



# Médiation canine : description des compétences langagières d'enfants préscolaires avec retard de langage en situations dirigées

Déborah Engel

## ► To cite this version:

Déborah Engel. Médiation canine : description des compétences langagières d'enfants préscolaires avec retard de langage en situations dirigées. Sciences cognitives. 2019. dumas-02168403

**HAL Id: dumas-02168403**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02168403>**

Submitted on 28 Jun 2019

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

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



ACADÉMIE DE PARIS  
FACULTÉ SORBONNE UNIVERSITÉ  
MÉMOIRE POUR LE CERTIFICAT DE CAPACITÉ  
D'ORTHOPHONISTE

MÉDIATION CANINE : DESCRIPTION DES  
COMPÉTENCES LANGAGIÈRES D'ENFANTS  
PRÉSCOLAIRES AVEC RETARD DE LANGAGE  
EN SITUATIONS DIRIGÉES

DIRECTEURS DE MÉMOIRE :  
MME CHRISTINE DA SILVA GENEST  
M. GÉRARD LÉBOUCHER  
MME SYLVIE MARTIN

ANNÉE 2018-2019

ENGEL  
DÉBORAH  
NÉE LE 25/06/1984

DÉCLARATION CNIL : n° 2163963 v 0 (MR001)

# REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier mes maîtres de mémoire Mme Christine Da Silva Genest, M. Gérard Leboucher et Mme Sylvie Martin qui ont accepté de me soutenir et de me diriger dans mon projet malgré son originalité académique. Ma gratitude va également à Mme Aurore Chartier pour sa collaboration et pour son regard éthologique riche d'enseignements. Je ne saurais oublier l'intérêt qu'ont porté à mon travail Mmes Marilyne Mounaud et Nadège Leray, sans qui je n'aurais pu accéder aux ressources documentaires nécessaires.

Un grand merci enfin à toutes les orthophonistes libérales qui ont soutenu mon projet ainsi qu'à celles qui s'y sont investies, dont Annie Burgot, Cécile Chapuis, Carole Duboc, Sophie Dufeu, Marie-Aline Fournier, Mélanie Freson, Anne Gaillard de Champris, Marjorie Karcenty, Christine Martin, Catherine Mathieu, Nathalie Reinagel, Delphine Sallerin, Diane Sauvaget, Laurence Sureau et Lara Van der Horst.

# ATTESTATION DE NON-PLAGIAT

*Je soussignée Déborah ENGEL, déclare être pleinement consciente que le plagiat de documents ou d'une partie d'un document publié sur toutes formes de support, y compris l'Internet, constitue une violation des droits d'auteur ainsi qu'une fraude caractérisée. En conséquence, je m'engage à citer toutes les sources que j'ai utilisées pour écrire ce mémoire.*

Signature :



# TABLE DES MATIÈRES

Résumé .....	
Introduction .....	1
Méthodologie .....	2
Résultats .....	7
Discussion .....	9
Conclusion.....	12
Bibliographie.....	13
Annexes.....	15

## LISTE DES TABLEAUX ET ABRÉVIATIONS

Tableau 1. Épreuves réalisées par l'enfant dans les trois conditions – récapitulatif.

Tableau 2. Résultats aux tests d'inclusion des sujets.

Tableau 3. Analyse descriptive des résultats, par condition.

Tableau 4. Analyses non paramétriques (Kruskal-Wallis et Wilcoxon).

AAA : Activité assistée par l'animal

IAA : Intervention assistée par l'animal

TAA/AAT : Thérapie assistée par l'animal/ *Animal Assisted Therapy*

TSA : Troubles du spectre autistique

EBP : Evidence Based Practice

IAHAIO : *International Association of Human-Animal Interaction Organizations*

MLU : *Mean Length of Utterance* / longueur moyenne des énoncés

VOCD : *Vocabulary diversity* / indice de diversité lexicale

# RÉSUMÉ

Le retard de langage oral est une atteinte de l'expression et/ou de la compréhension du jeune enfant qui résulte d'un trouble global de la communication (Thibault et Pitrou, 2018). Ce trouble nécessite une intervention orthophonique pour aider le patient à pallier ses difficultés langagières. Certains professionnels proposent d'intégrer la médiation par l'animal à la thérapie. Si la plupart des auteurs s'accordent pour en constater les bénéfices (Nimer et Lundahl, 2007 ; Muñoz Lasa et al., 2015 ; Maujean, Pepping, et Kendall, 2015), ils déplorent le manque de preuves scientifiques selon l'Evidence Based Practice. Il s'agit ici d'observer si la présence d'un chien médiateur améliore ou non les compétences linguistiques et pragmatico-discursives en situations dirigées, pour douze enfants âgés de 55 à 75 mois. Ces compétences ont été observées à l'aide de tests tirés de batteries de référence (Exalang 3-6, Evalo 2-6, N-EEL). Les enfants ont été répartis dans trois contextes distincts évoquant une évaluation : en situation duelle avec l'adulte, avec l'adulte proposant un chien en peluche, ou en interaction avec l'adulte et un chien guidé par un médiateur. Après analyse des aspects attentionnels, linguistiques et discursifs, aucune différence significative n'a été observée en faveur de la TAA sur les deux autres contextes. Une première raison serait que le cadre évaluatif est par essence normalisé, alors que la médiation par l'animal implique de laisser une marge d'improvisation et de créativité ainsi qu'un temps pour instaurer un lien chien-enfant.

# ABSTRACT

*A developmental language disorder is an impairment in expression and understanding affecting young children that results from a global communication disorder (Thibault et Pitrou, 2018). To help the patient reduce his language difficulties, this impairment requires therapy carried out by a Speech-language pathologist. Some of them propose to include animal-assisted therapy (AAT) with the treatment. Most authors agree that AAT is beneficial (Nimer et Lundahl, 2007 ; Muñoz Lasa et al., 2015 ; Maujean, Pepping, et Kendall, 2015), however they regret a lack of scientific evidence based on the Evidence-Based Practice principle. In our study, we aim to observe if a canine mediator presence does improve or not the language and pragmatic-discursive abilities in guided situation, with twelve children between the ages of 55 to 75 months. Their abilities have been observed with subtests from reference tests (Exalang 3-6, Evalo 2-6, N-EEL). The children were divided in three different settings referring to an evaluation: a child-adult duo, with an adult introducing a stuffed dog, or in interaction with an adult and a dog driven by a AAT professional. Then we*

*conducted an analysis of the results, focused on attention, linguistic and discursive aspects. No significant difference has been observed for AAT over the two other conditions. One reason could be that the evaluation setting is by essence standardized, while AAT implies room for improvisation and creativity, such as a time to create a bond between the dog and the children.*

## **MOTS CLEFS / KEYWORDS**

Retard de langage ; langage oral ; médiation par l'animal ; thérapie assistée par l'animal ; chien.

*Speech Impairment; oral language ; Animal assisted therapy; canine ; complementary therapies.*

# INTRODUCTION

Depuis la *Pet Therapy* initiée par Levinson (1962), l'idée qu'introduire un animal dans le soin pouvait apporter un bénéfice thérapeutique s'est répandue dans de nombreuses disciplines médicales : par exemple en cardiologie (Cole, Gawlinski, Steers et Kotlerman, 2007), en gérontopsychiatrie (Majić, Gutzmann, Heinz, Lang et Rapp, 2013) et en oncologie (Moreira et al., 2016). Cette pensée s'est également développée dans les disciplines paramédicales, notamment en orthophonie (Jacquet, 2018). Ainsi, entre les années 1980 et 2010, les acteurs de cette pratique n'ont eu de cesse de publier leurs expériences, démontrant leur volonté d'apporter des preuves scientifiques d'efficacité (Michalon, 2014).

