issue de ces analyses, les termes diagnostiques servant aux orthophonistes pour décrire la réalité des patients. En effet, dans la mesure où les deux catégories sont utilisées de façon exclusive l'une par rapport à l'autre, il m'a paru utile de dégager les traits pertinents qui sont émergé des analyses :

[47] Modèle d'organisation des connaissances dans un domaine donné

- Les termes diagnostiques « NATURE », relèvent ainsi d'une perception de processus, liée à une mécanique de fonctionnement. Le critère dynamique de déroulement du temps a été perçu comme important.

- Pour les termes diagnostiques « FORME », qui découlent de la perception d'une perturbation d'un système, ils sont délimités et plus facilement qualifiés et associés.

Ces caractéristiques relatives à l'utilisation de ces termes permettent d'élaborer des propriétés qui pourraient être spécifiques à ces termes (Kocourek, 2001 : 322). Ces propriétés serviront de fondement à une nouvelle classification.

5.2.1. La stabilité et la précision

Le terme est stable dans sa forme. La notion de délimitation du terme en découle puisqu'elle permet un diagnostic plus facile et direct. Il est possible de trouver dans certaines publications l'exemple de la « dysphonie fonctionnelle », remplaçant parfois le terme de « dysphonie dysfonctionnelle » préféré dans ce corpus par les orthophonistes. Il s'agit là d'un phénomène de *greffe collocationnelle* (Polguère : 2007) observé par l'opposition entre « fonctionnel » et « organique » pour traiter des affections de la voix.

L'étiologie de la dysphonie est alors déterminante dans cette collocation, mais il est possible d'imaginer que cela objective le fait que le patient présente alors une nouvelle façon de fonctionner avec sa voix, et que la dysphonie devient non plus une déviance par rapport à une norme de production de voix (DYS-fonctionnelle), mais une voix à laquelle le patient s'est à présent adapté. En référence au concept de normativité au sens de Canguilhem, l'orthophoniste serait dans la situation d'observer la personne qui d'une certaine manière s'est

adaptée à une nouvelle façon d'émettre sa voix. L'impact de la pathologie et la mesure de cette dynamique d'évolution serait donc un critère important à relever. De manière générale, les termes émanant de la catégorie FORME sont plus aptes à répondre à ce critère de stabilité car ils représentent une référence stable à un concept descriptif de maladie (par exemple le bégaiement).

De plus les pathologies liées à une atteinte organique, plus clairement identifiables, et moins susceptibles d'une remise en cause étiologique à la suite des avancées de la recherche possèdent certainement plus facilement cette propriété. Ainsi la surdité acquise, les troubles de la déglutition et de la voix ont été identifiés, malgré une moindre utilisation d'une évaluation standardisée, dans le corpus.

5.2.2. La durabilité

Le terme est durable et persiste dans le temps. Il correspond à une réalité et est usité. La fréquence d'utilisation du terme est un indicateur de cette durabilité, ainsi que sa parution dans la littérature spécifique à l'orthophonie.

5.2.3. La flexibilité et la diversité

Le terme est modalisé, quantifié (la pathologie est plus ou moins sévère), et qualifié. Il permet des variations dans les dénominations par la diversité de l'expression du trouble.

5.2.4. La dynamique

Le terme décrit une dynamique d'évolution dans les processus même de la pathologie. Il peut décrire dans le continuum d'acquisition de certaines compétences une rupture ou un décalage par rapport à cette norme externe ou interne. En effet en cas de retard global ou de retard d'acquisition de la lecture,

une indication à l'âge « normé », étalonné, observé habituellement pour cette compétence sera signifiant pour l'orthophoniste. A l'inverse la perte d'une compétence ou possibilité observée chez le patient à une échelle individuelle permet de situer la dimension de cette atteinte (par exemple : les troubles de la déglutition). Il s'agit d'une dynamique possédant un caractère spécifique au trouble. Chevrie-Muller et Narbona (2007 :582) évoquent cette dynamique dans la description du *syndrome de l'aphasie acquise avec épilepsie* (syndrome de Landau-Kleffner) comme spécifique et intrinsèque au trouble (rémission, fluctuations, rechutes etc.). A l'inverse il peut exister une notion d'irréversibilité de l'atteinte.

L'introduction de données comme la « dynamique » du trouble paraît donc une voie d'exploration également intéressante dans la description des troubles du langage. En effet, le critère de temps et d'évolution interne et externe intervient à plusieurs niveaux : la pathologie est étiquetée en référence à des « normes » individuelles et/ou collectives relatives au temps (atteinte développementale, empêchant *a priori* une évolution individuelle « optimale », ou atteinte acquise, freinant *a posteriori* l'utilisation de compétences acquises). Le trouble évolue également de façon intrinsèque (régression des troubles, ou invariance, voire dégradation selon les étiologies et les réponses thérapeutiques apportées).

Pour ce qui concerne la dynamique du terme lui-même, il me semble important de mettre en avant également les dynamiques exposées par la terminologie : dans la catégorie des NATURE, les collocations mentionnent très souvent les processus de l'acquisition, du développement, de structuration. Ces lexèmes évoquent sans déterminisme un processus engagé de façon individuelle comme collectif, puisque souvent relatif à une moyenne. De plus, le terme diagnostique du trouble est lui-même soumis à des variations et des remises en

cause déjà abordées plus haut. Albaret, Zanone et de Castelneau (2000) [48]ont illustré ces différents phénomènes pour ce qui concerne les troubles dyspraxiques (*trouble d'acquisition de la coordination*) en proposant d'une part la liste des termes utilisés pour décrire ce trouble (montrant ainsi la variabilité terminologique), et d'autre part en proposant l'utilisation de la théorie mathématique des systèmes dynamiques pour décrire comment un critère-clé (ici la coordination bimanuelle) peut être un descripteur fiable d'évaluation d'un trouble.

> « Ainsi, l'accent n'est plus mis sur la prescription assurée par le [système nerveux central], mais su l'interaction des éléments en jeu et leur relation avec « l'extérieur ». De même, la propriété essentielle de la réponse motrice n'est plus l'invariance assurée par la commande motrice (e.g., Viviani et Terzuolo, 1983), mais bien la stabilité dans le temps dont fait preuve la forme collective issue de la coordination. » (Albaret *et al*, 2000 :128).

Ce critère, dynamique car représentant un repère dans l'évolution individuelle et collective, permet alors d'aider au diagnostic dans le continuum prévu au moyen d'une observation dans le temps.

5.2.5. La déviance par rapport à une norme

Le terme décrit une déviance par rapport à une norme de maîtrise de langage. Par exemple dans le cas de la dysphasie, le seuil de transformations en expression orale est trop élevé pour rester acceptable. De même dans les troubles acquis des fonctions supérieures, le seuil de transformations verbales linguistiques observé est primordial dans l'observation permettant l'étiquetage du trouble. Ce seuil et la frontière entre ordinaire et pathologique sont certainement assez flous pour permettre une flexibilité (Tran, 2001). La déviance reste un critère d'acceptabilité qui permet à l'orthophoniste, même sans

[48]Cet article résume l'approche développée par Pascale De Castelneau dans sa sa thèse en sciences et techniques des activités physiques et sportives soutenue en 2007 à l'université de Toulouse.

terminologie précise, de poser un diagnostic de pathologie.

En résumé, l'analyse des termes a permis d'isoler des traits caractéristiques attribuables aux termes diagnostiques en usage chez les orthophonistes. Ces traits permettent d'une part de fournir à la terminologie orthophonique diagnostique des propriétés intrinsèques spécifiques. D'autre part les termes eux-mêmes peuvent être regroupés en deux grands groupes selon la finalité de leur usage. Les termes NATURE et les FORMES des pathologies sont donc également des critères à prendre en compte. Le sous-chapitre suivant tente de construire une nouvelle classification fondée sur ces résultats.

5.3. Classification Orthophonique FOndée sur la Pratique clinique : la COFOP

Au vu de ces critères, et afin de fournir aux orthophonistes une classification fondée non pas sur des contraintes réglementaires, ni sur l'adhésion à des courants scientifiques particuliers imposant une conception des pathologies *a priori*, mais bien au contraire sur leur pratique clinique, j'ai souhaité résumer les résultats de ces analyses et élargir la réflexion dans une visée onto-terminologique. Cette Classification Orthophonique FOndée sur la Pratique clinique (COFOP) pourrait avoir une visée cognitive, épistémologique, métalinguistique et didactique.

Tout d'abord, la COFOP a une visée cognitive de participation à la conception de la pathologie du langage, dans la mesure où elle propose une représentation sémantique de la connaissance des orthophonistes en matière de diagnostic orthophonique. Cette connaissance relève de la perception même de la zone « frontière » si déterminante, entre pathologie et ordinaire, dans le continuum du développement et du fonctionnement humain. De plus, elle

engage sur un plan de la recherche elle-même une visée épistémologique de description de la conceptualisation orthophonique de ces mêmes troubles. En effet la matérialisation de cette dichotomie NATURE/FORME et les critères extraits par les traits caractéristiques des termes permet d'asseoir l'intérêt d'une recherche appliquée entre sciences du langage et orthophonie.

Deuxièmement, la COFOP a une visée didactique dans la mesure où elle permettrait de simplifier et d'harmoniser la terminologie utilisée en exposant les propriétés des termes et la conception des pathologies dont s'occupent les orthophonistes.

Plutôt que d'asseoir une terminologie imparfaite et évolutive, engager les futurs orthophonistes sur une réflexion menée grâce à la présentation des propriétés et cette dichotomie NATURE/FORME me semble à terme utile. Cette approche pourrait servir de base à une carte conceptuelle possible pour étayer la construction théorique des orthophonistes dans leur formation initiale.

L'étape métalinguistique que représente ce travail de recherche donne à la COFOP une possible envergure de questionnement par rapport aux critères retenus pour l'établissement de la notion de pathologie du langage. En effet, en lien avec le questionnement sur les connotations et les représentations induites par les termes diagnostiques, il me semble tout à fait possible d'envisager de s'appuyer sur la COFOP pour affiner la réflexion engagée par les professionnels comme par les chercheurs sur la sémantique de termes médicaux et paramédicaux (Oliveira, 2009 ; Walsh, 2008 ; Baylon et Mignot, 2005).

Enfin la visée opérationnelle pour les orthophonistes est évidente dans la mesure où la COFOP peut représenter une référence via une recherche appliquée des sciences du langage à la pratique du diagnostic orthophonique. L'ancrage spécialisé dans les pratiques opérantes des praticiens sous-entend une validation possible par les professionnels. Walsh in *Speech Pathology Australia* (2008) montre

combien il est difficile d'adopter, en ce qui concerne les nomenclatures médicales, autant une approche consensuelle (à partir des pratiques) qu'une approche dogmatique imposée.

La première est limitée par le nombre de praticiens qui doivent former ce consensus. La deuxième approche est limitée en ce qu'elle n'est pas nécessairement adoptée par les praticiens puisqu'elle n'est pas fondée sur la pratique quotidienne mais sur des réflexions fondamentales. La COFOP pourrait servir néanmoins de base à une discussion consensuelle puisqu'elle reflète une réalité de terrain dans les usages terminologiques.

Walsh (2005) critique également la volonté de travailler à partir des termes descriptifs pour établir les définitions conceptuelles des pathologies. En effet bien qu'elle reconnaisse que la tendance actuelle dans la création de terme suive cette voie, elle pointe que cette approche tend à créer un conglomérat de symptômes, plutôt qu'une recherche diagnostique étiologique à proprement parler. Ainsi elle précise :

"*A tendency exists in the language sciences to describe a few language behaviors and label this group as a disorder (Gagnon, Mottron & Joanette, 1997). This results in a plethora of terms for 'conditions' with overlapping symptoms or features. Once a formal term comes into existence, it denotes a clinical entity with an implied etiology*". (Walsh, 2005:68).

Or la construction qui suit ne tente pas de donner cette légitimité aux termes évoqués. En tentant de mettre en perspective, grâce à des processus et des propriétés fondées sur des observations syntactico-sémantiques, je pense proposer une classification proche de la pensée orthophonique sans avoir la prétention de proposer une modification des concepts sous-jacents. Tout au plus quelques pistes pourront être tracées sur les prochaines questions à se poser

concernant les modalités d'analyse de la pathologie du langage.

La COFOP répond donc à plusieurs contraintes observées dans le corpus. Tout d'abord elle doit mettre en évidence les oppositions suivantes qui ont été observées dans les termes diagnostiques :

NATURE - FORME

Capacités - compétences

Linguistique et cognitif - métalinguistique et métacognitif

A- Utilisation d'une définition du trouble du langage sur un continuum entre normal et pathologique

B- Sur ce continuum se situent l'expression des pathologies sous deux formes possibles :

   a. une NATURE servant à qualifier un processus en marche (ce qui ressort de l'atteinte). L'aspect dynamique de la pathologie, l'impact de la pathologie, sa persistance et sa durabilité, l'importance (quantifiée) en sont les critères principaux : difficultés, troubles, déficit…
   b. une FORME qui sert à spécifier l'étiologie et les contours de la pathologie, et donc plutôt ce qu'il en est (aspects formels, mécanicistes) : bégaiement, dyslexie, retard de langage…

C- De ces deux descripteurs alternatifs on peut déduire un classement entre :

   a. Des compétences (structuration, organisation, gestion, manipulation, programmation) partant vers le métalinguistique et le métacognitif (habiletés discursives, métaphonologiques) donc

favorisant plutôt une analyse individuelle des compétences du patient dans un contexte et une interaction spécifique avec son environnement.

b. Et des capacités et des habiletés, dans les fonctions motrices cognitives et linguistiques (mémoire, langage écrit, conscience phonologique…), dont un substrat quasi anatomique, objectivement évaluable.

Les deux aspects ne sont pas superposables, ils découlent de la conception « hybride » de la communication chez l'orthophoniste, entre médical et philosophique ; entre concret et abstrait, entre ancrage de recherche positiviste (neurosciences ?) et empirique, entre fonctionnel et étiologique, entre descripteurs de la pathologie et des conséquences sur le langage et la communication. Les aspects socio-fonctionnels sont très présents, au même titre que des éléments étiologiques médicaux incontournables. Les critères et traits caractéristiques permettent de déterminer le caractère pathologique de la réalité du patient, et par conséquent de situer en orthophonie les troubles du langage sur ce continuum entre ordinaire et pathologique.

L'utilisation alternative de ces deux groupes de termes montre le besoin d'intégrer des angles de vue différents et complémentaires. Les relations classiquement décrites en terminologie entre les termes eux-mêmes, de synonymie et d'hyperonymie/hyponymie se feront à l'intérieur d'un même groupe terminologique. Le tableau ci-dessous regroupe le format possible de ces deux catégories de troubles dont découlent les termes diagnostiques :

Propriétés	NATURE	FORME
Relation à la conception	processus	système
Capacités et compétences, habiletés	Métalinguistiques et métacognitives	Linguistiques et cognitives
Dynamique	D'acquisition, évolution	Stabilité, précision
	Obstacle au processus	Déviance, Perturbation d'un système
Ancrage causal	Externe	Interne

A partir des ces données et de l'analyse qui ont été présentées, il m'est possible de proposer une première tentative de classification des troubles orthophoniques fondée sur une perspective terminologique, et à partir de la pratique clinique et rédactionnelle de l'orthophoniste praticien-chercheur. Cette première tentative est tout à fait incomplète et susceptible d'une remise en cause.

La démarche me semble cependant innovante dans le domaine des sciences appliquées, puisqu'elle ne cherche pas à imposer une classification fondée sur des courants de pensée scientifique actuels, qui permettrait de déterminer des groupes pathologiques et des terminologies. A l'inverse c'est la pratique clinique qui a fait émerger des propriétés des termes, qui ont pu être extraits et analysés grâce aux outils de l'analyse du discours et de l'analyse automatique des langues.

Le tableau ci-après présente cette première version de ce que je propose d'appeler la Classification Orthophonique FOndée sur la Pratique (COFOP).

COFOP – Version 1. 2011- FBH			
Groupe pathologique	Terme diagnostique		
	NATURE		FORME
Atteintes congénitales	Difficultés Retard Troubles	(d'acquisition) du langage	Retard de parole, dyslexie, trouble d'articulation, insuffisance vélaire, dysphasie, déglutition
Bégaiement	Difficultés	du langage	bégaiement
Surdité acquise	Difficultés	de compréhension auditive	
Troubles de la déglutition	Troubles Retard Difficultés Dysfonctionnement	de la déglutition, de fermeture laryngée, de respiration nasale, de l'articulation temporo-mandibulaire	Déglutition atypique, primaire, dysphagie
Troubles acquis des fonctions supérieures	Altération, Atteinte Difficultés Troubles Déficit Faiblesse	du raisonnement, des fonctions, sémantique, d'accès, du langage élaboré de (la) mémoire, mnésique	Aphasie Anarthrie Alexie Agraphie Dysarthrie Dyslexie Dysorthographie Dyssyntaxie
Troubles développementaux du langage écrit	Retard Trouble Difficultés Carence, pauvreté Faiblesses	d'acquisition, d'apprentissage, du langage (écrit) de la lecture des capacités	Dyslexie Dysorthographie Dysgraphie Dyspraxie

		des pré-requis	
Troubles développementaux du langage oral	Trouble Retard	de l'accès au langage	Retard de parole Retard de langage, Dysphasie, Trouble d'articulation
Troubles du raisonnement logico-mathématique	Trouble Difficultés	de la structuration, du calcul	Dyscalculie
Troubles de la voix	Troubles Difficultés	vocaux	Dysphonie Aphonie

Figure 44: propositions pour la COFOP

Le lecteur pourra retrouver les groupes pathologiques déjà mis en place dans les analyses. La distinction développemental/acquis y apparaît, de même que les grands domaines intéressant l'orthophonie. L'utilisation des termes appartenant à un groupe (NATURE) ou l'autre (FORME) est exclusive. Il est apparu que eu égard aux propriétés des termes exposés plus haut, les orthophonistes feront appel à l'une ou l'autre des catégories lorsque l'observation et l'analyse des difficultés et des troubles mis en évidence chez (et par) le patient montreront :

- Soit des difficultés dans les processus et la dynamique d'acquisition ou de maintien d'une compétence (souvent par un obstacle externe au fonctionnement individuel)
- Soit un trouble affectant un système, par un obstacle interne et des déviances, évoqué par lexique délimité.

La classification qui a été élaborée ici reste très incomplète, eu égard aux failles méthodologiques qui seront exposées plus loin, et également parce qu'il me semble utile de confronter cette conception aux regards d'experts. En effet, l'éloignement de la conception des troubles, de l'étiologie de ces mêmes troubles (et donc de la conception même de la pathologie, qu'elle soit considérée comme somatique, ou psycho-sociale, voire développementale ou atypique) reste difficile. L'ancrage linguistique, même s'il n'est qu'ébauché ici dans ma démonstration, a permis d'aborder au travers des propriétés et des distributions extraites la possibilité d'une classification fondée sur la pratique et les besoins de labellisation des troubles du langage oral par les orthophonistes.

Il n'en reste pas moins intéressant de tenter de répondre, après avoir pu exposer une photographie de la terminologie employée, et des propriétés des termes diagnostiques orthophoniques, à la question du lien entre la terminologie et la pathologie.

5.4. La terminologie crée-t-elle la pathologie ?

Par cette question quelque peu provocatrice, je cherche à questionner la relation posée entre la pathologie et la normalité, telle qu'elle peut être perçue dans le continuum des possibles expressions du fonctionnement humain. Je cherche également à réfléchir sur le lien entre la langue et les conceptions des troubles du langage. Au travers des réflexions fondamentales abordées dans la première partie de cette thèse, j'ai exposé combien cette frontière entre normal et pathologique est évolutive. La remise en cause du lien direct entre observations pertinentes de la pathologie et conceptualisation du fonctionnement normal interroge sur la pertinence des classifications des maladies. En effet la terminologie émanant de concepts généralisant les observations à partir de représentations de « faits scientifiques » complexes, peut être remise en cause, en

variant et évoluant en fonction des périodes. La phase de la pose du diagnostic est donc particulièrement révélatrice de ces ambiguïtés par rapport à la terminologie. Comment l'orthophoniste peut-il faire appel à une terminologie, comment la frontière est-elle matérialisée par les termes ?

Cette thèse a tenté d'extraire des éléments de réponse, non pas à partir des classifications elles-mêmes, ni des conceptions théoriques actuelles en matière d'étiologie. Je n'ai pas pu non plus fonder mon analyse sur les faits réels, sur la réalité de ce que vit le patient, puisque par définition cette réalité reste très individuelle. Mais j'ai voulu mettre en avant la validité de l'interprétation des orthophonistes de cette réalité, en tentant grâce aux sciences du langage de fournir un cadre critique suffisamment étayé pour accéder à une remise en cause de la terminologie publiée. Cette terminologie qui n'a bénéficié d'aucune validation spécifique à la profession est d'importance car de l'établissement de cette frontière s'ensuivra la rééducation ou non, l'identification d'un passage de l'état normal à l'état pathologique.

Pour qui est ou devient « patient », le passage à la pathologie est également, outre le bouleversement émotionnel que cela implique, un chenal difficilement isolable. Que ce soit du côté du praticien comme du côté du patient, l' « étiquetage » d'un fonctionnement en une pathologie est preuve d'un processus actif onomasiologique. Or les chapitres précédents ont montré que ce processus est variable, est que les propriétés des termes diagnostiques encouragent à considérer cette terminologie orthophonique comme dynamique et flexible.

Une fois ces postulats admis, il est facile de réfléchir autrement à la terminologie, et aux classifications en cours.

Tout d'abord il peut être concevable que c'est la terminologie qui donne un nom à ce qui dans une autre société ou un autre contexte, pourrait être ignoré, puisque non identifié. L'examen des variations dans l'utilisation des termes diagnostiques a révélé sur un plan synchronique qu'une personne pourra

présenter des difficultés étiquetées au même titre qu'un retard ou un trouble en tant que pathologie. La frontière peut être modulable et ce passage à la pathologie est révélé par l'utilisation du terme diagnostique.

De plus, dans une perspective diachronique, il est envisageable, puisque c'est déjà le cas, que les conceptions évolutives des pathologies permettent à un individu de passer du statut de « malade » ou de « handicapé » à celui de quidam ordinaire - et inversement. Maisondieu (1992) nous montre comment le vieillard atteint de maladie d'Alzheimer est progressivement désocialisé et déshumanisé dans ce que la société et les médecins peuvent interpréter comme une dégradation cognitive de sa communication. Il propose une autre interprétation, moins « organique » qui sans nier les altérations progressives observables chez ces patients, les identifie comme autant de preuves de la conséquence de l'étiquetage de cette maladie. Ainsi il nous interpelle sur ce qui pourrait être de notre part une déviance dans nos modalités de communication avec ces personnes. Au lieu d'intégrer des particularités individuelles et de se placer en tant qu'interlocuteur réel, tout pousse le soignant à nier cette mortalité inévitable qui nous accompagne tous. Le passage de l'individu au statut de malade aide la famille et le soignant à se distancier, et donc cette phase diagnostique, par la terminologie, contribue à « pathologiser » des comportements, voire à créer d'autres dysfonctionnements par les conséquences importantes que cela peut avoir pour le statut de la personne.

Les analyses du corpus constitué par les comptes-rendus de bilan orthophonique ont été révélatrices de ces sous-ensembles complexes et flous qui constituent la conception possible des pathologies des orthophonistes. Les critères dynamiques et évolutifs des termes adjoints au flou des frontières entre normalité et pathologique (sur les plans linguistique, terminologique, géographique, épistémologique et social) me poussent à penser que la terminologie peut créer la pathologie. Le chercheur doit pouvoir s'appuyer sur

ces éléments pour avancer dans l'analyse des composantes de ce système terminologique complexe et travailler à la validité de la recherche en linguistique appliquée, et le praticien doit intégrer ces données pour adopter une posture diagnostique avec suffisamment de recul et de distance.

En conclusion, même si la terminologie crée la pathologie, il ne s'agit aucunement d'un phénomène irréversible, et prendre conscience, grâce à un examen attentif des évolutions et de l'inconstance des termes peut contribuer à la nécessaire distanciation du praticien vis-à-vis des procédures diagnostiques qu'il maîtrise.

5.5. Critiques de la méthodologie

Même si les conclusions de cette thèse m'encouragent à explorer plus avant ce lien entre termes et concepts, il convient d'analyser attentivement les obstacles méthodologiques rencontrés et les adaptations nécessaires mises en place au cours de ce processus de recherche.

Le travail de recueil et d'analyse du corpus a été grandement facilité par la coopération entreprise avec l'équipe CLARIN dans le cadre du projet DATIST. En effet l'envergure de l'analyse et la fiabilité des résultats ont été amplifiés. J'ai certainement été dirigée par la nécessité de clarifier mes objectifs et les procédures eu égard à la distance (objective et matérielle) qui a poussé à des entretiens téléphoniques plutôt qu'à des réunions, et par la distance (subjective et immatérielle) entre ma formation de praticien et de linguiste et celle des consultants norvégiens qui ont complété la guidance de mes directeur et co-directeur de thèse. Ainsi le passage en langue anglaise dans nos négociations a-t-elle permis une distanciation et une clarification des enjeux par la synthèse nécessaire à nos échanges. La confrontation pragmatique à des modalités de recherche semi-automatique (numérique et non analogique) m'a poussée à plus de rigueur et d'organisation que je ne l'avais initialement prévu.

D'autre part, le premier accueil reçu de la part des professionnels concernant la problématique et les premières analyses (manuelles) du corpus a mené a confirmé l'actualité et l'intérêt porté à cette thèse. Les résultats obtenus ont permis de dégager des effets attendus (notamment concernant les métadonnées, et quelques résultats dans les concordances), mais les analyses terminologiques ont été amplifiées au fur et à mesure de ma réalisation de certaines tendances auxquelles je ne m'attendais pas (comme la dichotomie NATURE/FORME).

La méthodologie employée, manuelle puis semi-automatique, a été étayée par des considérations relevant à la fois du domaine de la lexicographie et la terminologie d'une part, d'autre part du domaine de l'analyse du discours et du traitement informatique textuel. Les éléments épistémologiques justifient le questionnement initial, et l'inscription socio-linguistique du propos. Le défi méthodologique semble donc relevé, cependant à l'issue de ce premier projet, plusieurs points doivent être critiqués. Les paragraphes ci-dessous me permettent de détailler certains écueils concernant la démarche elle-même, le choix des outils, l'établissement du corpus. J'aborderai enfin les limites de l'analyse elle-même.

5.5.1. Critique de la démarche

Le parti pris fondamental à la clé de l'analyse terminologique dans cette thèse a été d'établir des listes à partir des comptes-rendus de bilan orthophonique. La démarche méthodologique repose sur une analyse du discours écrit. Il aurait pu être bénéfique de faire correspondre les analyses aux classifications existantes afin de parfaire celles-ci, dans l'objectif plus professionnel d'améliorer la définition des troubles et des notions reprises par les orthophonistes concernant les pathologies du langage. Or la posture de chercheure que je revendique m'a poussée à adopter une méthodologie plus

proche des préoccupations actuelles en matière de sciences du langage et plus généralement de la linguistique appliquée. En effet les orientations actuelles sont en faveur de l'informatisation de certaines analyses lexicographiques et terminologiques (Léglise *et al*, 2006)[49].

La décision prise permet en outre de faire valoir les façons de faire réelles d'une partie de la population des orthophonistes. Dans ce cadre, l'appui sur la langue spécialisée mais « authentique » des orthophonistes permet de donner une dimension réelle à ce domaine d'application de la recherche en sciences du langage. De plus j'ai choisi de ne pas repartir de connaissances actuelles sur le fonctionnement humain, et notamment celles émanant des théories cognitivistes, qui auraient à mon avis perturbé l'approche analytique.

