



AVERTISSEMENT

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

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

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

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

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

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

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

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

ECOLE D'ORTHOPHONIE DE LORRAINE

Directeur : Professeur C. SIMON

**Etude de la compréhension des inférences chez des
adolescents porteurs de trisomie 21**

Voir le non-dit et le non-visible

MEMOIRE

présenté en vue de l'obtention du

CERTIFICAT DE CAPACITE D'ORTHOPHONIE

par

Nathalie BARTHEL

le

24 juin 2009

JURY

Monsieur B. LEHEUP, Professeur	Président
Madame L. MOREL, Orthophoniste	Directrice
Madame M. STROH, Orthophoniste	Assesseur

ECOLE D'ORTHOPHONIE DE LORRAINE

Directeur : Professeur C. SIMON

**Etude de la compréhension des inférences chez des
adolescents porteurs de trisomie 21**

Voir le non-dit et le non-visible

MEMOIRE

présenté en vue de l'obtention du

CERTIFICAT DE CAPACITE D'ORTHOPHONIE

par

Nathalie BARTHEL

le

24 juin 2009

JURY

Monsieur B. LEHEUP, Professeur	Président
Madame L. MOREL, Orthophoniste	Directrice
Madame M. STROH, Orthophoniste	Assesseur

Remerciements

Je remercie Monsieur Bruno LEHEUP, pour m'avoir fait l'honneur de présider mon jury de mémoire.

Toute ma gratitude va à Madame Lydie MOREL, orthophoniste, qui a accepté d'être ma directrice de mémoire et pour ses connaissances et son expérience dont elle m'a fait profiter.

Que Madame Marylène STROH trouve ici l'expression de ma reconnaissance pour avoir accepté d'être mon assesseur, en cours d'élaboration de ce mémoire. Sa disponibilité, son soutien et le temps qu'elle m'a consacré, notamment dans la relecture de mon mémoire, m'ont été très précieux.

Merci, à Monsieur GARRETTI, directeur de l'IMPro de Colmar, à Madame BOURCART, directrice de l'IMPro d'Orbey, ainsi qu'à Madame RITZENTHALER, la maman de Paul, pour leur accueil chaleureux, leur patience et leur coopération. Ils m'ont permis de réaliser mes expérimentations.

Un grand merci à tous les adolescents qui ont participé volontiers à mes expérimentations, et à leurs parents qui m'ont donné leur autorisation.

Sans la participation de ces adolescents, leur bonne humeur et leur motivation, ce travail n'aurait pu aboutir.

Je remercie chaleureusement Madame Ingrid GIBARU, orthophoniste chargée d'enseignement à l'Université de Lille, pour l'attention particulière qu'elle a accordée à mon mémoire, l'aide et les nombreux conseils qu'elle m'a apportés.

Merci également à Marie STAEBLER pour son talent de dessinatrice. Elle a contribué au remaniement de l'histoire en images « Le chien perdu sans collier ».

Enfin, je tiens à remercier ma famille, mes proches et mes amis pour leurs encouragements constants et leur soutien face aux difficultés que j'ai pu rencontrer tout au long de mon travail et durant ces quatre années d'études.

SOMMAIRE

INTRODUCTION	8
--------------	---

PREMIERE PARTIE : ELEMENTS THEORIQUES

1. L'adolescent porteur de trisomie 21	9
1.1 Particularités du développement intellectuel	9
1.2 Particularités langagières	12
1.2.1 L'articulation	12
1.2.2 La parole	13
1.2.3 Le langage	13
1.2.4 La compréhension verbale	14
1.3 Aide et prise en charge de la personne trisomique 21	15
1.3.1 Education précoce	15
1.3.2 Prise en charge de l'adolescent atteint de trisomie 21	16
2. Les inférences et le jeu symbolique	18
2.1 Définition du jeu symbolique	18
2.1.1 Le jeu symbolique chez l'enfant « ordinaire »	18
2.1.2 Le jeu symbolique chez l'enfant atteint de trisomie 21	20
2.2 Apport et place du jeu symbolique dans la compréhension d'inférences	22
3. Les inférences en compréhension	24
3.1 Qu'est-ce qu'une inférence ?	24
3.1.1 Définition	24
3.1.2 Inférer : une intersection entre la pragmatique et le raisonnement	25

3.2 Compétences indispensables à la compréhension des inférences	28
3.2.1 La compétence linguistique	28
3.2.2 La compétence encyclopédique	28
3.2.3 La compétence logique	29
3.2.4 La compétence rhétorico-pragmatique	30
3.3 Classification des inférences	31
3.3.1 En compréhension d'un message verbal	31
3.3.2 En compréhension hors-langage	35
3.3.3 En compréhension d'un message iconique	35
4. Des histoires en images au récit	37
4.1 Les histoires en images	37
4.1.1 Définition de l'image et ses particularités	37
4.1.2 Définition des images séquentielles	37
4.2 La lecture d'images	39
4.2.1 Qu'est-ce que la « lecture d'images » ?	39
4.2.2 La notion de trame logico-sémantique et de chaînes causales	39
4.2.3 Les scripts	40
4.3 Intérêts des histoires en images	42
4.3.1 La mise en place de liens de cause à effet	42
4.3.2 La mise en place de liens chronologiques	42
4.3.3 L'utilisation de pré-requis indispensables	43
4.3.4 Le développement du lexique et de la syntaxe	43
4.4 Les différents niveaux de conduites de récits	44
5. Le CAMI : un outil favorisant la compréhension d'inférences et la production de récits	46
5.1 Définition du CAMI	46
5.2 Le DAMI et le QA dans le CAMI	48
5.2.1 Définition du DAMI, Discours Accompagnateur Mixte et Intermédiaire	48

**DEUXIEME PARTIE : DEMARCHE METHODOLOGIQUE ET
DISPOSITIF EXPERIMENTAL**

1. Objectif, problématique et hypothèses de travail	51
2. Population	53
2.1 Critères de sélection	53
2.1.1 L'âge	53
2.1.2 Le niveau de langage	53
2.1.3 Le niveau de déficience mentale	53
2.1.4 Les troubles associés	54
2.1.5 Le jeu symbolique	54
2.1.6 La prise en charge orthophonique	54
2.2 Présentation des adolescents	55
3. Choix des épreuves et matériel utilisé	56
3.1 La première épreuve ; « l'évaluation du jeu symbolique »	56
3.1.1 Présentation de la passation et objectifs	56
3.1.2 Présentation du matériel	56
3.1.3 Consignes et modalités de passation	58
3.1.4 Cotation	59
3.2 La deuxième épreuve ; « les inférences à propos d'objets « transformables » et à partir d'images »	60
3.2.1 Présentation de la passation et objectifs	60
3.2.2 Présentation du matériel	61
3.2.3 Consignes et modalités de passation	62
3.2.4 Cotation	63
3.3 La troisième épreuve ; « les inférences iconiques dans l'utilisation du CAMI »	65

3.3.1 Présentation de la passation et objectifs	65
3.3.2 Présentation des images	66
3.3.3 Présentation de notre CAMI	69
3.3.4 Les inférences	73
3.3.5 Consignes et modalités de passation	78
3.3.6 Cotation	79

4. Déroulement de l'expérimentation 83

4.1 Les lieux	83
4.2 La durée	83
4.3 Les conditions de passation	83

TROISIEME PARTIE : ANALYSE ET INTERPRETATION DES RESULTATS

1. Résultats de la première passation : « l'évaluation du jeu symbolique » 85

1.1 Transcription des résultats	85
1.2 Analyse des résultats	86

2. Résultats de la deuxième passation : « les inférences à propos d'objets « transformables » et à partir d'images » 87

2.1 Transcription des résultats	87
2.1.1 La première épreuve : Inférences à partir d'objets « transformables »	87
2.1.2 La deuxième épreuve : Inférences à partir d'images	88
2.2 Analyse des résultats	89
2.2.1 La première épreuve : Inférences à partir d'objets « transformables »	89
2.2.2 La deuxième épreuve : Inférences à partir d'images	89

3. Résultats de la troisième passation : « les inférences iconiques dans l'utilisation du CAMI »	90
3.1 Transcription des résultats	90
3.1.1 Alexandre 1	90
3.1.2 Elodie	91
3.1.3 Géraldine	93
3.1.4 Jean	94
3.1.5 Laëtitia	96
3.1.6 Manon	97
3.1.7 Marie 1	99
3.1.8 Mélanie	100
3.1.9 Paul	102
3.2 Analyse des résultats	107
3.2.1 Le niveau syntaxique	107
3.2.2 Le niveau morphosyntaxique	107
3.2.3 Le niveau de conduite de récit	107
3.2.4 La permanence du personnage	108
3.2.5 Analyse quantitative des inférences : nombre d'inférences produites	108
3.2.6 Analyse qualitative des inférences : types d'inférences produites	109
4. Discussion	117
4.1 Discussion des résultats observés et validation des hypothèses	117
4.1.1 Première hypothèse : l'adolescent porteur de trisomie 21 a la capacité de comprendre des inférences à partir d'objets « transformables », à partir d'images et à partir d'une histoire en images	117
4.1.2 Deuxième hypothèse : l'adolescent porteur de trisomie 21 améliore sa compréhension et sa production d'inférences à partir du conte CAMI	120
4.1.3 Troisième hypothèse : l'adolescent porteur de trisomie 21 est capable de mobiliser plus facilement certains types d'inférences plutôt que d'autres	123
4.2 Critiques méthodologiques et limites à notre étude	126

4.2.1 Population	126
4.2.2 Matériel élaboré	126
4.2.3 Inférences testées	127
4.2.4 Modalités de passation	127
5. Intérêt du mémoire	130
5.1 Ce que ce mémoire nous a apporté	130
5.2 Ce que ce mémoire peut apporter en orthophonie	131
5.2.1 A propos de la place des inférences dans la rééducation de la compréhension	131
5.2.2 A propos de la compréhension des individus trisomiques 21	131
5.2.3 A propos des histoires en images	132
5.2.4 A propos du CAMI	132
CONCLUSION	133
REPERES BIBLIOGRAPHIQUES	135
DOCUMENTS ANNEXES	

INTRODUCTION

La compréhension d'un énoncé verbal ne se limite pas au sens littéral, mais dépend également des connaissances que nous possédons et qui vont nous permettre d'interpréter le dit et le non-dit. Parmi les processus intervenant dans la compréhension, les inférences ont un rôle important. Elles permettent d'affiner la compréhension en interprétant l'implicite.

Les situations nécessitant de faire des inférences sont omniprésentes dans notre société : on les retrouve dans la littérature, la publicité, les films, l'humour, la conversation... Nous devons constamment effectuer cette opération mentale afin de reconstruire le sens des informations qui ne nous sont pas clairement formulées.

Cette opération est très complexe et peut parfois poser problème à certains enfants, adolescents ou adultes. Les actes de paroles sont sources de malentendus fréquents dans la vie quotidienne et pour l'individu en difficulté dans son langage, entendre ce qui se dit au-delà des mots peut devenir un véritable défi.

Mais qu'en est-il de la compréhension inférentielle lorsque les processus cognitifs sont altérés ?

Ayant une sensibilité particulière pour le handicap mental, j'ai souhaité réaliser un travail auprès d'adolescents atteints de trisomie 21. La littérature souligne les troubles de la compréhension du langage chez les sujets atteints de trisomie 21. Il existe encore aujourd'hui peu d'études portant sur la compréhension inférentielle chez des enfants ou adolescents ayant des difficultés de langage et/ou d'apprentissage.

La question qui se pose dans ce mémoire est de savoir si l'adolescent atteint de trisomie 21, qui est confronté à des difficultés de développement de sa pensée et de son langage, peut comprendre en mobilisant des inférences. L'objectif de notre travail est donc d'évaluer les capacités inférentielles des adolescents trisomiques, dans les modalités verbales et iconiques.

Nous nous intéresserons, dans une première partie, aux fondements théoriques concernant l'adolescent porteur de trisomie 21 et les inférences. Ces éléments théoriques sont essentiels à la construction de notre protocole.

Dans un second temps, nous exposerons la méthodologie de cette recherche et décrirons notre expérimentation ainsi que les épreuves mises en place afin d'évaluer la compréhension des inférences dans trois modalités différentes.

Enfin, après avoir dépouillé les résultats obtenus lors de cette expérimentation, nous conclurons par une analyse de cette étude.

PREMIERE PARTIE :

Eléments théoriques

1. L'adolescent porteur de trisomie 21

D'après CUILLERET, M.,¹ « *l'adolescence se manifeste chez la personne atteinte de trisomie sensiblement au même âge que chez l'individu ordinaire* ». Généralement, c'est vers 13/14 ans que survient le début de l'adolescence, et comme pour les enfants « non-déficients », les manifestations comportementales, psychologiques et physiques apparaissent à des âges variables.

Dans ce chapitre, nous n'allons pas énumérer les diverses caractéristiques physiques et médicales des enfants porteurs de trisomie 21, ces dernières étant déjà largement traitées dans plusieurs mémoires et ouvrages.

Nous allons, plutôt développer les particularités intellectuelles et langagières du trisomique 21, afin de comprendre les difficultés qu'il peut rencontrer et qui peuvent l'handicaper au quotidien. Nous mettrons également en évidence l'importance de la prise en charge précoce dans le devenir des adolescents atteints de trisomie 21.

1.1 Particularités du développement intellectuel

Les troubles intellectuels de l'adolescent trisomique, varient d'un individu à l'autre. Tout comme l'enfant « normal », l'enfant atteint de trisomie 21 apprend continuellement et développe en permanence ses connaissances. Mais cet apprentissage est plus lent. L'enfant porteur de trisomie 21 peut apprendre et progresser considérablement si on lui en donne le temps et les moyens. Nous devons donc adapter les apprentissages au rythme d'acquisition des connaissances de l'enfant, lui faciliter le travail, le stimuler fréquemment et l'encourager.