Le domaine de la médiation par l'animal couvre l'ensemble des interventions assistées par l'animal (IAA). Parmi elles, on distingue l'activité assistée par l'animal (AAA) aux objectifs récréatifs, de l'acte de thérapie assistée par l'animal (TAA). Précisément, la TAA telle que définie par l'International Association of Human-Animal Interaction Organizations (IAHAIO) est réalisée par des professionnels de santé formés à la médiation, avec un objectif de soin défini, planifié et suivi. Dans ses recommandations (traduction de Grandgeorge, Mckandie et Roblin, 2015), l'IAHAIO précise que la TAA vise la remédiation du fonctionnement physique, cognitif, comportemental et socioaffectif du bénéficiaire. Comme le résume Grandgeorge (2012), des essais ont été faits avec différents animaux : chiens, chevaux, chats, lapins, voire cochons d'Inde, lamas ou dauphins. Selon les expériences, les séances se déroulent en groupe ou individuellement.

Des programmes de TAA ont montré pendant ou en fin de prise en charge des effets positifs sur les interactions sociales, la communication et le langage d'enfants, par exemple porteurs de troubles du spectre autistique (O'Haire, McKenzie, Beck et Slaughter, 2013), ou souffrant de maladies génétiques (Esteves et Stokes, 2008), ou présentant un trouble du langage oral (Boyer et Mundschenk, 2014), voire une dysphasie (Machová et al., 2018). La grande majorité des auteurs constatent que la participation de l'animal constitue un levier de motivation et d'amélioration. Néanmoins, une méta-analyse (Nimer et Lundahl, 2007) et des revues de littérature récentes (Kamioka et al., 2014 ; Snipelisky et Burton, 2014 ; Muñoz Lasa et al., 2015 ; Maujean, Pepping et Kendall, 2015) relèvent plusieurs limites en l'état actuel de la recherche. D'abord, il est difficile de comparer les études en raison de l'hétérogénéité des protocoles et du nombre de sujets. Ensuite, il n'est pas évident de conclure à l'efficacité des TAA du fait du manque d'information sur la méthodologie et de la qualité des mesures effectuées. Enfin, le manque d'essais randomisés et de groupes contrôlés de la majorité des études ne permet pas de généraliser leurs débouchés positifs.

En outre, peu de publications sur les TAA impliquent des enfants avec des difficultés langagières, au contraire de la recherche menée avec des enfants atteints de troubles du spectre autistique (Grandgeorge, 2012). On peut cependant se demander si la TAA s'avère utile face à un trouble du langage en orthophonie. Certaines pistes sont fournies par l'équipe de Gee (Gee, Sherlock, Bennett et Harris, 2009 ; Gee, Church et Altobelli, 2010 ; Gee, Gould, Swanson et Wagner, 2012) qui cherche à montrer pour la langue anglaise que la présence d'un chien améliore certaines performances cognitives et augmente la motivation, notamment avec des enfants d'âge préscolaire et dépistés comme présentant un risque de développer un trouble linguistique. Ces travaux témoignent également de l'intérêt de la présence d'un animal dans un contexte d'intervention précoce. Alors que la très grande majorité des publications traitent de protocoles de rééducation, ce type d'expérience à visée évaluative suggère qu'il peut être envisageable de proposer une TAA dans un contexte de bilan des performances d'un patient. Enfin, relevons que les publications concernant spécifiquement l'orthophonie et réalisées auprès de patients de langue française sont excessivement rares.

En tenant compte de ces manques constatés dans la littérature (très peu d'études en situation d'évaluation en langue française et traitant des troubles du développement du langage, dans un contexte de prise en charge orthophonique), nous nous sommes intéressée dans ce présent travail à une population de jeunes enfants, francophones monolingues, et présentant un retard de langage. Comme le rappellent Thibault et Pitrou (2018), les troubles du langage oral représentent une part importante du champ d'action des orthophonistes, puisqu'ils concernent 5 à 10 % des enfants. Les auteures précisent qu'il s'agit un trouble plus global de la communication verbale et non verbale. On voit donc l'importance pour l'orthophoniste de mettre en œuvre toutes les solutions possibles pour aider à réduire le déficit langagier. Dès lors, en tenant compte des expériences encourageantes qui ont été publiées, on peut s'interroger sur le bénéfice possiblement apporté par la TAA pour l'enfant présentant un trouble du langage oral, et cela dès l'étape d'évaluation de son trouble.

## **MÉTHODOLOGIE**

Nous avons mis en place une étude dont l'objectif était d'évaluer les compétences langagières d'enfants présentant un retard de langage simple et d'observer des effets de trois conditions d'évaluation. Pour ce faire, nous avons présenté aux enfants des épreuves tirées de batteries de référence (*cf.* Matériel), selon que ces enfants étaient en situation duelle avec l'adulte, avec l'adulte proposant un chien en peluche, ou en interaction avec l'adulte et un chien guidé par un médiateur. Ce triptyque, fréquemment utilisé dans les études s'intéressant



à la TAA (Esteves et Stokes, 2008 ; Gee et al. 2009, 2010, 2012 ; O’Haire et al., 2013 ; Boyer et Mundschenk, 2014) permet de confronter la médiation par l’animal à deux situations contrôle : l’une avec l’examineur seul, l’autre où il adjoint une médiation par un objet inanimé. L’objectif était ainsi d’observer s’il existe ou non une différence en faveur de la TAA et, si possible, de donner des pistes pour les thérapeutes.

## **POPULATION**

La population de notre étude se compose de patients âgés de 4 ans 7 mois à 6 ans 3 mois, scolarisés en milieu ordinaire, en fin de moyenne section ou en grande section de maternelle générale, de langue maternelle française et suivis en orthophonie en pratique libérale depuis au moins un mois pour un retard de langage simple. Afin d’obtenir des groupes homogènes, nous avons choisi d’exclure de notre population les enfants plurilingues, avec des troubles sensoriels non corrigés (visuels et auditifs), ou avec des pathologies associées (syndrome génétique, troubles du spectre autistique, etc.). Ont également été exclus de l’étude les enfants allergiques aux animaux ou manifestant un vécu négatif du contact à l’animal (d’origine culturelle ou dû à une phobie), ainsi que les patients effectuant un suivi avec médiation par l’animal.

Les parents ont été informés du but de notre recherche et de son déroulement par écrit. Ils ont signé un formulaire de consentement qui comprend la participation de leur enfant à deux sessions filmées. Ils ont été prévenus que la rencontre avec un animal médiateur serait déterminée par un tirage au sort. Le consentement oral des enfants a également été obtenu (certains ont même signé le formulaire). Une déclaration MR001 (n°2163963 v 0) a été déposée à la Commission nationale de l’informatique et des libertés (CNIL). Toutes les familles participantes ont été informées de leur droit de rétractation.

## **PROTOCOLE**

Dans un premier temps, un profil linguistique a été établi pour chaque enfant, afin de vérifier qu’il pouvait être inclus dans la population de l’étude (*cf.* Tableau 1). Cette phase se déroulait avec l’examineur seulement. Pour obtenir des groupes comparables dans les trois conditions d’observation (condition 1 : examinateur seul, condition 2 : examinateur avec peluche, condition 3 : examinateur avec chien et intervenante en médiation par l’animal), tous les enfants sélectionnés avaient obtenu la même note en tâche de dénomination et se situaient dans la même tranche d’âge lexical (*cf.* Tableau 2).

À l’issue de cette première séance, les enfants ont été revus dans un délai maximum de quatre semaines lors d’une deuxième séance, dans l’une des trois conditions énoncées

précédemment. D'autres épreuves leur ont alors été proposées (cf. Tableau 1). Étaient présents, lors de cette deuxième séance, soit l'expérimentateur, en tant que participant de l'échange « *ratifié et adressé* », selon la terminologie de Goffman (1981) soit, dans la condition avec chien, l'expérimentateur et l'intervenante en médiation par l'animal, dont le rôle était de guider discrètement le chien médiateur. Ce dernier jouissait donc également du statut de « *participant ratifié et adressé* », tandis que l'intervenante était davantage assimilée à un « *participant non ratifié mais accepté en tant que témoin* ».