De même, comme le préconise Walsh (2007), j'aurais pu considérer a priori les classifications existantes (la CIF) pour élaborer une représentation des troubles du langage et de la communication utilisable par les orthophonistes. Il est possible que si j'avais adopté une méthodologie tentant de faire correspondre les termes aux concepts actuels en matière de fonctionnement cognitif ou de classification internationale, j'aurais certainement dû procéder très tôt à une normalisation des réponses obtenues. Or ma démarche était tout d'abord descriptive, tentant de démontrer que la variabilité des termes utilisés par les orthophonistes lors de la pose du diagnostic témoignait davantage d'une classification intrinsèque particulière (cf. COFOP) qui mérite une mise en lumière grâce aux outils théoriques proposés par les sciences du langage. M'inspirant entre autres des travaux de Condamines (2005), je suis partie du principe que l'étude du corpus authentique en terminologie se construit autour de principes d'ingénierie des connaissances (comme en traitement Automatique des Langues), en tenant compte de l'organisation textuelle et de sa variabilité dans une langue de spécialité.

[49] Voir aussi les travaux du laboratoire CNRS Analyse et Traitement Informatique de la Langue Française ATILF: TLFi.

Par ce postulat, j'accepte l'idée que ce travail de recherche peut mener à une description ontologique des troubles du langage tels qu'ils sont perçus chez l'orthophoniste, praticien d'une discipline actuellement en questionnement sur un plan épistémologique. Pour le chercheur en sciences du langage, cette approche respecte la volonté de description du réel en évitant une normalisation artificielle des distributions de termes. En remettant en cause ce lien entre les termes et les concepts, et la réalité des troubles du patient, j'ai tenté de suivre les traces des sciences appliquées qui au travers d'études linguistiques, permettent d'avancer sur la connaissance théorique du lien entre la langue et la pensée.

5.5.2. Critique des outils

Les outils d'analyse choisis sont de plusieurs natures. Tout d'abord la nécessité d'une analyse manuelle exhaustive a été forte et reste valide. Le chercheur doit s'imprégner du matériel obtenu afin de le connaitre et de pouvoir faire émerger des pistes dans l'extraction de données. La simplicité de ce principe est vite remise en cause par les capacités limitées du cerveau humain à traiter un grand nombre d'informations… Les premières analyses manuelles ont donc manqué de rigueur et n'ont pu être utilisées telles quelles. Elles ont été validées par le traitement semi-automatique qui a été effectué dans un deuxième temps. La sélection et la retranscription manuelle des termes diagnostiques et des métadonnées a alors été corrigée, sans que cette première étape, très longue, n'ait pu être raccourcie.

Un des écueils méthodologiques concernant les outils est que ces étapes ont été possibles notamment en raison de la double compétence de l'auteure. C'est ma formation initiale d'orthophoniste qui permet de légitimer pour partie un certain nombre de résultats et d'interprétation de ces résultats ; en revanche il peut également induire un biais en ce que certaines interprétations sont

également tributaires de cette formation initiale. Dans la poursuite de mes recherches, j'ai l'intention de proposer d'établir des critères stables et plus universaux. Par exemple, le terme diagnostique extrait devra nécessairement se trouver dans le sous-chapitre « diagnostic orthophonique » du CRBO, au risque de perdre certains échantillons.

De même, un manque de temps et un calendrier inopportun ne m'a pas permis d'adopter tout de suite un codage s'appuyant sur la méthodologie TEI (Text Encoding Initiative), qui par son ancrage international, aurait permis un balisage plus classiquement admis pour le passage en codage XML. De même j'aurais souhaité adopter *a minima* un format des métadonnées selon les recommandations les plus récentes[50] (Dublin Core), ce qui aurait permis une poursuite et un enrichissement facilité pour le corpus.

5.5.3. Critique du corpus

J'ai volontairement exclus l'utilisation de comptes-rendus personnels pour effectuer cette étude des termes diagnostiques, pour tenter de minimiser les apports unilatéraux et la prise en compte quasi inévitable dans ce cas d'une conceptualisation trop personnelle. C'est également mon statut d'orthophoniste qui a permis le recueil de ce corpus de comptes-rendus, rendu difficile dans le cas contraire eu égard aux difficultés d'anonymisation et de respect de la confidentialité.

Le corpus n'est pas réellement représentatif de la pratique orthophonique en France métropolitaine et des Dom-Tom, car certaines régions ne sont pas représentées, et aucune étude préalable statistique (ratio nombre d'orthophonistes/ nombre de régions) n'a pu être réalisée permettant de sélectionner les comptes-rendus. Cependant le grand nombre de CRBO traités

[50] Voir pour les détails l'appel à projet ANR « corpus, données et outils de la recherche en sciences humaines et sociales » adossé au projet TGE Adonis.

(436) permet de pallier dans une certaine mesure ce manque d'exhaustivité.

5.5.4. Limites de l'analyse

Ces limites se situent principalement dans la phase d'interprétation des résultats, où la double compétence d'orthophoniste et de chercheure est à la fois un atout mais aussi un risque. L'atout de bien connaître les termes diagnostiques utilisés et le domaine d'application a permis de cerner les enjeux et les limites de l'analyse. En revanche il est possible que le chercheur soit influencé par le praticien. Le regroupement de termes et le classement des groupes pathologiques ont certainement été influencés par ma formation initiale d'orthophoniste. Cependant en étant consciente de ce risque, également inhérent à la posture d'observateur – chercheur notamment dans le recueil de corpus oraux (voir notamment les écrits de William Labov et le paradoxe de l'observateur, et de Deborah Cameron sur ce point), la mise en distance et l'utilisation d'outils objectifs m'ont paru suffisants pour éviter toute interprétation erronée. Le propre de ce travail de thèse me semble être justement cette évolution d'un statut professionnel de praticien réflexif, permettant un recul certain face à son expérience, vers l'acquisition de compétences d'analyse et de gestion de projet avec la rigueur scientifique nécessaire à la recherche de la précision et de l'exhaustivité des ancrages théoriques. Sans prétendre y être totalement parvenue, ces années écoulées et la rédaction patiente de cette thèse ont été nécessaires à l'inscription de mes projets dans un domaine de recherche spécifique, et à la réalisation a posteriori des failles méthodologiques inhérentes à la phase du doctorat.

5.6. Perspectives

La poursuite de ce travail visant à questionner et décrire la terminologie d'une langue spécialisée comme celle de l'orthophoniste me semble tout à fait envisageable dans la perspective du linguiste comme pour celle de l'orthophoniste. En effet l'information recueillie me semble pertinente eu égard aux enjeux des sciences du langage dans l'analyse de corpus et les aspects onto-terminologiques. Les outils sélectionnés peuvent être améliorés et contribuent, comme dans le projet DATIST-CLARIN, à l'amélioration de leur fiabilité et leur diffusion communautaire. De plus, les résultats obtenus et qui ont mené à la première proposition d'une nouvelle classification COFOP, n'ont pas réellement d'objectif opérationnel à courte échéance. A contrario, ils peuvent servir de fondement à une poursuite de cette recherche terminologique focalisée sur la frontière terminologique entre normalité et pathologique et sur les propriétés de termes diagnostiques dans la pathologie du langage. Il me semble que les sciences du langage sont entièrement concernées par cette réflexion autour du terme, à la fois en tant qu'outil mais également en tant que fondement théorique sur la pathologie du langage et de la communication.

Les perspectives immédiates de cette thèse sont exposés ci-dessous sans ordre d'importance ni de préférence :

La première possibilité est une ouverture pour une utilisation didactique pour les étudiants en orthophonie, et pour les praticiens exerçant, voire d'autres personnels paramédicaux. En effet, le questionnement de la validité de la pose d'un diagnostic me semble particulièrement nécessaire dans cette évolution déshumanisante de la pratique du soin (Lombard et Vandewalle, 2009). La prise en compte de contraintes sociales, philosophiques et terminologiques inconscientes est nécessaire à une époque où l'on a tendance à sectoriser et

découper le fonctionnement humain en l'isolant d'un contexte interactionnel indispensable.

La frontière entre normal et pathologique pourrait ainsi être évaluée au moyen d'entretiens auprès d'orthophonistes-experts, permettant de disposer d'un corpus oral permettant de confronter la perception exposée des distributions des termes diagnostiques De plus, ces entretiens pourraient soutenir des hypothèses concernant les liens entre les termes du corpus, fondés sur les données obtenues, et les résultats de l'analyse statistique et les analyses textuelles. Les représentations des orthophonistes concernant une pathologie ou une autre pourraient alors être explorées de façon plus complète au moyen d'entretien dirigés enregistrés, transcris puis exploités. Pour parfaire l'analyse des quantificateurs, les experts pourraient également être confrontés au classement des pathologies selon leur degré de sévérité. Les orthophonistes rédacteurs pourraient se prononcer sur le degré de certitude face à leur diagnostic, à l'instar de certaines études émanant des sciences de l'éducation (Gilles, Leclerq).

Le corpus pourrait également être enrichi. Certains paramètres ont été écartés d'emblée, mais pourraient représenter des pistes de travail. Ainsi la prise en compte du destinataire du corpus n'a pas été abordée. L'élaboration d'un comparatif entre la qualité et la quantité de termes diagnostiques utilisés lorsque les orthophonistes vont rédiger un compte-rendu destiné au médecin prescripteur (comme c'est le cas ici) ou bien lorsqu'il est destiné aux parents, comme c'est parfois aussi le cas, permettrait d'enrichir les métadonnées. Un autre cas de figure pourrait être le compte-rendu de bilan orthophonique ou un compte-rendu d'évolution destiné à un(e) collègue(e) qui reprendrait la suite d'une rééducation.

De même, le critère de genre de l'orthophoniste est peut-être un critère à exploiter. Existe-t-il une différence dans la terminologie usitée en fonction du genre ?

A l'issue de ces analyses complémentaires, il serait également envisageable, d'utiliser ces résultats pour mesurer le degré de spécialisation du texte (Depierre, in Léglise, 2006). En effet suivant le nombre d'occurrences et la répartition dans un texte, l'orthophoniste pourrait être à même de comparer ses comptes-rendus de bilan orthophonique afin d'établir des styles, des comparaisons individuelles, régionales, nationales voire des comparaisons inter-nationales.

Un deuxième pan de recherche pourrait également représenter une suite à ce travail. L'amélioration des outils méthodologiques pourrait prendre la forme d'une utilisation d'un *corpus database program* qui permettrait de localiser plus efficacement les termes diagnostiques préalablement validés. Les analyses sur le corpus ouvert seraient effectuées à partir de la nouvelle taxinomie plutôt que des KWIC listes pour effectuer des recherches plus pertinentes. De même les propriétés intrinsèques de chacun des termes diagnostiques pourraient être explorées à la lumière d'autres modèles terminologiques (Desmet, Lerat, in Léglise *et al*, 2006) et notamment les critères de variabilité du terme : granularité de la description lexicale (Habert *et al*, 1997 :113), précision (Walsh, 2008). Kocourek (2001 : 322-326) explore également les propriétés des termes (français et anglais) en hiérarchisant les évolutions de « l'université vers la diversité ». Certains de ces critères pourraient être confrontés à ceux extraits ici (par exemple ceux de concision, maniabilité, systémicité, distinctivité). Des liens hiérarchiques comme l'hyponymie (Habert *et al*, 1997 : 89) peuvent être justifiés par l'utilisation d'outils complémentaires (Wordnet), tout comme l'analyse des relations dans les réseaux sémantiques terminologiques (Otman 1996). J'ai été intéressée également par la notion de prototype (Rosch, 1973) en sémantique cognitive qui permet de décrire le fait qu'un mot est plus représentatif qu'un autre (par exemple, « chaise » serait prototypique pour les meubles. Ces éléments pourraient permettre une description des catégories les plus saillantes et les termes prototypiques qui sont souvent les plus stables. Ainsi pour la terminologie

orthophonique, ce travail pourrait compléter celui élaboré grâce à la notion de fréquence par l'extraction des termes-candidats. Par exemple pour le trouble d'articulation, le *sigmatisme* est le plus souvent nommé. Les troubles les plus périphériques peuvent parfois être assimilés à un terme diagnostique plus habituel, créant ainsi une pathologie. Confronter ce phénomène avec les représentations et les degrés de certitude face aux troubles pourrait amener à une tentative de validation de la COFOP.

Bien entendu, les perspectives d'exploitation de ce travail de thèse sur la pratique orthophonique sont également envisageables. Dans le cadre d'une réflexion commune sur l'harmonisation des contenus de formation initiale et des compétences des orthophonistes, le CPLOL coordonne actuellement un projet appelé NetQues[51], qui par une mise en réseau des centres de formation initiale des orthophonistes de l'Union Européenne, tente d'harmoniser également la terminologie en cours (projet WP3). De même, sur un plan national, la diffusion de certains résultats aux associations professionnelles alimenterait certainement la réflexion sur la mise à jour de la Nomenclature Générale des Actes Professionnels (NGAP).

Enfin, ces premiers résultats pourraient également servir à affiner les analyses de prévalence qui fleurissent au plan européen comme international. En effet, je m'interroge sur la validité de recherches multilingues concernant les prévalences lorsque je mets en parallèles les difficultés à faire correspondre des critères fondés sur des termes, des collocations ou des locutions qui ne seraient pas superposables ?

Tout récemment, S. Auroux (in Dortier, 2010 : 151) s'est exprimé sur l'intérêt des liens entre recherche en orthophonie et sciences linguistiques fondamentales en soulignant que le lien systématique fait entre certaines observations de

[51] Site disponible à l'adresse : http://www.netques.eu/

dysfonctionnement biologique à l'origine de troubles du langage, ne suffit pas à expliquer ce qu'est le langage. On en revient à cette problématique de définition de l'objet de la recherche en orthophonie qui doit être le langage dans son utilisation et ses variations individuelles et collectives, dans un contexte particulier qui en est le dysfonctionnement.

Une dernière proposition me semble par conséquent être le recueil d'un corpus complémentaire permettant d'harmoniser et d'obtenir une représentativité du corpus selon certains critères comme l'origine géographique de l'orthophoniste ou les groupes pathologiques. De fait, un projet global incluant les paramètres évoqués ci-dessus, en améliorant les outils (TEI, Dublin Core) et la lisibilité (possibilité de mettre en place un corpus ouvert et plurilingue de CRBO), bien qu'ambitieux, me semble à présent justifié.

Conclusion de ce chapitre 5 :

L'exposé détaillé des termes diagnostiques de ce chapitre montre combien les orthophonistes ont besoin d'une grande variété terminologique. Les termes, organisés selon deux catégories, NATURE et FORME, sont utilisés de façon exclusive par les praticiens pour décrire les troubles et difficultés qui semblent relever d'une part d'une atteinte d'un processus de fonctionnement cognitif et linguistique, et d'autre part d'une atteinte d'un système, d'une organisation ou d'une manipulation de compétences.

Le point de vue du linguiste sur cette distribution terminologique permet d'envisager une classification qui s'appuie sur les résultats des ces analyses terminologiques. En mettant en exergue les considérations linguistiques, le praticien peut envisager un recours proche des nuances qu'il souhaite exprimer lors de la pose d'un diagnostic orthophonique.

La présentation d'une première version de la COFOP permet d'illustrer la prise en compte de ces deux catégories et des propriétés des termes qui ont été extraits.

CONCLUSION

Au cœur de cette thèse se trouve la volonté du chercheur en sciences du langage d'éclairer et de questionner le paradigme de l'orthophonie, profession paramédicale dans laquelle le praticien est chargé de l'évaluation et du diagnostic des troubles du langage et de la communication. Ce paradigme sous-entend que l'orthophoniste est à même de jauger et d'évaluer, de sélectionner dans le continuum des productions verbales possibles de l'être humain lesquelles représentent une pathologie ou non. Certains critères permettent de débattre de la façon dont cela se déroule, et la première partie de cette thèse a tenté d'explorer en quoi les sciences du langage pouvaient apporter cet éclairage au praticien-chercheur en orthophonie.

Ainsi le positionnement de l'orthophonie sur un plan historique en Europe est adossé au domaine médical et paramédical d'une part, et au domaine socio-pédagogique d'autre part (notamment initialement dans les pays du nord de l'Europe). Oscillant entre sciences humaines et sociales et recherche médicale, l'orthophoniste est tributaire de conventions multiples sur le plan conceptuel et par conséquent terminologique, lors du traitement de la question de la pathologie du langage face à la norme ou l' « ordinaire » de la réalisation du langage.

D'une part en effet l'idée même d'une attribution chiffrée à un quelconque diagnostic relève d'une convention sociale et philosophique particulière, mais il est également indéniable que l'évolution des termes et locutions à son service est incessante. La spécificité de la phase diagnostique a été montrée dans ce qu'elle met en lien à la fois des éléments observables dans les réalisations du patient, avec des conceptions individuelles et collectives de la pathologie. La terminologie, le « jargon » orthophonique, en usage actuellement en France, a été l'objet choisi pour étayer cette question de l'étiquetage des troubles.

Le linguiste se doit de mettre en exergue des évolutions et de questionner la langue. Les Sciences du Langage m'ont paru évidentes pour tenter de traiter de cette question, en ce qu'elles peuvent éclairer les conceptions sous-jacentes de la discipline en lien avec des considérations épistémologiques, descriptivistes et terminologiques de la langue.

Je suis partie du principe que l'orthophoniste, dans sa « gestion » terminologique pouvait représenter une illustration de ce lien entre langue, termes et réalité. Une présentation de la profession dans une première partie, a montré combien l'orthophonie a su intégrer au fur et à mesure de son histoire une terminologie et des concepts empruntés aux sciences fondamentales, pour les utiliser à son propre compte. Le questionnement du concept de « bonne santé » en orthophonie, chez les médecins (Bernard, Broussais) comme chez les linguistes (Vygostki, Tran) et les philosophes (Canguilhem, Forest) a servi de fondement à mon interrogation au sens de la frontière entre pathologie et normalité, menant à l'exploration du sens de la phase diagnostique.

Après avoir établi que cette phase diagnostique était dépendante d'une étape onomasiologique, j'ai exploré les ressources théoriques pour questionner le lien entre la langue et la pensée, en ce qu'il fait état de représentations individuelles et collectives qui évoluent. Se situer par la terminologie dans ces représentations a semblé une réponse possible à la réalisation de l'inconstance de la frontière entre ordinaire et pathologique.

Le chapitre 2 a été consacré à la présentation de la terminologie en orthophonie. L'orthophoniste procède au cours du bilan à une interprétation de la qualité des interactions qu'il met en place avec son patient, il s'interroge en analysant la langue, le discours et la situation de communication. La phase diagnostique répond à des exigences à la fois règlementaires (par convention légale et par les décrets), scientifiques (par la relation avec les classifications

internationales relatives aux étiologies) et linguistiques (en nommant le trouble lorsqu'il existe), et se concrétise par la sélection du terme diagnostique considéré le plus approprié par le praticien. La terminologie résultante est donc tributaire de ces contraintes.

J'ai ensuite tenté d'établir que c'est le compte-rendu de bilan orthophonique, qui par sa nature de réalisation d'une langue de spécialité, permet d'obtenir une trace stable de cette sélection terminologique. Les aspects statistiques de fréquence et les moyens d'analyse ont été abordés dans une deuxième partie de la thèse, qui est constituée de trois chapitres successifs.

Les choix théoriques menant à l'exploitation d'une analyse de corpus intégrent des éléments statistiques et textuels. Les niveaux terminologiques et textuels dans la constitution normée du compte-rendu de bilan orthophonique (CRBO) ont été présentés, pour illustrer la qualité représentative du processus onomasiologique décrit. Le praticien-réflexif parvient, grâce à ce passage à l'écrit, à proposer une réalisation observable du processus diagnostique.

Le chapitre 3 décrit donc les étapes de constitution du corpus de 436 CRBO, ainsi que les options d'analyse choisies. L'analyse du discours écrit, notamment dans des dimensions statistiques, textuelles, mais surtout lexicologiques et terminologiques, a été minutieuse et soumise à plusieurs étapes. Une étape de pré-analyse manuelle s'est avérée nécessaire, d'une part en raison de l'expertise nécessaire à l'extraction de métadonnées du corpus comme par exemple le libellé du bilan, et d'autre part pour permettre la création d'un balisage XML argumenté. C'est ce codage qui a permis d'obtenir (cette fois-ci de façon automatique) une distribution exhaustive des termes diagnostiques utilisés par les orthophonistes. Ce corpus authentique, obtenu auprès de près d'une centaine d'orthophonistes francophones, ainsi que les outils techniques ont été présentés, en lien avec les objectifs et les tentatives d'analyse objective du corpus.

Sans être représentatif, ce corpus de taille non négligeable est riche d'enseignements sur les liens entre les diverses variables obtenues (groupe pathologique, groupe d'âge du patient, mention d'une évaluation standardisée, libellé du bilan, mention d'un diagnostic, région d'exercice de l'orthophoniste,…). Les premières analyses statistiques portant sur une seule variable puis sur deux variables ont été présentées dans le chapitre 4. Il en ressort par exemple certains liens entre les types de pathologies et la facilité avec laquelle le diagnostic a été posé, les groupes d'âge des patients pour lesquels un diagnostic est plus facilement posé.

L'utilisation du concordancier, puis de feuilles de style et du logiciel statistique R permettant entre autres les analyses factorielles de correspondance a été détaillée, en ce qu'elle a contribué à la validité de l'extraction et l'analyse des termes diagnostiques. Les termes les plus fréquemment apparus dans le corpus sont ceux de « troubles » et de « difficultés ». Les orthophonistes ont donc besoin d'utiliser des termes qui ne sont habituellement pas associés au concept de pathologie. Une ou des « difficulté(s) » sont pourtant ressenties et notées comme révélatrices d'un processus pathologique sur le plan du langage. La mise en relief des ces termes complexes révèle le besoin spécifique de l'orthophoniste pour des collocations proches de leurs observations.

L'extraction des termes diagnostiques sélectionnés est le résultat d'une identification semi- automatique, mais le traitement syntactico-sémantique qui a suivi est entièrement manuel. En effet, chaque terme a été examiné afin de pouvoir éclater la construction de la collocation d'après des éléments syntaxiques et sémantiques. Ainsi les prépositions, et la place de la proposition adverbiale par rapport à la base de la collocation ont été relevées, pour une fois encore illustrer le besoin de nuances et les subtilités du diagnostic orthophonique.

Le chapitre 5 expose les résultats permettant de dégager deux grandes catégories de termes issues du processus diagnostique en orthophonie. L'étude terminologique et le classement syntactico-sémantique des termes-candidats montrent des constantes et des propriétés des termes qui sont révélatrices des liens entre les troubles du langage et les conceptions de ces mêmes troubles au sein d'une communauté d'experts. Les deux catégories de NATURE et de FORME des termes diagnostiques montrent une mesure et une modalisation possible des troubles du langage et de la communication sous deux formats complémentaires, tributaires d'une conception dynamique des processus et des systèmes sous-jacents.

Les termes de la catégorie NATURE expriment l'idée d'une atteinte d'un processus, et leur utilisation sous-entend que l'orthophoniste aura mesuré les conséquences fonctionnelles de l'atteinte sur le langage de son patient.

Il ne me semble pas que cette distribution des termes puisse être totalement en accord avec des descripteurs utilisés d'ores et déjà dans les classifications mesurant les degrés de handicap (comme la CIF). En effet dans ces classifications, la conception même de la nature de l'affection identifie un niveau d'atteinte chez la personne, et ses conséquences sur l'intégrité de la personne sur un plan individuel comme social. Mais toute la question de la pathologie du langage ne peut être rapportée à cette conception écologique du langage. J'ai tenté de démontrer ici que c'est sur le plan terminologique que nous pouvons extraire ces deux tendances, suggérant ainsi que la construction des nomenclatures pourrait gagner à envisager davantage une dichotomie à la fois linguistique (collocationnelle, voire locutionnelle) et conceptuelle (processus/système) mettant en avant les aspects dynamiques de l'atteinte.

Il en ressort que la terminologie orthophonique peut gagner à reconnaître cette dichotomie NATURE/FORME, c'est-à-dire reconnaître que la typologie du trouble et son expression peut prévaloir sur l'étiologie ou la prise en compte de la fonction atteinte. Les traits caractéristiques qui ont été extraits, et la nature même

des résultats obtenus ici démontrent que la variété nécessaire aux orthophonistes pour faire état d'un diagnostic orthophonique à la mesure de la réalité de ce que vivent et expriment leurs patients ne dépend pas forcément de critères médicaux (émanant de théories fondamentales pourtant très sérieuses) mais bénéficieraient d'une validation fondée sur des critères linguistiques.

D'autres propriétés incluant les aspects temporels, de flexibilité et de diversité, ont permis d'illustrer plus avant le propos initial de remise en cause de la validité des classifications et de la frontière entre normalité et pathologie. La terminologie en usage pour décrire les pathologies du langage peut être considérée comme pouvant être créatrice d'un statut pathologique de la réalité du patient, et ce de manière instable puisque susceptible d'évoluer.

La présentation de la COFOP (Classification Orthophonique FOndée sur la Pratique clinique), partant donc de l'analyse d'un corpus authentique révélateur des pratiques diagnostiques et terminologiques orthophoniques, est une première étape vers un renouveau possible de la terminologie paramédicale. Bien qu'insatisfaisante à ce stade, elle propose des ouvertures vers des critères dynamiques et linguistiques échappant aux querelles conceptuelles des maladies. Un travail sur un corpus plus représentatif, avec des codifications plus internationales permettrait sans doute d'étayer cette ébauche. La fin de ce chapitre 5 est consacrée aux critiques méthodologiques et ouvre des perspectives vers la mise en œuvre d'une nouvelle phase de recherche. L'utilisation du TEI permettrait par exemple de fixer les critères de sélection des termes diagnostiques dans une perspective internationale.

Les sciences du langage ont été ici au service d'une réflexion sur la détermination et le diagnostic d'une pathologie du langage. J'ai établi que l'orthophoniste était le professionnel clé et historique dans cette réflexion sur la

notion de santé du langage. En évaluant la frontière entre le normal et le pathologique, j'ai voulu revisiter la question du lien entre le langage et le cerveau, en d'autres termes le lien entre la réalité de la pathologie et le terme utilisé pour décrire le dysfonctionnement langagier. Cette phase diagnostique spécifique à l'orthophoniste est confrontée à la frontière mouvante entre comportement langagier ordinaire et pathologique. J'ai également appuyé mes recherches sur le fait que la phase diagnostique est révélatrice par la terminologie qui y apparaît.

Les ouvertures plus récentes vers les sciences appliquées permettent l'intrusion des professionnels dans une réflexion plus générale sur la langue. Traducteurs, enseignants, formateurs en langue étrangère mais aussi orthophonistes, tous impliqués dans la maîtrise et la description de la langue, participent, en tant qu'observés ou en tant que praticiens-réflexifs, à la connaissance et la représentation des systèmes élaborés du fonctionnement linguistique. La légitimité du paradigme observé est certainement en lien avec l'identité de praticien-chercheur que j'ai voulu me construire au cours du temps.

Pour ce qui concerne l'orthophonie, la pratique disciplinaire entre clinique et théories de la langue, entre affections somatiques et psychosociales, entre troubles acquis et développementaux, permet un riche questionnement linguistique. Les outils méthodologiques à disposition permettent à la fois de questionner la surface et la structure interne de l'objet d'étude, ici la langue dans la multiplicité de ses usages, y compris pathologiques.

La mise au point d'une classification émanant d'une analyse linguistique des comptes-rendus fait état de cette évolution, et de cette variabilité des distributions possibles des termes diagnostiques

L'objectif épistémologique à l'origine de ce questionnement personnel et professionnel a largement dépassé mes attentes. L'enquête minutieuse de la

question du lien entre terminologie et pathologie s'est avérée beaucoup plus ardue que je ne l'avais envisagé. L'examen attentif des liens conceptuels entre langue et pensée, les questions épistémologiques de la terminologie utilisée pour décrire un trouble du langage, la constitution d'un matériel d'étude et enfin l'exploration d'un corpus conséquent menant à une synthèse des résultats ont été les étapes marquantes de ce travail de thèse. La réalisation des possibilités de traitement des données en lien avec une hypothèse assez ambitieuse m'a permis d'envisager la poursuite de ces recherches, toujours dans le but d'apporter un niveau de réflexion complémentaire à une posture de praticien-chercheur.