Selon RONDAL, J.A et LAMBERT, J-L², le niveau intellectuel des sujets trisomiques varie entre un Q.I de 30-35 et un Q.I de 65-70. La moyenne se situe aux alentours de 40-45. Il est important de noter que le niveau intellectuel atteint par les enfants trisomiques peut varier considérablement en fonction de la qualité de la prise en charge éducative précoce.

¹CUILLERET, M., (2000), *Trisomie 21 : Aides et conseils*, p 75

² RONDAL, J.A., LAMBERT, J-L., (1979), *Le mongolisme*

Les capacités intellectuelles d'un individu sont le résultat d'une interaction permanente entre les dispositions innées et les expériences personnelles ainsi que les apprentissages faits tout au long de l'existence, et plus particulièrement, durant l'enfance.

Ces expériences dépendront de l'environnement et des conditions dans lesquelles le sujet se développera. Ainsi, le niveau intellectuel (sans parler du développement affectif, linguistique...) de l'enfant trisomique 21 évoluera positivement dans un environnement familial stimulant.

Concernant l'évolution du fonctionnement intellectuel, les travaux de LAMBERT, J-L. et RONDAL, J.A.³ mettent en évidence deux phases successives ; une progression relativement rapide de l'âge mental entre 1 et 15 ans d'âge chronologique (mais ralentie comparativement à celle des enfants tout-venant), et une progression lente jusqu'à 30 ans environ, puis un plateau. De plus, les courbes de progression de l'âge mental varient légèrement en fonction du Q.I.

Le QI des enfants trisomiques 21 diminue avec l'augmentation en âge chronologique, en raison de l'âge chronologique qui augmente proportionnellement plus vite que l'âge mental. Cependant, l'abaissement du QI avec l'augmentation en âge chronologique ne signifie en rien que le fonctionnement intellectuel de ces personnes se dégrade avec le temps. Il s'agit en vérité d'une anomalie liée à la mesure du QI.

Il semble par ailleurs, que les sujets porteurs de trisomie 21 soient défavorisés par rapport aux enfants « normaux », même d'âge mental semblable, au niveau de la mémoire, de la perception auditive et visuelle, de l'attention, du jugement...

On constate en effet chez les sujets trisomiques, d'après CUILLERET, M.,⁴ que la discrimination visuelle et auditive est altérée, de même que la catégorisation et l'attention. De plus, on peut observer chez le sujet trisomique des troubles mnésiques caractérisés par un dysfonctionnement de la mémoire à court terme ou de la mémoire de travail. En effet, « *ces enfants ont des difficultés à mémoriser et / ou à rappeler rapidement et avec discernement des informations* »⁵.

On observe également une réduction des capacités d'abstraction ainsi qu'une imagination pauvre. « *Les capacités de jugements sont altérées : l'enfant atteint de trisomie 21, a du mal à différencier le réel du non réel, le possible du pas possible, le vrai du faux...* »⁶. L'individu trisomique n'arrive

³ RONDAL, J.A., LAMBERT, J-L., *op. cit.*

⁴ CUILLERET, M., *op. cit.*

⁵ SEARA, R., (1997), *La compréhension du sens figuré chez les enfants trisomiques 21*, p 26

⁶ DUBOIS, A., (2005), *Essai d'entraînement au récit minimal à partir d'images séquentielles chez l'adolescent trisomique*, p 13

pas à percevoir les étapes successives d'une action, ce qui rend le classement d'images séquentielles difficile.

Toutes ces caractéristiques cognitives auront des conséquences sur le développement du langage. En effet, le développement intellectuel et le développement langagier sont en partie complémentaires. L'utilisation et la construction de phrases sont rendues possibles grâce aux capacités cognitives.

1.2 Particularités langagières

PIAGET, J.⁷ a montré à quel point le développement du langage et le développement intellectuel étaient associés l'un à l'autre : le fonctionnement intellectuel doit pouvoir se développer dans des conditions psychologiques satisfaisantes, afin de favoriser simultanément le développement du langage .

D'après RONDAL, J.A.⁸ le développement intellectuel sensori-moteur, caractérisé par Piaget (1966), constituerait l'assise cognitive nécessaire mais non suffisante au développement linguistique.

De cette continuité et dépendance entre développement intellectuel et langage, nous pouvons observer de nombreuses difficultés qui s'exposent à l'individu déficient mental, comme le trisomique 21. Il rencontre des obstacles pour s'exprimer verbalement dus à son handicap intellectuel et, conjointement, il lui est difficile d'explicitier avec des mots, sa pensée et son enchaînement d'actions, puisqu'il a des carences langagières.

Ces difficultés, déjà existantes chez l'enfant trisomique, peuvent se retrouver à l'adolescence et à l'âge adulte. L'intensité de ces troubles varie d'un individu à l'autre, mais sont systématiquement présents chez chacun des adolescents trisomiques.

1.2.1 L'articulation

On peut rencontrer un bredouillement, des dyslalies, une hyper ou une hyporhinolalie, un bégaiement (un des troubles les plus récurrents), ce qui va altérer le rythme de la parole. L'articulation est donc souvent altérée ce qui rend parfois la parole inintelligible. Les consonnes sont les plus touchées, tout particulièrement celles qui apparaissent en dernier (f,s,ch,v,z,j,r,l). Ces troubles peuvent être liés à des causes multiples et conjuguées comme : « *des problèmes auditifs (légers et modérés...), des malformations des structures orales (mauvaise implantation dentaire, prognathisme, palais voûté, etc.), et une hypotonie généralisée ce qui amène une coordination plus difficile des mouvements articulatoires* »⁹.

⁷ PIAGET, J., *Le langage et la pensée chez l'enfant*

⁸ RONDAL, J.A., (1985), *Langage et communication chez les handicapés mentaux*

⁹ RONDAL, J.A., CESSION, A., (1990), *L'enfant handicapé mental*, p 4

Cependant, RONDAL, J.A. et LAMBERT, J-L.¹⁰ reconnaissent que malgré les modifications acoustiques dues aux différences anatomiques de l'enfant trisomique 21, l'enfant « normal » et l'enfant porteur de trisomie 21 ont un développement phonétique semblable.

1.2.2 La parole

Les adolescents trisomiques 21 peuvent avoir un retard de parole. Leur développement phonétique est globalement semblable à celui des enfants ordinaires. La différence repose sur un décalage des acquisitions dans le temps.

Les adolescents trisomiques peuvent substituer les phonèmes faciles aux phonèmes complexes. Ils font des inversions, des substitutions, des ajouts et des omissions de phonèmes.

A plus ou moins forte intensité, on retrouve chez les trisomiques des troubles de la voix (rauque, nasonnée, grave, gutturale) avec un timbre monocorde.

Dans son mémoire, DUBOIS, A. précise qu'il existe certains facteurs prédisposant les enfants trisomiques aux troubles de parole : « *un trouble du rythme avec la difficulté à percevoir des séquences rythmiques, une mémoire de travail peu efficace, un trouble de la coordination pneumophonique, etc.* »¹¹.

1.2.3 Le langage

Les adolescents trisomiques peuvent également présenter un retard de langage. Le lexique et la syntaxe sont les domaines où les trisomiques sont le plus en décalage par rapport aux individus ordinaires.

Le développement du langage chez l'enfant trisomique 21 procède de la même façon que chez l'enfant ordinaire, mais avec un important décalage dans le temps. On observe en effet, dès la petite enfance, un décalage d'environ un an entre l'apparition des premiers mots chez un enfant ordinaire (9 et 15 mois) et un enfant trisomique (22 à 24 mois).

Le langage de l'adolescent trisomique reste élémentaire au niveau syntaxique et au niveau grammatical. Son discours bien que sémantiquement correct, est agrammatique. En effet, l'organisation grammaticale pose de sérieux problèmes (conjugaison, accord sujet-verbe et accord

¹⁰ RONDAL, J.A., LAMBERT, J-L. *op. cit.*

¹¹ DUBOIS, A., *op. cit.*, p 18

en genre et en nombre). *«Le langage de l'adolescent trisomique 21 sera néanmoins constitué d'énoncés moyennement longs. Le temps du présent sera utilisé préférentiellement (...)»*¹².

Le vocabulaire est rudimentaire et très lent à se mettre en place en raison des difficultés qu'a l'enfant trisomique à faire correspondre le signifié et le référent. Ainsi, les énoncés sont incomplets et peu élaborés, mais *«les énoncés produits s'allongent progressivement avec l'élévation en âge»*¹³.

Il existe des raisons au retard important observé dans le développement lexical chez les sujets porteurs de trisomie 21 : *«certains aspects (également déficients) du développement de l'intelligence sensori-motrice, les débuts de la représentation et le jeu symbolique»*¹⁴.

1.2.4 La compréhension verbale

Selon RONDAL, J.A.¹⁵, la compréhension linguistique de l'adolescent trisomique est dans l'ensemble correcte et est meilleure que l'expression, mais uniquement pour des énoncés syntaxiquement simples et de longueur moyenne. La production purement verbale n'est pas toujours totalement claire pour lui, il a du mal à percevoir le sens exact de la production verbale. Par ailleurs, ses difficultés croissent avec l'allongement des énoncés et la complexification des structures grammaticales.

*«Le déficit des sujets retardés est notable en ce qui concerne les phrases passives, les phrases actives négatives, et le marquage de l'accord en nombre entre le sujet et le verbe de la phrase»*¹⁶.

L'adolescent porteur de trisomie 21 va beaucoup s'aider du contexte extralinguistique pour comprendre. Il s'appuie sur l'expression de son interlocuteur et est attentif aux mimiques, au regard et aux gestes. Sans contexte sa compréhension des structures du langage est souvent imparfaite.

Sa compréhension reste toutefois bien inférieure à celle des enfants tout-venant.

¹² SEARA, R., *op. cit.*, p 25

¹³ RONDAL, J.A., CESSION, A., *op. cit.*, p 5

¹⁴ RONDAL, J.A., (1985), *Langage et communication chez les handicapés mentaux*, p 40

¹⁵ *Ibid.*

¹⁶ *Ibid.*, p 73

1.3 Aide et prise en charge de la personne trisomique 21

1.3.1 Education précoce

Il est important de prendre en charge l'enfant trisomique 21 le plus précocement et le plus rapidement possible. Selon CUILLERET, M. « *il est important d'harmoniser les différentes prises en charge médicales, paramédicales, éducatives, scolaires et psychologiques pour qu'il y ait une cohérence autour de l'enfant* »¹⁷.

Nous allons centrer notre attention sur le rôle de l'orthophoniste dans la prise en charge précoce de l'enfant trisomique, sans pour autant négliger l'apport bénéfique des autres professionnels.

D'après CRUNELLE, D.¹⁸ l'éducation précoce chez l'enfant porteur de trisomie 21 n'a pas forcément de visée normative, mais cherche à aider le jeune enfant à exprimer à son rythme, l'ensemble de ses potentialités.

« Le jeune enfant est un être en construction, dont l'évolution repose sur une interaction étroite entre compétences innées et apport environnemental. Il suffit parfois d'interventions précoces, ponctuelles ou soutenues, pour prévenir les difficultés, permettre à l'enfant d'exprimer ses potentialités, aider les parents à les percevoir, éviter les sur handicaps souvent liés à un déficit de communication (...) »¹⁹.

Ainsi, l'éducation précoce de l'orthophoniste comprend deux actions essentielles :

- l'intervention pré-langagière auprès de l'enfant

L'orthophoniste va avant tout travailler sur la communication au sens large. Cette rééducation vise à établir des repères et à faciliter les relations de l'enfant avec les autres. L'objectif est de le rendre plus autonome, de l'encourager dans ses prises d'initiatives, mais surtout de lui donner envie de communiquer.

Elle consiste en stimulations adaptées afin d'exploiter le potentiel du bébé trisomique et afin de limiter l'apparition de troubles langagiers.

¹⁷ CUILLERET, M., (2002), *Monique Cuilleret, pionnière de la prise en charge dès le berceau*, p 20

¹⁸ CRUNELLE, D., (2000), *L'éducation précoce en orthophonie*

¹⁹ MOREL, L., al, (2004), *Les Approches Thérapeutiques en Orthophonie*, p 168

- L'accompagnement des parents

Ces interventions ont pour objectif d'accompagner et de conseiller les parents vers un projet éducatif, dans le but d'établir une communication qui, jusque là aurait pu susciter des blocages d'apprentissage. Cet accompagnement parental s'articule autour de deux grands objectifs : dédramatiser et expliquer le diagnostic, et favoriser la relation parents/enfant. L'intervention portera notamment sur la mise en place des compétences sociales, telle que la poursuite visuelle, l'orientation aux bruits environnants, la capacité à utiliser le pointage... Cet accompagnement s'appuiera essentiellement sur l'installation d'une relation réciproque et de l'attention conjointe, notamment entre la mère et l'enfant.

Ainsi, l'intervention précoce, dès les premiers mois de vie, par le biais de stimulations multimodales et multi sensorielles, limite les conséquences du déficit et aide l'enfant à « ouvrir des portes ». Par sa participation à l'éducation précoce de l'enfant porteur de trisomie 21, l'orthophoniste, « *permet l'enracinement des bases, participe à la construction du quotidien et prépare l'avenir de l'adolescent et de l'adulte* »²⁰.

1.3.2 Prise en charge de l'adolescent atteint de trisomie 21

L'adolescence des jeunes trisomiques passe par des tumultes et des remaniements, tout comme les adolescents tout-venant. Ces manifestations sont toutefois plus discrètes, mais ont toute leur importance et ne doivent en aucun cas être négligées. En effet, les caractéristiques non-visibles sont à prendre en considération et nécessitent une aide spécifique.