Dans la condition d'observation avec chien, l'animal tenait un rôle de médiateur semi-actif, selon le terme usuel en TAA, c'est-à-dire qu'il était inclus physiquement dans l'espace d'échanges et se tenait disponible pour interagir avec l'enfant. Ce rôle est à différencier de la simple présence de l'animal, lorsqu'il n'est pas sollicité (on dit alors qu'il joue un rôle passif) et de la situation contraire, où l'activité proposée au patient est pensée de façon à intégrer la participation de l'animal, qui devra effectuer certaines actions (on dit alors qu'il est actif). Ni les parents ni l'orthophoniste qui prend en charge l'enfant n'ont assisté à ce temps d'évaluation et d'échanges. Cependant, l'enfant était rencontré dans le cabinet de son orthophoniste, soit un cadre familial et *a priori* rassurant.

## **MATÉRIEL DE L'ÉTUDE**

Comme indiqué précédemment, deux sessions ont été organisées. Lors de la première séance, l'objectif était d'établir un profil linguistique et de sonder les capacités attentionnelles auditives, afin de constituer une population homogène. Les tests employés ont été tirés de la batterie informatisée EXAlang 3-6 (Thibault et Helloin, 2006). Seules certaines épreuves ont été proposées aux enfants, dont une épreuve de compréhension topologique (lexique), une épreuve de compréhension morphosyntaxique, un subtest d'attention auditive verbale et enfin un test de dénomination appréciant le lexique en expression. Ces épreuves ont été complétées d'un test de quotient intellectuel non verbal, soit les Matrices progressives de Raven (1998).

Lors de la deuxième rencontre, les patients se sont vus proposer une épreuve d'attention auditive non verbale (reproduction de rythmes, Evalo 2-6, Coquet, Roustit, et Ferrand, 2009), puis un test de compréhension morphosyntaxique (N-EEL, Chevrié Muller et Plaza, 2001), enfin un récit sur images, à savoir La Chute dans la boue (N-EEL). Toutes les interactions observées ont été filmées et transcrites à l'aide du logiciel CLAN (MacWhinney, v.14, 2018).

**Tableau 1. Épreuves réalisées par l'enfant dans les trois conditions – récapitulatif.**

	<b>Pré-tests Inclusion dans la population</b>	<b>Tests Observation</b>	
<b>Attention</b>	Attention auditive (EXAlang 3-6)	Reproduction de rythmes (Evalo 2-6)	
<b>Quotient intellectuel non verbal</b>	Matrices progressives (Raven)		
<b>Compétences lexicales</b>	En expression : dénomination d'images / en compréhension : topologie (désignation) (EXAlang 3-6)	Analyse du corpus langagier de l'ensemble de l'observation (CLAN)	
<b>Compétences morphosyntaxiques</b>	En compréhension : Aptitudes morphosyntaxiques (désignation) (EXAlang 3-6)		En compréhension : épreuve d'oppositions morphosyntaxiques (N-EEL)
<b>Compétences discursives</b>			Récit semi-dirigé <i>La Chute dans la boue</i> (N-EEL)
<i>Tests : Evalo 2-6 (Coquet, Roustit et Ferrand, 2009), EXAlang 3-6 (Thibault et Helloin, 2006), Matrices progressives de Raven (1998), N-EEL (Chevrié Muller et Plaza, 2001)</i>			<i>Logiciel : CLAN (MacWhinney, v.14, 2018)</i>

À la fin du processus de sélection des sujets, douze patients (âge moyen 5 ans 7 mois, écart type 0,44) ont été retenus dans notre étude :

**Tableau 2. Résultats aux tests d'inclusion des sujets.**

Enfant	Age	Sexe	Latéralité	Niveau d'études des parents	QI non verbal	Lexique	Morphosyntaxe	Attention auditive
	<i>année, mois</i>			<i>A : inférieur au baccalauréat B : égal ou supérieur</i>	<i>Matrices de Raven, écarts- types</i>	<i>EXAlang 3-6, notes standards</i>		
1	4,7	F	D	B	-0,33	3	4	4
2	5,4	F	D	B	-0,34	3	3	3
3	5,5	F	D	B	-0,81	3	2	4
4	5,6	G	D	A	-1,05	3	2	4
5	5,6	F	D	B	-1,05	4	3	4
6	5,8	G	D	B	-1,29	3	1	3
7	5,9	F	D	B	-0,15	3	3	4
8	5,9	G	D	A	-0,36	3	2	4
9	5,9	G	D	B	1,79	3	3	3
10	6,0	F	D	B	-0,85	3	3	-
11	6,1	G	D	B	0,93	3	2	4
12	6,3	F	D	B	-1,22	3	2	4

Outre le matériel de test, un certain nombre d'outils ont été nécessaires à la réalisation de l'étude : un ordinateur portable, une caméra portable et un enregistreur audio. Pour chaque enfant, l'ensemble des passations ont été effectuées au cabinet libéral de l'orthophoniste en

charge de la remédiation. Dans la condition avec jouet, une peluche réaliste, de même couleur et de gabarit proche du chien a été utilisée. Enfin, lorsque le chien était présent, des friandises, une gamelle d'eau et une laisse ont été fournies. Les consignes des tests ont été légèrement modifiées dans la situation avec peluche et dans celle avec chien, afin de les y intégrer au mieux lors de la séance. Le récapitulatif de ces consignes figure en annexe A.

## **HYPOTHÈSES DE RECHERCHE**

Selon la condition d'observation (*cf.* Protocole), c'est-à-dire si l'enfant est placé en situation duelle avec l'adulte, ou avec l'adulte proposant un chien en peluche, ou encore en interaction avec l'adulte et le chien guidé par le médiateur, deux hypothèses semblent naturellement se dessiner. Premièrement, une différence quantitative se retrouverait au niveau des épreuves de langage étalonnées réalisées avec le patient, entre le contexte avec chien et les deux autres contextes. En effet, en cohérence avec les résultats des travaux de Gee et al. (2009 ; 2010 ; 2012), on s'attend à constater une différence significative en faveur de la présence du chien, mais pas de différence significative entre les situations avec l'examineur seul et avec l'examineur et la peluche, malgré le rôle divertissant et rassurant du jouet, puisqu'il s'agit d'un objet inanimé. Deuxièmement, conformément aux données de la littérature (O'Haire et al., 2013 ; Grandgeorge et al., 2017 ; Machová et al., 2018) qui relèvent que la présence du chien stimulerait la motivation de l'enfant à communiquer et lui permettrait de s'exprimer davantage en présence de l'animal et avec moins d'appréhension que dans les deux autres situations, on s'attend à voir une différence significative entre la condition avec médiation par l'animal et les deux autres conditions, soit avec l'examineur seul ou avec peluche, toujours pour la raison que l'enfant sait *a priori* que la peluche est inanimée.

## **CHOIX DES PARTENAIRES DE MÉDIATION PAR L'ANIMAL**

Afin de garantir la sécurité, la fiabilité et le sérieux des sessions avec médiation par l'animal, nous avons fait appel à Madame Aurore Chartier, Harmonie animale SARL, à Versailles. Diplômée d'un Master d'éthologie, cette professionnelle de la TAA évalue également les aptitudes des chiens de médiation. Le chien a été choisi comme animal médiateur, car selon les revues et méta-analyses évoquées précédemment (Kamioka et al., 2014 ; Snipelisky et Burton, 2014 ; Muñoz Lasa et al., 2015 ; Maujean et al., 2015), il s'agit de l'animal le plus fréquemment employé. En outre, le chien en tant que médiateur présente un double avantage (Maurer, Delfour, Wolff et Adrien, 2010) : d'une part, il bénéficie d'une image extrêmement positive auprès des enfants, devant le chat et le cheval et, d'autre part, il serait l'animal auprès duquel les jeunes chercheraient le plus volontiers le contact physique. Parmi les chiens de médiation disponibles pour notre étude, Mme Chartier a retenu Elmo qui intervient

régulièrement auprès d'enfants. Il est en effet docile et attiré par les humains. Ce chien, âgé de neuf ans, est issu d'un croisement de golden retriever et de basset : il est donc de taille moyenne et de couleur sable, le poil mi-long. Pendant les séances avec TAA, Elmo a été flatté et récompensé en friandises. Même si ses échanges avec l'enfant ont été guidés par l'intervenante, il a eu la possibilité d'exprimer des comportements spontanés et surtout, s'il manifestait un mal être, de se retirer de la séance à tout moment. Enfin, chaque session passée avec un enfant était organisée isolément, de sorte que le chien n'enchaînât pas deux séances de médiation dans la même journée.