INDEX DES AUTEURS

A

Adami, 140

Albaret, Zanone et de Castelneau, 284

André, Tyne, 119

Andrieu, 36, 65

Apothéloz, 149

Apothéloz et Grize, 150

Aristote, 25, 47, 86

Auroux, 47, 86, 94, 306

Austin, 73, 139

B

Bastiaannse, 83, 84

Baylon et Mignot, 82, 90, 142, 287

Beaudoin, 143

Bechet et al, 147

Béjoint, 128

Benveniste, 87, 139

Benzécri, 144

Bernard, 51, 53

Billard, 122

Blaise et Dudek, 95

Blanchet, 139

Bo, 159

Borel-Maisonny, 28, 38

Bourigault et Lame, 19, 96, 281

Bouton, 166

Bowker & Pearson, 128, 169

Boyd, 53, 56, 101

Brin, 33

Brin et al, 16, 31, 84, 98, 113

Brin, Giardina, 33

Brin-Henry et al, 181

Broca, 49

Broussais, 51

C

Canguilhem, 38, 45, 49, 59, 67, 81

Capponi, 91

Caramazza, 64

Casey, Hendricks, 70

Charaudeau et Maingueneau, 20, 26, 76, 139, 142

Chevrie-Müller et Narbona, 99

Claes-Lombart, 140

Colletta, 141

Comte, 51

Condamines, 68, 128

Condillac, 86

Costa et Silva, 97

D

D'Alboy, 122

De Guibert, 50, 66

De Lavergne, 41

De Nuchèze et Colletta, 141

De Oliveira, 117

De Saussure, 66, 86, 93

De Weck, 38, 48, 60, 61, 67, 99, 120, 122

Debaisieux, 140

Dehaene, 99

Delahaie, 75

Delbouille, 146

Démosthène, 25

Depecker, 86, 87, 281

Depierre, 140

Descartes, 50

Dortier, 306

Drouin et Langlais, 169

Dubois, 89

Dubois et al, 37, 71, 88, 124

Duchan, 27, 28

Duclos, 58
Duda, 128

E

Estienne, 34, 42
Estienne et Piérart, 74

F

Ferguson, 118
Ferrand, 41
Fijalkow, 129
Forest, 49, 53, 63, 123, 130
Foucault, 26, 38, 49, 139
François, 148, 169
Freud, 50, 66, 80

G

Gagnon et al, 122
Gaume, 152
Gee, 138, 142, 155
Genouvrier, 56, 81, 82, 123
Georgakopoulou & Goutsos, 139
Grize, 149
Guilbert, 86, 87

H

Habert, 147, 152, 170
Habert et al, 142, 143, 304
Harley, 124
Héral, 27
Hippocrate, 26
Hjemslev, 94
Holland, 25

I

Ingenerf, 116

J

Jakobson, 83
Jammal, 125
Jeandillou, 146

K

Kamhi, 117, 125
Kerbrat-Orecchioni, 73, 79, 171
Kjaër, 123
Klein, 52
Klinkenberg, 93, 128
Kocourek, 282, 304
Kremer, 29, 32
Kremer et Lederlé, 180

L

Laskin, 124
Lasserre et al, 122
Lebart et Salem, 143, 144, 148
Leclercq, 280
Lecourt, 45, 50, 52
Lederlé, 32, 45, 82
Léglise et al, 17, 139, 166, 304
Leloup, 67
Lerat, 149, 304
Leriche, 50
Lesser & Milroy, 36
Lombard et Vandewalle, 47, 52, 303

M

Mainguenau, 138
Manuila et al, 49, 70, 98, 181
Marchand, 139, 143, 146, 164, 170, 171, 178
Martin-Curtoud, Rousseau et Gatignol, 75
Martinet, 87, 114
Mazière, 138, 139, 148
McKenzie et Wood, 104
Morcrette, 33

Morris, 113

Motsch, Nolke, 141

N

Nespoulous, 18, 64, 65, 67, 68, 69, 83, 101

Nicolosi et al, 113

Nuchèze, 141

O

Oliveira, 139, 140, 287

Otman, 93, 95, 120, 150, 166, 304

P

Pêcheux, 139

Picoche, 142, 345

Platon, 25, 57

Platts, 52

Plug et al, 18, 75, 101

Polguère, 26, 92, 129, 150, 282

Prud'homme, 125

R

Raschini, 151

Rey, 86, 88, 93

Roche, 19, 91

Rondal, 27, 30, 33, 34

Rondal et Séron, 194

Ross, 56

Rousseau, 37, 39

Rubbatel, 141

S

Sabouraud, 66

Sapir-Whorf, 124

Sarfati, 139, 141

Schön, 41, 44, 45

Schrödinger, 54

Searle, 139

Seron , Jeannerot, 64

Smith & Leinonen, 36, 122

Sowa, 152

T

Tain, 28, 29, 60, 159, 183, 186

Tran, 62, 101, 285

V

Van Eckhout, 48

Vandaele, 92

Vergne, 147

Victorri, 71, 143, 152

Vygostki, 58

W

Walsh, 16, 55, 96, 104, 117, 287, 304

Wernicke, 49

Wittgenstein, 38

Z

Zadeh, 151

Zola, 53

INDEX DES NOTIONS

A

analyse du discours, 20, 66, 97, **132-135**, 137, **138-142**, 146, 152-155, 164, 171, 178, 291, 297, 311

B

bilan orthophonique, 20, 32, **40-44**, 68, 73-79, 92, 127, 132, 138, 141, 154, 162, 166, 170, 178, 186, 189, 194, 209, 215, 233, 235, 270, 274, 279, 303, 311

C

classification, **17-19**, 21, 23, 31, 52, 54, 69, 79, 91, 97, **98-112,** 116, 118, **120-125**, 129, **132-138**, 148, 150, 158, 180, 184, 198, **226-235**, 251, 271, 280, **286-293**, 295, 298, 302, 307, 310, 313

codage, 10, 145, 153, 156, 165, 174, 279, 300, 311

collocation, 20, 76, 89, 118, 148, 225, 227, 228, 230, 260, 270, 279, 282, 284

D

diagnostic orthophonique, 43, 64, **70-79**, 124, 127, 129, 144, 155, 167, 172, 176, **195-203**, 206, 211, 213, 215, 228, 241, 251, 288, 302, 310, **314-316**

F

FORME, **227-232**, 235, 236, 248, 258, 260, 262, 266, **269-272**, 274-280, 282, 286, 287, 289, 292, 297, 307, 313

L

locution, 20, 100, 113, 117, 124, 147, 171, 173, **226-228**, 251, 266-270, 279, 306, 309, 313

N

NATURE, **227-232**, 236, 237, 248, 249, 257, 260, 262, 263, 269, 271, **273-280**, 281, **286-287**, **289-292**, 307, 313

P

pathologie du langage, **16-18,** 25, 26, 50, 59, 63, 73, 77, 116, **198-199**, 241, 281, **286-288**, 302, 309, **313-314**

praticien-chercheur, 19, 23, **39-47**, 94, 114, 132, 135, 291, 309, **315-316**

S

signe linguistique, 86

T

terme diagnostique, 76, 94, 127, **171-176**, 211, 225, **227-228**, **235-240**, 246, **248-249**, 258, **260-261**, 274, 276, 280, 284, 295, 300, 305, 311

troubles du langage 17, 19, 21, 29, **31-32**, **49-51**, **60-61**, **67-68**, **76-77**, **80-82,** 85, **98-101**, 103, **109-112**, 115, 168, **183-186**, 194, 213, **215-126**, 246, 249, **255-257**, 277, 284, 290, 293, **298-299**, 306, 309, 313

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1: modèle conceptuel de la communication humaine selon R. WALSH, adaptation de la CIF (Speech Pathology Australia, 2008)..... 55
Figure 2: représentation sommaire du triangle sémiotique selon Richard et Ogden (Otman,1996:8)..... 93
Figure 3 : les trois phases de l'étude des "Core sets", reproduit d'après le site http://www.icf-research-branch.org/icf-core-sets-projects.html..... 107
Figure 4: exemple d'illustration d'analyse factorielle de correspondance 145
Figure 5: annonce diffusée par voie électronique 154
Figure 6: origine géographique des comptes-rendus de bilan orthophonique 162
Figure 7: répartition géographique des orthophonistes participant au corpus..... 163
Figure 8: chapitres ou sections du CRBO 176
Figure 9: tableau récapitulatif des groupes pathologiques recensés dans le corpus 182
Figure 10: groupes pathologiques représentés dans le corpus (pourcentages) 183
Figure 11: groupes d'âges mis en place par l'UNADREO..... 185
Figure 12: groupes d'âge constitués pour l'analyse du corpus 185
Figure 13: répartition des CRBO en fonction des groupes d'âges des patients 186
Figure 14: répartition en genre des patients (pourcentage) 187
Figure 15: répartition en genre des patients selon l'âge..... 188
Figure 16: ratio entre patients du sexe masculin et patientes du sexe féminin 188
Figure 17: dates de passation du bilan..... 190
Figure 18: répartition des bilans cotés..... 191
Figure 19: nombre de glissements entre le bilan et le groupe pathologique 192
Figure 20: proportion de bilans initiaux et de renouvellement..... 193
Figure 21: utilisation de tests normalisés 195
Figure 22: fréquence d'utilisation des tests dans le corpus..... 196
Figure 23: examens complémentaires conseillés 197
Figure 24: proportion de diagnostics posés sur l'ensemble du corpus..... 199
Figure 25: diagramme en AFC illustrant la corrélation entre la standardisation de l'évaluation et l'étiquetage du diagnostic orthophonique..... 202
Figure 26: diagramme en mosaïque illustrant la corrélation entre la standardisation de l'évaluation et l'étiquetage du diagnostic orthophonique..... 203
Figure 27: choix du test standardisé en fonction du groupe pathologique (1ère partie)... 205
Figure 28: choix du test standardisé en fonction du groupe pathologique (2e partie) 207
Figure 29: utilisation d'une évaluation standardisée dans les régions du corpus..... 208
Figure 30: diagnostic étiqueté en fonction de groupes d'âge des patients..... 209

Figure 31: pour quelle pathologie une évaluation standardisée a-t-elle été utilisée? 210
Figure 32: pour quel groupe pathologique le diagnostic est-il plus facilement posé?.....212
Figure 33: proportion de diagnostics posés selon le groupe pathologique 213
Figure 34: groupe pathologique et glissement du diagnostic 215
Figure 35: cote du bilan et phase du bilan (initial ou renouvellement).....216
Figure 36: exemple d'extraction d'expressions régulières grâce au concordancier AntConc 220
Figure 37: FORMES des termes diagnostiques.....229
Figure 38: NATURE des termes diagnostiques.....231
Figure 39: occurrences conjointes de retard de parole et de retard de langage 268
Figure 40: occurrences des quantificateurs pour les FORMES pathologiques classées par valeur du - au + ...272
Figure 41: occurrences quantificateurs pour les NATURES pathologiques classées par valeur du - au + ...274
Figure 42: corrélations entre les termes diagnostiques classés par NATURE et les groupes pathologiques 275
Figure 43: nombres de termes diagnostiques dans chacune des *sections* des CRBO.....280
Figure 44: propositions pour la COFOP 293

GLOSSAIRE

Collocation : de façon générale, une collocation représente l'apparition consécutive et fréquente de deux mots (Halliday, 1962, Dubois *et al*, 2007, Charaudeau et Mainguenau, 2002). Polguère (2003) en donne une définition plus spécifique en évoquant une combinaison syntagmatique (expression semi-idiomatique), modifiable par choix sémantique, et que cette combinaison modifie le sens originel de la base de la collocation.

Concordance : liste des emplois de tous les mots d'un texte. Le Dictionnaire de linguistique et des sciences du langage (Dubois *et al*, 2007) précise : ensemble de contextes immédiats réunis autour d'une même unité de sens ou de fonctions (forme textuelle, norme lemmatisée…). Les outils informatiques actuels (concordanciers) permettent d'extraire les concordances de façon automatisée (KWIC lists).

Cooccurrence : rencontre dans un même espace textuel de deux unités de vocabulaire. L'exploration automatisée par informatique permet d'extraire les associations disponibles par segments répétés.

Locution : groupe de mots pouvant être assimilé à des expressions idiomatiques (Polguère, 2003). La locution est fréquemment constituée à partir d'un verbe (locution verbiale, Picoche, 1992).

Terme diagnostique : unité terminologique utilisée dans cette thèse pour désigner les termes (ou locutions (trouble d'articulation) ayant servi à l'orthophoniste pour étiqueter les troubles ou difficultés mises en évidence au cours du bilan orthophonique. Ces termes apparaissent donc dans les comptes-rendus de bilan orthophonique qui représentent le corpus analysé ici. Ils sont parfois apparentés à des termes non spécifiques (retard, difficultés) mais sont traités au même titre que ceux ayant une connotation plus forte dans la pathologie (dysphonie, bégaiement).

Et d'après le Dictionnaire d'orthophonie (Brin, Courrier, Lederlé, Masy), 3e édition (2011) :

Difficulté : dans la terminologie orthophonique, le terme « difficultés » est souvent employé au pluriel et fait partie de l'ensemble des termes auxquels ont recours les orthophonistes en posant un diagnostic de pathologie orthophonique. D'un point de vue réglementaire (cf NGAP et décret d'actes), l'orthophoniste est le professionnel de santé habilité à diagnostiquer et à prendre en charge des retards, des troubles et/ou des pathologies afférentes, notamment à la phonation et à la communication orale et/ou écrite. Parler de difficultés n'est pas suffisant pour justifier d'une prise en charge orthophonique. Encore faut-il que ces difficultés soient révélatrices d'une pathologie et/ou de troubles avérés, diagnostiqués par un bilan orthophonique. Lorsque les difficultés de l'évolution du langage d'un enfant sont diagnostiquées comme un processus pathologique, la notion de « trouble » se substitue à celle de « difficulté ». Il est important de distinguer les notions de « difficultés » et de « troubles » dans la mesure où un professionnel de santé n'est pas habilité à prendre en charge n'importe quel type de difficultés en général, mais seulement celles qui relèvent pour ce patient d'un écart à la « norme » (pas seulement d'un point de vue quantitatif mais aussi qualitatif, et auxquelles le patient ne parvient pas à s'adapter seul) et qui justifient alors d'une prise en charge par l'orthophoniste, remboursée par l'assurance maladie.

Pathologie : en matière de santé, ce terme désigne à la fois : 1) la science étudiant les maladies (leur fonctionnement c'est-à-dire la physiologie pathologique, les effets qu'elles provoquent c'est-à-dire les troubles, les lésions), 2) l'expression d'une maladie.

Retard : cette notion désigne un décalage par rapport à une norme attendue. En orthophonie par exemple, un « retard de parole » et/ou un « retard de langage » peut/peuvent être diagnostiqué(s) lors d'un bilan orthophonique initial, lorsque le développement de la parole et/ou du langage de l'enfant accueilli à ce moment-là ne correspond pas à ce qui est attendu à son âge, en fonction des normes existant en matière de développement langagier. Théoriquement, des séances de rééducation orthophonique permettent à un retard de parole et/ou à un retard de langage de disparaître en étant comblé(s). Une différence majeure doit être opérée entre deux notions, celle de « retard » et celle de « trouble ». En effet, si un retard se comble, un trouble, lui, persiste à vie. L'intervention

orthophonique de rééducation ne mettra donc pas en œuvre les mêmes conduites ni les mêmes compétences professionnelles, selon qu'il s'agira d'un retard ou d'un trouble. La distinction entre les deux notions est d'autant plus subtile que, seuls certains critères complémentaires permettent d'aider au diagnostic (parfois pluri-disciplinaire) : il s'agit par exemple de critères dynamiques (évolution insatisfaisante) ou quantitatifs et qualitatifs (inadaptation au handicap, déviances multiples). C'est par exemple le cas dans les troubles dysphasiques, pour lesquels le diagnostic est souvent posé chez les enfants à un âge plus avancé que celui de retard.

Trouble : ce terme qualifie 1) ce qui n'est pas limpide, transparent et par extension ce qui ne s'explique pas nettement, qui est suspect. 2) l'état d'inquiétude ou d'agitation dans lequel se trouve une personne, par exemple : la rougeur ou la pâleur subite peuvent révéler le trouble de quelqu'un. 3) le dysfonctionnement temporaire ou durable d'un organe, d'une fonction ou d'un système. C'est en ce sens que le terme est employé en orthophonie, exemples : trouble d'articulation, trouble de la voix. Il est actuellement courant de distinguer selon les définitions proposées par les sciences cognitives, d'une part les troubles fonctionnels des troubles structurels, d'autre part les troubles développementaux des troubles acquis et, enfin, les troubles spécifiques des troubles complexes. Pour simplifier : les troubles fonctionnels relèvent d'un fonctionnement inapproprié d'un organe (la langue : trouble de la déglutition), d'une fonction (le langage : retard de langage), d'un système (l'écriture alphabétique : trouble d'acquisition du code alphabétique). Une de leurs caractéristiques est que la prise en charge orthophonique permet généralement de les faire disparaître. Les troubles structurels, quant à eux, résistent à la prise en charge orthophonique qui a pour objectif, non de les faire disparaître, mais de favoriser la mise en place de procédures compensatoires opérationnelles, en vue de diminuer l'effet des troubles. Les troubles structurels concernant le langage oral sont les troubles dysphasiques ; ceux qui perturbent le langage écrit sont les troubles dyslexiques et dysorthographiques. Les troubles développementaux touchent les personnes en développement (enfants, adolescents), les troubles acquis concernent les personnes adultes qui ne présentaient pas ce trouble initialement mais l'ont acquis au cours d'une maladie, d'un accident…. Par exemple, dans les troubles du langage écrit, sont distingués les troubles développementaux du langage écrit (troubles d'acquisition du code alphabétique, troubles dyslexiques, troubles dysorthographiques) des troubles acquis du langage écrit (dyslexies acquises périphériques et centrales). Enfin,

certains auteurs (tous ne sont pas d'accord entre eux) distinguent les troubles spécifiques des troubles complexes, les troubles spécifiques concernant l'atteinte d'une seule fonction cognitive (exemples : troubles spécifiques concernant uniquement le langage oral = troubles dysphasiques, troubles spécifiques concernant uniquement le langage écrit = troubles dyslexiques et/ou dysorthographiques), alors que les troubles complexes associent l'atteinte de plusieurs fonctions cognitives (exemples : troubles dyslexiques associés à des troubles dyscalculiques = troubles des apprentissages scolaires). Sur un plan plus épistémique, les troubles de la communication, du langage et de la parole se situent, sur le continuum de variations individuelles et culturelles de compétences de communication, sur l'extrémité attestant d'une inadaptabilité de l'individu face à une norme.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION 15

PREMIERE PARTIE 23

LES SCIENCES DU LANGAGE POUR THEORISER UNE REFLEXION SUR LA PRATIQUE ORTHOPHONIQUE 23

CHAPITRE 1 25

1. DE LA CONCEPTION DE LA PATHOLOGIE EN ORTHOPHONIE 25

1.1. Historique de la profession 25

1.2. L'orthophoniste praticien-chercheur 39

1.3. La « bonne santé » en orthophonie : 47

1.3.1. Lien entre cerveau et langage 48

1.3.2. La santé et la « santé du langage » 51

1.4. L'analyse des troubles. 63

1.5. Le diagnostic orthophonique 69

CHAPITRE 2 79

2. DE LA TERMINOLOGIE EN ORTHOPHONIE 79

2.1. Le langage et la langue au cœur de l'orthophonie : 79

2.1.1. Langue et pensée orthophonique 85

2.1.2. Langue de spécialité 90

2.2. Lexicologie et terminologie 92

2.3. Les classifications des maladies dans le monde médical et paramédical 98

2.3.1. Les classifications françaises et internationales 98

2.3.1.1. Le "*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*": DSM-IV 101

2.3.1.2. La Classification Internationale des maladies (CIM-10) et la Classification

Internationale du Fonctionnement, du Handicap et de la Santé (CIF) 103
2.3.1.3. La Nomenclature Générale des Actes Professionnels (NGAP) 109
2.3.2. L'impact de la création du dictionnaire d'orthophonie 113

2.4. La problématique de l'inconstance des termes 116
2.4.1. Terminologie orthophonique empruntée à d'autres disciplines 118
2.4.2. Dynamique terminologique et aspects diachroniques 119
2.4.3. Dynamique terminologique interlinguistique 124

2.5. Compte-rendu de Bilan Orthophonique 127

2.6. Hypothèses 129

DEUXIEME PARTIE : 135

CONSTITUTION ET ANALYSE DU CORPUS VERS L'EMERGENCE D'UNE CLASSIFICATION ORTHOPHONIQUE 135

CHAPITRE 3 137

3. RECUEIL ET ANALYSE DU CORPUS 137

3.1. Méthodologie de l'analyse terminologique 137
3.1.1. Analyse du discours 138
3.1.2. Analyses statistiques 142
3.1.3. Analyses textuelles 146
3.1.4. Analyse logique 149

3.2. Le corpus 153
3.2.1. Mode de recueil 153
3.2.2. Nombre de comptes-rendus recueillis 155
3.2.3. Confidentialité des informations 156
3.2.4. La population d'orthophonistes du corpus 158
3.2.4.1. Nom de l'orthophoniste 158
3.2.4.2. Genre des orthophonistes 158
3.2.4.3. Nombre moyen de bilans fournis par orthophoniste : 159
3.2.4.4. Origine géographique des orthophonistes. 160
3.2.4.5. Origine géographique des patients 163

3.3. Mise en forme des données 164

3.3.1. Utilisation d'un concordancier pour une analyse textuelle 169
3.3.2. Création d'une présentation XML 171

CHAPITRE 4 179

4. RESULTATS DE L'ANALYSE DE CORPUS 179

4.1. Analyse statistique pour chaque variable traitée individuellement 179
4.1.1. Groupes pathologiques 180
4.1.2. Groupes d'âge du patient 184
4.1.3. Genre du patient 187
4.1.4. Dates de passation du bilan 189
4.1.5. Libellé de prescription du bilan 190
4.1.6. Bilan initial ou de renouvellement 193
4.1.7. Standardisation du bilan 194
4.1.8. Examens complémentaires 197
4.1.9. Diagnostic orthophonique 198

4.2. Analyse statistique pour deux variables traitées simultanément 200
4.2.1. Standardisation de l'évaluation et étiquetage du diagnostic orthophonique 202
4.2.2. Région et utilisation d'un test standardisé 208
4.2.3. Diagnostic étiqueté et groupe d'âge 209
4.2.4. Groupe pathologique et évaluation standardisée 210
4.2.5. Groupe pathologique et diagnostic posé 211
4.2.6. Groupe pathologique et glissement 214
4.2.7. Nature du bilan et phase du bilan (initial ou renouvellement) 216

4.3. Analyse des concordances 217
4.3.1. Liste de fréquence 218
4.3.2. Utilisation des expressions régulières 219
4.3.2.1. Distribution de /Difficulté(s)/ 221
4.3.2.2. Distribution de /Trouble(s)/ 224

4.4. Le fichier XML pour l'extraction des termes diagnostiques 226

CHAPITRE 5 235

5. DISCUSSION 235

5.1. Les termes diagnostiques 236

5.1.1. Termes présentés par NATURE de l'atteinte 237
5.1.2. Termes présentés par FORME de l'atteinte 258
5.1.3. Utilisation des quantificateurs 272
5.1.4. Répartition des termes selon les groupes pathologiques 274
5.1.4.1. Atteintes congénitales 276
5.1.4.2. Bégaiement 276
5.1.4.3. Troubles de la déglutition 277
5.1.4.4. Troubles acquis des fonctions supérieures 277
5.1.4.5. Troubles développementaux du langage écrit 277
5.1.4.6. Troubles développementaux du langage oral 278
5.1.4.7. Troubles développementaux du raisonnement logico-mathématiques 278
5.1.4.8. Troubles de la voix 278
5.1.5. Répartition des termes selon le chapitre ou section du compte-rendu de bilan orthophonique 279

5.2. Propriétés des termes : vers une proposition de classification 281
5.2.1. La stabilité et la précision 282
5.2.2. La durabilité 283
5.2.3. La flexibilité et la diversité 283
5.2.4. La dynamique 283
5.2.5. La déviance par rapport à une norme 285

5.3. Classification Orthophonique FOndée sur la Pratique clinique : la COFOP 286

5.4. La terminologie crée-t-elle la pathologie ? 294

5.5. Critiques de la méthodologie 297
5.5.1. Critique de la démarche 298
5.5.2. Critique des outils 300
5.5.3. Critique du corpus 301
5.5.4. Limites de l'analyse 302

5.6. Perspectives 303

CONCLUSION 309

INDEX DES AUTEURS 319

INDEX DES NOTIONS 323

TABLE DES ILLUSTRATIONS..... 325

GLOSSAIRE 327

TABLE DES MATIERES..... 331

BIBLIOGRAPHIE 337

ANNEXES 357

ANNEXE I : PROJET CLARIN-DATIST (*reports*) 358

ANNEXE II : RESUMES DES FONCTIONS UTILISEES POUR R.....365

ANNEXE III: RAPPORT DE LA COOPERATION ICF.....369

ANNEXE IV : REFERENCES DES PRINCIPALES EVALUATIONS STANDARDISEES.....371

ANNEXE V : DISTRIBUTION DES TERMES DIAGNOSTIQUES (NATURE ET FORME)....386

BIBLIOGRAPHIE

ADAMI H., 2004. Représentation de l'écrit dans le discours des animateurs d'un concours d'écriture pour adultes en insécurité scripturale. In *Mélanges CRAPEL*, n°27, p. 5-38.

ALBARELLO L., 2004. *Devenir praticien-chercheur ; Comment réconcilier la recherche et la pratique sociale*. Bruxelles : De Boeck-Université, 138 p.

ALBARET J-M., ZANONE P-G., CASTELNEAU P. de, 2000. Une approche dynamique du trouble d'acquisition de la coordination In *A.N.A.E.*, n° 59-60, p. 126-136.

ALBOY A. d', 2001. Dysphasies : définition du concept et techniques de remédiation. In *A.N.A.E.*, n° 61, p. 21-25.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2003. *DSM-IV-TR Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux*. Paris : Masson, 1065p.

APOTHELOZ D., 2002. *La construction du lexique français*. Paris : Ophrys, 164p.

ANDRE V., TYNE H., (à paraître).Compétence sosciolinguistique et dysfluence en L2. In KAMBER A., SKUPIEN-DEKENS C. (dir.), *Recherches récentes en FLE*. Bern: Peter Lang.

ANDRIEU B., 1996. Wittgenstein et la grammaire du cerveau, in *Philosophie*, n° 49, Paris : Les éditions de Minuit, p. 50-67.

ANDRIEU B., 1998. *La neurophilosophie*. Paris : Presses Universitaires de France (Que sais-je, n°3373), 126p.

AUROUX S., 2008. *La philosophie du langage.* Paris : Presses Universitaires de France (Que sais-je, n°1765), 127p.

AUSTIN J.L., 1991. *Quand dire c'est faire*. Paris : Seuil, 202p. (1e édition 1962).

BAAYEN R.H., 2008. *Analysing linguistic data- a practical introduction to statistics*. Cambridge: Cambridge University Press, 368p.

BAYLON C., MIGNOT X., 2005. *La Communication*. Paris : Armand Colin, 425p.

BEACCO J-C., MOIRAND S. (Coord.), 1995. *Les enjeux des discours spécialisés*. Paris : Presses de la Sorbonne Nouvelle, 207p.

BEJOINT H., 2007. Informatique et lexicographie de corpus : les nouveaux dictionnaires. In *Revue Française de Linguistique Appliquée,* Vol XII-1, p.7-23.

BENOIT D., 2001. *Les définitions dans le Code Pénal*. Thèse de doctorat : droit : Université de Cergy-Pontoise, 492p.