L'adolescent prend progressivement conscience de son handicap et l'orthophoniste va devoir l'aider, entre autre, à surmonter ce choc et l'aider à accepter son identité différente.

La prise en charge de l'adolescent trisomique consiste donc essentiellement en un accompagnement de l'adolescent lui-même mais aussi des parents. CUILLERET, M.²¹ dit en effet que l'orthophoniste a « *un rôle de médiation, d'aide au dialogue parent/adolescent* ».

Le dialogue avec les parents vise à les aider à mieux connaître et surtout mieux comprendre leur enfant.

²⁰ FEVE-CHOBOUT, M., (2002), *L'éducation précoce, un passeport pour l'avenir*, p 24

²¹ CUILLERET, M., (2000), *Trisomie 21 : Aides et conseils*, p 97

Des temps de parole sont mis en place afin d'encourager l'adolescent à dialoguer et à confier son ressenti. Il pourra alors exprimer sa révolte et dédramatiser ses difficultés.

Mais, la prise en charge de l'adolescent trisomique a également pour but d'entretenir les capacités qu'il avait préalablement acquises et surtout de cibler les domaines qui lui seront nécessaires à son autonomie (langage oral/écrit, raisonnement logico-mathématique).

En effet, c'est durant cette période que l'adolescent est plongé dans la vie active. Il connaîtra ses premières expériences professionnelles et sera donc d'autant plus en demande de recherche d'indépendance.

2. Les inférences et le jeu symbolique

Cette partie mettra en évidence les apports du jeu symbolique chez l'enfant et nous permettra de comprendre en quoi il participe à la compréhension et à la production des inférences.

2.1 Définition du jeu symbolique

2.1.1 Le jeu symbolique chez l'enfant « ordinaire »

D'après PIAGET, J. et INHELDER, B.²², le jeu symbolique apparaît entre 2-3 et 5-6 ans. La fonction symbolique (ou sémiotique) « *permet de représenter les objets ou évènements non actuellement perceptibles en les évoquant par le moyen de symboles ou de signes différenciés* »²³.

Ces « jeux de fiction » sont un moyen d'exprimer des sentiments et de les explorer. La plupart des jeux symboliques mettent en œuvre des actes complexes, à la fois sensorimoteurs et symboliques. Ils constituent un moyen d'expression propre à l'enfant et servent à adapter la réalité à ses besoins affectifs et intellectuels. D'après WINNICOTT, D.²⁴, le jeu symbolique peut permettre à l'enfant d'exprimer ses angoisses et ainsi de les mettre à distance. L'enfant va traduire ce qui l'a marqué et va revivre certaines émotions qu'il devra reconnaître et codifier. Il « s'approprie » le monde qui l'entoure et accède à la compréhension de celui-ci, il en tire des règles et des régularités, et commence à mettre en relation. En effet, selon MOREL, L. et STROH, M.²⁵, « (...) *l'enfant interagit avec les objets de son milieu ce qui l'amène à appréhender les limites de ses actions, les propriétés des objets et les contraintes du réel* ».

Par le biais du jeu symbolique, l'enfant fait donc fonctionner son intelligence et la développe, mais il accède également au monde de la représentation. Le symbole représente en effet

²² PIAGET, J., INHELDER, B., (2003), *La psychologie de l'enfant*

²³ Cité par DOLLE, J-M., (1999), *Pour comprendre Jean Piaget*

²⁴ WINNICOTT, D.W., (2002), *Jeu et réalité*

²⁵ MOREL, L., STROH, M., (1999), *Observation d'actions sensori-motrices et réflexions sur les coordinations mobilisées par des enfants porteurs de trisomie 21*, p 37

un objet absent. Il établit un lien entre un élément donné et un élément imaginé. Ce lien entre signifiant et signifié est subjectif.

PIAGET, J.²⁶ propose une classification des jeux symboliques en fonction de leur évolution :

- **projection de schèmes symboliques sur soi-même**

L'enfant reproduit des actions pour le plaisir de se donner en spectacle.

Exemple : l'enfant fait semblant de dormir.

- **projection de schèmes symboliques sur des objets nouveaux**

L'enfant imite des actions.

Exemple : l'enfant donne à manger à sa poupée.

- **assimilation d'un objet à un autre**

L'enfant utilise un objet pour en représenter un autre et s'identifie à d'autres personnes.

Exemple : L'enfant joue à être un lion/Un bâton devient son cheval.

- **combinaisons symboliques simples**

L'enfant va jouer des scènes entières de la vie réelle ou des situations imaginaires.

- **combinaisons symboliques compensatrices**

L'enfant va s'accorder dans le jeu ce qui lui est interdit ou bien ce qu'il n'ose pas faire dans la vie réelle.

Exemple : L'enfant fait dessiner la poupée sur un mur.

- **combinaisons symboliques liquidatrices**

L'enfant revit une situation désagréable ou angoissante.

Exemple : L'enfant joue au docteur et fait une pique à sa poupée.

- **combinaisons symboliques anticipatrices**

Le jeu va aider l'enfant à mieux accepter un ordre, un conseil ou une punition.

Exemple : L'enfant va gronder et punir la poupée parce qu'elle a dessiné sur le mur.

Tous ces jeux vont mener l'enfant vers une certaine cohérence et un respect de l'ordre dans le déroulement de leurs actions, mais également vers la capacité à distinguer la réalité de la fiction.

²⁶ PIAGET, J., (1976), *La formation du symbole chez l'enfant*

Ils vont permettre à l'enfant d'intégrer des notions de permanence de l'objet, d'espace-temps, de causalité et de constitution du « Moi ». Parvenant à se représenter les objets absents (permanence de l'objet), l'enfant est capable de reconstituer les causes en présence de leurs effets, sans perception de ces causes (construction de la notion de causalité). Grâce à l'évocation des objets ou des situations absentes, les rapports d'avant et d'après vont se constituer (construction du temps).

Pour PIAGET, J. et INHELDER, B.,²⁷ la fonction symbolique ou sémiotique est ancrée dans la construction des premiers raisonnements. Ces derniers sont consécutifs à l'installation des premiers invariants (propriétés des actions, des objets et des relations entretenues entre objets et actions).

Ces activités symboliques sont importantes, car elles contribuent à préparer le langage, qui est lui-même un outil symbolique, au sens où les mots représentent symboliquement la réalité.

2.2.2 Le jeu symbolique chez l'enfant atteint de trisomie 21

Le jeu symbolique chez l'enfant ayant une déficience mentale, comme le trisomique 21, est retardé et son exploration du monde est plus laborieuse.

L'enfant trisomique s'empare en grandissant d'actions qu'il imite. Mais il ne s'agit que d'actions différées qu'il n'utilisera pas ensuite pour créer ou mettre en place d'autres actions. L'enfant trisomique est dans l'immédiateté des actions et a tendance à plus explorer son environnement. Mais il ne tirera pas forcément des conséquences et des lois de ses explorations. Il n'aura donc pas construit suffisamment de certitudes quant à la relation qu'il peut avoir aux choses.

Certains éléments du réel ne seront donc pas construits chez lui. L'enfant trisomique 21 se basera uniquement sur des activités perceptives et non pas sur des transformations. Il aura donc plus de mal à s'approprier le monde et à agir sur son environnement. Il lui sera difficile de tirer des conclusions de son expérience.

Certains auteurs dégagent plusieurs hypothèses explicatives à ce retard d'acquisition du niveau symbolique.

²⁷ PIAGET, J., INHELDER, B., *op. cit.*

Par exemple, pour CUILLERET, M. « *le retard de la coordination oculomotrice est à l'origine d'une lenteur d'exploration qui gêne la construction du monde environnant et provoque des troubles de la maturation de la pensée (...)* »²⁸.

La capacité d'attention conjointe existe chez l'enfant atteint de trisomie 21, mais il y aurait un retard dans l'usage de cette conduite. Ainsi, l'attention conjointe de l'enfant atteint de trisomie 21 est moins longue que celle des enfants ordinaires.

Pour VINTER, S.²⁹ les contacts oculaires de l'enfant trisomique 21 avec sa mère s'établissent avec un certain retard. Pendant que « *l'enfant ordinaire s'intéresse à son environnement, l'enfant handicapé découvre la relation face à face avec sa mère* ». Par la suite, ces contacts visuels restent très importants pendant plus de 12 mois, ce qui réduit considérablement l'exploration de l'environnement de l'enfant trisomique 21. Ainsi, les enfants trisomiques 21 émettront peu d'intérêt à l'observation d'objets les entourant.

²⁸ CUILLERET, M., (2000), *Trisomie 21 ; Aides et conseils*, p 47

²⁹ VINTER, S., (1999), *L'organisation pré conversationnelle chez l'enfant trisomique 21*, p 15

2.2 Apport et place du jeu symbolique dans la compréhension inférentielle

Pour comprendre les inférences, l'enfant trisomique 21 doit au préalable avoir accès au jeu symbolique. En effet, comme nous l'avons déjà vu précédemment, le jeu symbolique signifie à l'enfant de comprendre le monde qui l'entoure et d'assimiler le réel. Ces éléments sont primordiaux car, face aux inférences, l'enfant devra utiliser ses connaissances du monde qu'il aura intégré par le biais du jeu.

Le jeu symbolique va apporter une certaine mobilité intellectuelle et accroît l'expérience de l'individu, nécessaires pour accéder aux inférences. En développant une activité ludique, l'enfant témoigne de ses capacités à se mettre « à la place de... » et à représenter des stratégies sociales ainsi que des relations temporelles et causales. En effet, par l'action l'enfant s'introduit dans un espace-temps, perçoit la causalité, comprend les propriétés des objets et les régularités du monde, et accède au symbolisme et aux représentations.

A travers ces activités, l'enfant extrait des lois de ses expériences sur son environnement. C'est grâce aux conclusions de ses expériences, renforcées par la répétition, que l'enfant pourra construire des invariants (des certitudes stables), nécessaires à la compréhension des inférences.

De la construction des invariants naît une certitude fondamentale dans la construction psychique cognitive de l'être humain : la certitude d'être « cause de ». En ayant la certitude que les choses ne sont pas menacées d'effondrement, l'enfant agira sur les éléments de son monde. En étant « cause de », MOREL, L.³⁰ souligne que « *l'enfant s'inscrit comme acteur de lien et de mise en relation* ».

Grâce à cette notion, l'enfant prendra conscience qu'il n'est plus sa seule causalité possible, qu'il devient une simple cause parmi d'autres, et que les relations existent entre les objets indépendamment de lui. Par conséquent l'enfant peut, compte tenu d'un objet perçu, prévoir ses effets futurs. Selon PIAGET, J. « *la causalité suppose donc à tous les niveaux une interaction entre le moi et les choses, (...), la constitution d'un univers permanent permet ensuite au moi de se*

³⁰ Citée par CALDERADO, C., (2002), *L'émergence du jeu symbolique chez les enfants porteurs de trisomie 21 sous l'angle des coordinations d'actions et de la certitude d'être « cause de »*, p 37

situer parmi les choses et de comprendre l'ensemble des séquences dont il est le spectateur ou dans lesquelles il est engagé comme cause ou comme effet »³¹.

L'enfant se dégagera progressivement du concret pour « penser » les objets. D'après PIAGET, J.³², le processus de symbolisation chez l'enfant, le conduit vers la capacité « de se penser, de penser les autres, et surtout de penser ses expériences ».

« Par extension, on peut affirmer que la construction d'invariants et la certitude d' « être cause de » sont fondamentales pour l'émergence de la sémiotisation »³³.

La notion de « cause de » permet donc à l'enfant d'entrer dans le jeu symbolique.

Pour comprendre les inférences, l'enfant doit posséder la notion de causalité qu'il acquière et qu'il développe par le biais du jeu symbolique.

Grâce à cette notion, l'enfant prendra conscience qu'il n'est plus sa seule causalité possible, qu'il devient une simple cause parmi d'autres, et que les relations existent entre les objets indépendamment de lui. Par conséquent l'enfant peut, compte tenu d'un objet perçu, prévoir ses effets futurs. Selon PIAGET, J. *« la causalité suppose donc à tous les niveaux une interaction entre le moi et les choses,(...), la constitution d'un univers permanent permet ensuite au moi de se situer parmi les choses et de comprendre l'ensemble des séquences dont il est le spectateur ou dans lesquelles il est engagé comme cause ou comme effet »³⁴.*

Le jeu symbolique est donc une étape particulièrement importante dans le développement cognitif de l'enfant, et plus particulièrement dans notre mémoire, pour l'accès aux inférences. Celui-ci permet la mise en place et le développement de nombreux outils (connaissances du monde, concept d'espace-temps, concept de causalité, permanence de l'objet...) nécessaires ensuite pour accéder à la compréhension des inférences.

Ainsi, d'après MOREL, L. et STOH, M., *« Sans ce processus d'abstraction réfléchissante au sens de Piaget (...) »*, c'est à dire sans ces situations prétextes à actions-manipulations, *« (...) aucune construction inférentielle ne pourrait s'établir »³⁵.*

³¹ Cité par DOLLE, J-M., *op. cit.*, p 134

³² PIAGET, J., *La formation du symbole, op. cit.*

³³ CALDERADO, C., *op. cit.*, p 38

³⁴ Cité par DOLLE, J-M., *op. cit.*, p 134

³⁵ MOREL, L., STROH, M., *op. cit.*, p 37

3. Les inférences en compréhension

Plusieurs études émettent l'hypothèse que la compréhension est le résultat de nombreux processus, dont l'activité inférentielle. Mais les inférences exigent beaucoup d'efforts cognitifs, ce qui contribue à des difficultés de compréhension.