## RÉSULTATS

À l'issue des passations, nous avons traité d'une part les résultats aux tests étalonnés et, d'autre part, nous avons relevé certains indicateurs obtenus automatiquement avec le logiciel CLAN sur la base des transcriptions, soit la longueur moyenne des énoncés (MLU) et l'indice de diversité lexicale (VOCD). Ce travail a été mené pour l'ensemble de la population, de manière descriptive et statistique. Les performances des enfants dans les trois conditions ont été d'abord appréciées en termes de score minimum, score maximum, moyenne, médiane et écart type (*cf.* Tableau 3).

**Tableau 3. Analyse descriptive des résultats, par condition.**

Epreuve / Mesure	Condition	Moyenne	Médiane	Écart-type	Minimum	Maximum
Attention auditive (coups)	1	-0,96	-1,23	0,82	-1,55	0,18
	2	-1,60	-2,13	1,20	-2,33	0,18
	3	-1,28	-1,55	0,58	-1,61	-0,42
Attention auditive (rythmes)	1	-0,42	-0,44	1,11	-1,75	0,97
	2	-1,19	-1,52	1,16	-2,19	0,48
	3	-0,36	-0,47	0,73	-1,08	0,59
Morphosyntaxe (A)	1	1,50	1,50	1,29	0,00	3,00
	2	2,50	2,50	0,58	2,00	3,00
	3	3	3	0	3	3
Morphosyntaxe (B)	1	3	3	0	3	3
	2	3	3	0	3	3
	3	2,75	3	0,50	2	3
Stade langagier (récit semi dirigé)	1	1,75	1,50	0,96	1	3
	2	2	1,50	1,41	1	4
	3	1,75	2	0,50	1	2
Longueur moyenne des énoncés (MLU)	1	5,23	4,76	0,94	4,76	6,65
	2	5,48	4,76	1,96	4,03	8,38
	3	5,23	4,99	0,98	4,36	6,56
Diversité lexicale (VOCD)	1	42,69	43,92	6,12	34,75	48,18
	2	30,59	28,65	10,69	20,17	44,90
	3	35,36	32,65	7,98	29,14	47,00

*1: contrôle, 2: peluche, 3: chien. Nombre de mesures : 4 enfants par groupe.  
Données arrondies à deux décimales*

Elles ont ensuite été confrontées selon une analyse statistique non paramétrique (cf. Tableau 4). Cette analyse a porté à la fois sur la comparaison des résultats des trois groupes puis sur la comparaison des résultats dans la condition avec chien face aux deux autres conditions sans l'animal.

**Tableau 4. Analyses non paramétriques (Kruskal-Wallis et Wilcoxon).**

	Attention auditive		Morphosyntaxe		Stade narratif	Longueur moyenne des énoncés	Diversité lexicale
	coups	rythmes	A	B			
<i>Comparaison des trois conditions (DDL : 2 et alpha : 0,05)</i>							
<b>P value</b>	0,273	0,390	0,088	0,368	0,978	0,865	0,138
<i>Comparaison de la condition avec chien face aux deux conditions sans chien (DDL : 1 et alpha : 0,05)</i>							
<b>P value</b>	0,8622	0,3958	0,0561	0,1573	0,8547	0,7247	0,7341

Ainsi, d'après les résultats obtenus, une condition en particulier ne semble pas plus bénéfique que les deux autres. Le résultat obtenu à la première moitié de l'épreuve de morphosyntaxe pourrait sembler quasi significatif ( $p = 0,0561$ ) ; en réalité il résulte du système de notation du test (cf. Tableau 3).

Sur les sept critères analysés, les enfants ont en moyenne de meilleurs scores avec la peluche pour trois mesures, soit pour la compréhension morphosyntaxique (liste B), le stade de développement langagier (récit semi-dirigé) et la longueur moyenne des énoncés (calculée sur l'intégralité du corpus). Ils ont obtenu de meilleurs scores en présence du chien pour deux autres mesures, soit l'attention auditive (reproduction de rythmes) et la compréhension morphosyntaxique (liste A). Enfin, avec l'examineur seul, leurs scores ont été plus élevés pour deux mesures, soit l'attention auditive (reproduction d'un nombre de coups) et l'indice de diversité lexicale (calculé sur l'intégralité du corpus). Néanmoins, lors de chaque épreuve, les scores des trois conditions restent très proches les uns des autres. Il n'y aurait donc pas, entre les trois conditions proposées, une condition nettement plus favorable à une meilleure performance de l'enfant. Ce constat est confirmé par l'analyse non paramétrique qui ne montre pas de différences significatives ni entre les trois groupes d'enfants ni lorsque le groupe avec animal est confronté aux deux autres.

Par ailleurs, outre les mesures quantitatives présentées ci-dessus, la qualité du récit semi-dirigé (*La Chute dans la boue*) a été analysée, sur la base de la grille d'évaluation proposée par les auteurs du test. Comme les trois exemples en annexe C le montrent, les histoires développées par les enfants sont assez semblables. Cependant, les sujets mis en présence de la peluche ont été parfois plus productifs dans leur récit que leurs homologues placés dans les deux autres contextes. Dans l'exemple donné en annexe, l'enfant DATI (n° 8) fait son

récit face à la peluche. Il prononce davantage de mots et d'énoncés. Ainsi, il prononce vingt-huit mots (substantifs, verbes, adjectifs, adverbes), alors que l'enfant face à l'examineur seul (LENO, n° 2) en dit quinze et que celui avec le chien (GRMA, n° 11) en donne dix-neuf. Si l'on regarde les critères de la grille du test (*cf.* Annexe C), l'enfant en présence de la peluche a produit plus d'éléments grammaticaux que les enfants observés dans les deux autres situations. Enfin, contrairement aux enfants dans les deux autres contextes, il emploie des marqueurs qui montrent l'imaginaire et la dimension pragmatique de son discours. Par exemple, lorsqu'il explique que le personnage s'est sali en tombant :

*« après le garçon s' relève il a plein d'boue sur son manteau et sur ses bottes et sur son... et sur son... tee-shirt et sur son pantalon ; même sur sa peau même... sur ses cheveux... »*

Il accède donc au stade linguistique 1 dit faible selon les auteurs du test, soit un stade plus avancé que celui des enfants pris en exemple pour illustrer les deux autres conditions (ils sont au stade 2).

## **DISCUSSION**

Les résultats présentés ici ne montrent donc pas de différence nette en faveur de la TAA en orthophonie à l'étape d'évaluation du trouble. Notre première hypothèse, à savoir une différence en faveur de la présence du chien dans les résultats aux épreuves de langage étalonnées, n'est pas vérifiée. Notre hypothèse secondaire, c'est-à-dire que l'enfant communiquerait davantage car la présence du chien stimulerait sa motivation à communiquer, n'est pas non plus vérifiée., comme le montre notamment la comparaison des résultats des deux groupes sans chien face au groupe avec TAA.

En outre, l'appréciation clinique seule pousserait à croire que la condition avec peluche est la plus intéressante, puisque les enfants ont eu davantage de comportements affectueux envers le jouet que l'animal vivant. Néanmoins l'analyse statistique ne montre pas d'influence du jouet sur la communication du patient. En outre, les mesures exposées ici sont à prendre avec précaution du fait de la taille réduite de la population. Comme les douze enfants ont été placés dans une situation parmi les trois existantes, chaque groupe était donc formé de quatre enfants seulement. Cet échantillon très restreint enjoint donc à conclure avec précaution.