BERNARD Cl., (1865), Edition 2008. *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale.* Paris : Flammarion, 382p.

BILLARD C., 2004. Définition des dysphasies de développement: de quoi s'agit-il? In *A.N.A.E.,* n° 76-77, p. 23-25.

BLANCHET P., 1995. *La Pragmatique. D'Austin à Goffman*. Paris: Bertrand-Lacoste, 125p.

BLAKEMORE D., 2002. *Relevance and Linguistic Meaning, the Semantics and Pragmatics of Discourse Markers.* Cambridge: Cambridge University Press, 200p.

BOREL-MAISONNY S., 1995 réédition numéro spécial de *Rééducation orthophonique,* Vol.33, n° 183. Isbergues : Ortho-Edition, p.193-209.

BOREL-MAISONNY S., 1996 (réédition article). L'articulation, In *Rééducation orthophonique,* Vol.34, n° 186. Isbergues : Ortho-Edition, p.193-209.

BOURIGAULT, D., LAME, G., 2002. Analyse distributionnelle et structuration de terminologie – Application à la construction d'une ontologie documentaire du droit. In *TAL*, Vol 43, n°1, p.129-150.

BOUTON C., 1979. *La linguistique appliquée*. Paris : Presses Universitaires de France (Que sais-je, n° 1755), 124p.

BOWKER L., PEARSON J., 2002. *Working with Specialized Language: a practical guide to using corpora.* London: Routledge, 242p.

BOYD K.-M., 2000. Disease, illness, sickness, health, healing and wholeness: exploring some elusive concepts. In *J Med Ethics: Medical Humanities* Vol. 26, p.9–17.

BRIN F., 1996. D.M.I. et D.M.A.: intérêt et complémentarité. In ANDRIEUX F., BESSE J.-M., FALAIZE B., (Coord.). *Illettrismes: quels chemins vers l'écrit?* Paris : Magnard, 1996, p193-202.

BRIN F., COURRIER C., LEDERLE E., MASY V., 1997 (1ère édition). *Dictionnaire d'orthophonie.* Isbergues : Ortho-Edition. 228p.

BRIN F., GIARDINA C. 1997. L'orthophoniste et la formation d'adultes en situation d'illettrisme. In *GLOSSA* n°56, p.28-34

BRIN F., COURRIER C., LEDERLE E., MASY V., 2004 (2ème édition). *Dictionnaire d'orthophonie.* Isbergues : Ortho-Edition. 298p.

BRIN-HENRY F., COURRIER C., LEDERLE E., MASY V., 2011 (3ème édition). *Dictionnaire d'orthophonie.* Isbergues : Ortho-Edition, 303p.

BROUSSOULOUX S., CAPUANO-DELESTRE V., GILBERT P., LEFEUVRE B., LEFEVRE F., URCUN J.-M., 2009. *Troubles « dys » de l'enfant. Guide ressources pour les parents.* Saint-Denis : Inpes. 56p.

CABRÉ M.-T., 1992. *La terminologie: Théorie, méthode et applications.* Paris : Armand Colin, 322p.

CAMPBELL F., 1998 (traduction de Brin F). « A propos du diagnostic ». In *GLOSSA*, N° 64, p.34-37.

CANGUILHEM G., 1966 (11ème édition quadrige 2009). *Le normal et le pathologique*. Paris : Presses Universitaires de France, 224p.

CARNAP R., 1997. *Signification et nécessité.* Paris: Gallimard, 382p. (1e édition 1950, traduction de RIVENC F. et ROUILHAN Ph. de).

CASEY M., HENDRICKS J., 1995. Nursing Diagnosis: language antithetical to nursing's ontology. In *Contemp Nurse*, p. 107-112.

CHAPMAN S., ROUTLEDGE C., 2005. *Key Thinkers in Linguistics and the philosophy of language.* Edinburgh: Edinburgh University Press, 282p.

CHARAUDEAU P., MAINGUENEAU D., 2002. *Dictionnaire d'analyse du discours*, Paris : Seuil, 662p.

CHEVRIE-MULLER C., NARBONA J., 2007. *Le langage de l'enfant, aspects normaux et pathologiques* (3e édition). Paris : Masson. 630p.

CLAES-LOMBART P., 2003. *Analyse syntactico sémantique des termes médicaux complexes dérivés et de composition savante*. Thèse de doctorat : sciences du langage. Université de Nice Sophia Antipolis, 368p.

CONDAMINES A., 2005. Linguistique de corpus et terminologie. In *Langages*, N° 57, p. 36-47.

CONDAMINES A., 2007. L'interprétation en sémantique de corpus : le cas de la construction de terminologies. In *Revue Française de Linguistique Appliquée,* N° XII-I, p. 39-52.

DEBAISIEUX J-M., 2009. Des documents authentiques oraux aux corpus: un défi pour la didactique du FLE. In *Mélanges CRAPEL*, n°31, p. 35-56.

DEHAENE D., 2007. *Les neurones de la lecture*. Paris : Odile Jacob, 475p.

DELAHAIE M., 2009. *L'évolution du langage de l'enfant. De la difficulté au trouble. Guide ressources pour les professionnels.* Saint-Denis : Inpes, 84p.

DELBOUILLE P., 1972. L'analyse textuelle. In *Études littéraires*, vol. 5, n° 2, p. 169-187.

DEPECKER L., 2009. *Comprendre Saussure.* Paris : Armand Colin, 190p.

DEPIERRE A., 2006. De l'utilisation de corpus de textes spécialisés pour l'enseignement de la terminologie dans le domaine de l'anglais médical. In LEGLISE *et al*, 2006. *Applications et implications en Sciences du Langage.* Paris : L'Harmattan, p.253-264.

DESSAILLY P., 1999. La délicate question de la compétence professionnelle face aux dysfonctionnements dans le traitement des données numériques. In *Rééducation Orthophonique,* N°199, p.131-151.

DODD B., CAMPBELL R., WORRALL L., 1996. *Evaluating theories of language, evidence from disordered communication.* London: Whurr Publishers, 205p.

DORTIER J-F., (coord.) 2010. *Le Langage, introduction aux sciences du langage*. Paris : Sciences Humaines Editions, 253p.

DUBOIS, D. (Dir.), 1997. *Catégorisation et cognition.* Paris : Kimé, 316p.

DUBOIS J., GIACOMO M., GUESPIN L., MARCELLESI J-N., MEVEL J-P., 2007. *Grand dictionnaire Linguistique et Sciences du Langage.* Paris : Larousse, 514p.

DUCLOS D., 2008. *L'invention du Langage.* Paris : Ed Economica, 139p.

DUDA R., 1982. *Les opérations micro-structurelles constitutives du discours écrit.*Thèse de 3e cycle : linguistique. Université de Nancy 2, 208p.

DUDA R. Le discours écrit incohérent : des enseignements pour une pédagogie de l'expression ? In *Mélanges Pédagogiques 1986/1987.* Nancy : Université de Nancy 2, p.45-54.

DUFAYE L., 2009. *Théorie des opérations énonciatives et modélisation*. Paris : Ophrys, 192p.

ECALLE J., MAGNAN A., 2006. Des difficultés en lecture à la dyslexie : problèmes d'évaluation et de diagnostic. In *Glossa*, n°97, p. 4-19.

ECO U., 1988. *Le signe*. Bruxelles: Labor. 220p.

ELOI T., 2005. La sexualité de l'homme romain antique. In *CLIO, Histoire, femmes et sociétés*. Toulouse : Presses universitaires du Mirail. Vol. 22, p.167-184.

ESTIENNE F., PIERART B., 2006. *Les bilans de langage et de voix : fondements théoriques et pratiques*. Paris : Masson, 273p.

ESTIENNE F., MORSOMME D., 2004. Orthophonie, le tremplin du passé, le dynamisme du présent, l'essor du futur. In *Presse Med*, Vol. 33, p.S97-S99.

FEDERATION NATIONALE DES ORTHOPHONISTES (2005). *4 temps, 7 mesures, des actions pour agir contre l'illettrisme*. Actes du Colloque organisé au Sénat le 15 décembre 2005. Isbergues : Ortho-Edition. 173p.

FERGUSON A., 2009. The discourse of speech-language pathology. In *International Journal of Speech-Language pathology*, Vol.11, n°2, p. 104-112.

FIJALKOW J., 2001. Dyslexie : le retour. In *VEI Enjeux*, n° 126, p.148-165.

FOLEY W.A., 1997. *Anthropological Linguistics, an Introduction.* Oxford: Blackwell Publishing Ltd, 495p.

FOREST D., 2005. *Histoire des aphasies*. Paris: Presses Universitaires de France, 349p.

FOUCAULT M., 1967 (éd. 2000). *Naissance de la clinique.* Paris : Quadrige/Presses Universitaires de France, 214p.

FREUD S., traduction de 1983, *Contribution à la conception des aphasies*, Paris : Presses Universitaires de France, 155p.

GAGNON L., MOTTRON L., JOANETTE Y., 1997. Questioning the validity of the semantic-pragmatis cyndrome diagnosis. In *Autism: international Journal of Research and Practice*. Vol 1, n°1, p. 37-55.

GEE J.P., 2005 (2e édition). *An Introduction to Discourse Analysis; Theory and Method.* New York: Routledge, 207p.

GENOUVRIER E., 2004. *Dysphasie, Retard de langage, Evaluation de la parole, Propositions de travail clinique*. Isbergues : Ortho-Edition, 246p.

GENOUVRIER E., 2009. Le champ orthophonique : la langue comme lieu de travail. In *L'Orthophoniste* n°286, p. 12-14.

GEORGAKOPOULOU A, GOUTSOS D., 2004. *Discourse Analysis, an introduction*. (2e édition). Edinburgh : Edinburgh University Press, 215p.

GRICE H.P, KANT E., FOUCAULT M., 1979. Logique et conversation. In *Communications*. Vol. 30, p. 57-72.

GRIZE J.B., 1982. *De la logique à l'argumentation*. Paris : librairie Droz, 266p.

GUILBERT L., 1973. La spécificité du terme scientifique et technique. In *la dérivation syntagmatique dans les vocabulaires techniques et scientifiques, Langue française* n°17, Paris : Larousse, p. 116-125.

GUILBERT L., 1975. *La créativité lexicale.* Paris : Larousse, 285p.

HABERT B., NAZARENKO A., SALEM A., 1997. *Les linguistiques de corpus.* Paris : Armand Colin, 240p.

HALL G.H., 2006. Evidence based diagnosis : terminology is unsatisfactory. In *British Medical Journal*, Vol 333, p. 549.

HARLEY T.A., 1996. *The psychology of language: from data to theory*. London: Taylor & Francis, 482p.

HERAL O., 2007. *L'orthophonie avant l'orthophonie*. Isbergues : Ortho-Edition, 42 p.

HOWARD, D. HATFIELD, F., 1987. *Aphasia therapy: Historical and contemporary issues*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 192p.

HUMBLEY J., 2007. Vers une réception plurielle de la théorie terminologique de Wüster : une lecture commentée des avant-propos successifs du manuel Einführung in die allgemeine Terminologielehre. In *Langages*, Vol. N° 168/4, p.82-91.

JAMMAL A., 1999. Une méthodologie de la traduction médicale. In *Meta*, Vol. 44, n°2, p. 217-237.

JAMMAL A., 1989. Etiologie de certains brouillages terminologiques de la langue médicale. In *Meta*, Vol. 34, n°4, p. 764-769.

JEANDILLOU J-F., 1997. *L'analyse textuelle*. Paris: Armand Colin, 192 p.

JELSMA J., 2009. Use of the International classification or Functioning, Disability and Health: a literature survey. In *J Rehabili Med*, Vol. 41, p. 1-12.

JENSEN M-P., KARTIN D., 2008. Letter to the editor: organizing human functioning and rehabilitation research into distinct scientific fields. In *J Rehabil Med*; Vol. 40, p.490–491.

JOSEPH J., 2009. TOTh 2009. Structuration d'un dictionnaire de spécialité pour sa publication sur internet. Bénéfices du langage XML. In *Actes de la troisième conférence TOTh* - 4 et 5 juin 2009. Annecy: Institut Porphyre, Savoir et Connaissance.

KAMBOUCHNER D., (dir.), 1995. *Notions de philosophie, I.* Paris : Gallimard, 551p.

KAMHI A.G., 2005. Can Walsh's conceptual model improve the appropriateness and consistency of terminology in speech pathology? In *Advances in Speech-Language Pathology*, Vol 7 n°2, p.77-79.

KERBRAT-ORRECCHIONI C., 1999. *L'énonciation.* Paris: Armand Colin, 267p.

KERBRAT-ORRECCHIONI C., 2001. *Les actes de langage dans le discours ; théorie et fonctionnement.* Paris: Nathan, 200p.

KJAËR B.E., 2005. Terminology and conception of the profession. In *Advances in Speech-Language Pathology*, Vol 7 n°2, p.115-117.

KLEIN A., 2008. La santé comme norme de soin, in *Philosophia Scientiæ*, Vol 12, n°2, p.213–227.

KOCOUREK R., 2001. *Essais de linguistique française et anglaise : mots et termes- sens et textes. Essays in French and English linguistics: words and terms, meanings and texts*. Bibliothèque de l'information grammaticale. Louvain: Peeters, 444p.

KREMER J-M., LEDERLE E., 2009 (1ère édition 1991). *L'orthophonie en France.* Paris: Presses Universitaires de France (Que sais-je, n°2571), 128 p.

LASSERRE J-P., GELY A., HERAL O., 1994. Approche neuropsychologique de la dysphasie développementale en pratique quotidienne, problèmes diagnostiques. In *Glossa*, n°38, p. 4-15.

LAVERGNE C. de, 2007. La posture du praticien-chercheur : un analyseur de l'évolution de la recherche qualitative. In *Recherches Qualitatives* : Actes du colloque bilan et prospectives de la recherche qualitative, Hors Série, n° 3, p. 28-43.

LECOURT D., 2008. *Georges Canguilhem*. Paris : Presses Universitaires de France, (Que sais-je, n° 3722), 125p.

LEDERLE E., 2009. *Entretiens-échanges langagiers en situation de rééducation orthophonique : le cas des confusions visuoorthographiques chez des enfants d'âge primaire*. Thèse de doctorat : Sciences du Langage. Université de Rouen. 2 vol, 621p.

LEGLISE I., CANUT E., DESMET I., GARRIC N., (dir.), 2006. *Applications et implications en Sciences du Langage.* Paris : L'Harmattan, 329p.

LEHMAN A., MARTIN-BERTHET F., 2005. *Introduction à la lexicologie: sémantique et morphologie.* 2ème édition. Paris : Armand Colin, 214 p.

LE HEUZEY M-F., GERARD C., DUGAS M., 1990. Evolution des classifications des troubles du développement du langage chez l'enfant. In *A.N.A.E.,* Vol. 2 n°1, p.10-14.

LELOUP G., 2007. De la nécessité d'un cadre méthodologique d'évaluation du langage oral, In *Rééducation Orthophonique*, Vol. 45, n° 231, p. 11-23.

LERAT P., 1983. *Sémantique descriptive*. Paris: Hachette, 126 p.

LESSER R., MILROY L., 1993. *Linguistics and Aphasia: Psycholinguistic and Pragmatic Aspects of Intervention.* New York: Longman Group, 377 p.

LEXICOGRAPHIE ET INFORMATIQUE, pré-actes du colloque international à l'occasion du 50ème anniversaire du lancement du projet Trésor de la Langue Française. Nancy, ATILF, 23 au 25 janvier 2008.

LIGOZAT G., 1994. *Représentation des connaissances et linguistique*. Paris : Armand Colin. 144p.

LOMBARD J, VANDEWALLE B. 2009. *Philosophie et soin, les concepts fondamentaux pour interroger sa pratique (*Collection Itinéraires philosophiques à l'hôpital). Paris : Seli Arslan, 238p.

MACHEREY P., 2009. *De Canguilhem à Foucault, la force des normes*. Paris : La Fabrique Editions, 140p.

MAINGUENEAU D., 1996. *Les termes clés de l'analyse du discours*. Paris : Seuil, 94p.

MAINGUENEAU D., 2007. *Analyser les textes de communication, 2e édition*. Paris : Armand Colin, 213p.

MAISONDIEU J., 1992. *Le crépuscule de la raison*. Paris : Bayard Centurion. 350p.

MANUILA L., MANUILA A., NICOULIN N., 1996 (7e édition). *Dictionnaire médical*. Paris: Masson, 469p.

MARCHAND P., 1998. *L'analyse du discours Assistée par Ordinateur*. Paris : Armand Colin, 222p.

MARIN-CURTOUD, ROUSSEAU T., GATIGNOL P., 2010. Etat des lieux sur « le test». Qu'appelle-t-on un test ? Qu'est-ce qu'évaluer ? Du test au testeur…comment franchir le pas ? In *L'orthophoniste* n° 296, p. 19-26.

MAZIERE J., 2005. *L'analyse du discours*. Paris: Presses Universitaires de France (Que sais-je n° 3735), 126 p.

MIROWSKY J., ROSS C.E., 1989. Psychiatric Diagnosis as Reified Measurement. In *Journal of Health and Social Behavior*, Vol. 30, p. 11-25.

MORCRETTE D., 1997. Evaluation(s): mot-clé dans la Lutte contre l'Illettrisme. In *GLOSSA*, n°56, p. 4-9.

MORRIS D, 1993. *Dictionary of communication disorders (2nd edition).* London : Whurr Publishers, 235 p.

NESPOULOUS J-L., 2004. Linguistique, Pathologie du Langage et Cognition : Des dysfonctionnements langagiers à la caractérisation de l'architecture fonctionnelle du langage. In FUCHS C. (Dir.) *La Linguistique Cognitive*. Paris : Ophrys, 261 p.

NICOLOSI L., HARRYMAN E., KRESHECK J., 1996 (4ème edition). *Terminology of communication disorders: speech-language-hearing*, Baltimore: Williams & Wilkins, 369 p.

NIKLAS-SALMNINENE A., 1997. *La lexicologie*. Paris : Armand Colin. 185p.

NUCHEZE V. de, COLLETTA J.-M., 2002. *Guide terminologique pour l'analyse du discours ; lexique des approches pragmatiques du langage.* Sciences pour la communication. Berne : P. Lang, 222p.

OLIVEIRA I., 2009. *Nature et fonctions de la métaphore en science ; l'exemple de la cardiologie.* Paris : L'Harmattan, 210 p.

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE, 2001. *Classification multi-axiale des troubles psychiatriques chez l'enfant et l'adolescent : classification CIM-10 des troubles mentaux et des troubles du comportement de l'enfant et de l'adolescent.* Paris : Masson, 269p.

OTMAN G., 1996. *Les représentations sémantiques en terminologie.* Paris : Masson, 212p.

PENNYCOOK A., 1994. Incommensurable Discourses?. In *Applied linguistics*, Vol.15, n° 2, p. 115-138.

PICOCHE J., 1992 (1e édition 1977). *Précis de lexicologie française*. Paris: Nathan. Disponible aux Editions VIGDOR.

PLUG L., SHARRACK B., REUBER M., 2009. Seizure, Fit or Attack? The use of diagnostic labels by patients with Epileptic or Non-Epileptic Seizures, in *Applied Linguistics,* Vol. 31/1, p.94–114.

POLGUERE A., 2003. *Lexicologie et sémantique lexicale*. Montréal : Presses de l'université de Montréal, 257p.

POLGUERE A., 2009. Lexical systems: graph models of natural language lexicons. In *Language Resources and Evaluation*. N° 43(1), p. 41-55.

PRUD'HOMME J., 2006. Diagnostics, promotion professionnelle et politiques de la santé. Les orthophonistes québécoises depuis 1970. In *Recherches Sociographiques*, Vol.47, n°2, p. 253-275.

REY A., 1979 (2e édition 1992). *La Terminologie : noms et notions.* Paris : Presses Universitaires de France, (Que sais-je, n°1780). 127p.

ROCHE C., 2005. Terminologie & Ontologie. In *Revue « Langages »* Paris : Larousse, 39e année, n° 157, p.48-62.

RONDAL J-A., 2007. *Orthophonie Contemporaine.* Isbergues: OrthoEdition, 93p.

RONDAL J-A., SERON X. (Dir.), 1999. *Troubles du langage : bases théoriques, diagnostic et rééducation*. Sprimont (Belgique) : Mardaga, 840p.

ROSS P.A., 2005. Sorting out the concept disorder. In *Theoretical Medicine and Bioethics* Vol. 26, p. 115-140.

ROSSIGNOL C., 2002. La "classification" dite CIF proposée par l'OMS peut-elle avoir une portée scientifique?. In *Handicap revue des sciences humaines et sociales* n°94-95, p.51-93.

ROSSIGNOL C., 2007. Classification internationale des altérations corporelles, des dysfonctionnements et des handicaps ; pour une clarification des concepts. In ACTES des *Entretiens d'orthophonie.* Paris : Les Entretiens Médicaux, p.62-69.

ROUSSEAU T. (Dir.), 2008 (2e édition). *Les approches thérapeutiques en Orthophonie.* Isbergues : OrthoEdition. 4 tomes.

ROUSSEAU, T., GATIGNOL, P., 2010. L'évaluation des prises en charge orthophonique . In *L'orthophoniste,* n° 296, p.11-13.

SARFATI G-E., 1997 (éd 2001). *Eléments d'analyse du discours*. Paris : Nathan, 128p.

SAUSSURE F. de, 1916-1965 (rééd 1995). *Cours de linguistique générale*. Paris : Payot. 526p.

SCHAETZEN C. de, 1996. Corpus et Terminologie. Constitution de corpus spécialisés pour la confection des dictionnaires. In *Revue française de linguistique appliquée.* Vol. I-2, p. 57-76.

SCHÖN D., 1994. *Le praticien réflexif : à la recherche du savoir caché dans l'agir professionnel.* Montréal : Les Editions Logiques, 418p.

SEARLE J.R., 1972, *Les actes de langage, essais de philosophie du langage*. Paris : Hermann, 262p.

SERON X., JEANNEROT M. (Dir), 1999. *La neuropsychologie humaine.* Paris : Mardaga. 615p.

SERON X., 2002. *La neuropsychologie cognitive*. Paris : Presses Universitaires de France. (Que sais-je n°2754), 128p.

SMITH B.R., LEINONEN E., 1992. *Clinical pragmatics, unraveling the complexities of communicative failure.* London: Chapman & Hall, 326p.

SOWA J.F., 1984. *Conceptual structures : information processing in Mind & Machine.* Reading (USA) : Addison-Wesley, 481p.

SPEECH PATHOLOGY AUSTRALIA, 2008. *Criteria for the analysis of speech pathology terms: challenges and a methodology*. Melbourne: Speech Pathology Australia, 84p.

TAIN L. (Dir.), 2007. *Le métier d'orthophoniste: langage, genre et profession.* Rennes : ENSP, 303p.

TEUBERT W., CERMAKOVA A. 2007. *Corpus Linguistics: a Short Introduction.* London : Continuum Eds, 153p.

TOTh 2008. *Actes de la deuxième conférence Terminologie et Ontologie – Théories et application - Annecy – 5 & 6 juin 2008*. Annecy : Institut Porphyre, Savoir et Connaissance, 281p.

TOTh 2009. *Actes de la troisième conférence Terminologie et Ontologie – Théories et application - Annecy – 4 & 5 juin 2009,* Annecy : Institut Porphyre, Savoir et Connaissance, 253p.

TOURATIER C., 2000. *La sémantique*. Paris : Armand Colin. 188p.

TRAN TM., 2001. Les accidents dans le langage ordinaire et aphasique : du normal au pathologique. In *Revue Française de linguistique appliquée,* Vol. I-1, p. 35-46.

TRICOT M., 2003. Le bilan doit aboutir à un diagnostic fiable et argumenté. In *Orthomagazine*, n°46, p. 18-20.

Validation or the Comprehensive ICF Core Set for Multiple Sclerosis from the perspective of speech and language therapists. 2009/ 2010. [communication personnelle par courriels avec Andrea Wiedenmann, chargé de projet pour l'ICF Research Branch of the WHO Collaborating Center for the Family of International Classifications at the German Institute of medical Documentation and information (DIMDI).

VAN EKCHOUT Ph., OZOUF M., 2001. *Le langage blessé : Reparler après un accident cérébral.* Paris : Albin Michel, 240p.

VENEZIANO E. et Col, 1999. *La Conversation. Instrument, objet et source de connaissance.* Paris : L'Harmattan, 328 p.

VERGNE J., 2001. Analyse syntaxique automatique de langues : du combinatoire au calculatoire. Conférence *TALN 2001, Tours, 2-5 juillet 2001.*

VYGOTSKI L., 1934/1997. *Pensée & Langage.* Paris: La Dispute, 536p.

WALSH R., 2005a. A response to eight views on terminology: is it possible to tame the wild beast of inconsistency?**.** In *Advances in Speech-Language Pathology*, Vol. 7, n°2, p. 105-111.

WALSH R., 2005b. Meaning and purpose: A conceptual model for speech pathology terminology. In *Advances in Speech-Language Pathology*, Vol. 7, n° 2, p. 65-76.

WALSH R., 2008. A Framework for Effective Speech Pathology Terms. In *Acquiring knowledge in speech, language and hearing*, Vol. 10, n° 3 , p. 79-83.

WECK G. de, MARRO P., 2010. *Les troubles du langage chez l'enfant : description et évaluation*. Paris: Masson. 364p.

Articles en ligne et Sites Internet:

APOTHELOZ D., GRIZE J-B., 1987. Langage, processus cognitifs et genèse de la communication. [en ligne]. *Travaux du Centre de Recherches Sémiologiques*, n° 54, p.1-50. Disponible sur http://denis.apotheloz.perso.sfr.fr/articles/CdRS-54.pdf>. (Consulté le 5 mai 2011).

BAUDELOT C. La statistique textuelle. [en ligne].
Disponible sur <httpwww.cavi.univ-paris3.frlexicometricalivrest94st94-tdm.html> (Consulté le 8 janvier 09).

BEAUDOUIN, V., 2000. Statistique textuelle : une approche empirique du sens à base d'analyse distributionnelle. [en ligne]. In *Texto*! 2000. Disponible sur : <http://www.revue-texto.net/Inedits/Beaudouin_Statistique.html>. (Consulté le 7 janvier 2009).

BECHET N., ROCHE M., CHAUCHE J., 2008. ExpLSA : utilisation d'informations syntaxico-sémantiques associées à LSA pour améliorer les méthodes de classification conceptuelle. [en ligne]. Disponible sur <http://hal-lirmm.ccsd.cnrs.fr/docs/00/33/58/77/PDF/RNTI_exemple.pdf>. (Consulté le 7 novembre 2010).

BLAISE J.-Y., DUDEK I., 2005. Des termes au concept : le cas du vocabulaire architectural. [en ligne] In *Actualité Scientifique AUF*, Mots Termes et Contexte, 7èmes journées scientifiques du réseau LTT. p. 265-282. Disponible sur <http://perso.univ-lyon2.fr/~thoiron/JS%20LTT%202005/pdf/Blaise.pdf>.
(Consulté le 12 avril 2009).

BOCEREAN C., CANUT E., MUSIOL M., ANDRE V., 2010. Quel usage les

adultes font-ils de la répétition ? Comparaison entre un corpus d'interactions verbales adultes/adolescents polyhandicapés et adultes/jeunes enfants. . [en ligne] Disponible sur <http://www.linguistiquefrancaise.org> ou<http://dx.doi.org/10.1051/cmlf/2010138>. (Consulté le 12 avril 2011).

BONIN M., 2003. Rudolf Carnap: son empirisme logique initial, ses sources et ses critiques. [en ligne]. *Intervention à l'université de LAVAL, 28 avril 2003*. Disponible sur <http://www.dogma.lu/txt/MBonin-Carnap.htm>. (Consulté le 13 septembre 2009).

Code de la Santé Publique. [en ligne]. Disponible sur <http://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20110221>. (Consulté le 7 septembre 2010).