Nous allons centrer notre étude sur les inférences, un des thèmes principal de notre mémoire.

3.1 Qu'est-ce qu'une inférence ?

3.1.1 Définition

Le langage est composé à la fois de dit et de non-dit.

Pour aller au-delà de ce qui est dit, il faut saisir l'implicite, qui constitue le niveau de compréhension fine, et donc effectuer des opérations cognitives nécessaires à la compréhension des relations existant entre les éléments énoncés dans un message. Ces opérations mentales correspondent aux inférences, qui sous-tendent cette capacité à interpréter l'implicite.

L'inférence consiste à trouver des informations qui ne sont pas dites clairement dans un énoncé ou un message. Elle va établir un lien entre une information A et une information B, qui va conduire à une information C. Ce lien peut être de nature logique, pragmatique, anaphorique, créative... et est retrouvé dans des supports verbaux, non-verbaux et iconiques. Dans la mesure où elle permet de construire le sens, la notion d'inférence est fondamentale dans la conception constructionniste de la compréhension.

D'après ALVES, C. et GIBARU, I. « *le petit enfant comprend ce qu'on peut lui dire avant de savoir l'exprimer. Il infère des informations nouvelles à partir de mots et de situations déjà connus, et en rendant significatives les mimiques et les intonations de son interlocuteur* »³⁶.

Selon le dictionnaire d'orthophonie³⁷, l'inférence est un « *ajout d'informations n'étant pas explicitement données dans le texte, mais que le lecteur peut déduire ou supposer à partir de ses*

³⁶ ALVES, C., GIBARU, I., (2001), *Le parcours de l'apprenti-parleur*, p 28

³⁷ BRIN, F., COURRIER, C., LEDERLE, E., MASY, V., (2004), *Le dictionnaire d'orthophonie*, p 123

propres connaissances générales sur le monde, établissant ainsi des liens entre différentes parties du texte et permettant de construire sa représentation mentale intégrée ».

Selon NESPOULOUS, J-L.³⁸ pour parler de compréhension inférentielle, il faut donc aller au-delà de la compréhension littérale de l'énoncé.

Exemple : « Sorti pour prendre l'air, il a dû rentrer chercher un parapluie ».

On émet l'hypothèse qu'il pleut, même si le locuteur ne l'a pas spécifié.

« Le processus inférentiel est donc le processus qui permet de passer d'une information révélée à une autre qui ne l'est pas, ce en utilisant des compétences communicatives et cognitives multiples et hétérogènes. L'inférence est le résultat de ce processus »³⁹.

3.1.2 Inférer : une intersection entre la pragmatique et le raisonnement

Le modèle inférentiel est un modèle pragmatique.

La pragmatique prend en compte le contexte dans lequel un énoncé est produit. La notion d'inférence est fortement liée à la notion de contexte. Dans son mémoire GAUVRIT, A. explique que le contexte linguistique ou non-linguistique doit donc être pris en compte pour comprendre et évaluer ce qui est dit. « *Il faut combiner des informations données par l'énoncé lui-même et par des indices qui lui sont extérieurs (cotexte, paratexte et contexte)* »⁴⁰.

En communication et en sociologie, le contexte est important pour la bonne compréhension du sens d'un message. Le contexte fourni par l'énoncé apporte une aide importante à la compréhension de l'enfant. Il correspond à l'environnement dans lequel la communication a lieu. Ainsi, le contexte est le « cadre » de perception à travers lequel on émet ou on reçoit un message (il est à différencier du cotexte).

Le contexte d'un événement inclut les circonstances et conditions qui l'entourent; le contexte d'un mot, d'une phrase ou d'un texte inclut les mots qui l'entourent. Il englobe des éléments comme le cadre spatio-temporel, l'âge, le sexe des/du locuteur(s), le moment d'énonciation, le statut social des énonciateurs etc.

³⁸ NESPOULOUS, J-L., (1986), *Les domaines de la pragmatique*

³⁹ DUCHENE MAY-CARLE, A., (2008), *Les inférences dans la communication : cadre théorique général*, p 20

⁴⁰ GAUVRIT, A., (2008), *Le développement pragmatique de l'enfant entre 4 et 5 ans : le rôle central de l'implicite et des inférences*, p 36

Ainsi, un énoncé ou un mot utilisé dans un autre contexte peut changer totalement de sens. D'où l'importance, selon BOUTARD, C. et MAEDER, C.⁴¹ de tenir compte du contexte linguistique ou non-linguistique dans la compréhension. Le sens que veut donner le locuteur à un énoncé sera compris différemment par l'interlocuteur, en fonction du contexte. La compréhension de l'énoncé varie en fonction de la situation d'énonciation, mais aussi en fonction de l'attitude du locuteur, de ses mimiques, de son intonation...

Exemple : « Il fait chaud ici » peut avoir plusieurs significations suivant l'intonation, la mimogestualité et la façon dont le dit la personne.

Ainsi, cet énoncé peut signifier une demande d'ouvrir la fenêtre, mais aussi un début de malaise de la part du locuteur.

Les inférences peuvent se dérouler de manière automatique, mais parfois elles nécessitent tout un processus de raisonnement.

D'après OLERON, P.⁴² la définition de l'inférence peut s'appliquer au raisonnement en général. Tout raisonnement fait appel au processus inférentiel. Le modèle inférentiel est en effet, un mode de raisonnement faisant intervenir les notions de déduction, et d'induction. Le langage courant ne distingue pas ces deux notions et les prend comme synonymes d'inférence. « *Tantôt ce raisonnement prend appui sur le contenu objectif des énoncés, sur les faits qu'ils présentent, et l'implicite, alors, c'est ce que ces faits impliquent : « Il m'a dit X ; or X implique Y ; donc il a dit Y » »*⁴³.

La compréhension du langage, en particulier la compréhension d'inférences, entraîne une forte intrication des mécanismes de pensée.

Ainsi, la démarche d'un individu à la recherche de la signification de ce qu'il entend ou de ce qu'il perçoit, prendra rapidement la forme d'un raisonnement. Celui-ci exploitera au maximum les informations qui lui ont été données et cherchera à établir des liens entre toutes ces informations. Il complètera éventuellement ses recherches par des informations nouvelles. Pour finir, il analysera la vraisemblance et la cohérence des diverses interprétations possibles pour par la suite adopter une décision définitive.

⁴¹ BOUTARD, C., MAEDER, C., (2006), « *Le rôle déterminant des inférences dans les processus de compréhension* »

⁴² OLERON, P., (1977), *Le raisonnement*

⁴³ DUCROT, O., (1991), *Dire et ne pas dire*, p 12

P. OLERON⁴⁴ souligne que le raisonnement ne peut être considéré comme une activité unitaire et globale. En effet, celui-ci « (... se présente comme un enchaînement, une combinaison ou une confrontation d'énoncés ou de représentations, respectant des contraintes susceptibles d'être explicitées et conduits en fonction d'un but ».

Inférer s'apparente donc à « un véritable calcul »⁴⁵.

Inférer correspond donc à « un calcul interprétatif ». Ainsi, d'après KERBRAT-ORECCHIONI, C. « d'une manière générale, le calcul interprétatif consiste à construire de l'énoncé une représentation sémantico-pragmatique cohérente, qui ait donc du sens et qui soit réalisable dans les conditions de la situation de communication. Pour cela, il consiste à combiner les informations extraites de l'énoncé et certaines informations dont l'individu dispose préalablement »⁴⁶.

Globalement, pour interpréter un énoncé, il faut donc appliquer certaines compétences aux signifiants de l'énoncé en question afin d'en extraire des signifiés.

⁴⁴OLERON, P., *op. cit.*, p 9

⁴⁵ DUCHENE MAY-CARLE, A., *op. cit.*, p 18

⁴⁶ KERBRAT-ORECCHIONI, C., (1986), *L'implicite*, p 299

3.2 Compétences indispensables à la compréhension des inférences

Il y a certaines connaissances que doit posséder l'individu afin d'être un bon compreneur et de pouvoir accéder aux inférences.

D'après KERBRAT-ORECCHIONI, C.⁴⁷ l'interprétation d'un énoncé implique « (...) *un mécanisme d'une complexité extrême, dans lequel interviennent conjointement des compétences hétérogènes (...)* ».

Ainsi, nous pouvons distinguer quatre compétences communicatives mises en œuvre conjointement dans l'interprétation d'un énoncé verbal :

3.2.1 La compétence linguistique

Durant la petite enfance, l'enfant acquiert et développe des connaissances de la langue, grâce à son environnement familial et social.

Ces connaissances correspondent à cinq types de traitements entrant en jeu de manière quasi-simultanée.

-*le traitement phonologique* qui permet l'identification des phonèmes et des syllabes.

-*le traitement lexical* qui permet l'identification du mot cible dans le lexique mental.

-*le traitement syntaxique* qui étudie l'articulation des mots entre eux.

-*le traitement sémantique* qui permet d'accéder au sens.

-*le traitement pragmatique* qui permet la mise en relation de l'énoncé entendu avec le contexte dans lequel il a été dit.

La compétence linguistique renvoie donc à la maîtrise langagière des interlocuteurs, à la connaissance de la langue et à l'application de ses règles.

3.2.2 La compétence encyclopédique

Elle correspond à l'ensemble des savoirs dont dispose chaque interlocuteur. Ainsi, pour comprendre, l'interlocuteur doit établir des liens entre ce qui est nouveau, ce qu'il entend, et ce qui est connu, c'est-à-dire ses connaissances antérieures sur le monde. Il activera donc le processus

⁴⁷ KERBRAT-ORECCHIONI, C., *op. cit.*, p 161

inférentiel s'il a rencontré, dans sa propre expérience, des situations similaires aux situations évoquées dans l'énoncé.

Exemple : Énoncé : *Un camion rouge se dirige vers l'incendie.*

Si l'individu n'a jamais vu de pompiers ni leur camion, il ne pourra pas produire d'inférence et ne comprendra pas la phrase. Les connaissances intériorisées de l'individu ont donc un rôle important dans l'activité inférentielle.

Ces informations peuvent être générales ou spécifiques, relatives au monde ou aux actants de l'énonciation, neutres ou évaluatives, partagées ou non par les inters actants. Ainsi, cette compétence est variable d'une personne à l'autre, selon sa culture, son éducation...

3.2.3 La compétence logique

Elle correspond à la capacité à établir des connexions entre les idées.

« Nous raisonnons à partir d'opérations d'associations, de relations, de déductions, de coordinations logiques, de tâtonnements et de glissements interprétatifs »⁴⁸. Ainsi, si le locuteur n'a pas la capacité à mettre en relation différents éléments ou informations du message, il sera dans l'incapacité d'inférer et d'aboutir à une interprétation de l'énoncé.

Exemple : « *Un après-midi d'hiver, deux enfants et leur chien partirent dans la forêt (...) Ils avaient joué, ramassé toutes sortes de choses* ».

Le locuteur sait qu'en hiver les arbres de la forêt perdent leur feuilles, qu'il n'y a plus de fleurs ni de champignons... Il sait aussi qu'en forêt il y a des arbres, des éléments végétaux contrairement à la plage par exemple où il y aurait du sable et des coquillages...

Le locuteur possède donc tous les éléments lui permettant de réaliser l'inférence, mais il sera toutefois incapable d'interpréter la phrase s'il ne met pas en relation toutes ces informations.

La compétence logique doit s'accompagner d'une bonne mémoire de travail et une bonne mémoire à long terme.

⁴⁸ BAILLY, V., HAAS, M., (2005), *L'implicite et les liens logiques chez des enfants dyscalculiques de 7 à 11 ans*, p 41

Pour réaliser une inférence, il faut certes relier des informations situées à différents endroits dans le message toutefois, si on oublie ou qu'on ne prend pas en compte une partie des informations, on ne pourra pas inférer.

Exemple : si nous reprenons l'exemple précédent (promenade en forêt des deux enfants et leur chien).

Afin de faire une inférence adaptée (ils avaient ramassé des morceaux de bois), la personne doit corréler les différents éléments entre eux : « hiver/forêt/ramasser », sans en oublier un seul. Si, par exemple, on omettait de prendre en compte l'élément « hiver », l'inférence serait inadaptée, car on pourrait alors inférer que les personnes ont ramassé des champignons.

Si la mémoire de travail est surchargée ou la mémoire à long terme trop lente, la production d'inférences sera difficile et la compréhension altérée.

3.2.4 La compétence rhétorico-pragmatique

D'après KERBRAT-ORECCHIONI, C. c'est « *l'ensemble des savoirs qu'un sujet parlant possède sur le fonctionnement de ces « principes discursifs » (...) que P. GRICE appelle maximes conversationnelles* »⁴⁹.

L'ensemble de ces règles discursives peuvent être classées et analysées :

-*la maxime de quantité* (il faut fournir autant d'informations que ce qu'il y a à transmettre)

-*la maxime de qualité* (ce que nous disons doit correspondre à la vérité)

-*la maxime de relation* (il faut parler à propos d'un sujet précis)

-*la maxime de modalité* (il faut être clair)

La perception du message peut être entravée si les propos ne respectent pas ces différents principes. Ainsi, si le locuteur ne tient pas des propos cohérents ou encore s'il n'est pas clair dans ses explications ou ses formulations, il sera très probablement incompris par son interlocuteur.

Ces différents types de compétences communicatives forment un système servant de base à la mise en action des différentes opérations cognitives nécessaires à la compréhension des inférences.

⁴⁹ KERBRAT-ORECCHIONI, C., *op. cit.*, p 194

3.3 Classification des inférences

3.3.1 En compréhension à propos d'un énoncé verbal

On peut rencontrer de nombreuses classifications concernant les différents types d'inférences. Ces classifications varient selon les différents domaines de courants, et suivant les auteurs eux-mêmes.