En définitive, ces résultats ne nous permettent pas de confirmer les données de la littérature. Tout d'abord, l'attrance supposée des enfants pour les chiens (Maurer et al., 2010) n'a pas

semblé être un moteur suffisant dans notre étude. Selon l'argument de « *biophilie* », mis en avant par des auteurs comme Melson (2002), les êtres humains et particulièrement les enfants ont une attirance innée pour le monde animal. Cette inclination serait le résultat de l'évolution de notre espèce et aurait concouru à notre survie. Elle aurait apporté des informations vitales sur notre environnement (météo, saison, danger ou sécurité) et procuré des ressources (alimentation, vêtements, outils, etc.) tirées de l'exploitation de certaines espèces. Cependant, dans notre étude, les enfants ont préféré se concentrer sur les demandes de l'adulte, afin sans doute de réaliser au mieux les tâches demandées dans le cadre des tests.

Ensuite, même si ce fait n'est pas reflété par les résultats des enfants aux tests, il nous a semblé qu'ils étaient davantage attirés par la peluche. Cet investissement du jouet réaliste en forme de chien serait éventuellement à mettre en relation avec une perception animiste du monde présente chez les jeunes enfants. Par exemple, Piaget (2013 [1926]) en fait l'un des aspects de la période préopératoire, entre trois et six ans.

En outre, nous n'avons pas eu l'occasion ici de constater les thèses de Montagner (2002) qui estime que les enfants ont besoin des animaux pour peupler leur imaginaire et se développer harmonieusement sur le plan psychique et moteur. Selon l'auteur, le chien est un agent privilégié de l'acquisition de certaines compétences sociales, comme l'attention visuelle soutenue, l'attention conjointe, l'élan à l'interaction, les comportements affiliatifs, les capacités d'imitation et l'organisation motrice du geste. Néanmoins, ses propos se basent essentiellement sur la relation entre l'enfant et l'animal du foyer. Dans notre recherche, l'enfant n'avait pas rencontré au préalable le chien médiateur.

Par ailleurs, nous avons eu peu d'occasions de constater les capacités particulières d'interaction du chien avec l'être humain telles que constatées par des auteurs comme Scheider (2016) et Moore, Mueller, Kaminski et Tomasello (2015). Ces derniers ont notamment montré que le chien est capable, en raison de la sélection génétique imposée par l'homme et du long compagnonnage entre chiens et humains, de comprendre le pointage, les gestes communicationnels, même discrets, comme un signe de tête et qu'il tient compte de l'attention de l'humain pour interagir. Néanmoins, dans notre recherche, le chien a eu finalement assez peu d'occasions d'engager une relation spontanée avec l'enfant : d'une part, l'animal devait être attentif à la fois au comportement de l'enfant et aux signes de l'intervenante qui supervisait l'interaction et, d'autre part, l'enfant devait à la fois prêter attention au chien et se concentrer pour répondre aux épreuves qui lui étaient présentées.



Enfin, il nous a été difficile d'estimer si oui ou non le patient percevait l'animal comme étant plus accessible que le professionnel de santé (Fossier-Varney, 2016). Cependant, cette affirmation a été faite dans le cadre d'une TAA en rééducation et donc d'une relation suivie avec l'animal. Et, lors de la passation des épreuves de notre protocole, l'enfant n'a visiblement pas été plus stimulé dans sa communication par la présence positive et sans jugement du chien médiateur.

Deux constats s'imposent à ce stade. Premièrement, notre étude ne permet pas de démontrer la pertinence d'adjoindre une médiation par l'animal dans un dispositif d'évaluation du langage oral. Toutefois, il pourrait être intéressant d'observer l'apport de la TAA dans le cadre d'une intervention orthophonique, avec davantage de patients. Deuxièmement, il nous faut nous interroger sur le design choisi ici, sur la base de l'EBP, qui tend le plus possible vers les essais contrôlés randomisés. En effet, on peut s'interroger à l'instar de Servais et De Villers (2017) sur la pertinence d'une telle méthodologie, en raison du cadre extrêmement contraint qu'il implique. En effet, pour ces auteures, il est :

« *difficile de formaliser ces pratiques [médiations par l'animal] sans les dépouiller du même coup de leurs potentialités thérapeutiques* » (p. 93).

Elles citent un programme mené à la fin des années 1990 avec six enfants présentant un syndrome de Down et des dauphins en captivité (Nathanson, 1989). Les enfants apprenaient des mots soit en présence d'un thérapeute, soit avec un ordinateur, soit dans une piscine où se trouvaient des dauphins. Les interactions avec les cétacés faisaient suite aux bonnes réponses des enfants, en guise de récompense. Après les résultats extrêmement positifs de la session pilote, le programme avait été protocolisé puis répliqué avec d'autres groupes d'enfants. Or, il n'a plus montré d'effet par la suite. Pour Servais et De Villers (2017), cet échec s'explique par le fait que toute la dimension spontanée et créative en avait été évacuée. Elles relèvent notamment que les enfants étaient passés du statut d'acteurs à celui d'éléments passifs, que le lien social avec les expérimentateurs avait disparu, enfin que les séances n'étaient plus pensées en fonction du profil des patients, mais qu'on tâchait de leur imposer un modèle de séance de TAA pensé à l'avance. Les auteures perçoivent là que ce n'est pas l'animal qui est en lui-même thérapeutique, mais le dispositif qui est organisé autour de lui et l'« *aire associative commune inédite* » (p. 87) qui est formée par la TAA. C'est ainsi que la médiation par l'animal peut venir enrichir la relation de soin, afin de contribuer aux progrès cognitifs du patient. Dans cette optique, Fossier-Varney (2016) estime qu'il faut laisser la possibilité aux animaux médiateurs de prendre des initiatives.

## CONCLUSION

Ainsi que le montre la littérature, l'ajout d'une médiation par l'animal à la prise en charge conventionnelle a un sens thérapeutique, dès lors que le bénéficiaire apprécie les animaux. Néanmoins, la présente étude tend à montrer des résultats similaires, quelles que soient les conditions d'observation (avec ou sans chien médiateur, avec peluche). L'introduction d'un chien médiateur dès l'étape d'évaluation du trouble du langage oral ne serait donc pas suffisamment profitable au patient pour être proposée en orthophonie. Une des raisons possibles pour expliquer ce résultat serait que le cadre évaluatif est par son essence standardisé et normalisé, alors que la médiation par l'animal implique de laisser aux protagonistes humains et non humains une marge d'improvisation et de créativité. En effet, c'est cette dimension qui constitue, dans la TAA, le moteur thérapeutique sur lequel le professionnel va appuyer son action.