COLOMBAT, M**. -** Du bégaiement et de tous les autres vices de la parole traités par de nouvelles méthodes [en ligne]. *Paris : Mansut fils, 1830.* Disponible sur <http://www.bium.univ-paris5.fr/histmed/medica/cote?34053>. (Consulté le 12 août 2010).

DONNADIEU G., 2003. La communication inter-humaine [en ligne]. Disponible sur <www.afscet.asso.fr/dgcommtu.doc >. (Consulté le 25 juin 2009). 16 p.

DUBREIL E., DAILLE B., 2005. Analyse sémantico-discursive des collocations lexicales en corpus spécialisé : la base CONNAISSANCE-S. [en ligne]. In *Mots, Termes et Contextes*, Actes des 7e journées scientifiques LTT, 6-10 septembre 2005, Bruxelles. Disponible sur <http://perso.univ-lyon2.fr/~thoiron/JS%20LTT%202005/pdf/Dubreil.pdf >. (Consulté le 31 janvier 2011).

DUCHAN J.F., 2010. Getting here : a history of speech and language pathology. [en ligne]. Disponible sur <http://www.acsu.buffalo.edu/~duchan/new_history/canada_martin.html>. (Consulté le 13 juillet 2010).

FRANÇOIS J. le repérage des segments répétés et la polysémie lexicale. [en ligne]. Disponible sur <http://www.interlingua.fr/uploads/pdf/jfrancois%20Force%20RSP> (Consulté le 16 mai 2011).

GAGNON L., MOTTRON L., JOANETTE Y., 1997. Questioning the validity of

the semantic-pragmatic syndrome diagnosis. [en ligne]. In *Autism, Vol 1, (1), p. 37–55* Disponible sur <www.mugsy.org>. (Consulté le 13 avril 2009).

GUIBERT C. de, 2004. Saussure, Freud, l'aphasie: d'un point de rencontre à la linguistique clinique. [en ligne]. In *Marges linguistiques*. N°7. Disponible sur <http://marges-linguistiques.com >. (Consulté le 27 janvier 2009].

GUIDE DES BONNES PRATIQUES NUMERIQUES, 2009. [en ligne]. Disponible sur <http://www.tge-adonis.fr/wiki/uploads/e/ed/GuideBonnesPratiques_TGE-ADONIS_version1_2009-12.pdf> . (Consulté le 30 janvier 2010).

GUILHAUMOU J., 2004. « Où va l'analyse de discours ? Autour de la notion de formation discursive». [en ligne]. In *Texto* ! Disponible sur : < http://www.revue-texto.net/Inedits/Guilhaumou_AD.html >. (Consulté le 13 décembre 2009).

GUILHAUMOU J., 2002. « Le corpus en analyse de discours : perspective historique ». [en ligne]. In *Corpus*, n°1, p.1-16. Disponible sur <http://revel.unice.fr/corpus/document.html?id=8 >. (Consulté le 13 septembre 2008).

IRISH ASSOCIATION OF SPEECH AND LANGUAGE THERAPISTS (2006). History of speech and language therapy education in the Republic of Ireland. [en ligne]. Disponible sur <http://www.iaslt.ie/docs/public/IASLT%20History%20of%20SLT%20in%20Ireland.pdf>. (Consulté le 21 février 2011).

LEBART L., SALEM A., 1994. *Statistique Textuelle*. [en ligne]. Disponible sur <http://www.cavi.univ-paris3.fr/lexicometrica/livre/st94/st94-tdm.html>. (Consulté le 7 janvier 2009).

LECLERCQ D., 2009. La connaissance partielle chez le patient : pourquoi et comment la mesurer. In *Educ ther Patient*, Vol.1, n° 2, p.S201-S212. [en ligne]. Disponible sur <http://orbi.ulg.ac.be/bitstream/2268/18728/1/Leclercq_La_connaissance_partielle.pdf> . (Consulté le 12 juin 2011).

NESPOULOUS JL., 2010. Référence et modalisation : De la dissociation de leur

gestion psycholinguistique et neuropsycholinguistique dans le discours aphasique. [en ligne]. In NEVEU F., MUNI TOKE V., DURAND J., KLINGLER T., MONDADA L., PREVOST S. (éds.) *Congrès Mondial de Linguistique Française - CMLF 2010*. Paris : Institut de Linguistique Française, p.87-94. Disponible sur <http://www.linguistiquefrancaise.org> ou <http://dx.doi.org/10.1051/cmlf/2010267>. (Consulté le 17 février 2011).

PIERREL J.-M., 2008. Informatisation et Valorisation sur le net : une deuxième vie pour le TFL. [en ligne]. In *Actes du colloque lexicographie et informatique : bilan et perspectives,* Nancy. Disponible à l'adresse http://www.atilf.fr/atilf/evenement/Colloques/Tlf2008/Pre-actes_colloque_TLF2008.pdf. (Consulté le 20 août 2010).

PLATTS M., 2001. Some medical syndromes encountered in nineteenth-century French literature. [en ligne]. In *J Med Ethics: Medical Humanities*; Vol 27. p. 82–88. Disponible sur < http://mh.bmj.com >. (Consulté le 7 mars 2009).

POLGUERE A., 2007. Soleil insoutenable et chaleur de plomb : le statut linguistique des greffes collocationnelles, in *Lexicographie et terminologie : compatibilité des modèles et méthodes.* [en ligne]. Ottawa : Presses Universitaires. Disponible sous version de l'auteur sur <http://olst.ling.umontreal.ca/pdf/GreffesColloc2007.pdf>. (Consulté le 4 mars 2010). p. 1-24.

POUR LA RECHERCHE. Les classifications, [en ligne], n° 24 (mars 2000). Disponible sur <http://psydoc-fr.broca.inserm.fr/Recherche/PLR/PLR24/PLR24.html>. (Consulté le 6 juillet 2009).

RASCHINI E., 2006. L'analyse du discours et les configurations discursives de l'approximation : cerner un objet « à peu près » en lui posant les bonnes questions [en ligne]. *Travaux du CBL* , 10 p. Disponible sur <http://webhost.ua.ac.be/linguist/online/paps2006/ras2006.pdf>. (Consulté le 17 septembre 2009).

ROCHE C., 2007. Dire n'est pas concevoir. Manuscrit auteur, publié dans « 18e journées Francophones d'Ingénierie des Connaissances, Grenoble, France. [en ligne]. Disponible sur <http://hal.archives-

ouvertes.fr/docs/00/50/99/28/PDF/Roche.pdf>. (Consulté le 25 février 2011).

SADER FEGHALI L., *Pour une terminologie traductionnelle tridimensionnelle et personnalisée*, [en ligne]. Disponible sur <www.certa.usj.edu.lb/alkimiya/linafeghalifr.pdf> *(consulté le* 13 septembre 2008).

THE SPEECH PATHOLOGY ASSOCIATION OF AUSTRALIA LIMITED. Criteria for the Analysis of Speech Pathology Terms: Challenges and a Methodology. [en ligne].*Final publication of the Terminology Frameworks Project*, 2008. Disponible sur <http://www.speechpathologyaustralia.org.au/resources/terminology-frameworks-projects> (consulté le 16 avril 2009).

VANDAELE S., 2004. Analyse et Représentation de la Conceptualisation Métaphorique en Langue de Spécialité à l'aide des Bases de Données Relationnelles, [en ligne]. Disponible sur <https://papyrus.bib.umontreal.ca/jspui/bitstream/1866/1449/1/Van04Eur.pdf>, (consulté le 13 octobre 2010).

VANDAELE S., 2001. Noyaux conceptuels et traduction médicale. [en ligne]. In *Meta*, Vol 46, n°1, p.16-21. Disponible sur <https://papyrus.bib.umontreal.ca:8443/jspui/bitstream/1866/1457/1/van01noy.pdf.> (Consulté le 15 mai 2011).

VICTORRI B., 2002 - Espaces sémantiques et représentation du sens (version préliminaire de l'auteur). [en ligne]. In *éc/artS*. Vol. 3. Disponible sur <http://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00009486/fr/>. (Consulté le 13 mai 2011).

WOLFF K-E., A first course in Formal Concept Analysis, In *Advances in Statistical Software* [en ligne], Vol. 4, p. 429-438. Disponible sur <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.87.6746> (consulté le 21 juin 2010).

ANNEXES

I- Projet CLARIN-DATIST (*reports*)
II- Résumé des fonctions utilisées pour R
III- Rapport de la coopération ICF (Sclérose en Plaques)
IV- Références des principales évaluations standardisées
V- Distribution des termes diagnostiques (Nature et Forme)

ANNEXE I : PROJET CLARIN-DATIST (*reports*)

Preliminary report on the collaboration between CLARIN and DATIST.
January 18, 2010.

Actors

The DATIST project is a PhD project by Frédérique Brin-Henry at the University of Nancy 2. The CLARIN cooperation is executed by Uni Digital (formerly Unifob AKSIS), an affiliate partner to the University of Bergen. Øystein Reigem has been contact person and main scientist at Uni Digital assigned to this cooperation. Prof. Koenraad De Smedt has been coordinator on behalf of the University of Bergen and is reporting to Tamás Váradi, coordinator of WP3 in CLARIN. The current version of this report has been edited by Koenraad De Smedt from input by Øystein Reigem and Frédérique Brin-Henry.

Background

When the collaboration started, Frédérique Brin-Henry's material consisted of a few hundred reports written as a plain text file and in addition an Excel file with some metadata for each report. Each report was the result of a client's visit to a speech therapist. At the focus of interest are the diagnostic terms for speech and language difficulties used in the reports. For more information, the reader is referred to the DATIST project application.

Research activities

The cooperation was started in June 2009. After some discussion it was agreed that the text file needed some structure to make computerized processing possible. The file was converted to xml with a minimum of structural information. Each report got its own element and the content was divided into various sections: "objet", "bilan", "anamnese", "diagnostic", and "plan". The sectionizing was pure manual work; there was neither a common layout to the reports nor any useful explicit markup that could be used for an automatic segmentation into sections. Then the diagnostic terms were located and tagged, which was again a manual process. The initial manual markup work was performed by Frédérique Brin-Henry, although not in xml, but with a simplified syntax we agreed on, which was fast to use and didn't require her to learn the intricacies of xml. Øystein Reigem then wrote a program to convert this simplified markup to valid xml.

From the xml, Øystein Reigem made several products that were useful for Frédérique Brin-Henry's study of the reports and their terms. More specifically, xslt stylesheets were written and used for processing the xml data, and the results put on a web server. After that, there were a few rounds of modifying the reports file and adjusting the web site.

Status and future work

The cooperation is now in a phase where Frédérique Brin-Henry works with analyzing the occurring diagnostic terms; she looks at different syntactic and semantic aspects, and classifies the terms into various categories.

When she is finished, statistical analyses will be performed of the occurring terms and their categories. Apart from simple statistics, a correspondence analysis will be attempted to see how the terms correspond with other variables. In this statistical work it is likely that Christer Johansson from the University of Bergen will be involved.

During the final phase of the cooperation, it will be useful to have a meeting of the participants in order to work together intensely during a couple of days.

Preliminary evaluation of the cooperation

Since the cooperation was interdisciplinary, scientific conversations on the object and methods of the study initially had to be simplified to the core before a plan of activities could be made. This communication process had some positive side-effects.

On the one hand, the process helped Frédérique Brin-Henry to be more efficient and down to earth regarding the project by forcing the conversion of vague ideas into well-described, operational objectives. These attitudes and thought processes were instrumental in the explicit formulation of concrete needs that initially were desiderata considered possible.

On the other hand, Øystein Reigem's focus on the translation of needs into software use was not passive but led to the discovery of new possibilities that might be useful and therefore new suggestions for looking at the data in new ways. In the end, a common language was found and a fruitful cooperation was established for working with the data, but there is still a lot to do in terms of statistics for finding patterns and correlations.

CLARIN WP3

Prefinal report on the collaboration between CLARIN and DATIST.

Oct. 3, 2010.

Actors

A two-stage call for collaborations was issued by CLARIN with a deadline for pre-proposals on Feb. 15, 2009 and a deadline for final proposals on April 1, 2009. The DATIST project, a PhD project by Frédérique Brin-Henry (FBH) at the University of Nancy 2, was selected for support. The CLARIN cooperation is executed by Uni Digital (formerly Unifob AKSIS), an affiliate partner to the University of Bergen. Øystein Reigem (ØR) has been contact person and main scientist at Uni Digital assigned to this cooperation, which started in June 2009. Lars Johnsen (LJ) has entered the cooperation in 2010. Prof. Koenraad De Smedt has been coordinator on behalf of the University of Bergen and is reporting to Tamás Váradi, coordinator of WP3 in CLARIN. The current version of this report has been edited by Koenraad De Smedt from input by Øystein Reigem, Lars Johnsen and Frédérique Brin-Henry.

Background and goal

The project goal has been to analyze diagnostic reports related to speech and language disorders and therapy. The method called for textual analysis using corpus methods and statistics. When the collaboration started, FBH's material consisted of a few hundred reports written as a plain text file and in addition an Excel file with some metadata for each report. Each report was the result of a client's visit to a speech therapist. At the focus of interest are the diagnostic terms for speech and language difficulties used in the reports. For more information, the reader is referred to the DATIST project application.

Research activities

Encoding

After some discussion, ØR and FBH agreed that the text file incorporating some 400 reports needed some structure to make computerized processing possible. The texts had previously been converted from formatted texts to plain texts, so that certain information had gotten lost and noise had been introduced. There were obstacles in working with the original formatted texts since previous work had anonymized the texts; also, the originals had no common format. The plain text version was of sufficient quality for the intended purpose.

The file was converted to XML with a minimum of structural information of the content. The focus of FBHs interest were the diagnostic terms (hereafter just called 'terms') used in the reports. Of particular interest was the place in the text where the terms occurred; FBH therefore identified five content segments: 'objet', 'bilan', 'anamnese', 'diagnostic', and 'plan'. It was decided to code these with an XML element for each type, and to mark the terms themselves with a 'terme_diagnostique' element. However, there was no standard

order, layout, headings, or even presence of the different text segments, so that the initial encoding work had to be done manually by FBH. She used a simplified syntax, which was fast and didn't require her to learn the intricacies of XML.

ØR converted the simplified markup to valid XML. He designed a plan where eventually the reports file would contain all of FBH's data, both the reports and their metadata. Each report element would first contain a metadata element with sub-elements for each matadata variable, and then an element for the text itself, with marked-up terms. From this merged file it then became possible — with suitable XSLT stylesheets — to produce useful data for statistical analyses: firstly, a table with the metadata per report, and secondly, a table with one row per term occurrence and columns for metadata, making it possible to correlate terms with metadata variables.

However, storing the metadata in the XML file would make it difficult for FBH to work with the metadata. She would lose all the obvious advantages of having them in Excel. So the merging of data was postponed, until ØR developed programs that made it possible to do the merge more than obnce. This meant FBH could continue working with the metadata in Excel, and, whenever desired, ØR could merge them into the XML-file. In this way the advantages of Excel was not lost, while the XML-file was kept updated.

This principle of having an updated XML-file as a basis was lost when LJ later entered the cooperation and changes were made to the Excel data only, but at that time the XML-file had served its purpose. FBH was not aware that such modifications happened since the agreement was that any changes would be notified to ØR in order to keep the data in the XML file up-to-date. FBH feels that the xml encoding and the merging of the Excel files was a strong point, because it enabled to eliminate human errors FBH had been confronted to when dealing with Excel software herself.

Terms

The encoding solution also covered the terms: FBH could also do much of the work on the terms in a separate term table in Excel (standardization and constituents), and get them merged into the XML-file whenever desired.

Whereas FBH wanted to study the literally occurring terms exactly as written by the therapists, ØR strongly felt they needed some normalization to deal with the variation for any useful statistics to be applied. FBH objected because she wanted to resist interpretation. Prof. Alain Polguère, a lexicographer who helped FBH, supported standardization and convinced FBH to look at various semantic constituents of the terms. Some expert interpretation will be needed in order to explain the disctribution of terms, and the specific form of the term may be relevant. Normalisation will happen when a new classification for speech and language disorders (COFOP) will be constructed, based on onto-terminological issues.

Among the large number of occurring terms, many were hapax legomena or had very low

frequencies, so that statistical methods might not produce useful results. Normalizing terms into syntactic-semantic constituents would have produced less variation and higher frequencies. FBH thinks she may have found a pattern of term usage, but maybe some more advice from a terminologist is now needed.

Programs

ØR created Python programs for various conversion and data manipulation tasks, and XSL stylesheets for others. The Python programs he ran locally, on data mailed by FBH, mailing the results back.

XSL transformations were used for two purposes. Firstly, XSLT was used to convert the XML-formatted reports to HTML viewable by FBH in a web browser. For this purpose ØR set up a web site on Uni Digital's server. The web pages had different highlighting for the various segments as visual aids for FBH working with the reports. Secondly, XSLT was used to make extracts tailored to FBH. The XSLT process made the results directly accessible by FBH in her browser as lists and tables. FBH could copy data from these pages and paste directly into an Excel worksheet. The web site had a start page with links to each individual report; a page with all reports, e.g, making it possible to use the web browser's search function to search everything (but not with any advanced search features, of course); lists/tables of the terms occurring in the various segments; a list/table of all terms, for FBH to work on when making standardized/normalized terms; and a table of metadata.

For a long time ØR and FBH considered the need for a specific search facility such as a corpus management tool or concordancer. Two main alternatives were considered: either a local system used by FBH, or a server-based system run by Uni Digital. The staff at Uni Digital have experience with both setups. ØR's colleague Knut Hofland had been assigned time in the CLARIN-DATIST project to help in these matters.

Corpus Workbench, as a basis for a server solution has decent search and display capabilities and would readily accept XML, but the texts would have to be reloaded into the system each time changes and corrections were made, which was a disadvantage. Lexico3, as a local system, had the disadvantage that it did not accept XML. Also KWIC Concordance For Windows was tested, but found to be unsatisfactory. WordSmith was up to the task, and a procedure was developed for FBH to find words with this program and let ØR transfer the markup to the reports file, assuming that the concordance lines would contain enough information to uniquely identify the position of the terms in the reports file. However the process was hard to understand, and in the end no corpus management system or concordancer was used.

Statistical analysis

LJ was assigned to work on the DATIST project with the production of statistical analyses, with a work load of 40 hours over a period of about three months in the Spring

of 2010. The material had been prepared in the form of two tables prepared with the assistance of ØR. The production of tables was organized through weekly production feed back cycles. LJ prepared tables and sent these to Frédérique; in subsequent Skype discussions, changes were made and the results assessed.

By the end of June, a total of 19 tables had been prepared for two column (or variable) data, using mosaic plots, association plots and some correspondence analysis. This analysis could be useful to discover the conditions in which a diagnostic term would appear, and the link between some other variables. FBH's knowledge of these statistical methods was very basic, some time was needed for her to understand the mechanisms and learn how to interpret the results. Most of the tables are still under revision and subject to interpretation. They will probably be changed and replaced in the future.

There were also 11 one column tables visualized as bar charts and pie charts. The one column tables seemed to have a reached a close to final stage; they required little discussion but a lot of time was spent on graphic and visual choices.

Finally some time was also needed to discuss and look for tools who would allow FBH to display the semantic-syntactic structure of the diagnostic terms; this stage is still fairly experimental, since FBH had to go back to theoretical background this past summer to find a way to back up the construction of a new COFOP based on this corpus analysis. In the end LJ had explored the R software quite thoroughly and could use it to provide diagrams (one and two columns) and some kind of trees, but FBH felt time was running out and although these trees look interesting, she would not be able to handle these files at a convenient time. She asked LJ to provide Excel files organising the terms in such manner that she can extract the necessary information.

Communication modes and evaluation of the cooperation

The communication between FBH and the researchers at Uni Digital was always remote, using email, telephone and Skype. The communication between ØR and FBH was mainly offline by means of email, but at various critical points the telephone was used for real time communication. LJ had real time communication with FBH via Skype and took care to prepare and send tables beforehand by email. Since Skype allows sharing of desktop content, some of the discussed changes could be implemented during the meetings.

FBH never met ØR or LJ in person, though the budget admittedly would have allowed some trips. There were several reasons for ØR not traveling to FBH: both had a busy work schedule; the remote collaboration was satisfactory; and ØR felt it more important for the statistician to meet. LJ had indeed planned to travel to FBH but his flight was cancelled due to the Icelandic volcanic ash episode. Rescheduling proved difficult time-wise.

Nevertheless, communication was perceived as effective. All partners mastered English well and being able to discuss fluently was felt as being crucial. There would still have

been advantages to meeting in person and working together for some time. A face to face meeting would have allowed a more thorough acquisition of some statistical insights by FBH.

ØR perceives himselves as generally helpful and good at explaining matters, although he admits to sometimes bringing up too many details. The fact that ØR had high availability, as well as his ability to summarise and organise discussion has been a great help for FBH in keeping objectives sustainable, as she tends to investigate things exhaustively, which is sometimes inefficient. The 3 months of LJ's involvement went quickly, since LJ needed to understand the project status and its need for some statistical analysis.

Since the cooperation was interdisciplinary, scientific conversations on the object and methods of the study initially had to be simplified to the core before a plan of activities could be made. This communication process had some positive side-effects.

On the one hand, the process helped FBH to be more efficient and down to earth regarding the project by forcing the conversion of vague ideas into well-described, operational objectives tuned to FBHs goals and background. Digressions were avoided as much as possible. When at one point FBH was offered a short course in TEI, ØR adviced against her attending, because he felt using TEI encoding would complicate matters. Also FBH needed to spend her time wisely, having two jobs and the DATIST project to attend to.

On the other hand, ØR's focus on the translation of needs into software use, as well as LJs application of statistic methods, were not passive but led to the discovery of new possibilities that might be useful and therefore new suggestions for looking at the data in new ways. In the end, a common language was found and a fruitful cooperation was established for working with the data.

The discussions on statistics were useful for FBH in order to understand how statistics could provide a scaffold for her research and help here justify the results. In general, it can be concluded that not only the end result mattered, but that a lot was learned in the process of cooperation.

ANNEXE II : RESUMES DES FONCTIONS UTILISEES POUR R

```
# functions for DATIST
# copyright Lars G. Johnsen 2010


p.mi <- function(matx,row,col){
   mrow <- sum(matx[row,])
   mcol <- sum(matx[,col])
   mtot <- sum(matx)
   return( log(matx[row,col])*log2(matx[row,col]*mtot/(mrow*mcol)))
}


#convert col 5 which contains several tests in a cell
# this one pulls out each test

col.conv <- function(col) {
   return(unlist( strsplit(as.character(col), ", |,")))
}

#function for making bar plots for various columns
my.barplot <- function(obj,main="",nlines=2) {

   x <- barplot(obj,
            main=main,
            axes=FALSE,
            names.arg=NULL,
            axisnames=FALSE,
            col=rainbow(length(names(obj)),start=0,s=0.6,v=0.9)
            )
   staxlab(side=1, at=x, names(obj), nlines=nlines )
   y <- obj + 5
   p <- obj/sum(obj)
   for(i in 1:length(obj)) {
      if (p[i]> 0.08) {
         y[i] = 20
      }
   }
   text(x, y, paste(round(p*100,1),"%",sep=""))
}


# horizontal plotting, labels drawn inside chart
# bars are plotted horizontally

my.barplot.hor <- function(obj,main="",percents="") {

   t <- barplot(obj,main=main,
         hor=TRUE,
         names.arg=NULL,
         axisnames=FALSE,
         col=rainbow(length(names(obj)),start=0,s=0.5,v=0.9))
   # create labels percent %
   labels.percent <- paste(names(obj),percents,sep=" ")
   x <- min(1, max(obj)/10)
   text(x,t,labels.percent,adj=0)
```

```
}


#plot meta 11 held in variable m11.x.s (sorted) with percentages in m11.x.s.p
# the variable m11.x.s is found in the R-workspace - it is and consequently
# split up in different parts (see print outs)

my.split.barplot <- function(m,p,name="file") {
   j = 1
   i = 20
   k = length(m)
   while(i < length(m)) {
      my.barplot.hor(m[j:i],percents=p[j:i])
      savePlot(filename=paste(name,i,sep="_"))
      j <- j + 20
      i <- i + 20
   }
   my.barplot.hor(m[j:k],percents=p[j:k])
   savePlot(filename=paste(name,k,sep="_"))

}

# plotting for meta8, this holds the various parameters for printing out meta8

my.age.plot <- function() {
 t<-barplot(meta8,names.arg = meta8.labels,
border="grey40",ylim=c(0,max(meta8)+20),col=rainbow(8,s=0.8,v=0.7))
 text(t,y=meta8+10,labels=meta8.percents,xlab="Age group",ylab="Count",main="Age
distribution")
}

#plot and save and object pie chart

my.plotsave <- function(obj,xtns, colours = NULL) {
   my.pie(obj, colours)
   savePlot(filename=names(attributes(obj)$dimnames),type=xtns)
}

# pie ...
my.pie <- function(obj,
                col = rainbow(length(obj),s=0.8,v=0.7, alpha=1,start=0),
                labels="",
                radius=1,
                border="blue",
                init.angle=0)
{
   args <- labels
   if (length(args)==1) {
      args <- names(obj)
   }
   lbls <- paste(args,round(obj/sum(obj)*100),sep="\n")
   lbls <- paste(lbls, "%",sep="")
   pie(obj, labels = lbls,  col = col, radius=radius,border=border,init.angle=init.angle)
}

#3D pies with parameters

my.pie3D <- function(obj, title= "", radius=1, labels="", colours =
rainbow(length(obj),s=0.8,v=0.7, alpha=1,start=0),start=0,explode=0.1) {
   args <- labels
```

```
   if (length(args)==1) {
      args <- names(obj)
   }
   lbls <- paste(args,round(obj/sum(obj)*100),sep="\n")
   lbls <- paste(lbls, "%",sep="")
   return(pie3D(obj, labels=NULL,col=colours, main=title,explode=explode,
border=0,height=0.1, radius=radius,start=start))
}



# correct column 11 of metafile
# (don't recall when this was used, and for what purpose)
corr.11 <- function (trans, cor) {
   for (i in 1:length(trans[[1]])) {
      range <- which(cor == trans[[1]][i])
      if (length(range) > 0) {
         cor[range] <- as.character(trans[[2]][i])
      }
   }
   return(cor)
}



# some chisquare tests on various cols
# run chisquare on 20~23, 18~23, 20~26, 24~26, 19~23

xitests <- function() {

return(c(
chisq.test(terms.20.23),
chisq.test(terms.18.23),
chisq.test(terms.20.26),
chisq.test(terms.24.26),
chisq.test(terms.19.23)))
}


# create a graph out of a collection of columns (the formula)
# The following are for constructing and plotting graphs (not used much)

my.graph <- function(formula) {
   mx <- model.matrix(formula)
   mx.x <- t(mx) %*% mx
   mx.x[lower.tri(mx.x,diag=TRUE)] <- 0
   return( graph.adjacency(mx.x, weighted=TRUE))
}


# plot graphs
myplot <- function(m, size=1.2, curved=FALSE, saveas="",
layout=layout.fruchterman.reingold(m,weights=E(m)$weight,area=4*vcount(m)^2)) {
   plot(m,
      vertex.label=V(m)$name,
      edge.label=E(m)$weight,
      vertex.size=0,
      layout=layout,
      vertex.label.cex=size,
      edge.label.cex=size,
```

```
        edge.curved=curved)
    if (saveas != "") {
        savePlot(filename=names(attributes(m)$dimnames),type=saveas)
    }
}


my.neighborhood <- function(grf, vertices, mode="out", degree=9) {

    return( graph.neighborhood(grf, degree, nodes=vertices, mode=mode))
}



plot.neighborhood <- function(grf, vertice, size=1.2) {
       plot(m <- my.neighborhood(grf, vertice)[[1]],
        vertex.label=V(m)$name,
        edge.label=E(m)$weight,
        vertex.size=0,
        layout=layout.fruchterman.reingold(m,weights=E(m)$weight,area=4*vcount(m)^2),
        vertex.label.cex=size,
        edge.curved=FALSE)
}
```

ANNEXE III: RAPPORT DE LA COOPERATION ICF

Summary of the results

Validation of the Comprehensive ICF Core Set for Multiple Sclerosis from the perspective of speech and language therapists

Background
Multiple Sclerosis (MS) is a common chronic disease associated with functional impairments and activity limitations as well as participation restrictions. To facilitate the use of the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) in clinical practice, disease-specific ICF Core Sets have been developed by the ICF Research Branch located at the Institute for Health and Rehabilitation Sciences at the Ludwig-Maximilian University Munich. The *Comprehensive ICF Core Set for MS* is an application of the ICF and represents the typical spectrum of problems in functioning of patients with MS. The first version of the *Comprehensive ICF Core Set for MS* includes 138 ICF categories of the ICF components 'Body Functions', 'Body Structures', 'Activities and Participation' and 'Environmental Factors'. Speech and language therapists are health professionals involved in the treatment of patients with MS and therefore need to be included in the process of validation.