Au lieu de présenter les différentes classifications existantes, nous allons exposer les grands types d'inférences généralement rencontrés dans la compréhension de récits. Pour se faire, nous nous appuyerons sur les auteurs suivants : BOUTARD, C. et MAEDER, C., NESPOULOUS, J-L., DUCHAINE MAY-CARLE, A. et BERT-ERBOUL, A.

Ainsi, nous étudierons quatre grands groupes d'inférences :

- *les inférences logiques*
- *les inférences pragmatiques*
- *les inférences causales*
- *les inférences anaphoriques*
- *les inférences contextuelles*
- *les inférences créatives*

➤ **Les inférences logiques**

Elles sont fondées sur le texte, l'information est fournie explicitement dans l'énoncé. « Elles n'ajoutent pas d'information au contenu littéral. Elles partent du général et vont vers le particulier »⁵⁰. D'après BERT-ERBOUL, A.⁵¹ on utilise le terme d'inférence logique lorsqu'une phrase en implique une autre, et lorsqu'elles entretiennent entre elles des relations sémantiques.

Exemple : *Aujourd'hui il a six ans*

-Inférence logique = c'est son anniversaire.

➤ **Les inférences pragmatiques**

Elles sont fondées sur les connaissances du locuteur. DUCHENE MAY-CARLE, A. précise qu'« elles mettent en œuvre les modèles de situation, les connaissances encyclopédiques et

⁵⁰ DUCHENE MAY-CARLE, A., *op. cit.*, p 22

⁵¹ BERT-ERBOUL, A., (1979), *Les inférences : leur rôle dans la compréhension et la mémorisation*

les savoirs qu'ont les interlocuteurs sur le monde et sur l'autre »⁵². Il existe une sous-classification des inférences pragmatiques selon Johnson & Johnson (1986).

- **Lieu**

A quel endroit un événement s'est-il déroulé ?

Exemple : *Après l'inscription, le garçon nous aida à transporter nos bagages dans notre chambre*

-Où sommes-nous ?

- **Agent**

Qui fait l'action ?

Exemple : *Le peigne dans une main et les ciseaux dans l'autre, Christine s'approcha de la chaise.*

-Qui est Christine ?

- **Temps :**

Quand cet événement s'est-il produit ?

Exemple : *Lorsque la lampe du portique s'éteignit, la noirceur fut complète.*

-A quel moment se passe la scène ?

- **Action :**

Qu'est-ce que la personne fait ?

Exemple : *Tom arqua son corps et fendit l'eau d'une façon impeccable.*

-Que fit Tom ?

- **Instrument :**

Qu'est-ce que la personne utilise comme outil ou instrument ?

Exemple : *D'une main sûre, la dentiste mit l'instrument bruyant dans la bouche.*

-Quel instrument la dentiste utilise-t-elle ?

- **Catégorie :**

A quelle catégorie appartiennent ces éléments ?

Exemple : *La Toyota et la Volvo se trouvaient dans le garage et l'Audi à l'extérieur.*

-De quelle catégorie d'objets s'agit-il ?

⁵² DUCHENE MAY-CARLE, A., *op. cit.*, p 22

- **Objet :**

Qu'est-ce que c'est ?

Exemple : *Le géant rutilant, avec ses dix-huit roues, surplombait les véhicules plus petits sur l'autoroute.*

-Quel est ce géant rutilant ?

- **Cause à effet :**

Qu'est-ce qui produit ce résultat ou cet effet ?

Exemple : *Le matin, nous avons constaté que plusieurs arbres étaient déracinés et que d'autres avaient perdu leurs branches.*

-Qu'est-ce qui a causé cette situation ?

- **Problème à solution :**

Quelle est la solution à ce problème ou quel problème découle de cette situation ?

Exemple : *Nicolas avait le côté de la figure tout enflé et sa dent le faisait terriblement souffrir.*

-Comment Nicolas pourrait-il résoudre son problème ?

- **Sentiment-attitude :**

Quel sentiment ressent cette personne ou quelle attitude a-t-elle ?

Exemple : *Pendant que je montais sur l'estrade pour recevoir mon diplôme, mon père applaudissait, les larmes aux yeux.*

-Quel sentiment éprouvait mon père ?

Selon BERT-ERBOUL, A. « (...) une des différences qui paraît essentielle entre les deux types d'implications est que les implications logiques sont nécessaires et univoques, alors que dans le cas des implications pragmatiques la nature de l'implication est plus ambiguë (...)»⁵³.

➤ **Les inférences causales**

Il y a activation d'un cheminement causal qui relie le début de l'énoncé à la fin. « *Le sujet cherche des liaisons causales entre les différents buts* »⁵⁴. Il s'agit de trouver les liens manquants entre des éléments de l'énoncé.

Exemple : *Le chien a peur... Il tremble.*

⁵³ BERT-ERBOUL, A., *op. cit.*, p 663

⁵⁴ BOUTARD, C., MAEDER, C., *op. cit.*, p 22

➤ Les inférences anaphoriques

Elles permettent de relier des éléments de l'énoncé au moyen « *de connaissances syntaxiques, sémantiques et pragmatiques* »⁵⁵. Le pronom personnel renvoie à un élément précis de l'énoncé.

Exemple : *La dame cueille des fleurs ; elles sentent délicieusement bon.*

« Elles » renvoie aux fleurs et non à la dame. L'indice qui nous aide à comprendre le sens de cette phrase est le verbe sentir, car il est conjugué au pluriel.

➤ Les inférences contextuelles

NESPOULOUS, J-L. explique que les inférences contextuelles « (...) *permettent de lever et résoudre les ambiguïtés d'interprétation inhérentes à la polyvalence sémantique (...)* »⁵⁶. Les informations émanant du contexte linguistique et/ou de la situation d'énonciation sont prises en considération.

Exemple : *Quelle chaleur !...Ouvre la fenêtre !*

-Si nous tenons compte uniquement de la dernière information, l'énoncé peut présenter deux sens possibles : il fait chaud ou il faut aérer. Mais, en combinant les deux informations, il n'y a plus d'ambiguïté. La première information précise le contexte dans lequel se déroule la situation et nous pouvons donc facilement en déduire qu'il fait chaud.

➤ Les inférences créatives

Elles n'ont pas pour rôle principal d'assurer la cohérence de l'énoncé et ne sont donc pas indispensables. Ces informations ne proviennent pas de l'imagination du locuteur ni de son jugement, mais elles sont issues de ses connaissances du monde. Elles ne sont pas en contradiction avec le reste du texte, mais n'ont rien d'indispensable pour comprendre l'histoire.

Exemple : *Le garçon fait entrer un chien en cachette dans la maison.*

-Inférence créative = le garçon est un petit coquin

Ce sont ces six types d'inférences que nous utiliserons dans l'évaluation à l'accès aux inférences chez les adolescents trisomiques.

⁵⁵ *Ibid.*, p 23

⁵⁶ NESPOULOUS, J-L., (2008), *L'inférence : une nécessité absolue dans la communication interindividuelle ou la « part des anges »*, p 8

3.3.2 En compréhension à propos d'objets « transformables »

Dans une situation non-verbale, nous allons nous appuyer sur des informations visuelles. Tout comme pour la compréhension verbale, nous mettons en lien différentes informations.

Exemple : *Je rentre dans un café, à une table libre je vois une tasse vide.*

J'infère à partir de tous ces éléments qu'un client était assis à cette table (car il y a une tasse), qu'il a bu un café (la tasse est vide) et qu'il est parti (la table est libre).

3.3.3 En compréhension à propos d'images

Les images qui nous entourent sont constituées de signes divers, de couleurs et de formes particulières. D'après JOLY, M. « *considérer l'image comme un message visuel composé de différents types de signes revient, (...), à la considérer comme un langage et donc comme un outil d'expression et de communication* »⁵⁷. Pour « lire » les images et comprendre le message qu'elles veulent nous transmettre, nous utilisons notre perception visuelle, mais pas uniquement. En effet, toute image sera connotée et interprétée par l'observateur. La lecture de l'image dépend des connaissances générales encyclopédiques du « lecteur », mais également de la compréhension des informations implicites contenues dans les éléments visuels.

Dans un message iconique tout comme dans un message verbal, il y a donc du dit et du non-dit, du visible et du non-visible. La part de l'implicite dans la construction du sens est fondamentale. L'image est polysémique, elle a plusieurs interprétations possibles. « *Nous dirons que si l'image est polysémique, c'est d'abord parce qu'elle véhicule un grand nombre d'informations* »⁵⁸.

L'espace visuel (simple de prime abord) est en réalité constellé de détails, de signes à mettre en réseau afin d'avancer dans la compréhension et la perception du message transmis par l'image. L'observateur de l'image relèvera un ensemble de signes porteurs de sens :

- des signes iconiques (couleurs, formes...)
- des signes iconographiques (position, attitudes, gestes...)

Ainsi, l'interprétation de l'image dépendra du support de l'image (papier, toile...), de sa morphologie (relatif à la composition graphique de l'image...), des couleurs utilisées, des

⁵⁷ JOLY, M., (1993), *Introduction à l'analyse de l'image*, p 45

⁵⁸ *Ibid.*, p 95

éventuels éléments typographiques (concernant les caractères d'imprimerie...)...etc. BARTHES, R.⁵⁹ affirme que « (...) *l'image est composée de différents types de signes : linguistiques, iconiques, plastiques, qui concourent ensemble à construire une signification globale et implicite (...)* ».

Au final, un schéma inférentiel très cohérent se mettra en place, dans lequel l'observateur attribuera à chaque élément ou personnage de l'image un rôle clairement défini.

C'est de cette façon que l'on obtient d'une image une variété d'interprétations. Chaque individu va « produire du sens » et utiliser son regard et sa pensée. Cette attitude d'interprétation repose sur un enchaînement « en cascade » d'opérations de prélèvement d'indices visuels ou textuels véhiculant un sens explicite indiscutable d'une part, et d'inférences établies sur la base d'éléments implicites pourtant discutables d'autre part.

Cependant, chaque type d'image peut comporter des particularités pouvant entraîner des difficultés de compréhension et d'interprétation du message.

⁵⁹ Cité par JOLY, M., *op. cit.*, p 41

4. Des histoires en images au récit

Cette partie détaillera l'apport des histoires en images chez l'enfant et mettra également en évidence les différentes capacités qu'il devra posséder afin d'effectuer une lecture cohérente de l'image, et de produire un récit adapté.

4.1 Les histoires en images

4.1.1 Définition de l'image et ses particularités

L'image, représentation plus ou moins fidèle du réel, a par définition la particularité d'être fixe. Elle est caractérisée par la coïncidence et la coprésence de tous les éléments qu'elle contient, mais aussi par sa structure organisée. L'image est donc lue très rapidement, plus rapidement qu'un énoncé linguistique.

Cependant, « *toute image est connotée* »⁶⁰. L'appréhension de l'image dépend des éléments qu'elle contient, de l'organisation de ces éléments, mais aussi de la double subjectivité à laquelle elle est liée ; celle du lecteur et celle du dessinateur. C'est en cela qu'une image peut être polysémique. BARTHES, R. ajoute que « *la polysémie produit une interrogation sur le sens* »⁶¹. L'image transporte toujours un message qui peut être plus ou moins ambigu.

Un dessin peut donc être interprété différemment selon l'enfant. Parfois, certains dessins inexacts ou imprécis, peuvent induire l'enfant en erreur dans sa compréhension de l'image. Il est donc important, et plus particulièrement dans le cadre d'une histoire séquentielle, que les dessins soient clairs et simples afin d'être le plus accessibles aux enfants

L'image, que nous pouvons segmenter en signes iconiques, renferme du sens et un ou plusieurs messages que nous devons percevoir et ensuite interpréter.

4.1.2 Définition des images séquentielles

Les images séquentielles sont composées d'un nombre plus ou moins important d'images : généralement entre trois et six.

⁶⁰ BARTHES, R., (1964), *Rhétorique de l'image*, p 43

⁶¹ *Ibid.*, p 44

Chaque image représente un moment de l'histoire, une séquence qui correspond à une étape essentielle dans le déroulement de l'histoire. Ainsi, chaque image s'articule chronologiquement, avec la séquence suivante et la séquence précédente.

Ces images s'articulent par des liens logiques, et ces liens établissent des relations « cause-conséquence » entre chaque image.

Placées dans l'ordre, ces images prennent une signification particulière et permettent de créer une histoire sensée, avec un début et une fin qui lui est propre.

Ces images peuvent être utilisées par des enseignants mais également par des orthophonistes, pour tester à la fois le plan de la compréhension et de l'expression.

Concernant le versant compréhension, l'adulte peut fournir un texte segmenté en paragraphes à l'enfant qui devra choisir les images correspondantes.

Sur le plan de l'expression, l'enfant racontera l'histoire après avoir rangé les images dans le bon ordre, puis il pourra éventuellement en imaginer la suite.

Mais ce travail implique de la part de l'enfant de posséder un certains nombres de capacités et de compétences. En effet, cet enchaînement d'images ne constitue que la structure de base de l'histoire : la trame. Nous ne pouvons tout faire apparaître, contrairement à un film animé par exemple. Ces images séquentielles comportent donc des lacunes, les « entre-images » ou les « cases-vides ». D'après ALVES, C. et GIBARU, I.⁶² « *la CASE VIDE est le lieu privilégié destiné à recevoir l'information nouvelle* ».

Ainsi, pour raconter l'histoire, l'enfant doit d'abord la comprendre et une discrimination visuelle fine lui sera nécessaire afin de percevoir les détails pertinents permettant de relier les images entre elles. La continuité narrative est assurée s'il crée les inférences permettant de rétablir les relations entre les différentes images et en suppléant aux « images manquantes ».