# BIBLIOGRAPHIE

- Boyer, V. E., et Mundschenk, N. A. (2014). Using Animal-Assisted Therapy to Facilitate Social Communication: A Pilot Study. *Canadian Journal of Speech-Language Pathology and Audiology*, 38(1), 13.
- Chevrié Muller, C., et Plaza, M. (2001). *N-EEL* [test]. Paris, ECPA.
- Cole, K. M., Gawlinski, A., Steers, N., et Kotlerman, J. (2007). Animal-assisted therapy in patients hospitalized with heart failure. *American Journal of Critical Care: An Official Publication, American Association of Critical-Care Nurses*, 16(6), 575-585.
- Coquet, F., Roustit, J., et Ferrand, P. (2009). *Evalo 2-6* [test]. Isbergues, Ortho Édition.
- Esteves, S. W., et Stokes, T. (2008). Social Effects of a Dog's Presence on Children with Disabilities. *Anthrozoös*, 21(1), 5-15.
- Fossier-Varney, N. (2016). Entre humain et animal, une rencontre de l'autre et de soi dans le soin ? Dans V. Servais (dir.), *La science (humaine) des chiens* (p. 253-273). Lormont, Le Bord de l'eau.
- Gee, N. R., Church, M. T., et Altobelli, C. L. (2010). Preschoolers Make Fewer Errors on an Object Categorization Task in the Presence of a Dog. *Anthrozoös*, 23(3), 223-230.
- Gee, N. R., Gould, J. K., Swanson, C. C., et Wagner, A. K. (2012). Preschoolers Categorize Animate Objects Better in the Presence of a Dog. *Anthrozoös*, 25(2), 187-198.
- Gee, N. R., Sherlock, T. R., Bennett, E. A., et Harris, S. L. (2009). Preschoolers' Adherence to Instructions as a Function of Presence of a Dog and Motor Skills Task. *Anthrozoös*, 22(3), 267-276.
- Goffman, E. (1981). *Forms of talk*. Philadelphia, États-Unis d'Amérique : University of Pennsylvania Press.
- Grandgeorge, M. (2012). Interventions assistées par l'animal : quelles connaissances et quelles perspectives ? *ANAE : Approche neuropsychologique des apprentissages chez l'enfant*, 24(117), 139-146.
- Grandgeorge, M., Mckandie, S., et Roblin, C. (2015). *Livre blanc de l'IAHAIO*. Consulté à l'adresse <http://iahaio.org/wp/wp-content/uploads/2017/05/iahaio-white-paper-2014-french.pdf>, le 14/04/2019.
- Grandgeorge, M., Gautier, Y., Brugaillères, P., Tiercelin, I., Jacq, C., Leuret, M.-C., et Hausberger, M. (2017). Social rivalry triggers visual attention in children with autism spectrum disorders. *Scientific Reports*, 7(1), 10029.
- Jacquet, S. (2018). Un chien chez l'orthophoniste. *Ortho Magazine*, 24(135), 23-25.
- Kamioka, H., Okada, S., Tsutani, K., Park, H., Okuizumi, H., Handa, S., ... Mutoh, Y. (2014). Effectiveness of animal-assisted therapy: A systematic review of randomized controlled trials. *Complementary Therapies in Medicine*, 22(2), 371-390.
- Levinson, B. M. (1962). The dog as a « co-therapist ». *Mental Hygiene*, 46, 59-65.
- Machová, K., Kejdanová, P., Bajtlerová, I., Procházková, R., Svobodová, I., et Mežian, K. (2018). Canine-assisted Speech Therapy for Children with Communication Impairments: A Randomized Controlled Trial. *Anthrozoös*, 31(5), 587-598.
- MacWhinney, B. (2000). *The CHILDES project: tools for analyzing talk (Vol. 1-2)*. Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum.
- Majić, T., Gutzmann, H., Heinz, A., Lang, U. E., et Rapp, M. A. (2013). Animal-assisted therapy and agitation and depression in nursing home residents with dementia: a matched case-control

- trial. *The American Journal of Geriatric Psychiatry: Official Journal of the American Association for Geriatric Psychiatry*, 21(11), 1052-1059.
- Maujean, A., Pepping, C. A., et Kendall, E. (2015). A Systematic Review of Randomized Controlled Trials of Animal-Assisted Therapy on Psychosocial Outcomes. *Anthrozoös*, 28(1), 23-36.
- Maurer, M., Delfour, F., Wolff, M., et Adrien, J.-L. (2010). Dogs, Cats and Horses: Their Different Representations in the Minds of Typical and Clinical Populations of Children. *Anthrozoös*, 23(4), 383-395.
- Melson, G. F. (2002). *Les animaux dans la vie des enfants*. Paris, Payot et Rivages.
- Michalon, J. (2014). *Panser avec les animaux : sociologie du soin par le contact animalier*. Paris, Mines ParisTech.
- Montagner, H. (2002). *L'enfant et l'animal : les émotions qui libèrent l'intelligence*. Paris, Odile Jacob.
- Moore, R., Mueller, B., Kaminski, J., et Tomasello, M. (2015). Two-year-old children but not domestic dogs understand communicative intentions without language, gestures, or gaze. *Developmental Science*, 18(2), 232-242.
- Moreira, R. L., Gubert, F. do A., Sabino, L. M. M. de, Benevides, J. L., Tomé, M. A. B. G., Martins, M. C., et Brito, M. de A. (2016). Assisted therapy with dogs in pediatric oncology: relatives' and nurses' perceptions. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 69(6), 1188-1194.
- Muñoz Lasa, S., Máximo Bocanegra, N., Valero Alcaide, R., Atín Arratibel, M. A., Varela Donoso, E., et Ferriero, G. (2015). Animal assisted interventions in neurorehabilitation : a review of the most recent literature. *Neurología*, 30(1), 1-7.
- Nathanson, D. E. (1989). Using Atlantic bottlenose dolphins to increase cognition of mentally retarded children. *Clinical and abnormal psychology*, (9), 233-242.
- Nimer, J., et Lundahl, B. (2007). Animal-Assisted Therapy: A Meta-Analysis. *Anthrozoös*, 20(3), 225-238.
- O'Haire, M. E., McKenzie, S. J., Beck, A. M., et Slaughter, V. (2013). Social behaviors increase in children with autism in the presence of animals compared to toys. *PloS One*, 8(2), e57010.
- Piaget, J. (2013 [1926]). *La représentation du monde chez l'enfant*, Paris, Presses Universitaires de France.
- Raven, J. (1998). *Matrices* [test], Paris, ECPA.
- Scheider, L. (2016). Capacités socio-cognitives du chien domestique (canis familiaris). Dans Servais, V. (dir.), *La science (humaine) des chiens* (p. 97-109). Lormont, Le Bord de l'eau.
- Servais, V., et De Villers, B. (2017). La médiation animale comme dispositif technique. Dans Servais, C. (dir.), *La médiation : théorie et terrains* (p. 81-102). Bruxelles : De Boeck Université.
- Snipelisky, D., et Burton, M. C. (2014). Canine-Assisted Therapy in the Inpatient Setting. *Southern Medical Journal*, 107(4), 265-273.
- Thibault, C., et Pitrou, M. (2018). *Troubles du langage et de la communication : l'orthophonie à tous les âges de la vie* (3<sup>e</sup> éd.). Malakoff, Dunod.
- Thibault, M.-P., et Helloin, M.-C. (2006). *EXAlang 3-6* [test]. Lyon, HappyNeuron.

# ANNEXES

## A. CONSIGNES DONNÉES À L'ENFANT LORS DES TESTS

L'animal tenait un rôle de médiateur semi-actif, selon le terme usuel en TAA, c'est-à-dire qu'il était inclus dans l'échange et se tenait disponible pour interagir avec l'enfant. Ce rôle est à différencier de la simple présence de l'animal, lorsqu'il n'est pas sollicité (on dit alors qu'il joue un rôle passif) et de la situation où l'activité proposée au patient intègre la participation de l'animal, qui devra effectuer certaines actions (on dit alors qu'il est actif). Les consignes ont donc été légèrement adaptées d'une part pour intégrer soit la peluche, soit l'animal, d'autre part parce que les passations étaient effectuées en position assise au sol.

### A.1. Attention auditive / Reproduction de rythmes (Evalo 2-6)

Conditions	
Examinateur seul	« <b>Écoute bien. Je vais frapper des coups derrière moi avec mon feutre</b> ( <i>l'expérimentateur mime le geste</i> ). <b>Après, tu fais pareil sur le cahier (pointe l'objet avec ton feutre.</b> »
Examinateur et peluche	« <b>Écoute bien. Je vais frapper des coups derrière moi avec mon feutre</b> ( <i>l'expérimentateur mime le geste</i> ). <b>Après, tu fais pareil sur le cahier (pointe l'objet avec ton feutre.</b> » <i>La peluche est placée contre l'enfant, le museau sur le cahier.</i>
Examinateur, chien et médiateur	« <b>Écoute bien. Je vais frapper des coups derrière moi avec mon feutre</b> ( <i>l'expérimentateur mime le geste</i> ). <b>Après, tu fais pareil sur le cahier (pointe l'objet avec ton feutre.</b> » <i>Le chien est placé couché auprès de l'enfant, la tête dirigée vers le cahier.</i> « <b>Si Elmo t'écoute bien, à la fin il aura une croquette.</b> »