Objective
The aim of this study was to validate the *Comprehensive ICF Core Set for MS* from the perspective of speech and language therapists.

Methods
A three-round electronic-mail survey using the Delphi technique was conducted. In the first round, the experts were asked which MS patients' problems, resources and aspects of environment they treat. The collected answers were linked to the ICF according to established linking rules. In the second round the list of the identified ICF categories were sent to the participants and they were asked whether the listed ICF categories represent the MS patients' problems and resources as well as aspects of the environment they treat. In the third round the participants were asked to reconsider their decisions based on the group response.

Results
Thirty-four speech and language therapists from 14 countries (for demographic and professional characteristics see table 1) named 524 issues that covered all ICF components. One hundred twenty-nine ICF categories were linked to these answers. Twenty-one ICF categories were not represented in the *Comprehensive ICF Core Set for MS*, although at least 75 percent of the participants have rated them as important (see table 2 to table 5 grey shaded categories). Five answers were linked to Personal factors and 4 issues were not covered by the ICF classification. These issues were summarized to 4 Personal factors (see table 6) and 4 aspects not covered by the ICF classification (see table 7), respectively. In addition, 4 health conditions were named by the speech and language therapists (see table 8).

Conclusion
The validity of the ICF was supported by the speech and language therapists. However, several issues raised, that were not covered by the Comprehensive ICF Core Set for MS and need to be investigated further. The findings of this validation study will be discussed and potentially result in a modified version of the *Comprehensive ICF Core Set for MS*.

ANNEXE IV : REFERENCES DES PRINCIPALES EVALUATIONS STANDARDISEES

EVALUATION	***NOM COMPLET***	***EDITEUR - SITE INTERNET***	***ANNEE DE PUBLICATION***	***POPULATION CIBLE***	***OBJECTIFS AFFICHES***	***Etalonnage***
ADAS-COG	Alzheimer's Disease Assessement Scale (Rosen et al, 1984) version française du GRECO	Ortho-Edition	1993		bilan des troubles cognitifs de la personne âgée	
ALOUETTE -R-	Test de lecture alouette (Lefavrais)	Editions du Centre de Psychologie Appliquée (ECPA)	1967 révisée en 2005	Enfants de 6 à 16 ans.	Evaluation des stratégies de lecture de mots dans une situation de lecture à haute voix d'un texte	Nouvel étalonnage dans le cadre du BALE (2001) 536 enfants
BADDELEY	Test des portes de Baddeley et al. (The doors and people test)		1994	Adultes Troubles de la mémoire évolutifs ou acquis (18 à 80 ans).	Evaluation de la mémoire à long terme : visuelle, attention, concentra-tion	nouvel étalonnage de 1999, 281 personnes tout venant de 16-75 ans)
BALE	bilan analytique du langage écrit (Jacquier-Roux, Valdois et Zorman)		2001	CE1-CM2	Troubles spécifiques du langage écrit (lecture, écriture, mémoire, métaphonologie, attention visuelle)	536 élèves du CE1 au CM2.
BARRAGE DES CLOCHES	Le test des cloches (Gauthier et al)		1989	Adultes cérébrolésés	test de la négligence spatiale	

BATELEM-R	Batterie d'epreuves pour l'école élémentaire de Savigny (existe en version A et B pour enfants de 6 à 9 ans et D pour les enfants de 9 à 12 ans)		2001	Enfants de 5 à 8 ans	Vocabulaire, syntaxe, prononciation, graphisme, phonologie, lecture, orthographe, calcul.	Passation possible jusqu'au CM2 normé jusqu'au CE2. version collective (800 enfants) version individuelle (400 enfants)
BEC 96	Batterie d'évaluation des troubles de mémoire et des désordres cognitifs associés (Signoret)	carnet de passation: http://www.orthogram.net/bec96.pdf	1989	Patients adultes cérébrolésés ou troubles neurologiques évolutifs.	Mémoire, gnosies, praxies, langage, raisonnement et jugement.	30 patients sains de 65 à 89 ans
BELEC	Batterie d'évaluation du langage écrit et de ses troubles (Alegria et Mousty et al)		Epreuves: 1994 Normes: 1999	Enfants de 7 à 12 ans	Lecture (mim, regul), orthographe, habiletés associées (connaissance lettres, répétition, metaphonolo-gie)	Echantillon de 217 enfants du CE1 et CM1
BEM 144	Batterie d'efficience mnésique (Signoret)		1991	Adultes Troubles de la mémoire évolutifs ou acquis.	Situations d'apprentissa-ge et de remémoration variées.	
BEN	Batterie d'évaluation de la négligence unilatérale de la GEREN (groupe d'étude sur la rééducation et l'évaluation de la négligence unilatérale)	Ortho-Edition	2002	Patients cérébrolé-sés.	test de la NSU	Standardisé sur 450 patients ainsi que sur des patients cérébrolésés

BENDER	test de Bender, test moteur de structuration visuelle (Bender Gestalt Test)		1923	6 à 11 ans	détection de troubles cérébraux et des troubles de la maturation visuo-motrice.	
BEPL-A	Batterie d'évaluation psycho-linguistique (C. Chevrie-Muller, A.M. Simon, M.T. Lenormand et S. Fournier)	ECPA	1988	2 ans 9 mois à 4 ans 3 mois.	A:évaluation des aspects formels du langage (en expression et en compréhen-sion) et des capacités non verbales B: Analyse d'une situation de jeu libre.	269 enfants
BESDS-3	Bilan de Santé Evaluation du Développement pour la Scolarité 5 à 6 ans		1999	enfants de la grande section de mater-nelle au CE1	dépistage des troubles dyslexiques (bilan de santé des médecins scolaires)	2800 pour la version initiale, puis suivi de 500 enfants
BLED	batterie d'évaluation du langage écrit de l'enfant dysphasique (P. Laigle et K. Bilinski)		1980	Niveau 1 6 à 8 ans Niveau 2 8 ans et plus	évaluer le langage écrit des enfants dysphasiques	
BMP	test sans parole (Borel-Maisonny)	Delachaux et Niestle, Neuchâtel Suisse (langage oral et écrit 2).	1967	enfants	Développe-ment global de l'enfant	
BORB	Birmingham Object Recognition Battery (Riccoch & Humphreys)	Routledge	1993		bilan des troubles neuropsycho-logiques affectant la reconnaissanc e visuelle d'objets	

BOREL-MAISONNY	BMO : Test d'orientation, de jugement et de langage	Neuchâtel, Delachaux et Niestlé.	1960	enfants de 5 à 12 ans	Langage oral et écrit -I et II - épreuves sensorielles et tests de langage	664 enfants de 5 ans 6 mois à 9 ans 6 mois
BP/BL	Batterie prédicitive de l'apprentissage de la lecture/ Batterie de lecture (Inizan)	ECPA	1963 révisée en 2000	Enfants entre 6 et 7 ans.	Evaluation de l'apprentissage de la lecture au CP	BP : 325 enfants ; BL : 317 enfants
BREF DUBOIS	Batterie Rapide d'Efficience Frontale (Dubois et al)	http://www.sepec.ca/bref.pdf	2000		évaluation des fonctions exécutives	42 sujets normaux et 127 avec dysfonc-tions frontales
BREV	Billard et al 2002		2002	enfants de 4 à 9 ans	dépister et préciser le profil d'enfants présentant des troubles cognitifs	validation chez 700 enfants ordinaires+ 202 enfants épilepti-ques et 173 enfants atteints de troubles des apprentissa-ges
BROWN-PETERSON	tâche de Brown-Peterson		1958		tester l'oubli en mémoire à court terme	
BTT	Baking Tray Task (Tham K. et Tegner R.)		1996		test de la négligence spatiale	
CALE	Contrôle des Aptitudes à la Lecture et à l'Ecriture (Girolami-Boulinier)		1979	enfants	Test des pré requis à l'apprentissage de la lecture et de l'écriture	
DENOM RAPIDE AUTOMATISEE	d'après le Rapid automatised naming (Denckla et Rudel)		1974			
DESSIN DE GAINOTTI	copie de dessin de Gainotti et al		1972	cérébrolésés	mesure de la négligence spatiale unilatérale	
DESSIN D'OGDEN	Frise d'Ogden		1923			

DIALOGORIS	P. Antheunis, F. Ercolani-Bertrand, S. Roy	Com-Médic,	2003		dépistage	
DICTEE l'école est finie	auteur Lydia Shaw née Da Silva	Mémoire CCO Paris IV (dir Corinne Boutard)	1996	enfants et adoles-cents	évaluation de l'orthographe	1417 enfants et adoles-cents.
DO 80	Epreuve de dénomination orale d'Images, (Deloche G, Hannequin D et al)	ECPA	1997	Bilan de langage pour patients cérébro-lésés et pour l'évalua-tion du proces-sus de vieillisse-ment normal ou pathologi-que	dénomination	108 sujets - contrôle
DORLEC	Disposition Orthographe LECture (Lobrot)		1980	Epreuve de lecture normée de 7 à 11 ans Epreuves d'ortho-graphe de 7 à 14 ans	Evaluation des capacités en lecture (métaphono-logie, lecture, orthographe)	
DPL3	dépistage et prévention langage (F. Coquet)	Ortho-Edition	1998	enfants de 3 ans à 3 ans 6 mois	repère du développe-ment	
DRA	Test de dénomination rapide d'objet (M. Plaza)	adeprio	2005	version adulte et version enfant disponi-ble	examen de pathologies du langage	
DUCARNE	APHA-R test pour l'examen de l'aphasie - forme révisée	ECPA	1989	adultes et adoles-cents	examen des troubles du langage	

E.CO.S.SE	Epreuve de Compréhen-sion Syntaxico-Sémantique (Lecocq)		1996	Enfants de 4 à 12 ans	évaluer et éventuelle-ment comparer la compréhen-sion d'énoncés en modalité auditive et visuelle	2088 enfants de 4-12 ans en modalité orale. 477 enfants de l'école primaire + 6e et 5e en modalité écrite et sur 125 déficients mentaux (Age Mental : 3-9 ans, âge chronologi-que, 5-19 ans)
ECD	ECHELLE COMPORTEM ENTALE dans la démence	GRECO				
ECIM	Epreuve Collective d'Identification de Mots (Khomsi)	laboratoire de psychologie de Nantes	1999		épreuve de lecture	
ECVO	Evaluation Clinique de la Voix en Orthophonie (Osta)	Ortho-Edition		enfants et adultes dysphoni-ques	bilan vocal orthophonique	pratique clinique
EDP 4-8	Epreuve de discrimination phonémique pour enfants de 4 à 8 ans (Deltour et al).	Editions Scientifiques et Psychotechniques (ESP)	1989	Enfants de 4 à 8 ans	Conscience phonologique (liste de logatomes ou mots proposés à l'oral)	364 enfants de 4 ans à 8 ans
EEL	Epreuves pour l'examen du langage (Chevrie-Muller)		1981	Enfants de 4 à 8 ans	Articulation et phonologie, linguistique en expression et compréhen-sion.	708 enfants de 4 à 8 ans.
EFCL	Evaluation des Fonctions Cognitives Linguistiques	Ortho Edition		adultes	évaluation des démences	

ELO KHOMSI	Evaluation du langage oral (Khomsi)	ECPA	2001	Enfants de 3 à 10 ans	Vocabulaire, Phonologie, Compréhen-sion et Production Linguistique, aussi bien en réception qu'en production.	900 enfants de la petite section de maternelle au CM2
ELOLA	Batterie d'évaluation du langage oral de l'enfant aphasique (Agostini et al).		1998	enfants aphasiqu es	évaluation du langage oral (compréhen-sion, expression)	Standardi-sation française (200 enfants de 4 à 12 ans).
ESCP-F	Echelle de développement communicatif (Guidetti et Tourette)	Eurotest éditions (2009)	1993	enfant de 3 à 30 mois ou présen-tant des retards mentaux	évaluation de trois fonctions scoio-communicati-ves: interaction sociale, attention conjointe, régulation du comporte-ment	
EVAL CLINIQUE DE LA DYSARTHR IE	maintenant remplacé par la Batterie d'Evaluation Clinique de la Dysarthrie	Ortho-Edition	1998	adultes dysarthri-ques		
EVALO	Evaluation du Développement du Langage Oral (Coquet F., Ferrand P.,Roustit J.)	Ortho-Edition		enfants de 2 ans 3 mois à 6 ans 3 mois	attitudes et stratégies de l'enfant dans 13 domaines	880 enfants (dont 135 en rééducation orthophoni-que)
EVIP	Echelle de Vocabulaire en Images Peabody (Dunn et al)	EAP (ECPA)	1993	enfants de 2 ans 6 mois à l'âge adulte	deux versions A et B pour le retest. Tâche de désignation d'images évaluant le niveau lexical réceptif	

EXALANG 3-6	Batterie informatisée pour l'examen du langage oral et écrit (Croteau, Helloin et Thibault)			enfants de 3 à 6 ans		500 enfants
EXALANG 5-8	Batterie informatisée pour l'examen du langage oral et écrit (Croteau, Helloin et Thibault)		2002 (version 2 en 2010)	Enfants de 5 à 8 ans	évaluation approfondie du langage oral et écrit. 35 épreuves en 7 modules	
FIGURE DE REY	test de la figure complexe de Rey (Rey A, Wallon P, Mesmin C)	ECPA	1960	enfants de + de 3 ans à l'âge	étude du niveau intellectuel et perceptivo-moteur du sujet	étalonnage sur 1800 sujets
FIGURES ENCHEVETREES	test des figures Enchevêtrées (Gainotti)		1991	adultes	troubles neurovisuels	
FLUENCES VERBALES	Lussier				évaluation de la mémoire sémantique	
GROBER & BUSCHKE	Rappel libre/rappel indicé 16 (Van de Linden et al)	Solal	1987		évaluer la typologie des troubles de la mémoire	
HDAE-BDAE	ECHELLE D'EVALUATION DE L'APHASIE (Goodglass et Kaplan) Adapt. française (J.M. Mazaux et J.M. Orgozozo)	ECPA	1972	adultes aphasiques	mise en évidence des mécanismes perturbés et des capacités résiduelles	40 aphasiques et 30 sujets témoins
HENIN-DULAC	test de langage oral (Hénin-Dulac)		1984	de 18 mois à 12 ans 6 mois	apprécier le niveau de l'enfant et étudier les différents aspecs linguistiques	60 enfants

INIZAN	Batterie de lecture d'Inizan. Le temps d'apprendre à lire (batterie prédictive) voir BP/BL					
L2MA	Langage oral, langage ecrit, mémoire et attention (Chevrie-Muller et al).	ECPA	1997	Enfants de 8 ans ½ à 11 ans ½		339 enfants scolarisés du CE2 au CM2
LA BALEINE	La Baleine Paresseuse (Decourchelle & Exertier, 2002)	expérimental (Launay) mémoire d'orthophonie	2002			
LA BONNE JOURNEE		album du Père Castor Flammarion		enfants de 3 à 8 ans	évaluer l'expression du sujet au niveau lexical et syntaxique	non étalonné
LCM-R KHOMSI	épreuve d'évaluation de la compréhension en lecture. (Khomsi)	ECPA	1990 révisé en 1999	enfants de fin de CP à la 4e	Analyse des stratégies de lecture des enfants en difficulté, par une approche clinique des difficultés de lecture et Evaluation des compétences en lecture des élèves susceptibles de retourner vers l'enseigne-ment général	étalonnage 526 sur tout le cycle élémentaire et 88 enfants de 5e
LE CORBEAU	Epreuve de la L2MA					
LE VOL DU PC	le Vol du PC (Boutard C. et al)	Ortho-Edition	1997	Adoles-cents	Evaluation fonctionnelle de la lecture chez les sujets de 11 à 18 ans	620 sujets du collège ou lycée
LEFAVRAIS	voir Alouette					
LES OURS	épreuve de la L2MA					

LEXIS	Test pour le diagnostic des troubles lexicaux chez le patient aphasique (De Partz MP et al)		2002	adultes cérébrolé-sés	quantifier et qualifier les troubles de la dénomination orale	
LIMBOSCH	Test de vocabulaire et de langage			enfants de 4 ans 6 mois à 7 ans	étendue du vocabulaire	enfants de maternelle et de primaire
LMC	Epreuve d'évaluation de la compétence en lecture. lecture de mots et compréhension (Khomsi)		1990		une épreuve d'identifica-tion de mots et une épreuve de compréhen-sion en situation de lecture.	400 enfants tout-venants et enfants en classe de perfection-nement (de 3 à 15 ans)
LMC-R	Epreuve d'évaluation de la compétence en lecture. lecture de mots et compréhension révisée (Khomsi)		1998		Lecture en une minute, compréhen-sion, identification de mots.	500 élèves du CE1 à la 5e en 1998
LOBROT	voir DORLEC					
MMS	Mini-Mental Status (Folstein)		1975		moyen de quantification clinique rapide de l'état cognitif chez le sujet âgé	
15 MOTS DE REY	test des 15 mots (Rey)		1970		évaluer la capacité d'apprentissa-ge à court terme	
MT 86	protocole Montréal-Toulouse d'examen linguistique de l'aphasie (Nespoulous et al)	Ortho-Edition	1992	adultes et person-nes âgées présen-tant un trouble cérébral acquis	évaluation du comportement verbal	

N-EEL	Nouvelles épreuves pour l'examen du langage (Chevrie-Muller)	ECPA	2001	3 ans 7 mois à 8 ans 7 mois	Dysphas-ques, troubles du langage isolés ou non. Phonologie expression, compréhension, mémoire.	541 enfants.
NELLY-CAROLE	Nelly Chevronnet, Carole Gippa	mémoire d'orthophonie de Lyon	1988	18 à 36 mois	exploration des aptitudes psycholin-guistiques et psychomo-trices des jeunes enfants	90 enfants (15 enfants par tranche de 2 mois)
NEPSY	bilan neuropsychologique de l'enfant (Korkman M, Kirk U et Kemp S.)	ECPA	2003 adaptation française	Enfants de 3 à 12 ans	évaluation du développe-ment neurospy-chologique de l'enfant	325 enfants de 3 ans à 12 ans 6 mois
O-52	Epreuve d'évaluation des stratégies de compréhension en situation de langage oral (Khomsi).		1987	Enfant de 3 à 7 ans	Etude des stratégies de compréhension	521 enfants, répartis en tranche de 6 mois entre 3 et 7 ans. En compréhensi on 197 enfants ont été évalués
ODEDYS	Outil de dépistage de la dyslexie issu de la BALE, (Jacquier-Roux, Valdois et Zorman)		2002	CE1-CM2	Dépistage de troubles du langage écrit.	Idem BALE
ODEDYS 2	Outil de Dépistage des Dyslexies		2009	jusqu'à classe de 5e	dépistage des dyslexies	
PYRAMIDS & PALM TREE TEST	Howard et Patterson 1992				troubles acquis de la compréhension	

PASAT	Paced Auditory Serial Addition Test (Gronwall et Sampson)		1974		évaluer la capacité de traitement de l'information, l'attention soutenue et l'attention partagée	
PER 2000	Protocole d'évaluation rapide (remplace le TDP81), (Ferrand).	Ortho Edition	2000		repérage au début du bilan orthophonique des directions à prendre pour la poursuite du bilan	1349 enfants répartis en 5 classes d'âge
PETIT RV	voir RV					
RLS 15	tâche de rappel libre sélectif (GREMEM)				mémoire verbale	
RUP	règles, usage, phonétique (Simon (1954) et Goossens (1980))		1954		Dictée analyse de l'orthographe d'usage, phonétique et grammaticale.	3540 élèves du CE1 au CM2
RV	L'approche RV (Lasserre JP et Lacarrere-Neybourger C).	Ortho-edition	1995	enfants et adultes traumati-sés crâniens		
SBM	Batterie (Spree, Benton Mendilaharzu)		1981		test des gnosies tactiles	
SEIGNEURIC	MTVE: Mémoire de Travail Verbale chez l'Enfant	adaptée du Listening Span Test élaboré par Siegel et Ryan en 1989.	2000			
STAMBAK	trois épreuves de rythme (manuel pour l'examen psychologique de l'enfant)	Neuchâtel: Delachaux et Niestlé	1964			
STROOP TEST	Test d'attention sélective (J.M. Albaret & L. Migliore)	ECPA	1999	enfants et adoles-cents de 7 ans 6 mois à 15 ans 5 mois	test d'attention sélective et partagée	835 enfants et adolescents d'âge scolaire

TCG	Test de closure grammaticale (Deltour)		1992 (version R en 1998)	enfants de 3 à 8 ans	Evaluation de la morphosyntaxe du langage en production dirigée	500 enfants tout-venants
TCG-R	Test de closure grammaticale pour enfants de 3 à 9 ans révisée (Deltour)		1998	enfants de 3 à 9 ans	Calcul d'un âge de développement, un indice de correction syntaxique, un indice d'adéquation sémantique et un indice de dysphasie	
TEDI-MATHS	Test Diagnostique des Compétences de Base en Mathématiques (Van Nieuwenhoven et al)	ECPA	2001	enfants scolarisés de la grande section de maternel-le au CE2	583 enfants	
TEMPETE AU SAHARA	Manuel d'Orthographe Bled	mémoire d'orthophonie Grasset et Hourvilleur Paris	1984	enfants scolarisés en 6e et 5e	évaluer le niveau de transcription	
TEST DES DOMINOS	Test domino de Anstey ou version francaise: D48 (Pichot)	Disponible sur: http://www.scribd.com/doc/18100082/Anstey-Test-Domino		10 à 65 ans	Logique, facteur G	Créé pour la marine britannique
Test d'évaluation des aptitudes syntaxiques chez l'enfant	adaptation française du NSST NSST-F (Weil Harpen, Chevrie-Muller,Simon et Guidet)		1983			
TLOCC	Test de Langage Oral Complexe pour Collégiens (Maurin N).	Ortho-Edition	2006	Adoles-cents	vocabulaire et phrase en expression et compréhension	231 collégiens

TOKEN TEST	token test (Di Dimoni, adaptation française CL Gérard)		(1978) 1987	enfants et adultes	épreuve de compréhension du langage oral	effectué dans le cadre de mémoires d'orthophonie pour des enfants de 4 ans 6 mois à 10 ans
TMT	TRAIL MAKING TEST (Reitan et Wolfson)		1985		évaluation de l'attention	
TVAP 3-5 (ou C)	Test de vocabulaire actif et passif pour enfants de 3 à 5 (Deltour et al.)	EAP (ECPA)	1980 nouvel étalonna-ge en 1998	enfants de 3 à 5 ans	Définition verbale et désignation. Présence de distracteurs	245 enfants (125 garçons et 120 filles âgés de 3 à 5 ans
TVAP 5-8 (ou F)	Test de vocabulaire actif et passif pour enfants de 5 à 8 ans (Deltour et al).	EAP (ECPA)	1980	Enfants de 5 à 8 ans	Définition verbale et désignation. Présence de distracteurs	300 enfants de 5 à 9 ans.
UDN-II	construction et utilisation du nombre (Meljac et Lemmel)	ECPA	1999	enfants de 4 à 11 ans	evaluation de la structure logique de la pensée chez l'enfant	420 enfants
WISCONSIN	Wisconsin Card Sorting Test (Heaton et al)	http://www.hogrefe.fr/site/?/test/show/7/		enfants à partir de 8 ans et adultes	évalue le raisonnement abstrait et l'aptitude à adapter sa stratégie cognitive en fonction des modifications de l'environne-ment.	
ZAZZO	Test des deux barrages (Zazzo R.)	Manuel pour l'examen psychologique de l'enfant (3e éd.). Neuchâtel : Delachaux & Niestlé	1972		test de structuration visuelle, épreuve d'organisation perceptive	350 enfants et adolescents de 6 à 15 ans (25 par tranche d'âge et par genre)

ANNEXE V : DISTRIBUTION DES TERMES DIAGNOSTIQUES (NATURE ET FORME)

Les termes apparaissant des ces tableaux ont été extraits des comptes-rendus de bilan orthophonique représentant le corpus. L'ensemble des colonnes et des variables est disponible sur serveur protégé à la demande de l'auteure. Les CRBO ne comportant aucun terme diagnostique n'apparaîtront pas ici. Certains termes auront été traités en tant que terme étiologique et n'ont pas été traités comme terme diagnostique. Pour plus de lisibilité les termes sont présentés en fonction des groupes pathologiques (le groupe « surdité acquise » n'apparaît pas car il ne contient aucun terme diagnostique) :

1. ATTEINTES CONGENITALES

N° du CRBO	rang	Report section	Terme diagnostique	NATURE	quantif	FORME	Modalisateur _qualif	Modalisateur _qualif2_de	Modalisateur _qualif3
Report 2	1	diagnostic	syndrome d'Asperger						
Report 3	2	diagnostic	trouble d'acquisition du langage oral dans le cadre d'un syndrome autistique	TROUBLES			d'acquisi-tion	du langage	oral
Report 4	3	diagnostic	tableau de difficultés plus globales	TABLEAU				de difficultés	globales
Report 7	4	bilan	sévère retard de lecture et d'orthographe	RETARD	sévère			de lecture et d'orthographe	
Report 8	5	diagnostic	retard langagier	RETARD			langagier		
Report 9	6	diagnostic	trouble de langage et de parole	TROUBLES				de langage et de parole	
Report 10	7	diagnostic	Retard de langage homogène dans le cadre d'une trisomie 21	RETARD	homogène			de langage	
Report 12	8	diagnostic	retard d'acquisition du langage écrit	RETARD					

Report 13	9	diagnostic	difficultés d'acquisition du langage écrit, majorées par les difficultés attentionnelles	DIFFICULTES					
Report 15	10	diagnostic	difficultés d'expression et de compréhension orales et écrites directement liées à sa surdité	DIFFICULTES				d'expression et de compréhension	orales et écrites
Report 16	11	diagnostic	Trouble d'articulation			trouble d'articula-tion			
Report 16	12	diagnostic	déglutition infantile			Dégluti-tion	infantile		
Report 16	13	diagnostic	Retard de parole persistant		persistant	retard de parole			
Report 17	14	diagnostic	importantes difficultés langagières en lien avec sa surdité profonde	DIFFICULTES	Importan-tes		langagièr es		
Report 27	15	diagnostic	insuffisance vélaire et de son déficit auditif			insuffisan ce vélaire			
Report 28	16	anamnese	neuropathie auditive bilatérale						
Report 28	17	anamnese	dysphasie			dysphasie			
Report 28	18	bilan	dyslexie phonologique			dyslexie	phonologi que		
Report 28	19	diagnostic	troubles d'analyse phonologique et de mémoire auditive	TROUBLES				d'analyse phonologique	et de mémoire auditive