RONDAL, J.A.⁶³ souligne que pour comprendre les histoires en images séquentielles, l'enfant doit posséder deux pré-requis indispensables ;

- la « reconnaissance » du ou des personnages, en lien à leur permanence au fil des images
- l'accès à la « trame logico-sémantique »

⁶² ALVES, C., GIBARU, I., *op. cit.*, p 25

⁶³ RONDAL, J.A., (1978), *Langage et éducation*

4.2 La lecture d'images

4.2.1 Qu'est-ce que la « lecture d'images » ?

Lire une image, c'est s'efforcer de traduire le ou les messages qu'elle renferme. La lecture de l'image est quasi-immédiate. Contrairement à un énoncé linguistique, la perception des signes iconiques ne se fait pas de façon linéaire. Les éléments sont saisis visuellement et sont ensuite associés les uns aux autres par le regard.

« *Cependant, en déduire que la lecture de l'image est universelle relève d'une confusion et d'une méconnaissance. La confusion est celle que l'on fait fréquemment entre perception et interprétation* »⁶⁴. En effet, la lecture de l'image ne consiste pas uniquement à percevoir et décoder les signes iconiques. Il est nécessaire de construire le sens de l'image, et cette opération n'est pas immédiate.

L'analyse de l'image permet d'identifier tous les éléments qu'elle contient et donc de les reconnaître afin de leur attribuer une signification, mais aussi pour les nommer. L'association de tous les éléments de l'image ainsi décodés va permettre de donner un sens à l'image. Il faudra bien entendu adapter le sens d'un élément par rapport aux autres éléments qui l'entourent afin de préserver la cohérence de l'ensemble. BAILLY, V., et HAAS, M. précisent dans leur mémoire que « *la lecture de l'image est régie par le contexte (pour le créateur et le décodeur)* »⁶⁵.

4.2.2 La notion de trame logico-sémantique et de chaînes causales

La trame logico-sémantique a toute sa place dans la lecture d'images. Cette notion désigne un ensemble de structures fondamentales, à travers lesquelles se produiront des changements d'états, par l'action de personnes sur des objets ou sur d'autres personnes, par l'utilisation d'objets ou d'instruments pour agir sur quelque chose...

La causalité est une dimension à part entière du modèle de situation, mais elle peut être en grande partie ramenée aux autres dimensions de la situation : le temps, l'espace et les protagonistes. Ainsi, afin de construire une histoire cohérente, l'enfant va devoir respecter l'ordre

⁶⁴ JOLY, M., *op. cit.*, p 34

⁶⁵ BAILLY, V., HAAS, M., *op. cit.*, p 43

chronologique des actions représentées sur chaque image, il devra donc être capable de hiérarchiser les différentes images les unes par rapport aux autres.

Dans leur mémoire, CHAPON, A., et PERRI, C. expliquent que « *l'enfant doit être capable d'explicitier des relations entre sujet-verbe-objet, ou sujet-état-situation, sujet-état-cause... pour pouvoir décrire une image, sinon aucun récit n'est possible* »⁶⁶.

Pour cela, il devra repérer et sélectionner les éléments pertinents de chaque image, lui permettant ainsi de créer des liens entre les différentes images. Il les remettra ensuite dans un ordre cohérent avant de produire un énoncé adapté. Nous avons ainsi des séquences de phrases ou d'images dans lesquelles chacune représente la conséquence de la précédente.

L'enfant tentera donc, dans ces histoires, de percevoir le fil conducteur ainsi que le déroulement de l'action du/des personnages à travers différentes étapes qui le mèneront à un résultat.

4.2.3 Les scripts

Pour accéder au sens d'une histoire en images, l'enfant doit faire appel à ses connaissances sur le monde. ALVES, C., et GIBARU, I.⁶⁷ évoquent à ce propos la notion de script.

Les scripts fonctionnent en réseaux. Ainsi, on distingue les scripts périphériques, composés de mini-scripts, qui s'articulent autour des scripts centraux.

Exemple : Le script central « fêter un anniversaire » induit des scripts périphériques « accueillir les invités », « souffler les bougies », « offrir et ouvrir les cadeaux ». Et le script périphérique « accueillir les invités » induit des mini-scripts comme : « ouvrir la porte », « prendre les vestes », « servir à boire »...

L'enfant doit apprendre à articuler ces scripts entre eux. Il pourra ainsi, reconnaître du connu à travers une situation nouvelle, accéder aux inférences et aux éléments implicites, et anticiper la suite de l'histoire.

Ainsi, ces scripts permettent de décrire l'architecture d'une situation, en comprenant le monde, l'action, la trame de l'histoire... Ces-dernières étant intégrés aux expériences vécues, lues ou entendues par l'enfant, elles lui donneront une impression de familiarité.

⁶⁶ CHAPON, A., PERRI, C., (2005), *Des images, un garçon, un chien, une histoire à raconter... Inférer c'est compliquer ! Les effets du conte (CAMI) sur la capacité à inférer à partir d'images séquentielles chez des enfants de maternelle*, p 19

⁶⁷ ALVES, C., GIBARU, I., *op. cit.*

Ces scripts comportent également des « cases vides », destinées à recevoir des informations nouvelles. Elles permettent de modifier le script de départ et d'apporter des informations nouvelles à l'histoire.

Exemple : Pour reprendre l'exemple de l'anniversaire :

- le script central était « fêter un anniversaire »
- les scripts périphériques étaient « accueillir les invités », « souffler les bougies »...
- les mini-scripts pour accueillir les invités étaient « ouvrir la porte », « prendre les vestes »...
- les cases vides peuvent être « une dispute survient », « un invité est malade »...

4.3 Intérêt des histoires en images

Comme nous l'avions abordé précédemment, l'agencement et la lecture d'une série d'images nécessitent une certaine gymnastique cognitive de la part de l'enfant. Celui-ci va devoir établir un ensemble de liens logiques divers entre chaque image, afin d'assurer une certaine continuité et une certaine cohérence à son histoire.

4.3.1 La mise en place de liens de cause à effet

Pour comprendre une histoire en images séquentielles, l'enfant va donc devoir établir des liens de cause à effet entre les images. Il articulera les images entre elles à partir de liens de cause, de conséquence ou encore de condition entre les différentes actions et les états. L'enfant doit être capable de se représenter ce qui se passe entre les dessins et nécessite pour cela une certaine souplesse de la pensée. Il devra en déduire les liens qui relient une image à une autre. Selon ALVES, C. et GIBARU, I. « *c'est à partir de la sélection des informations pertinentes réalisées en fonction du contexte que des types différents de transformations d'états sont inférées avec ou sans sens ajouté* »⁶⁸.

Exemple : L'image où la fille pleure est en lien avec l'image où elle tombe.

Il y a une successivité causale.

4.3.2 La mise en place de liens chronologiques

L'enfant va ensuite devoir respecter le cadre spatio-temporel de l'histoire, en prenant conscience de la continuité du temps. « *Il n'y a pas un temps propre à chaque image* »⁶⁹. L'utilisation des histoires en images permet de familiariser l'enfant au repérage dans le temps en prenant des indices dans les images.

Il fera alors des liens chronologiques entre les différentes images qui représentent chacune une étape particulière dans le déroulement de l'histoire.

Exemple : L'enfant a compris que l'image de la fille qui pleure est en lien avec celle où elle tombe, mais quelle image est située avant l'autre ?

⁶⁸ *Ibid.*, p 102

⁶⁹ BAILLY, V., HAAS, M., *op. cit.*, p 46

En prenant en considération le lien chronologique, l'enfant placera l'image de la fille qui pleure après l'image de la fille qui tombe.

Pour M. FAYOL, « *l'acquisition des dimensions chronologico-causales constitue un pré-requis pour la compréhension et la production des récits. Les sujets ont en effet besoin de disposer des catégories mentales permettant de représenter des situations et d'effectuer des INFÉRENCES... »*⁷⁰.

4.3.3 L'utilisation de pré-requis indispensables

Toutefois, afin de lier les images entre elles, l'enfant va devoir posséder certains pré-requis indispensables :

-la permanence des personnages : sur chaque image il s'agit du même personnage qui est représenté, malgré les différents plans ou l'orientation du dessin.

-des connaissances suffisantes des situations représentées : l'enfant doit avoir déjà vu ou vécu une situation similaire à celle représentée en images afin d'en déduire les implicites et les liens entre chaque image.

-une connaissance des connotations iconiques : l'enfant doit avoir un minimum de connaissances au sujet des conventions utilisées dans le dessin. Il doit savoir par exemple, que les sentiments des personnages sont représentés par l'expression de leur visage ou par des gestes (**exemple** : se gratter la tête en signe d'étonnement), ou encore que le déplacement des personnages est mis en évidence par leur changement de position sur les dessins.

4.3.4 Le développement du lexique et de la syntaxe

En dehors de tous ces aspects d'ordre cognitif, les histoires en images favorisent également le développement du vocabulaire. SEARA, R. expose dans son mémoire que « *l'observation d'images permet donc à l'enfant de développer sa curiosité et son expression* »⁷¹. L'enfant pose des questions sur les images qu'il voit, il est incité à raconter ce qu'il voit et à exprimer ce qu'il ressent. De plus, pour raconter l'histoire, l'enfant doit avoir en stock un certain nombre de mots qu'il pourra utiliser. Par ailleurs, il doit être capable de maîtriser des règles syntaxiques, afin de construire des phrases cohérentes.

⁷⁰ Cité par ALVES, C. et GIBARU, I., *op. cit.*, p 101

⁷¹ SEARA, R., *op. cit.*, p 22

4.4 Les différents niveaux de conduites de récits

A partir d'images séquentielles, l'enfant va produire un récit.

D'après ALVES, C. et GIBARU, I. l'évaluation du récit produit par l'enfant se fait à partir de trois indicateurs :

« -Un indicateur fondamental : le niveau de conduite de récit.

-Deux indicateurs d'expression : le niveau lexico-syntaxique qui « habille » l'expression des conduites de récits et la présence ou non de sens ajouté qui personnalise « le costume » de la conduite de récit de l'enfant »⁷².

Nous pouvons dégager plusieurs niveaux de conduites de récits chez l'enfant :

- **Le niveau énumératif**

La permanence des personnages n'est pas reconnue et aucune relation n'est établie entre les différents éléments représentés sur l'image. L'enfant ne fait qu'énumérer ce qu'il voit.

Exemple : « un garçon, un chien, une armoire,... »

- **Le niveau descriptif 1**

L'enfant possède soit la permanence des personnages, soit la trame logico-sémantique, mais pas les deux à la fois.

« L'enfant décrit chaque image séparément, sans percevoir la continuité qui existe entre les images »⁷³.

Exemple : « Un garçon regarde un chien. Un garçon rentre dans une maison avec un chien... »

- **Le niveau descriptif 2**

L'enfant dispose à la fois de la permanence des personnages et de la trame logico-sémantique. Il a compris l'histoire et produit un récit cohérent.

Exemple : « Un garçon voit un chien, il s'approche de lui, ensuite ils rentrent à la maison... »

- **Le niveau descriptif 2 avec sens en plus**

L'enfant personnalise son histoire en ajoutant des commentaires.

Exemple : « La maman est fâchée parce qu'elle déteste les chiens. »

⁷² ALVES, C., GIBARU, I, *op. cit.*, p 201

⁷³ CHAPON, A., PERRI, C., *op. cit.*, p 22

Parallèlement à ces niveaux de conduites de récits, l'enfant peut :

- **Etre assimilateur**

L'enfant va reprendre systématiquement un élément apparaissant sur les images, dans son histoire. On observe ce phénomène uniquement lorsque l'enfant se situe dans un niveau énumératif ou descriptif 1.

Exemple : Sur l'image 1 « Il y a un garçon », sur l'image 2 « là aussi, le garçon », sur l'image 3 « un garçon », sur l'image 4 « encore le garçon ».

- **Etre digressif**

L'enfant ajoute des commentaires à son histoires mais sans apporter d'informations nouvelles.

Exemple : « Le garçon regarde un chien. Moi j'ai un chien qui s'appelle Sultan... »

- **Etre projectif**

L'enfant va se servir de l'image pour exprimer ses attentes, ses craintes, ses désirs... L'enfant aura du mal à se recentrer et parfois le fil de l'histoire est perdu.

Exemple : « Le garçon regarde le chien. Moi j'avais un chien, Sultan, mais il est mort... »

5. Le CAMI : un outil favorisant les inférences et la production de récits

Afin de favoriser l'accès aux inférences iconiques, il est possible d'utiliser un CAMI (Conte Accompagnateur Mixte et Intermédiaire). Nous verrons ce que cet outil peut apporter à l'enfant et en quoi il peut favoriser la production d'inférences à travers l'élaboration de récits.

5.1 Définition du CAMI

Ce terme a été défini par Christian ALVES et Ingrid GIBARU.

Le CAMI est un conte qui va accompagner l'enfant dans l'élaboration de son récit, en s'appuyant sur une histoire en images.

Dans ce conte interviennent des personnages caractéristiques du merveilleux, comme la fée ou la sorcière, qui sont propices à éveiller la curiosité de l'enfant et à mettre en évidence ce qui est visible sur les images.

Ce conte est :

-**Accompagnateur**, car il facilite la compréhension des images séquentielles par l'enfant. Certains faits implicites et certaines inférences seront mis en relief. Il s'agit donc d'une activation de l'imaginaire pour l'enfant.

-**Mixte**, car il combine divers moyens de communication, des plus élémentaires (mimogestualité, prosodie, intonation...) aux plus élaborés (langage oral).

-**Intermédiaire**, car il se situe entre les moyens d'expressions cités précédemment et le langage arbitraire et codifié.