### A.2. Compréhension morphosyntaxique / épreuve d'oppositions (N-EEL)

Conditions	
Examinateur seul	« <b>Je vais te demander de me montrer des images...</b> [ <i>phase d'entraînement sur une planche de quatre images</i> ]... <b>Tu vois ce sera toujours comme ça, il y a deux bonnes images et deux images qu'on ne doit pas montrer</b> »
Examinateur et peluche	« <b>Je vais te demander de me montrer des images...</b> [ <i>phase d'entraînement sur une planche de quatre images</i> ]... <b>Tu vois ce sera toujours comme ça, il y a deux bonnes images et deux images qu'on ne doit pas montrer. Toi, tu dois montrer les images avec le nez de la peluche</b> ( <i>l'examinateur montre le geste avec la peluche</i> ). »
Examinateur, chien et médiateur	« <b>Je vais te demander de me montrer des images...</b> [ <i>phase d'entraînement sur une planche de quatre images</i> ]... <b>Tu vois ce sera toujours comme ça, il y a deux bonnes images et deux images qu'on ne doit pas montrer. Toi, tu poses la croquette sur les images pour Elmo.</b> » <i>On donne une croquette à l'enfant à chaque nouvelle planche.</i>

### A.3. Récit semi-dirigé / La Chute dans la boue (N-EEL)

Conditions	
Examinateur seul	( <i>On dispose les cinq images dans l'ordre</i> ) « <b>Regarde, voilà l'histoire en images d'un petit garçon</b> ( <i>on montre en même temps le garçon sur les différentes images</i> ). <b>Tu les regardes toutes et tu me racontes ce qui arrive.</b> »
Examinateur et peluche	( <i>On dispose les cinq images dans l'ordre et la peluche est placée en face de l'enfant</i> ) « <b>Regarde, voilà l'histoire en images d'un petit garçon</b> ( <i>on montre en même temps le garçon sur les différentes images</i> ). <b>Tu les regardes toutes et tu racontes ce qui arrive à lui aussi</b> ( <i>on pointe la peluche</i> ). »
Examinateur, chien et médiateur	( <i>On dispose les cinq images dans l'ordre et le chien est placé en face de l'enfant</i> ) « <b>Regarde, voilà l'histoire en images d'un petit garçon</b> ( <i>on montre en même temps le garçon sur les différentes images</i> ). <b>Tu les regardes toutes et tu racontes à Elmo ce qui arrive.</b> »

## **B. EXEMPLE D'ENFANTS SELON LES CONDITIONS**

### **B.1. Attention auditive / Reproduction de rythmes (Evalo 2-6) : examinateur seul**



### **B.2. Compréhension morphosyntaxique (N-EEL) : avec peluche**



### **B.3. Récit semi-dirigé / La Chute dans la boue (N-EEL) : avec chien médiateur**



## C. EXEMPLES DE RÉCIT SEMI-DIRIGÉS, ANALYSE QUALITATIVE

### C.1. Transcriptions (enfants appariés en âge lexical)

Situation avec expérimentateur seul, enfant LENO (n°2)

\*CHI: là i(l) s(e) promène .  
%pho: la iʃ sprømen  
\*CHI: là le chien i(l) [/] i(l) court il est tombé [=! dessine un aller retour avec son doigt] .  
%pho: la lə ʃjɛ̃ i i kuʁ il ɛ tɔ̃be  
\*CHI: le garçon est tout sale .  
%pho: lə gaʁʒɔ̃ ɛ tu ʃal  
\*CHI: sa mère elle le lave .  
\*CHI: et il s'essuie +...  
%pho: ɛ i ʃɛʃi  
%act: CHI s'interrompt , sourit en serrant les dents d'un air gêné , puis regarde sa jupe , fait mine de l'épousseter .  
\*STU: elle est finie ton histoire ?  
\*CHI: 0 [=! acquiesce en serrant les lèvres] .  
\*STU: <c'est toi> [/] c'est toi qui décide quand elle est finie l'histoire +...  
\*CHI: ça signifie qu'elle est finie parce que j'ai fait tout .  
%pho: ʃa ʃinifi kɛl ɛ fini paskjœ ʒɛ fe tu  
\*STU: d'accord .  
\*CHI: et quand même < ma voix ma voix elle é-> [/] elle était un petit peu louche .  
%pho: ɛ kɑ̃mɛm ma vwa ɛl ɛ ma vwa ɛl ɛtɛ ɛ̃ pɔti pø luf

Situation avec expérimentateur et peluche, enfant DATI (n°8)

\*CHI: en fait +...  
%pho: ɑ̃ fɛt  
\*CHI: ah [=! prend une grande inspiration] +...  
%pho: a  
\*CHI: en fait le (pe)tit garçon i(l) s(e) promène et le chien i(l) court .  
%pho: ɑ̃ fɛt lə ti gaʁsɔ̃ i sprømen ɛ lə ʃjɛ̃ i kuʁ  
\*CHI: après (.) après le garçon i(l) tombe et le chien i(l) court +...  
%pho: apʁɛ apʁɛ lə gaʁsɔ̃ i tɔ̃b ɛ lə ʃjɛ̃ i kuʁ  
\*CHI: +, sans que le garçon i(l) tient la laisse +...  
%pho: sɑ̃ kə lə gaʁsɔ̃ i tjɛ̃ la les  
\*CHI: +, après le garçon s(e) [//] i(l) (se) relève il a plein d(e) boue sur son manteau +...  
%pho: apʁɛ lə gaʁsɔ̃ s i kɔ̃lev il a plɛ̃ dbu syʁ sɔ̃ mɑ̃to  
\*CHI: +, et sur ses bottes et sur son [/] et sur son (.) tee+shirt et sur son pantalon +...  
%pho: ɛ syʁ se bɔt ɛ syʁ sɔ̃ ɛ syʁ sɔ̃ tiʃœʁt ɛ syʁ sɔ̃ pɑ̃talɔ̃  
\*CHI: +, même sur sa peau même (.) sur ses cheveux après i(l) s(e) lève +...  
%pho: mɛm syʁ sa pø mɛm (.) syʁ se ʃœvø apʁɛ i slav  
\*CHI: +, sa maman elle le voit après +...  
%pho: sa mamɑ̃ ɛl lə wa apʁɛ  
\*CHI: +, après i(l) s(e) lave avec du savon [=! prend une inspiration] et de l'eau +...  
%pho: apʁɛ i slav avɛk dy savɔ̃ (.) ɛ de lo:  
\*CHI: +, après se [//] i(l) [/] i(l) se sèche +...  
%pho: apʁɛ s i i ʃɔ̃ ʃɛʃ  
\*CHI: +, I(l) se [/] i(l) s(e) rega(r)de dans [/] dans la vitre .  
%pho: is is kəgɑd dɑ̃ la vitʁ

Situation avec expérimentateur, chien et intervenante en médiation par l'animal, enfant GRMA (n°11)

\*CHI: un petit [//] il était une fois +...  
%pho: ɔm pɔti il ɛtɛ yn fwa  
\*CHI: +, un petit garçon avec une laisse qui [//] avec [//] ga [//] un petit chien +...  
%pho: ɛ̃ pɔti gaʁsɔ̃ avɛk yn les ki avɛk ga ɛ̃ pɔti sjɛ̃  
\*CHI: +, i(l) se promenait (.) le chien euh [=! se redresse] +...  
%pho: i zø pʁømənɛ (.) lə ʃjɛ̃ œ  
\*CHI: +, couru à toute vitesse et le petit garçon la [/] lâcha la +...  
%pho: kuru a tut vites ɛ lə pɔti gaʁsɔ̃ la lɑʃɑ̃ a  
\*CHI: +, la euh chais pas quoi euh hum +...  
%pho: la œ ʃɛ pa kwa œm  
\*CHI: +, et tombe [=! bascule légèrement d'avant en arrière] .  
%pho: ɛ tɔ̃b  
\*CHI: oh i(l) s(e) r(e)trouv(e) tout trempé +...  
%pho: o i sɔ̃ rœ tu tʁɑ̃pɛ  
\*CHI: +, et i(l) rentre à la maison +...  
%pho: ɛ i kɑ̃tʁ a la mezɔ̃  
\*CHI: +, i(l) se lave et ap(r)ès la fin de l'histoire est terminée [=! regarde STU en écartant les doigts] .  
%pho: i sɔ̃ laf ɛ apɛ la fɛ̃ de listwaʁ ɛ tɛʁmine  
\*CHI: 0 [=! regarde les images en manipulant le feutre] j'ai fini .  
%pho: ʒɛ fini