2. BEGAIEMENT

N° du CRBO	rang	Report section	Terme diagnostique	NATURE	quantif	FORME	Modalisateur _qualif	Modalisateur _qualif2_de
Report 29	20	diagnostic	difficultés de langage	DIFFICULTES				de langage
Report 29	21	diagnostic	bégaiement			bégaiement		
Report 30	22	plan	bégaiement important		important	bégaiement		
Report 31	23	anamnese	bégaiement important		important	bégaiement		
Report 32	24	plan	bégaiement			bégaiement		
Report 33	25	diagnostic	bégaiement sans origine précise			bégaiement		
Report 33	26	diagnostic	trouble d'articulation et parole associé			trouble d'articulation et de parole	associé	
Report 34	27	diagnostic	bégaiement			bégaiement		

3. TROUBLES DE DEGLUTITION

N° du CRBO	rang	Report section	Terme diagnostique	NATURE	quantif	FORME	Modalisateur _qualif	Modalisateur _qualif2_de
Report 35	28	diagnostic	paralysie faciale gauche avec atteinte des nerfs faciaux IV et V					
Report 36	29	diagnostic	dysarthrie légère		légère	dysarthrie		
Report 36	30	diagnostic	troubles de la déglutition	TROUBLES				de la déglutition
Report 38	31	diagnostic	déglutition atypique			déglutition	atypique	
Report 39	32	diagnostic	déglutition atypique			déglutition	atypique	

Report 40	33	diagnostic	malposition linguale au repos					
Report 41	34	diagnostic	troubles de la déglutition	TROUBLES				de la déglutition
Report 42	35	diagnostic	Paralysie faciale unilatérale droite					
Report 42	36	diagnostic	Trouble du souffle	TROUBLE				du souffle
Report 42	37	diagnostic	Troubles de la déglutition aspécifiques (modification des repas, altération de l'état général, retentissement pulmonaire) et spécifiques	TROUBLE			aspécifiques et spécifiques	de la déglutition
Report 43	38	diagnostic	déglutition atypique			déglutition	atypique	
Report 43	39	diagnostic	trouble d'articulation			trouble d'articulation		
Report 44	40	anamnese	difficultés de respiration nasale	DIFFICULTES				de respiration nasale
Report 45	41	diagnostic	déglutition atypique			déglutition	atypique	
Report 46	42	diagnostic	troubles de la déglutition	TROUBLES				de la déglutition
Report 47	43	diagnostic	retard de fermeture laryngée	RETARD				de fermeture laryngée
Report 48	44	diagnostic	tableau de dysphagie massif	TABLEAU	massif	dysphagie		
Report 49	45	diagnostic	déglutition atypique			déglutition	atypique	
Report 50	46	diagnostic	déglutition primaire			déglutition	primaire	
Report 51	47	diagnostic	trouble de la déglutition	TROUBLE				de la déglutition

Report 51	48	diagnostic	dysfonctionnement de l'articulation temporo-mandibulaire	DYSFONCTIONNEMENT					de l'articulation
Report 51	49	diagnostic	sigmatisme			sigmatisme			
Report 52	50	diagnostic	déglutition atypique			déglutition	atypique		
Report 53	51	diagnostic	déglutition atypique			déglutition	atypique		

4. TROUBLES ACQUIS DES FONCTIONS SUPERIEURES

N° du CRBO	rang	Report section	Terme diagnostique	NATURE	quantif	FORME	Modalisateur _qualif	Modalisateur _qualif2 _de	Modalisateur _qualif3
Report 54	52	diagnostic	aphasie globale			aphasie	globale		
Report 55	53	diagnostic	séquelles d'un syndrome d'héminégligence visuelle complet	SEQUELLES					
Report 56	54	diagnostic	séquelles d'aphasie amnésique	SEQUELLES		aphasie	amnésique		
Report 56	55	diagnostic	alexie agraphie			alexie agraphie			
Report 56	56	diagnostic	amnésie rétrograde importante		importante	amnésie	rétrograde		
Report 57	57	diagnostic	Séquelles d'aphasie globale	SEQUELLES	globale	aphasie			
Report 58	58	plan	manque du mot			manque du mot			
Report 58	59	plan	déficits associés	DEFICITS			associés		
Report 59	60	diagnostic	aphasie			aphasie			
Report 60	61	diagnostic	aphasie fluente			aphasie	fluente		
Report 61	62	diagnostic	aphasie de Wernicke			aphasie	de Wernicke		
Report 62	63	diagnostic	sémiologie aphasique	SEMIOLOGIE			aphasique		

Report 62	64	diagnostic	lourd déficit des capacités visuo-attentionnelles	DEFICIT	lourd			des capaci-tés	visuo-attention-nelles
Report 62	65	diagnostic	trouble dysexécutif	TROUBLE			dysexécutif		
Report 63	66	diagnostic	déficit attentionnel massif	DEFICIT	massif		attentionnel		
Report 64	67	diagnostic	aphasie globale			aphasie	globale		
Report 66	68	diagnostic	trouble dysarthrique massif	TROUBLE	massif		dysarthrique		
Report 67	69	diagnostic	troubles d'ordre aphasique	TROUBLES				d'ordre apha-sique	
Report 69	70	diagnostic	aphasie de type conduction			aphasie	de conduction		
Report 71	71	diagnostic	aphasie de type mixte			aphasie	mixte		
Report 72	72	diagnostic	aphasie par atteinte de l'hémisphère gauche chez un gaucher			aphasie			
Report 74	73	diagnostic	difficultés d'évocation et d'apprentissage	DIFFICULTES				d'évoca-tion et d'ap-prentis-sage	
Report 75	74	diagnostic	Aphasie mixte			aphasie	mixte		
Report 76	75	diagnostic	aphasie d'expression			aphasie	d'expression		
Report 77	76	diagnostic	aphasie massive, de type Broca		massive	aphasie	de type Broca		
Report 78	77	diagnostic	aphasie			aphasie			
Report 80	78	diagnostic	aphasie			aphasie			
Report 81	79	diagnostic	Atteinte certaine du langage oral	ATTEINTE	certaine			du langage	oral
Report 82	80	diagnostic	syndrome de Benson						

Report 84	81	diagnostic	troubles de la compréhension	TROUBLES				de la compré hension	
Report 84	82	diagnostic	léger manque du mot		léger	manque du mot			
Report 84	83	diagnostic	troubles mnésiques	TROUBLES			mnésiques		
Report 85	84	diagnostic	aphasie un peu atypique			aphasie	atypique		
Report 86	85	diagnostic	aucun élément anormal		aucun				
Report 87	86	diagnostic	dysarthrie cérebelleuse			dysarthrie	cérébelleuse		
Report 87	87	diagnostic	difficultés de pragmatique conversationnelle	DIFFICULTES				de pragma-tique	conversationnelle
Report 88	88	diagnostic	Troubles praxiques importants	TROUBLES	importants		praxiques		
Report 88	89	diagnostic	Troubles de la déglutition spécifiques	TROUBLES			spécifiques	de la dégluti-tion	
Report 89	90	diagnostic	troubles dysexécutifs	TROUBLES			dysexécutifs		
Report 90	91	diagnostic	atteinte frontale	ATTEINTE			fontale		
Report 91	92	diagnostic	manque du mot			manque du mot			
Report 91	93	diagnostic	syndrome frontal modérés		modéré				
Report 92	94	anamnese	dysfonctionnement exécutif	DYSFONCTIONNEMENT			exécutif		
Report 92	95	anamnese	troubles du langage oral et écrit	TROUBLES				du langage	oral et écrit

Report 93	96	diagnostic	syndrome frontal majeur		majeur				
Report 94	97	diagnostic	difficultés mnésiques verbales	DIFFICULTES			mnésiques	verbales	
Report 94	98	diagnostic	faiblesse de gestion des doubles tâches	FAIBLESSE			de gestion	des doubles tâches	
Report 95	99	diagnostic	difficulté de maintien en mémoire et de traitement de doubles tâches	DIFFICULTE				de maintien en mémoire	
Report 96	100	diagnostic	nette faiblesse de la mémoire de travail	FAIBLESSE	nette			de la mémoire	de travail
Report 96	101	diagnostic	troubles des fonctions exécutives	TROUBLES				des fonctions	exécutives
Report 97	102	diagnostic	difficultés mnésiques	DIFFICULTES			Mnésiques		
Report 97	103	diagnostic	déficit majeur d'attention sélective	DEFICIT	majeur			d'attention	sélective
Report 98	104	diagnostic	troubles de mémoire de travail	TROUBLES				de la mémoire	de travail
Report 98	105	diagnostic	troubles des fonctions exécutives	TROUBLES				des fonctions	exécutives
Report 99	106	diagnostic	troubles isolés des fonctions attentionnelles et exécutives	TROUBLES	isolés			des fonctions	attentionnelles et exécutives
Report 100	107	diagnostic	troubles de mémoire de travail	TROUBLES				de mémoire	de travail
Report 100	108	diagnostic	troubles des fonctions exécutives	TROUBLES				des fonctions	exécutives
Report 100	109	diagnostic	Déficit attentionnel	DEFICIT			Attentionnel		

Report 100	110	diagnostic	Déficit significatif de la mémoire de travail	DEFICIT	significatif			de la mémoire	de travail
Report 101	111	diagnostic	Troubles de mémoire de travail	TROUBLES				de la mémoire	de travail
Report 101	112	diagnostic	Troubles attentionnels	TROUBLES			attentionnels		
Report 102	113	diagnostic	difficultés mnésiques	DIFFICULTES					
Report 102	114	diagnostic	troubles de mémoire de travail	TROUBLES				de mémoire	de travail
Report 102	115	diagnostic	troubles des fonctions exécutives	TROUBLES				des fonctions	exécutives
Report 103	116	diagnostic	difficultés exécutives de récupération en mémoire	DIFFICULTES			exécutives	de récupé-ration en mémoire	
Report 103	117	diagnostic	troubles de mémoire de travail	TROUBLES				de mémoire	de travail
Report 103	118	diagnostic	troubles des fonctions exécutives	TROUBLES				des fonctions	exécutives
Report 104	119	diagnostic	difficultés mnésiques	DIFFICULTES			mnésiques		
Report 104	120	diagnostic	troubles de mémoire de travail	TROUBLES				de mémoire	de travail
Report 105	121	diagnostic	Dysarthrie parkinsonnienne			dysarthrie	Parkinsonnienne		
Report 105	122	diagnostic	Troubles des fonctions supérieures	TROUBLES				des fonctions	Supérieu-res
Report 106	123	diagnostic	difficultés de la phonation liées au problème neurologique	DIFFICULTES				de la phona-tion	

Report 107	124	bilan	séquelles d'une cécité corticale totale	SEQUELLES					
Report 107	125	plan	syndrome frontal est majeur		majeur				
Report 108	126	diagnostic	troubles frontaux importants	TROUBLES	importants		frontaux		
Report 109	127	diagnostic	troubles de l'attention	TROUBLES				de l'atten-tion	
Report 109	128	plan	très léger syndrome frontal		très léger				
Report 110	129	diagnostic	troubles frontaux	TROUBLES			frontaux		
Report 111	130	bilan	dysarthrie neurologique			dysarthrie	Neurolo-gique		
Report 111	131	bilan	négligence gauche importante		importante				
Report 112	132	diagnostic	troubles frontaux	TROUBLES			frontaux		
Report 113	133	diagnostic	négligence gauche légère		légère				
Report 113	134	diagnostic	légers problèmes attentionnels	PROBLEMES	légers		Atten-tionnels		
Report 114	135	diagnostic	négligence gauche fluctuante		fluctuante				
Report 115	136	anamnese	sclérose en plaques						
Report 115	137	diagnostic	dysarthrie paralytique			dysarthrie	Paralyti-que		
Report 115	138	diagnostic	dysarthrie cérébelleuse			dysarthrie	Cérébel-leuse		
Report 116	139	diagnostic	dysarthrie spastique			dysarthrie	Spasti-que		
Report 117	140	diagnostic	séquelles sont effectives	SEQUELLES	effectives				

Report 118	141	diagnostic	Présence nette de troubles des fonctions exécutives (lenteur, attention, évocation), d'intensité modérée	TROUBLES	présence nette			des fonctions	exécutives
Report 119	142	diagnostic	dysarthrie et une paralysie faciale			dysarthrie			
Report 119	143	diagnostic	sémiologie dysexécutive	SEMIOLOGIE			dysexécutive		
Report 119	144	diagnostic	difficultés visuo-attentionnelles	DIFFICULTES			visuo-attentionnelles		
Report 120	145	diagnostic	faiblesses de l'étendue et de l'organisation du stock lexical	FAIBLESSES			de l'étendue et de l'organisation	du stock lexical	
Report 120	146	diagnostic	dyslexie			dyslexie			
Report 120	147	diagnostic	défaut de compréhension élaborée	DEFAUT				de compréhension	élaborée
Report 120	148	diagnostic	dysorthographie plutôt dyséïdétique			dysorthographie	plutôt dyséïdétique		
Report 121	149	bilan	troubles acquis expressifs : manque du mot, agrammatisme initial et dysyntaxie	TROUBLES			acquis expressifs		
Report 121	150	bilan	atteinte importante des capacités pragmatiques du langage	ATTEINTE	importante		des capacités	pragmatiques	du langage
Report 122	151	bilan	séquelles aphasiques	SEQUELLES			Aphasiques		
Report 123	152	diagnostic	sémiologie aphasique de type Broca	SEMIOLOGIE			Aphasique		
Report 123	153	diagnostic	séquelles d'anarthrie	SEQUELLES		anarthrie			

Report 123	154	diagnostic	trouble phonologique	TROUBLE			phonologique		
Report 123	155	diagnostic	dyssyntaxie importante		importante	dyssyntaxie			
Report 125	156	diagnostic	capacités syntaxiques sont pauvres		pauvres			capacités	Syntaxi-ques
Report 125	157	diagnostic	difficultés pragmatiques langagières	DIFFICULTES			pragmatiques langa-gières		
Report 125	158	diagnostic	dyslexie et dysorthographie mixtes			dyslexie et dysorthographie	mixtes		
Report 127	159	objet	syndrome cérébelleux						
Report 127	160	diagnostic	dysarthrie cérébelleuse			dysarthrie	Cérébel-leuse		
Report 128	161	diagnostic	démence						
Report 129	162	diagnostic	atteinte des fonctions exécutives dans leur ensemble	ATTEINTE	dans leur ensemble			des fonctions	exécutives
Report 130	163	diagnostic	troubles du langage non aphasiques	TROUBLES				du langage	non aphasi-ques
Report 131	164	diagnostic	syndrome frontal, avec des troubles mnésiques importants	TROUBLES	importants		Mnési-ques		
Report 132	165	diagnostic	manque du mot important		important	manque du mot			
Report 132	166	diagnostic	troubles de la compréhension orale et écrite	TROUBLES				de la compré hension	orale et écrite
Report 134	167	objet	syndrome Alzheimer						
Report 135	168	diagnostic	dysarthrie cérébelleuse			Dysarthrie	Cérébel-leuse		

Report 135	169	diagnostic	troubles graphiques	TROUBLES			Graphi-ques		
Report 135	170	diagnostic	troubles de la mémoire	TROUBLES				de la mémoi-re	
Report 136	171	diagnostic	déficit mnésique massif	DEFICIT	massif		Mnési-que		
Report 136	172	diagnostic	atteinte des fonctions exécutives	ATTEINTE				des fonctions	exécutives
Report 136	173	diagnostic	troubles de la compréhension du langage élaboré et des phrases longues et complexes	TROUBLES				de la compré hension	du langage élaboré
Report 136	174	diagnostic	atteinte de la sémantique des mots	ATTEINTE				de la sémanti que	des mots
Report 136	175	diagnostic	troubles expressifs	TROUBLES			expressifs		
Report 136	176	diagnostic	trouble de la pensée logique et du raisonnement abstrait	TROUBLE				de la pensée logique et du raisonne ment abstrait	
Report 139	177	diagnostic	troubles psycho-comportementaux envahissants	TROUBLES	envahissants		psycho-comporte mentaux		
Report 139	178	diagnostic	troubles mnésiques	TROUBLES			Mnési-ques		
Report 139	179	diagnostic	déficit au niveau frontal	DEFICIT			frontal		
Report 140	180	plan	troubles du langage	TROUBLES				du langage	
Report 141	181	diagnostic	démence sémantique déjà ancienne avec glissement vers une DFT						

Report 142	182	diagnostic	défaut d'accès au stock lexical	DEFAUT				d'accès	au stock lexical
Report 142	183	diagnostic	trouble de la mémoire verbale logique	TROUBLE				de la mémoire	verbale logique
Report 142	184	diagnostic	altération du raisonnement	ALTERATION				du raisonnement	
Report 143	185	diagnostic	accès au stock lexical est fragilisé		fragilisé			accès	au stock lexical
Report 143	186	diagnostic	atteinte du langage élaboré	ATTEINTE				du langage	élaboré
Report 144	187	diagnostic	atteinte sémantique, légère et non invalidante en vie quotidienne	ATTEINTE	légère et non invalidante en vie quotidienne		sémantique		
Report 144	188	diagnostic	éléments de dysorthographie		éléments de	dysorthographie			
Report 144	189	diagnostic	difficultés de mémoire verbale	DIFFICULTES				de mémoire	verbale
Report 145	190	objet	aphasie primaire progressive			aphasie	primaire progressive		
Report 146	191	diagnostic	Altération des fonctions cognitives	ALTERATION				des fonctions	cognitives

5. TROUBLES DEVELOPPEMENTAUX DU LANGAGE ECRIT

N° du CRBO	rang	Report section	Terme diagnostique	NATURE	quantif	FORME	Modalisa-teur _qualif	Modalisa-teur _qualif2_de	Modalisa-teur _qualif3
Report 147	192	diagnostic	retard significatif d'apprentissage du langage écrit	RETARD	significatif			d'apprentissage	du langage écrit
Report 148	193	diagnostic	trouble important d'apprentissage du langage écrit	TROUBLE	important			d'apprentissage	du langage écrit
Report 149	194	objet	dyslexie invalidante		invalidante	dyslexie			
Report 150	195	diagnostic	déficit phonologique	DEFICIT			phonologique		
Report 151	196	diagnostic	trouble spécifique du langage écrit important de type dyslexie	TROUBLE	important		spécifique	du langage	écrit
Report 152	197	diagnostic	difficultés dans le langage écrit	DIFFICULTES				dans le langage	écrit
Report 153	198	diagnostic	pathologie du langage écrit en lecture et surtout en orthographe	PATHOLOGIE				du langage	écrit
Report 154	199	diagnostic	difficultés de compréhension générale	DIFFICULTES				de compréhension	générale
Report 155	200	diagnostic	séquelles de retard de langage oral	SEQUELLES		retard de langage	oral		
Report 155	201	diagnostic	difficultés à l'apprentissage du langage écrit	DIFFICULTES				à l'apprentissage	du langage écrit
Report 156	202	diagnostic	importantes difficultés en langage écrit	DIFFICULTES	importantes			du langage	écrit

Report 158	203	diagnostic	pathologie du langage écrit	PATHOLOGIE				du langage	écrit
Report 159	204	diagnostic	troubles du traitement visuel	TROUBLES				du traitement	visuel
Report 159	205	diagnostic	déficit de mémoire	DEFICIT				de mémoire	
Report 160	206	bilan	dyslexie moyenne		moyenne	dyslexie			
Report 160	207	diagnostic	dyslexie dysphonétique en cours d'installation		en cours d'installation	dyslexie	Dysphonéti-que		
Report 161	208	diagnostic	dyslexie et une dysorthographie de surface			dyslexie et dysorthographie	de surface		
Report 162	209	objet	importante dyslexie-dysorthographie avec des séquelles de retard de parole		importante	dyslexie-dysorthographie			avec des séquelles de retard de parole
Report 163	210	diagnostic	dyslexie-dysorthographie de type phonologique			dyslexie-dysorthographie	de type phonologique		
Report 164	211	diagnostic	dyslexie de surface à tendance mixte			dyslexie	de surface		à tendance mixte
Report 165	212	diagnostic	trouble d'évocation lexicale	TROUBLE				d'évocation	lexicale
Report 165	213	diagnostic	trouble d'acquisition du langage écrit	TROUBLE				d'acquisition	du langage écrit
Report 166	214	diagnostic	pathologie importante du langage écrit	PATHOLOGIE	importante			du langage	écrit
Report 167	215	diagnostic	semble pas y avoir de difficulté en langage écrit	DIFFICULTE	pas de			en langage	écrit
Report 168	216	diagnostic	pas de difficulté spécifique de type dyslexie ou dysorthographie	DIFFICULTE	pas de		spécifique		de type dyslexie ou dysorthographie

Report 169	217	diagnostic	troubles spécifiques du langage écrit avec un déficit phonologique portant sur la lecture et l'orthographe	TROUBLES			spécifiques	du langage	écrit
Report 170	218	diagnostic	trouble de la conscience phonétique	TROUBLE				de la conscience	Phonétique
Report 170	219	diagnostic	séquelle de son retard de parole	SEQUELLE		retard de parole			
Report 171	220	diagnostic	dyslexie dysorthographie			dyslexie-dysorthographie			
Report 172	221	diagnostic	système phonologique déficitaire sur les plans oral et écrit				déficitaire	système	phonologique
Report 173	222	diagnostic	pathologies du langage écrit : lecture et orthographe	PATHOLOGIES				du langage	écrit
Report 174	223	diagnostic	pathologies du langage écrit: lecture et orthographe	PATHOLOGIES				du langage	écrit
Report 175	224	diagnostic	pathologies du langage écrit: lecture et orthographe	PATHOLOGIES				du langage	écrit
Report 176	225	diagnostic	pathologies du langage écrit: lecture et orthographe	PATHOLOGIES				du langage	écrit
Report 177	226	diagnostic	difficultés d'apprentissage du langage écrit, de la numération et du calcul	DIFFICULTES				du langage	écrit
Report 177	227	diagnostic	retard de parole et de langage modéré		modéré	retard de parole et de langage			
Report 178	228	bilan	difficultés attentionnelles	DIFFICULTES			Attention-nelles		

Report 179	229	diagnostic	troubles non négligeables du langage écrit et du raisonnement logico-mathématique	TROUBLES	non négligeables			du langage	écrit+ raisonnement logicomathématique
Report 180	230	diagnostic	difficultés importantes dans l'accès au langage écrit	DIFFICULTES	importantes			dans l'accès	au langage écrit
Report 181	231	diagnostic	difficultés importantes dans l'accès au langage écrit	DIFFICULTES	importantes			dans l'accès	au langage écrit
Report 182	232	diagnostic	retard de lecture	RETARD				de lecture	
Report 185	233	diagnostic	troubles du langage écrit et du raisonnement logico-mathématique	TROUBLES				du langage	écrit+ raisonnement logicomathématique
Report 186	234	diagnostic	troubles du langage écrit et du raisonnement logico-mathématique	TROUBLES				du langage	écrit+ raisonnement logicomathématique
Report 186	235	diagnostic	difficultés cognitives spécifiques (dyslexie)	DIFFICULTES			cognitives spécifiques		
Report 187	236	objet	trouble des apprentissage du langage écrit	TROUBLE				des apprentissages	du langage écrit
Report 187	237	objet	retard dans le développement logico-mathématique	RETARD				dans le développement	logico-mathéma-tique
Report 189	238	diagnostic	dyslexie de type phonologique			dyslexie		de type	phonologique
Report 190	239	diagnostic	retard de lecture important	RETARD	important			de lecture	
Report 190	240	diagnostic	difficultés orthographiques	DIFFICULTES			orthographiques		

Report 191	241	diagnostic	difficultés dans l'apprentissage de la lecture	DIFFICULTES				dans l'apprentissage	de la lecture
Report 191	242	diagnostic	difficultés visuo-spatiales	DIFFICULTES			visuo-spatiales		
Report 191	243	diagnostic	pauvreté de la conscience phonologique	PAUVRETE				de la conscience	phonologique
Report 192	244	anamnese	dyslexie-dysorthographie			dyslexie-dysorthographie			
Report 192	245	diagnostic	dyslexie			dyslexie			
Report 193	246	diagnostic	quelques difficultés en langage écrit	DIFFICULTES	quelques			en langage	écrit
Report 194	247	anamnese	dyspraxie			dyspraxie			
Report 194	248	diagnostic	mémoire de travail non fonctionnelle				non fonctionnelle	mémoire	de travail
Report 195	249	diagnostic	retard de langage écrit	RETARD				de langage	écrit
Report 196	250	objet	dyslexique-dysothographique			dyslexie-dysorthographie			
Report 196	251	diagnostic	discours maladroit voire dyssyntaxique				dyssyntaxique	discours	
Report 196	252	diagnostic	trouble avéré de l'orthographe	TROUBLE	avéré			de l'orthographe	
Report 196	253	diagnostic	dyslexie-dysorthographie			dyslexie-dysorthographie			
Report 197	254	bilan	troubles du langage oral avec des troubles de la parole et de l'articulation	TROUBLES				du langage	oral
Report 197	255	diagnostic	troubles d'accès et de maîtrise du langage écrit	TROUBLES				d'accès et de maîtrise	du langage écrit

Report 198	256	diagnostic	retard dans l'acquisition du langage écrit	RETARD				dans l'acquisition	du langage écrit
Report 198	257	diagnostic	troubles de l'attention importants	TROUBLES	importants			de l'attention	
Report 199	258	diagnostic	trouble de la lecture et de l'orthographe	TROUBLE				de la lecture et de l'orthogra-phe	
Report 200	259	diagnostic	retard de lecture et d'orthographe	RETARD				de lecture et d'orthogra-phe	
Report 201	260	anamnese	dyspraxie			dyspraxie			
Report 201	261	diagnostic	dyslexie de type dysphonétique essentiellement			dyslexie	de type dysphonéti-que		
Report 202	262	anamnese	troubles du langage écrit inscrits dans le cadre de troubles des apprentissages en général , liés à un syndrome THADA	TROUBLES				du langage	écrit
Report 203	263	objet	dyslexie-dysorthographie de surface			dyslexie-dysorthographie	de surface		
Report 203	264	bilan	Trouble cognitif en rapport avec la dyslexie de surface	TROUBLE			cognitif		
Report 204	265	anamnese	dyspraxie constructive			dyspraxie	constructive		
Report 205	266	diagnostic	difficultés importantes d'acquisition du langage écrit	DIFFICULTES	importantes			d'acquisition	du langage écrit
Report 206	267	diagnostic	difficultés d'acquisition du langage écrit	DIFFICULTES				d'acquisition	du langage écrit
Report 207	268	diagnostic	aucun trouble du Langage Oral	TROUBLE	aucun			du langage	oral

Report 209	269	diagnostic	retard significatif des apprentissages	RETARD	significatif			des apprentissages	
Report 209	270	diagnostic	trouble de type THADA	TROUBLE				de type	
Report 210	271	diagnostic	retard d'acquisition du langage écrit	RETARD				d'acquisition	du langage écrit
Report 211	272	diagnostic	trouble de la dénomination rapide	TROUBLE				de la dénomination	rapide
Report 211	273	diagnostic	difficultés d'apprentissage du langage écrit	DIFFICULTES				d'apprentissage	du langage écrit
Report 212	274	diagnostic	troubles spécifiques du langage écrit	TROUBLES			spécifiques	du langage	écrit
Report 213	275	diagnostic	difficultés de langage écrit de type dyslexie	DIFFICULTES				de langage écrit	de type dyslexie
Report 214	276	diagnostic	troubles de la lecture et de l'orthographe sont encore massifs	TROUBLES	massifs			de la lecture et de l'orthographe	
Report 216	277	diagnostic	retard majeur d'apprentissage du langage écrit	RETARD	majeur			d'apprentissage	du langage écrit
Report 217	278	diagnostic	dyslexie-dysorthographie phonologique majeure		majeure	dyslexie-dysorthographie	phonologique		
Report 218	279	diagnostic	dyslexie			dyslexie			
Report 219	280	diagnostic	troubles spécifiques d'apprentissage du langage écrit	TROUBLES			spécifiques	d'apprentissage	du langage écrit
Report 220	281	diagnostic	dyslexie mixte sévère		sévère	dyslexie	mixte		