ALVES, C. et GIBARU, I. précisent que le CAMI « (...) a pour but de dédramatiser la situation (...) »⁷⁴ afin de rendre l'enfant attentif aux nombreux éléments implicites de la situation en images séquentielles, sans lui fournir la finalité de l'histoire et sans réduire l'apprentissage et la pensée de l'enfant au minimum. Ainsi, les hypothèses restent nombreuses et l'implicite reste de mise.

⁷⁴ ALVES, C., GIBARU, I., *op. cit.*, p 188

« Il n'apporte pas un « savoir tout fait ». Il active les compétences de l'enfant dans le but de favoriser les reprises-relances, les analyses-synthèses, les inférences, les hypothèses, les auto-évaluations »⁷⁵. Ce conte favorise donc l'accès aux inférences, mais sans les formuler. Par le biais d'un questionnement ouvert (Questionnement Aidant), l'adulte va activer les compétences de l'enfant en lui laissant un espace de recherche plus important. L'adulte pose des questions de plus en plus fermées (qui ? comment ? pourquoi ? où ?etc.) afin d'aider l'enfant à mettre en relations des évènements juxtaposés.

L'enfant sera guidé et stimulé dans sa construction du sens, sans devenir dépendant de l'adulte. Le CAMI est donc un outil favorisant la construction de récits chez l'enfant.

⁷⁵ ALVES, C., GIBARU, I., *loc. cit.*

5.2 Le DAMI et le QA dans le CAMI

Afin d'aider l'enfant dans sa construction du savoir, l'adulte peut avoir recours soit au Questionnement Aidant (QA), soit au Discours Accompagnateur Mixte et Intermédiaire (DAMI). Ces deux procédures sont complémentaires dans l'accompagnement de l'enfant. Elles interagissent en fonction de la situation d'énonciation et interviennent notamment dans le CAMI.

5.2.1 Définition du DAMI, Discours Accompagnateur Mixte et Intermédiaire

Selon ALVES, C. et GIBARU, I. le Discours Accompagnateur Mixte et Intermédiaire est centré sur le sujet d'énonciation. Il est utilisé pour encourager l'enfant, le relancer, lui demander son avis. Ce discours est fait de questions miroir, de questions de conscience (tu es sûr ?), de questions de controverse...

Ainsi, afin de soutenir l'enfant dans sa production, l'adulte va utiliser :

- *la mimogestualité*
- *la prosodie*
- *des questions reprises* (Ah oui ? Comment ça ?...)
- *des questions « miroir »* (Tu dis que le chien est à Tom. Et alors, pourquoi est-il seul sur le trottoir sans collier ni laisse?)
- *des questions de controverse* (Je ne comprends pas, pourquoi il rentre dans l'armoire, moi je pensais qu'il jouait ?)
- *des questions de conscience* (Tu es sûr ?...)
- *des questions panoramiques* (Qu'est-ce que tu en penses ? Qu'est-ce que tu peux en dire ?...)
- *des questions « zoom »* (Tu peux m'expliquer ? Je ne comprends pas ?...)

L'adulte accompagne l'enfant, mais sans pour autant lui apporter la moindre information nouvelle. L'enfant est amené à trouver des réponses personnelles afin de structurer sa production.

Exemple : L'enfant dit « Il m'avait fait tomber... Il est toujours méchant avec moi »

L'adulte répond « Tu dis qu'il t'a fait tombé ?... Mais tu n'aurais pas été le premier à l'attaquer ? »

Ce discours est :

- *Accompagnateur*, parce qu'il aide à la compréhension
- *Mixte*, en raison des divers moyens de communication utilisés (mimogestualité, prosodie...)

- **Intermédiaire**, car il permet le passage de premières tentatives d'énonciation au partage du sens

Par le biais du DAMI, l'adulte stimule le fonctionnement cognitif de l'enfant. Les questions posées par l'adulte à l'enfant, ont pour objectif d'activer des « cases vides » et de rendre l'adulte totalement ignorant. L'enfant est alors face à un interlocuteur qui paraît être en manque de sens, situation qui devrait le faire réagir. C'est l'enfant qui va expliquer à l'adulte « qui ne comprend rien », ce qui le valorise et le stimule. Selon ALVES, C. et POJE-CHRETIEN, J. « *par ce processus le sujet est incité à construire de façon plus autonome sa réponse, en mettant en place des stratégies, en articulant des éléments de ses cadres de connaissances(...)* »⁷⁶.

Toutefois, quand cela est trop difficile pour l'enfant, malgré l'utilisation du DAMI, on referme alors les questions et on se sert du QA.

5.2.2 Définition du QA, Questionnement Aidant

ALVES, C. et GIBARU, I.⁷⁷ conseillent d'utiliser le QA quand l'enfant manifeste des difficultés dans la construction du sens. Il est centré sur l'énoncé et la trame narrative.

Ce questionnement est :

- **Aidant**, car il permet la construction et la compréhension d'un énoncé sur le plan logico-sémantique.

Ainsi, l'adulte utilise des questions de plus en plus fermées (qui ? pourquoi ? comment ? quand ?etc.) qui vont induire fortement la réponse de l'enfant.

Exemple : L'enfant dit « Il m'avait fait tomber... Il est toujours méchant avec moi ».

L'adulte demandera « Comment t'a-t-il fait tomber ? Pourquoi est-il toujours méchant avec toi ? »

Ce type de discours guide l'enfant dans sa démarche d'apprentissage, mais il ne le rend pas constructeur de son sens. En effet, l'enfant n'est plus vraiment acteur ce qui aura pour effet de limiter ses inférences. ALVES, C. et POJE-CHRETIEN, J. expliquent que « (...) *l'apport d'une*

⁷⁶ ALVES, C., POJE-CHRETIEN, J., (2005), *L'Outil Transversal d'Evaluation et d'Elaboration du Sens*, p 99

⁷⁷ ALVES, C., GIBARU, I., *op. cit.*

information nouvelle dans la question peut aider l'enfant à rebondir et à devenir ainsi plus autonome dans sa démarche d'apprentissage et plus confiant sur le plan de la relation »⁷⁸.

Dans le cadre de ce mémoire, nous allons donc privilégier l'utilisation du DAMI.

Au terme de cette première partie, nous tenons à rappeler que les auteurs précédemment cités admettent que la compréhension d'inférences est une activité complexe. Les inférences sont omni présentes dans la communication et pour décoder le contenu implicite, et le comprendre, les auditeurs doivent mobiliser plusieurs compétences. Tout individu ayant des difficultés à effectuer l'opération qu'est inférer, augmentera les risques de malentendus dans ses actes de parole. L'adolescent trisomique 21 semble concerné par ces difficultés en raison d'une restriction de son langage et de sa pensée.

Dans la seconde partie de ce mémoire, nous allons présenter l'expérimentation mise en place afin d'évaluer la compréhension des inférences chez les adolescents porteurs de trisomie 21.

⁷⁸ ALVES, C., POJE-CHRETIEN, J., *op. cit.*, p 100

DEUXIEME PARTIE :

**Démarche
méthodologique et
dispositif expérimental**

1. Objectif, problématique et hypothèses de travail

Avant d'aborder cette partie expérimentale, il est important de repreciser l'objectif et les hypothèses de départ, que nous prendrons comme fil conducteur durant l'ensemble des passations.

- **Objectif :**

L'objectif de notre mémoire est d'évaluer la compréhension et la production d'inférences chez des adolescents atteints de trisomie 21.

Dans une démarche évaluative, nous cherchons à savoir si l'adolescent trisomique 21 qui est confronté à des difficultés de développement de sa pensée et de son langage, peut comprendre les inférences dans différentes modalités : en situation verbale et à partir d'un support iconique.

- **Problématique :**

Les adolescents porteurs de trisomie 21 peuvent-ils « voir le non-dit » et « percevoir le non-visible » ? Sont-ils capables de comprendre ce qui n'est pas dit explicitement dans un énoncé ? Peuvent-ils établir des liens entre les différents éléments présentés dans une histoire en images ?

- **Hypothèses :**

Suite à des lectures il apparaît que l'adolescent trisomique 21 ayant accès au jeu symbolique posséderait un bagage nécessaire pour accéder à la compréhension des inférences.

Nous émettons les hypothèses suivantes:

-Première hypothèse : l'adolescent porteur de trisomie 21 a la capacité de comprendre des inférences à partir d'objets « transformables », à partir d'images et à partir d'une histoire en images

-Deuxième hypothèse : l'adolescent porteur de trisomie 21 améliore sa compréhension et sa production d'inférences à partir du conte CAMI

-Troisième hypothèse : l'adolescent porteur de trisomie 21 est capable de mobiliser plus facilement certains types d'inférences plutôt que d'autres

A partir de ces hypothèses nous avons élaboré un protocole à visée expérimentale et défini des modalités d'analyses spécifiques, que nous avons exposé à notre population, population que nous allons maintenant décrire.

2. La population

Afin de constituer notre population expérimentale, nous avons écrit à plusieurs ImPro d'Alsace et avons contacté des orthophonistes travaillant en libéral.

La recherche de ces adolescents fut complexe en raison des nombreux critères de sélection qu'il fallait prendre en considération.

2.1 Critères de sélection

2.1.1 L'âge

L'âge ne fait pas partie des variables à retenir pour le choix et la sélection de la population. Les disparités dans le développement du langage et dans la maturation de la pensée sont d'autant plus importantes chez ces sujets que chez des individus « tout-venants ». Dans cette population, il faut donc faire abstraction des différences d'âges.

Cette caractéristique va de pair avec le niveau de déficience mentale de l'adolescent. La déficience est variable pour un même âge chronologique.

De façon générale, nous chercherons donc des sujets trisomiques 21 dont l'âge oscille entre 12 et 20 ans.

2.1.2 Le niveau de langage

Pour être retenu dans notre expérimentation, l'adolescent porteur de trisomie 21 doit produire des énoncés suffisamment intelligibles. Il doit être compréhensible et ce qu'il dit doit avoir un minimum de cohérence.

Sans ce niveau d'intelligibilité, les productions des adolescents seraient trop difficiles et délicates à interpréter. Ainsi, l'appréciation des résultats serait d'autant plus subjective qu'elle ne l'est au départ.

2.1.3 Le niveau de déficience mentale

Malgré son impact, le niveau de déficience mentale ne sera pas non plus considéré comme un critère de sélection. Nous avons en effet pu constater qu'au sein d'une même déficience le

niveau des adolescents variait considérablement. Ainsi, pour deux adolescents ayant tous deux une déficience moyenne, l'un possédera le jeu symbolique et l'autre pas.

Nous pouvons toutefois exclure les déficiences profondes et sévères qui présentent généralement des troubles associés de même qu'un niveau de langage très faible.

2.1.4 Les troubles associés

Il est important que les adolescents sélectionnés ne présentent pas de troubles associés à leur trisomie 21, comme notamment des traits autistiques... Ces difficultés de compréhension limiteraient l'exploration menée dans ce mémoire. Il serait plus difficile d'entrer en contact avec eux et de les faire communiquer, et cela limiterait leurs productions.

2.1.5 Le jeu symbolique

Afin d'être sélectionné pour la suite des passations, l'adolescent porteur de trisomie 21 devra avoir accès au jeu symbolique.

Comme nous l'avons vu précédemment dans notre partie théorique, nous considérons que l'enfant qui a accès au jeu symbolique possède les outils et le bagage nécessaires pour comprendre et produire des inférences simples.

Ainsi, sur 17 adolescents testés au départ pour le jeu symbolique, 9 y ont accès et ont été retenus pour la suite des épreuves.

2.1.6 La prise en charge orthophonique

Elle n'entre pas en compte dans notre sélection car tous les adolescents trisomiques rencontrés dans le cadre de notre expérimentation bénéficient ou ont bénéficié d'un suivi orthophonique.

Ainsi, pour cette étude, les adolescents recherchés devront :

- être porteurs de trisomie 21 sans troubles associés,
- posséder une expression suffisamment claire,
- avoir accès au jeu symbolique,

2.2 Présentation des adolescents

La population que nous avons réunie au départ comprenait 17 adolescents porteurs de trisomie 21, âgés de 13 à 22 ans.

Globalement, cela n'est pas assez pour être suffisamment représentatif de cette population.

Prénom	Age
Alexandre 1	21 ans 05 mois
Alexandre 2	19 ans 02 mois
Antoine	22 ans 04 mois
Elodie	18 ans 02 mois
Géraldine	20 ans 03 mois
Hervé	22 ans 01 mois
Jean	21 ans 05 mois
Jérémy	20 ans 03 mois
Kilian	20 ans 11 mois
Laëtitia	18 ans 06 mois
Manon	15 ans 11 mois
Marie 1	18 ans 03 mois
Marie 2	14 ans 05 mois
Mélanie	18 ans 02 mois
Nicolas	22 ans 03 mois
Paul	13 ans 10 mois
Zoé	15 ans 09 mois

Tableau 1 : Population expérimentale de base

3. Choix des épreuves et matériel utilisé

Afin de vérifier la validité de nos hypothèses de départ, nous avons sélectionné trois épreuves centrées essentiellement sur l'expression et la compréhension orale.

La passation de chaque épreuve est relativement rapide, afin de limiter la baisse d'attention et la lassitude de l'adolescent.

De plus, ces épreuves, toutes différentes les unes des autres, présentent un support censé susciter suffisamment l'intérêt et la curiosité des adolescents.

3.1 La première passation ; « l'évaluation du jeu symbolique »

3.1.1 Présentation de la passation et objectifs

Afin de sélectionner la population de trisomiques, nous allons tester leur aptitude au jeu symbolique. Ainsi, les adolescents ayant accès au jeu symbolique, sont sélectionnés pour la suite des passations.