## C.2. Grille d'analyse du récit (Chevrié-Muller et Fournier, 2001)

	<b>Expérimentateur seul /Enfant n°2</b>	<b>Expérimentateur et peluche / Enfant n°8</b>	<b>Expérimentateur, chien et intervenante / Enfant n°11</b>
<b>Éléments positifs</b> * substantifs, verbes, adjectifs, adverbes sauf si rôle de pure coordination	Nombre de mots pleins* : <b>15</b> Verbes : <b>6</b> Verbes pronominaux : <b>2</b> Possessif/démonstratifs : <b>0</b> Coordinations : <b>1</b> Phrases complexes : <b>0</b> Compléments circonstanciels : <b>0</b>	Nombre de mots pleins* : <b>28</b> Verbes : <b>10</b> Verbes pronominaux : <b>5</b> Possessif/démonstratifs : <b>7</b> Coordinations : <b>4</b> Phrases complexes : <b>1</b> Compléments circonstanciels : <b>3</b>	Nombre de mots pleins* : <b>19</b> Verbes : <b>7</b> Verbes pronominaux : <b>3</b> Possessif/démonstratifs : <b>0</b> Coordinations : <b>3</b> Phrases complexes : <b>0</b> Compléments circonstanciels : <b>3</b>
<b>Éléments négatifs</b>	Énoncés agrammatiques : <b>0</b> Énoncés incomplets / indécodables : <b>0</b> Reprises sémantiques : <b>0</b> Reprises-répétitions : <b>1</b>	Énoncés agrammatiques : <b>0</b> Énoncés incomplets / indécodables : <b>0</b> Reprises sémantiques : <b>1</b> Reprises-répétitions : <b>1</b>	Énoncés agrammatiques : <b>0</b> Énoncés incomplets / indécodables : <b>0</b> Reprises sémantiques : <b>0</b> Reprises-répétitions : <b>2</b>
<b>Insuffisances grammaticales ?</b> Éléments positifs	- Pas d'erreur dans l'utilisation d'avoir et être auxiliaires et non auxiliaires - Pas d'erreur sur le morphème de conjugaison - Pas de pronominalisation du verbe abusive, ou absente quand nécessaire - Pas d'erreur de genre sur le pronom personnel - Pas d'erreur d'utilisation du pronom (objet direct/indirect) - Pas d'erreur au niveau des déterminants, articles et adjectifs (genre, nombre) - Pas d'erreur dans le choix des prépositions - Ordre des mots canonique - Pas de causalité inversée - Pas d'erreur de choix lexical	- Pas d'erreur dans l'utilisation d'avoir et être auxiliaires et non auxiliaires - Pas d'erreur sur le morphème de conjugaison - Pas de pronominalisation du verbe abusive, ou absente quand nécessaire - Pas d'erreur de genre sur le pronom personnel - Pas de doublement du sujet par un pronom - Pas d'erreur d'utilisation du pronom (objet direct/indirect) - Pas d'erreur au niveau des déterminants, articles et adjectifs (genre, nombre) - Pas d'erreur dans le choix des prépositions - Ordre des mots canonique - Pas de causalité inversée - Pas d'erreur de choix lexical	- Pas d'erreur dans l'utilisation d'avoir et être auxiliaires et non auxiliaires - Pas d'erreur sur le morphème de conjugaison - Pas de pronominalisation du verbe abusive, ou absente quand nécessaire - Pas d'erreur de genre sur le pronom personnel - Pas de doublement du sujet par un pronom - Pas d'erreur d'utilisation du pronom (objet direct/indirect) - Pas d'erreur au niveau des déterminants, articles et adjectifs (genre, nombre) - Pas d'erreur dans le choix des prépositions - Ordre des mots canonique - Pas de causalité inversée - Pas d'erreur de choix lexical
Éléments négatifs	- Doublement du sujet par un pronom	- Aucun élément négatif relevé dans la grille	- Aucun élément négatif relevé dans la grille
<b>Capacités narratives ?</b> Éléments positifs	- Chronologie respectée - Les cinq images sont commentées - Maîtrise de l'anaphore - Récit cohérent, sans retour en arrière, sans ajout hors contexte, sans répétition à distance - Pas de fausses reconnaissances (animal autre qu'un chien, glace confondue avec une fenêtre, etc.)	- Chronologie respectée - Les cinq images sont commentées - Maîtrise de l'anaphore - Récit cohérent, sans retour en arrière, sans ajout hors contexte, sans répétition à distance - Pas de nécessité de relance de l'examineur - Marqueurs sur l'imaginaire et la dimension pragmatique	- Chronologie respectée - Les cinq images sont commentées - Maîtrise de l'anaphore - Récit cohérent, sans retour en arrière, sans ajout hors contexte, sans répétition à distance - Pas de nécessité de relance de l'examineur - Pas de fausse reconnaissance (animal autre qu'un chien, glace confondue avec une fenêtre, etc.)
<b>Capacités narratives ?</b> Éléments négatifs	- Pas d'expression de la causalité et/ou de la conséquence - Nécessité de relance de l'examineur - Pas de marqueur sur l'imaginaire et la dimension pragmatique - Pas de discours direct et/ou dialogue	- Pas d'expression de la causalité et/ou de la conséquence - 1 fausse reconnaissance (animal autre qu'un chien, glace confondue avec une fenêtre, etc.) - Pas de discours direct et/ou dialogue	- Pas d'expression de la causalité et/ou de la conséquence - Pas de marqueur sur l'imaginaire et la dimension pragmatique - Pas de discours direct et/ou dialogue
<b>Stade linguistique*</b> *stade 1 >stade 2	<b>Stade 2</b> , « des phrases simples » (comme 54 % des enfants de sa tranche d'âge dans l'étalonnage)	<b>Stade 1 « faible »</b> , un seul type de structure complexe (comme 28 % des enfants de sa tranche d'âge dans l'étalonnage).	<b>Stade 2 « faible »</b> , un seul type de structure complexe (comme 36 % des enfants de sa tranche d'âge dans l'étalonnage).



# MÉDIATION CANINE : DESCRIPTION DES COMPÉTENCES LANGAGIÈRES D'ENFANTS PRÉSCOLAIRES AVEC RETARD DE LANGAGE EN SITUATIONS DIRIGÉES

Ce mémoire d'orthophonie propose d'observer si la présence d'un chien médiateur améliore ou non les compétences langagières en situations dirigées, pour douze enfants âgés de 55 à 75 mois. Les enfants ont été répartis dans trois contextes distincts évoquant une évaluation : en situation duelle avec l'adulte, avec l'adulte proposant un chien en peluche, ou en interaction avec l'adulte et un chien guidé par un médiateur. Aucune différence significative n'a été observée entre les trois contextes. Ce résultat est discuté au regard de la littérature.

*In our study, we aim to observe if a canine mediator presence does improve or not the linguistic abilities in guided situation, with twelve children between the ages of 55 to 75 months. The children were divided in three different settings referring to an evaluation: a child-adult duo, with an adult introducing a stuffed dog, or in interaction with an adult and a dog driven by a AAT professional. No significant difference has been observed between the three conditions. These results are discussed in regard to the literature.*

## **Mots clefs :**

Retard de langage ; langage oral ; médiation par l'animal ; thérapie assistée par l'animal ; chien.

*Speech Impairment; oral language; Animal assisted therapy; canine; complementary therapies.*

**Nombre de pages : 14**

**Nombre de références bibliographiques : 37**