Report 221	282	diagnostic	trouble du langage écrit centré sur la compréhension	TROUBLE				du langage	écrit centré sur la compréhension
Report 222	283	diagnostic	lenteur en lecture et des faiblesses dans les capacités associées	FAIBLESSES				dans les capacités	associées
Report 224	284	diagnostic	trouble important du langage écrit sur les versants déchiffrage et encodage	TROUBLE	important			du langage	écrit
Report 225	285	diagnostic	pas de défaillance en métaphonologie	DEFAILLANCE	pas de			en métaphono-logie	
Report 227	286	diagnostic	carence des pré-requis à l'acquisition de la lecture	CARENCE				des prérequis à l'acquisition	de la lecture
Report 228	287	bilan	trouble spécifique de la lecture	TROUBLE			spécifique	de la lecture	
Report 228	288	bilan	dysorthographie mixte sévère		sévère	dysortho graphie	mixte		
Report 229	289	diagnostic	dyslexie par une lenteur importante associée à une dysorthographie			dyslexie			
Report 230	290	diagnostic	déficit de la voie d'assemblage	DEFICIT				de la voie	d'assembla-ge
Report 231	291	diagnostic	grosses difficultés en lecture et en orthographe	DIFFICULTES	grosses			en lecture et en orthographe	
Report 232	292	diagnostic	difficultés de compréhension non négligeables	DIFFICULTES	non négligeables			de compréhen-sion	

Report 233	293	diagnostic	troubles du langage écrit concernant la lecture et la compréhension	TROUBLES				du langage	écrit concernant la lecture et la compréhen-sion
Report 234	294	diagnostic	troubles du langage écrit concernant la lecture et l'orthographe	TROUBLES				du langage	écrit concernant la lecture et l'orthogra-phe
Report 235	295	diagnostic	retard de langage écrit caractérisé par une lecture insuffisante et des troubles de l'orthographe	RETARD				du langage	écrit
Report 236	296	diagnostic	troubles du langage oral et écrit ne sont pas négligeables	TROUBLES	non négligeables			du langage	oral et écrit
Report 237	297	diagnostic	retard important dans la compréhension d'énoncés longs ou complexes	RETARD	important			dans la compréhen-sion	d'énoncés longs ou complexes
Report 238	298	diagnostic	troubles du langage écrit	TROUBLES				du langage	écrit
Report 239	299	objet	important retard de parole langage		important	retard de parole langage			
Report 239	300	diagnostic	trouble spécifique de la lecture	TROUBLE			spécifique	de la lecture	
Report 239	301	diagnostic	important retard de parole langage		important	retard de parole langage			
Report 240	302	diagnostic	retard sévère d'acquisition de la lecture	RETARD	sévère			d'acquisition	de la lecture
Report 240	303	diagnostic	dyslexie dysphonétique			dyslexie	Dysphonéti-que		

Report 241	304	plan	dyslexie mixte			dyslexie	mixte		
Report 242	305	diagnostic	troubles spécifiques de la lecture	troubles			spécifiques	de la lecture	
Report 243	306	diagnostic	retard important d'acquisition du langage écrit	RETARD	important			d'acquisition	du langage écrit
Report 244	307	anamnese	dyspraxie visuo-attentionnelle et visuo-constructive			dyspraxie	visuo-attentionnelle et visuo-constructive		
Report 244	308	diagnostic	dysgraphie légère		légère	Dysgra-phie			
Report 245	309	diagnostic	quelques difficultés mais celles-ci sont minimes	DIFFICULTES	minimes				
Report 247	310	diagnostic	trouble modéré de la lecture associée à une faiblesse visuo-attentionnelle	TROUBLE	modéré			de la lecture	
Report 248	311	diagnostic	trouble spécifique du langage écrit de type dysorthographie	TROUBLE			spécifique	de langage	écrit de type dysortho-graphie
Report 248	312	diagnostic	A l'oral, on relève un trouble de l'expression syntaxique	TROUBLE				de l'expression	syntaxique
Report 249	313	diagnostic	Dysorthographie			dysortho graphie			
Report 250	314	diagnostic	trouble de l'orthographe	TROUBLE				de l'orthogra-phe	
Report 251	315	diagnostic	dysorthographie			dysortho graphie			
Report 252	316	diagnostic	dysorthographie			dysortho graphie			
Report 253	317	diagnostic	dysorthographie			dysortho graphie			
Report 254	318	bilan	dysorthographie			dysortho graphie			
Report 255	319	diagnostic	trouble spécifique du langage écrit	TROUBLE			spécifique	du langage	écrit

6. TROUBLES DEVELOPPEMENTAUX DU LANGAGE ORAL

N° du CRBO	rang	Report section	Terme diagnostique	NATURE	quantif	FORME	Modalisa-teur _qualif	Modalisa-teur _qualif2_de	Modalisa-teur _qualif3
Report 258	320	diagnostic	dyslalie			dyslalie			
Report 258	321	diagnostic	important retard de parole et de langage oral		important	retard de parole et de langage oral			
Report 260	322	diagnostic	trouble de parole	TROUBLE				de parole	
Report 261	323	diagnostic	trouble d'articulation			trouble d'articulation			
Report 261	324	diagnostic	trouble de parole	TROUBLE				de parole	
Report 262	325	diagnostic	important retard de parole et de langage oral		important	retard de parole et de langage oral			
Report 263	326	diagnostic	retard de parole			retard de parole			
Report 263	327	diagnostic	retard de langage			retard de langage			
Report 264	328	diagnostic	retard de parole et langage en expression			retard de parole et langage en expression			
Report 265	329	diagnostic	trouble du langage oral	TROUBLE				du langage oral	
Report 266	330	diagnostic	trouble d'articulation, de déglutition			trouble d'articulation, de déglutition			
Report 266	331	diagnostic	séquelles de retard de parole	SEQUELLES		retard de parole			
Report 266	332	diagnostic	raucité infantile			raucité infantile			
Report 267	333	diagnostic	trouble sévère d'acquisition du langage oral	TROUBLE	sévère			d'acquisition	du langage oral
Report 268	334	diagnostic	important retard de parole et de langage		important	retard de parole et de langage			

Report 269	335	diagnostic	sigmatisme inter-dental			sigmatisme	interdental		
Report 269	336	diagnostic	séquelles de retard de parole	SEQUELLES		retard de parole			
Report 270	337	diagnostic	trouble de l'articulation de la parole	TROUBLE				de l'articulation de la parole	
Report 271	338	diagnostic	compréhension de texte est déficitaire		déficitaire			Compréhension	de texte
Report 272	339	diagnostic	retard de parole			retard de parole			
Report 272	340	diagnostic	trouble d'articulation			trouble d'articulation			
Report 273	341	diagnostic	retard de parole et de langage			retard de parole et de langage			
Report 274	342	bilan	déglutition est de type primaire			déglutition	de type primaire		
Report 274	343	diagnostic	sigmatisme inter-dental			sigmatisme	interdental		
Report 275	344	bilan	sigmatisme inter-dental			sigmatisme	interdental		
Report 275	345	diagnostic	retard de parole et de langage			retard de parole et de langage			
Report 276	346	diagnostic	déficit langagier important	DEFICIT	important		langagier		
Report 278	347	bilan	lambdacisme			lambdacisme			
Report 278	348	bilan	Retard de parole			retard de parole			
Report 279	349	bilan	sigmatisme			sigmatisme			
Report 281	350	diagnostic	retard de parole et de langage			retard de parole et de langage			
Report 281	351	diagnostic	troubles mnésiques	TROUBLES			mnésiques		
Report 281	352	diagnostic	troubles d'articulation	TROUBLES				d'articulation	

Report 282	353	anamnese	retard de parole			retard de parole			
Report 282	354	diagnostic	expression fortement réduite		fortement réduite			expression	
Report 282	355	diagnostic	compréhension syntaxique déficitaire		déficitaire			Compré hension	syntaxique
Report 283	356	diagnostic	retard de parole			retard de parole			
Report 283	357	diagnostic	difficultés d'apprentissage du langage écrit	DIFFICULTES				d'appren-tissage	du langage écrit
Report 283	358	diagnostic	trouble phonologique	TROUBLE			phonologique		
Report 285	359	diagnostic	troubles spécifiques du langage	TROUBLES			spécifiques	du langage	
Report 286	360	diagnostic	séquelles de retard de parole	SEQUELLES		retard de parole			
Report 286	361	diagnostic	léger trouble de la compréhension orale	TROUBLE	léger			de la compré-hension	orale
Report 287	362	bilan	Sigmatisme interdental			sigmatisme	interdental		
Report 288	363	diagnostic	retard de parole sévère associé à un retard de langage		sévère	retard de parole associé à un retard de langage			
Report 289	364	diagnostic	retard de parle et de langage			retard de parole et de langage			
Report 289	365	diagnostic	troubles articulatoires importants	TROUBLES	importants		Articula-toires		
Report 290	366	diagnostic	trouble articulatoire isolé	TROUBLE	isolé		Articula-toire		
Report 290	367	plan	sigmatisme interdental			sigmatisme	interdental		
Report 291	368	diagnostic	retard de parole			retard de parole			

Report 292	369	diagnostic	retard de langage sans retard de parole			retard de langage			
Report 293	370	diagnostic	important retard de langage oral		important	retard de langage oral			
Report 294	371	diagnostic	sigmatisme interdental isolé		isolé	sigmatisme	interdental		
Report 296	372	diagnostic	discret retard de parole et de langage		discret	retard de parole et de langage			
Report 297	373	diagnostic	retard de parole et de langage			retard de parole et de langage			
Report 298	374	diagnostic	retards de parole et des retards du langage oral			retards de parole et retards de langage oral			
Report 299	375	diagnostic	troubles de langage oral, à prédominance phonologique et syntaxique	TROUBLES				de langage oral	à prédominance phonologi-que et syntaxique
Report 300	376	diagnostic	retard de parole et un retard du langage oral			retard de parole et retard du langage oral			
Report 301	377	anamnese	retard sévère du développement du langage	RETARD	sévère			du développement	du langage
Report 301	378	anamnese	syndrome d'Hyperactivité avec Déficit Attentionnel						
Report 301	379	diagnostic	retard de parole et langage sévère qui s'inscrit dans le cadre d'un retard de développement et d'une Hyperactivité		sévère	retard de parole et langage			
Report 302	380	diagnostic	retard de parole et un retard de langage d'importance moyenne		d'importance moyenne	retard de parole et langage			
Report 303	381	anamnese	dysphasie de type lexical-syntaxique			dysphasie	de type lexical-syntaxique		

Report 303	382	diagnostic	langage oral très déviant sur le versant expressif					langage oral	très déviant sur le versant expressif
Report 303	383	diagnostic	très importantes difficultés d'accès au langage élaboré	DIFFICULTES	très importantes			d'accès	au langage élaboré
Report 304	384	diagnostic	retard massif de développement de la parole et du langage	RETARD	massif			de développement	de la parole et du langage
Report 305	385	diagnostic	trouble sévère du développement du langage	TROUBLE	sévère			du développement	du langage
Report 305	386	diagnostic	Dysphasie de développement sur le versant production			dysphasie	de développement sur le versant production		
Report 306	387	bilan	retard de langage sévère		sévère	retard de langage			
Report 306	388	bilan	dysphasie (dans une forme sémantique pragmatique)			dysphasie	dans une forme sémanti-que pragmati-que		
Report 306	389	bilan	trouble massif de la compréhension des situations et de leurs verbalisations	TROUBLE	massif			de la compré-hension	des situations et de leurs verbalisa-tions
Report 306	390	diagnostic	trouble de la compréhension	TROUBLE				de la compré-hension	
Report 306	391	diagnostic	trouble de la pragmatique	TROUBLE				de la pragmati-que	

Report 307	392	diagnostic	retard de langage associé à des troubles de la parole			retard de langage associé à des troubles de la parole			
Report 308	393	diagnostic	retard de langage et de parole			retard de langage et de parole			
Report 308	394	diagnostic	trouble sévère de la communication	TROUBLE	sévère			de la communi-cation	
Report 309	395	diagnostic	difficulté de communication	DIFFICULTE				de communi-cation	
Report 310	396	diagnostic	troubles dysphasiques	TROUBLES			dysphasiques		
Report 313	397	diagnostic	retard de développement global	RETARD				de développement	global
Report 314	398	diagnostic	trouble sévère de type phonologique - syntaxique	TROUBLE	sévère		de type phonologi-que-syntaxique		
Report 316	399	anamnese	syndrome RAVINE						
Report 316	400	diagnostic	troubles d'articulation, associés à un retard de parole et à un léger retard de langage	TROUBLES				d'articula-tion	
Report 317	401	bilan	sigmatisme interdental			sigmatisme	interdental		
Report 317	402	diagnostic	trouble articulatoire	TROUBLE			Articula-toire		
Report 317	403	diagnostic	retard de langage			retard de langage			
Report 318	404	diagnostic	retard important de parole et de langage		important	retard de parole et de langage			
Report 319	405	diagnostic	dysphasie			dysphasie			
Report 319	406	diagnostic	trouble constitutionnel et durable du langage	TROUBLE	durable		Constitu-tionnel	du langage	
Report 320	407	objet	troubles du langage oral	TROUBLES				du langage	oral
Report 320	408	objet	dysphasie			dysphasie			

Report 321	409	objet	dysphasie			dysphasie			
Report 322	410	objet	dysphasie de type lexico-syntaxique			dysphasie	de type lexico-syntaxique		
Report 323	411	objet	retard d'acquisition du langage est important	RETARD	important			d'acquisi-tion	du langage
Report 325	412	diagnostic	retard simple de parole			retard de parole	simple		
Report 326	413	diagnostic	retard	RETARD					
Report 327	414	diagnostic	retard homogène de l'accès au langage sur le versant expressif	RETARD			homogène	de l'accès	au langage sur le versant expressif
Report 328	415	diagnostic	système phonologique incomplet					système phonolo-gique	incomplet
Report 328	416	diagnostic	retard de parole et de langage important		important	retard de parole et de langage			
Report 329	417	diagnostic	Légers troubles d'articulation et de parole	TROUBLES	légers			d'articula-tion et de parole	
Report 331	418	diagnostic	retard de langage			retard de langage			
Report 332	419	objet	retard de langage et de parole homogène important		important	retard de langage et de parole	homogène		
Report 332	420	diagnostic	retard de langage et de parole			retard de langage et de parole			
Report 333	421	diagnostic	retard de langage et de parole			retard de langage et de parole			
Report 334	422	diagnostic	retard de parole et un retard de langage assez important		assez important	retard de langage et de parole			
Report 335	423	diagnostic	retard de langage et de parole			retard de langage et de parole			
Report 336	424	diagnostic	retard de parole			retard de parole			
Report 337	425	diagnostic	trouble de la communication	TROUBLE				de la communic ation	

Report 338	426	diagnostic	trouble d'articulation			trouble d'articulation			
Report 339	427	diagnostic	trouble d'articulation (schlintement)			trouble d'articulation ,schlintement			
Report 340	428	diagnostic	troubles de la pragmatique conversationnelle	TROUBLES				de la pragma-tique	conversatio nnelle
Report 340	429	diagnostic	troubles du langage écrit	TROUBLES				du langage	écrit
Report 340	430	plan	trouble articulatoire	TROUBLE			Articula-toire		
Report 341	431	diagnostic	sigmatisme interdental			sigmatisme	interdental		
Report 341	432	diagnostic	capacités attentionnelles faibles		faibles			capacités	attentionnel les
Report 341	433	diagnostic	déviances lexicale (stock pauvre et peu disponible) mais surtout syntaxiques	DEVIANCES			lexicales et syntaxi-ques		
Report 342	434	diagnostic	retard de parole et langage			retard de parole et langage			
Report 343	435	diagnostic	important retard de parole et langage		important	retard de parole et langage			
Report 344	436	diagnostic	retard manifeste au niveau de la syntaxe	RETARD	manifeste			au niveau de la syntaxe	
Report 345	437	diagnostic	retard de parole			retard de parole			
Report 345	438	diagnostic	tototement			tototement			
Report 347	439	objet	retard de parole			retard de parole			
Report 347	440	diagnostic	retard de langage est maintenant lointain			retard de langage			
Report 347	441	plan	schlintement			schlintement			
Report 348	442	diagnostic	retard de parole associé à des séquelles de retard de langage	SEQUELLES		retard de parole		de retard de langage	

Report 349	443	diagnostic	retard de parole et de langage important		important	retard de parole et de langage			
Report 350	444	bilan	trouble d'articulation			trouble d'articulation			
Report 350	445	bilan	retard de parole conséquent		conséquent	retard de parole			
Report 351	446	diagnostic	léger trouble de la parole	TROUBLE	léger			de la parole	
Report 352	447	diagnostic	retard de langage massif		massif	retard de langage			
Report 353	448	diagnostic	trouble massif du langage de type dysphasique	TROUBLE	massif			du langage	de type dysphasi-que
Report 354	449	diagnostic	difficultés importantes de compréhension	DIFFICULTES	importantes			de compré-hension	
Report 356	450	diagnostic	trouble de la parole isolé	TROUBLE	isolé			de la parole	
Report 357	451	diagnostic	trouble du langage oral	TROUBLE				du langage	oral
Report 359	452	diagnostic	trouble d'articulation massif associé à un retard de parole		massif	trouble d'articulation			associé à un retard de parole
Report 361	453	bilan	très grosses séquelles de retard de langage	SEQUELLES	très grosses			de retard de langage	
Report 361	454	bilan	trouble majeur de la lecture et de l'écriture	TROUBLE	majeur			de la lecture et de l'écriture	
Report 362	455	bilan	sigmatisme			sigmatisme			
Report 362	456	bilan	retard de parole			retard de parole			
Report 363	457	bilan	sigmatisme			sigmatisme			
Report 363	458	bilan	retard de parole			retard de parole			
Report 364	459	bilan	retard de parole			retard de parole			

Report 365	460	bilan	pas de trouble de la communication	TROUBLE	pas de			de la communi-cation	
Report 366	461	diagnostic	trouble du langage oral	TROUBLE				du langage	oral
Report 367	462	diagnostic	trouble massif du langage oral	TROUBLE	massif			du langage	oral
Report 367	463	diagnostic	trouble de la communication	TROUBLE				de la communi-cation	
Report 367	464	diagnostic	trouble envahissant du développement	TROUBLE			envahissan t	du dévelop-pement	
Report 368	465	diagnostic	troubles de phonologie	TROUBLES				de phonolo-gie	
Report 368	466	diagnostic	retard de structuration du langage oral	RETARD				de structura-tion	du langage oral
Report 369	467	diagnostic	très gros retard de langage		très gros	retard de langage			
Report 370	468	diagnostic	Important retard de parole		important	retard de parole			
Report 370	469	diagnostic	important retard de langage		important	retard de langage			
Report 371	470	diagnostic	pas de grosses difficultés	DIFFICULTE S	pas de grosses				
Report 373	471	plan	retard de langage			retard de langage			
Report 374	472	diagnostic	troubles articulatoires	TROUBLES			Articulatoi-res		
Report 374	473	diagnostic	retard de parole et de langage oral			retard de parole et de langage oral			
Report 375	474	diagnostic	retard de parole et de langage oral			retard de parole et de langage oral			
Report 376	475	diagnostic	troubles de la parole et du langage oral	TROUBLES				de la parole et du langage oral	
Report 377	476	bilan	troubles articulatoires	TROUBLES			Articulatoi-res		
Report 377	477	bilan	retard de langage oral			retard de langage oral			
Report 378	478	bilan	retard de langage			retard de langage			

Report 378	479	bilan	Troubles phonologiques massifs	TROUBLES	massifs		phonologiques		
Report 378	480	diagnostic	trouble de la discrimination auditive	TROUBLE				de la discrimination	auditive
Report 378	481	diagnostic	trouble des praxies	TROUBLES				des praxies	
Report 378	482	diagnostic	important retard du langage et de la parole		important	retard du langage et de la parole			
Report 379	483	diagnostic	retard de parole			retard de parole			
Report 379	484	diagnostic	trouble spécifique d'apprentissage du langage écrit	TROUBLE			spécifique	d'appren-tissage	du langage écrit
Report 380	485	diagnostic	retard de parole et de langage			retard de parole et de langage			
Report 381	486	bilan	sigmatisme interdental			sigmatisme	interdental		
Report 381	487	diagnostic	retard de parole			retard de parole			
Report 382	488	diagnostic	retard de parole			retard de parole			
Report 382	489	diagnostic	trouble articulatoire	TROUBLE			articulatoire		
Report 382	490	diagnostic	trouble phonologique	TROUBLE			phonologique		
Report 382	491	plan	déficit majeur de compréhension	DEFICIT	majeur			de compré-hension	
Report 383	492	bilan	sigmatisme interdental			sigmatisme	interdental		
Report 383	493	diagnostic	Trouble d'Articulation			trouble d'articulation			
Report 383	494	diagnostic	Retard de Parole			retard de parole			
Report 384	495	diagnostic	important retard de langage		important	retard de langage			
Report 385	496	diagnostic	retard d'apparition du langage oral	RETARD			d'apparition	du langage	oral
Report 386	497	diagnostic	trouble d'articulation, des difficultés de parole et un léger retard de langage			trouble d'articulation			

Report 387	498	diagnostic	bégaiement			bégaiement			
Report 387	499	diagnostic	retard global de parole et de langage	RETARD			global	de parole et de langage	
Report 387	500	diagnostic	comportement plutôt actif et anxieux						
Report 388	501	anamnese	dyspraxie constructive avec dysgraphie et dyscalculie visuo-spatiale			dyspraxie	constructive		avec dysgraphie et dyscalculie visuo spatiale
Report 388	502	diagnostic	séquelles de retard de langage	SEQUELLES				de retard de langage	
Report 388	503	diagnostic	difficultés logico-mathématiques	DIFFICULTES			logico-mathématiques		
Report 389	504	diagnostic	Retard de langage hétérogène			retard de langage	homogène		
Report 389	505	diagnostic	difficultés de structuration phonologique	DIFFICULTES				de structura-tion	Phonologi-que
Report 390	506	diagnostic	retard de langage important		important	retard de langage			
Report 391	507	diagnostic	retard d'articulation, parole et langage			retard d'articulation, parole et langage			
Report 392	508	diagnostic	trouble de parole	TROUBLE				de parole	
Report 393	509	diagnostic	trouble articulatoire isolé	TROUBLE	isolé		Articula-toire		
Report 393	510	diagnostic	schlintement			schlintement			
Report 394	511	diagnostic	retard de parole et langage			retard de parole et de langage			

Report 395	512	diagnostic	trouble d´articulation			trouble d'articulation			
Report 395	513	diagnostic	trouble de parole	TROUBLE				de parole	

7. TROUBLES DEVELOPPEMENTAUX DU RAISONNEMENT LOGICO-MATHEMATIQUE

N° du CRBO	rang	Report section	Terme diagnostique	NATURE	quantif	FORME	Modalis a-teur _qualif	Modalisa-teur _qualif2_de	Modalisa-teur _qualif3
Report 399	514	diagnostic	troubles de structuration logico-mathématique	TROUBLES				de structuration	logicomathématique
Report 400	515	bilan	dysgraphie			dysgraphie			
Report 400	516	diagnostic	dyscalculie sans trouble de raisonnement logique			dyscalculie			
Report 401	517	objet	trouble attentionnel fluctuant	TROUBLE	fluctuant		attentio nnel		
Report 401	518	diagnostic	dyscalculie			dyscalculie			
Report 401	519	diagnostic	difficultés logico-mathématiques à différents étages	DIFFICULTES			logico-mathém atiques	à différents étages	
Report 402	520	diagnostic	pas de troubles du raisonnement logico-mathématique	TROUBLES	pas de			du raisonnement	logicomathématique
Report 402	521	diagnostic	quelques difficultés dans la compréhension	DIFFICULTES	quelques			dans la compréhen-sion	
Report 403	522	diagnostic	pas de difficultés du raisonnement logico mathématique	DIFFICULTES	pas de			de raisonnement	logicomathématique
Report 404	523	diagnostic	troubles du calcul et des troubles logico-mathématiques	TROUBLES				du calcul et des troubles	logicomathématique
Report 405	524	diagnostic	retard d'acquisition des structures logico-mathématiques	RETARD				d'acquisition	des structures logicomathématiques

Report 406	525	diagnostic	troubles du calcul et du raisonnement logico-mathématique	TROUBLES				du calcul et du raisonnement	logicomathématique
Report 406	526	plan	difficultés visuo-spatiales et de motricité fine	DIFFICULTES			visuo-spatiales	et de motricité	fine
Report 407	527	objet	difficultés persistantes	DIFFICULTES	Persistan-tes				
Report 408	528	anamnese	dyscalculie			dyscalculie			
Report 409	529	anamnese	dyspraxie visuo-spatiale			dyspraxie	visuo-spatiale		
Report 409	530	anamnese	troubles d'acquisition du langage écrit	TROUBLES				d'acquisition	du langage écrit
Report 409	531	anamnese	dyscalculie			dyscalculie			
Report 410	532	diagnostic	difficultés importantes sur le plan des activités logico-mathématiques	DIFFICULTES	important es			sur le plan des activités logico-mathémati-ques	
Report 411	533	bilan	dyscalculie			dyscalculie			
Report 411	534	diagnostic	dyscalculie			dyscalculie			
Report 412	535	diagnostic	Troubles du raisonnement logicomathématique	TROUBLES				du raisonnement	logicomathématique
Report 413	536	diagnostic	troubles de la construction du nombre et de l'élaboration de sa pensée mathématique	TROUBLES				de la construction du nombre	
Report 413	537	diagnostic	difficultés psychomotrices et visuo attentionnelles	DIFFICULTES			psycho motrices et visuo attentio nnelles		

8. TROUBLES DE LA VOIX

N° du CRBO	rang	Report section	Terme diagnostique	NATURE	quantif	FORME	Modalisa-teur _qualif	Modalisa-teur _qualif2_de	Modalisa-teur _qualif3
Report 414	538	diagnostic	troubles vocaux	TROUBLES			vocaux		
Report 415	539	diagnostic	trouble de la voix d'origine organique	TROUBLES				de la voix	
Report 418	540	diagnostic	dysphonie dysfonctionnelle			DYSPHONIE	dysfonctionnelle		
Report 419	541	diagnostic	dysphonie dysfonctionnelle			DYSPHONIE	dysfonctionnelle		
Report 420	542	diagnostic	dysphonie dysfonctionnelle			DYSPHONIE	dysfonctionnelle		
Report 421	543	diagnostic	dysphonie dysfonctionnelle			DYSPHONIE	dysfonctionnelle		
Report 422	544	diagnostic	dysphonie dysfonctionnelle			DYSPHONIE	dysfonctionnelle		
Report 423	545	diagnostic	dysphonie dysfonctionnelle			DYSPHONIE	dysfonctionnelle		
Report 424	546	diagnostic	dysphonie dysfonctionnelle			DYSPHONIE	dysfonctionnelle		
Report 425	547	diagnostic	troubles de la voix d'origine fonctionnel [sic] liés à un forçage vocal	TROUBLES				de la voix	d'origine fonctionnelle
Report 426	548	diagnostic	dysphonie due à une paralysie récurrentielle droite			DYSPHONIE			
Report 427	549	diagnostic	dysphonie dysfonctionnelle			DYSPHONIE	dysfonctionnelle		
Report 428	550	anamnese	paralysie récurentielle gauche à [sic] frigore						
Report 428	551	anamnese	aphonie complète		complète	APHONIE			

Report 429	552	diagnostic	forçage						
Report 431	553	diagnostic	dysphonie dysfonctionnelle hyperkinétique			DYSPHONIE	dysfonctionnelle hyperkinétique		
Report 432	554	diagnostic	dysphonie			DYSPHONIE			
Report 433	555	plan	paralysie récurrentielle droite						
Report 434	556	bilan	dysphonie relative à une paralysie de la corde vocale droite			DYSPHONIE			
Report 435	557	diagnostic	dysphonie consécutive à l'ablation d'un kyste			DYSPHONIE			
Report 436	558	diagnostic	dysphonie dysfonctionnelle			DYSPHONIE	dysfonctionnelle		