Pour tester le jeu symbolique, nous nous sommes appuyée sur le mémoire d'orthophonie de Catherine CALDERADO, et avons utilisé quasi le même matériel :

- des objets signifiants, avec une valeur symbolique chargée et connus des adolescents
- des objets connus car utilisés à l'école, permettant de transformer
- des objets neutres et hétéroclites

3.1.2 Présentation du matériel

- **Les objets signifiants :**

Il s'agit de playmobils, composés de personnages adultes (hommes et femmes), d'enfants (garçons et filles), d'un bébé, d'une poussette, d'un cheval, d'une licorne, d'un chien, de trois chats, de deux lits et de plusieurs accessoires (seau, appareil photo, assiettes, nounours, sacs à dos, ballon de foot, brosse, épée...).

Ces objets signifiants comprennent également des gros animaux en plastique qui remplacent les photos d'animaux sauvages de Catherine CALDERADO (une vache, un chien, un cochon, un éléphant, un cheval, un lion, un âne, un bélier, un hippopotame, un zèbre).



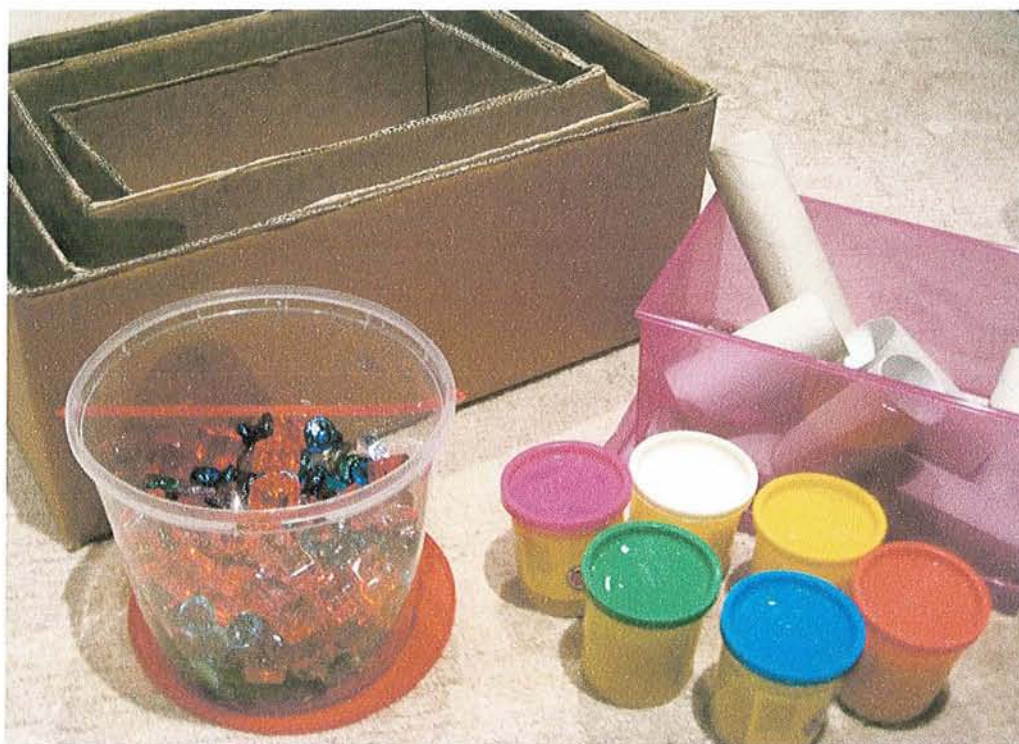
- **Les objets connus permettant de transformer :**

Il s'agit d'outils souvent utilisés dans le milieu scolaire : des feuilles de papiers A4 de couleur, des stylos, des feutres, des crayons de couleurs, des crayons de papier, une règle, une gomme, du scotch, de la colle et des ciseaux.



- **Les objets plus neutres :**

Ils comprennent 4 boîtes en carton de différentes tailles qui remplacent les boîtes transparentes de Catherine, 6 pots de pâte à modeler (rose, jaune, vert, bleu, blanc, orange), plusieurs tubes en carton et un grand pot de galets et de cubes en verre (bleu, rouge, orange, violet, blanc) qui remplace la boîte de lentilles.



3.1.3 Consigne et modalités de passation

Nous avons réparti le matériel expérimental au sein de la pièce, en trois tas correspondant aux objets de la même « classe ».

Nous donnons la consigne suivante à l'adolescent : « Tu as ici plein de matériel à ta disposition. Tu choisis ce que tu veux, ce qui te plaît. On va faire un jeu ensemble et essayer d'inventer une histoire. »

Nous laissons donc l'adolescent choisir ses objets et décider de ce qu'il veut faire. En fonction de son choix, nous essayons de nous immiscer dans le jeu et vérifions s'il possède les caractéristiques nécessaires pour accéder au jeu symbolique.

3.1.4 Cotation

Nous ferons une analyse des vidéos et vérifierons que l'adolescent possède bien chacune des caractéristiques nécessaires pour accéder au jeu symbolique, à savoir :

- il se décentre et joue un rôle, il est capable de se mettre « à la place de... »
- il manipule les objets et leur confère une intention
- il peut nous inclure dans le jeu et tient compte de nos propositions
- il est capable de coordonner ses actions dans le jeu et établit un projet
- il est capable d'utiliser des intermédiaires et des substituts (exemple : prendre un bâton pour remplacer le biberon)

Si l'adolescent possède l'ensemble de ces points, nous considérons alors qu'il possède le jeu symbolique.

Nous veillerons également à bien faire la distinction entre jeu symbolique/faire semblant, et jeu symbolique/imitation différée.

➤ ***Jeu symbolique/faire semblant ;***

Dans le faire semblant, l'objet est considéré comme un partenaire doué d'intention. L'enfant enchaîne ses actions selon un projet stable en tenant compte de nos interventions. Mais contrairement au jeu symbolique, dans le faire semblant l'enfant est incapable d'utiliser des substituts.

➤ ***Jeu symbolique et imitation différée ;***

En imitation différée, les actes ne se prolongent pas. L'action est terminée, l'enfant ne donne pas suite au jeu. Ainsi, l'enfant donne à manger à sa poupée et quand l'action est terminée, le jeu est fini et s'arrête. Les actes de l'enfant ne sont pas doués d'intentions (exemple : l'enfant ne fait pas dire à la poupée qu'elle a faim) L'enfant rejette notre participation, contrairement au jeu symbolique.

3.2 La deuxième passation ; « les inférences à propos d'objets transformables » et à partir d'images »

3.2.1 Présentation de la passation et objectifs

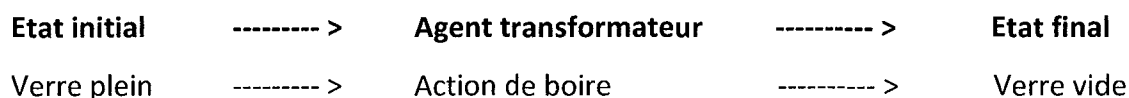
Cette deuxième passation est composée de deux épreuves :

- **La première épreuve :**

Elle va nous permettre de tester la compréhension des inférences dans une situation où le canal visuel sera essentiellement utilisé par l'adolescent. Nous utiliserons pour cela des objets « transformables » que nous présenterons à l'adolescent.

Le recours aux transformations d'états teste la chaîne de causalité et plus particulièrement l'agent transformateur que l'adolescent doit inférer.

La transformation d'état peut être représentée par un schéma très simple :



A travers cette épreuve sont testées les inférences causales.

- **La deuxième épreuve :**

Elle nous permettra d'évaluer l'accès aux inférences à partir d'images représentant un contexte et une situation bien définis. L'adolescent va s'appuyer sur des informations à la fois visuelles (images) et auditives (texte lu par l'expérimentateur). Dans cette épreuve, nous utiliserons des items extraits du matériel orthophonique « 300 exercices de compréhension d'inférences logique et pragmatique et de chaînes causales » de Corinne BOUTARD.

Ces items ont été sélectionnés, car ils mobilisent des scripts normalement connus par les adolescents, des relations logiques et chronologiques.

Nous évaluons ici la compréhension des inférences contextuelles.

3.2.2 Présentation du matériel

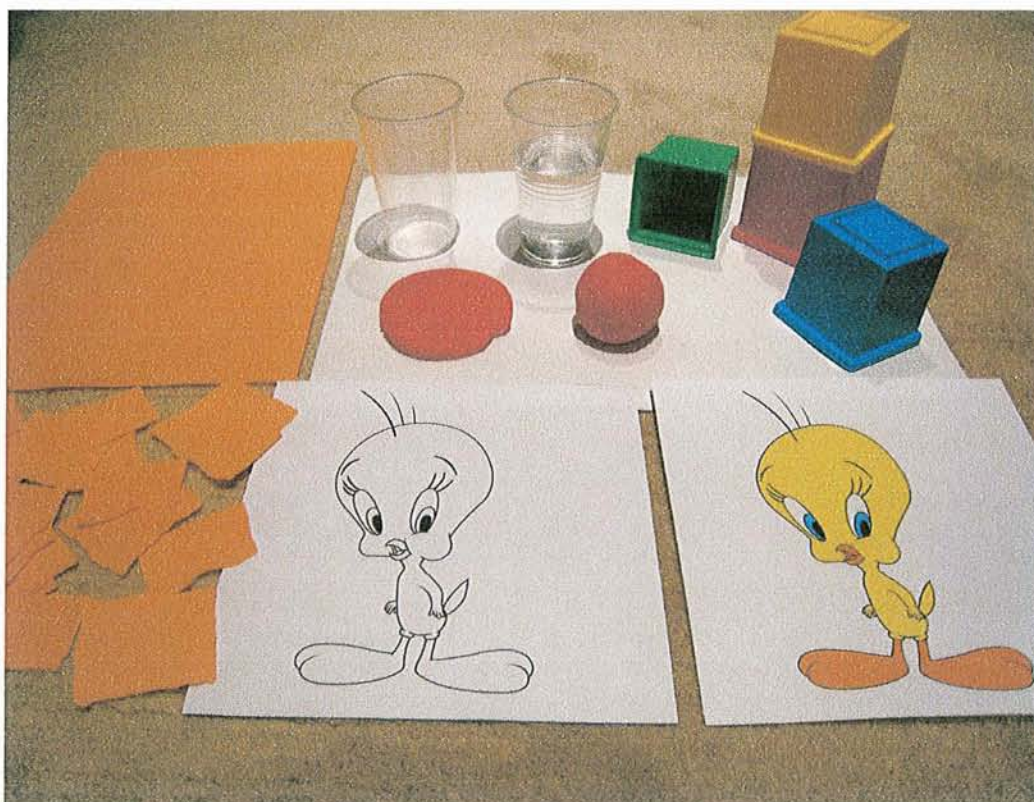
- **La première épreuve :**

Les objets « transformables » sont au nombre de 5.

Il y a :

- un verre en plastique transparent contenant de l'eau,
- une feuille simple de format A4,
- une boule de pâte à modeler rouge,
- une tour de cubes de différentes couleurs,
- une feuille avec un dessin de Titi en noir et blanc,

Ce matériel a été choisi car il est simple et est normalement bien connu par les adolescents trisomiques.



Objets « transformables » utilisés pour l'épreuve 1 de la passation 2

- **La deuxième épreuve :**

Les items extraits du matériel orthophonique de Corinne BOUTARD, sont au nombre de 7 (Réf. Annexe 4). Ils sont systématiquement composés d'une image et d'un petit texte en lien avec celle-ci, au bas de la planche. Au dos de chaque planche sont dessinées plusieurs images représentant des choix de réponses (propositions).

Cette épreuve est constituée de :

- la mère et le garçon préparent la valise (page 15)
- le garçon a mal aux dents (page 19)
- le garçon a sali son tee-shirt (page 23)
- la pluie tombe (page 27)
- le bébé pleure (page 29)
- le garçon cueille des fleurs pour la fête des mères (page 31)
- la dame va chez la coiffeuse (page 33)

3.2.3 Consignes et modalités de passation

- **La première épreuve :**

Il faut présenter un objet après l'autre devant l'adolescent.

Avant de commencer, nous lui donnons la consigne suivante :

« Je vais mettre un objet devant toi. Je te laisserai du temps pour bien le regarder. Lorsque tu seras prêt(e), tu te retourneras en fermant les yeux. Il va se passer quelque chose... Tu pourras à nouveau regarder quand je te le dirai, et là tu m'expliqueras ce qui s'est passé ».

-Le verre d'eau :

Nous présentons le verre plein d'eau à l'adolescent. Il se tourne. Nous échangeons le verre plein d'eau par un verre vide. L'adolescent se retourne et regarde.

-La feuille simple A4 :

Nous présentons la feuille à l'adolescent. Il se tourne. Nous échangeons la feuille par des morceaux d'une feuille de même couleur. L'adolescent se retourne et regarde.

-La boule de pâte à modeler :

Nous présentons une boule de pâte à modeler à l'adolescent. Il se tourne. Nous aplatissons la boule en appuyant dessus. L'adolescent se retourne et regarde.

-La tour de cubes :

Nous construisons la tour de cubes devant l'adolescent. Il se tourne. Nous enlevons deux cubes que nous déposons par terre. L'adolescent se retourne et regarde.

-Le dessin de Titi :

Nous présentons le dessin de Titi en noir et blanc à l'adolescent. Il se tourne. Nous échangeons le dessin en noir et blanc par un dessin de Titi identique, mais en couleurs. L'adolescent se retourne et regarde.

Au cours de cette passation, il faudra s'assurer de ne pas faire de bruit afin que l'adolescent ne soit pas aidé ou perturbé par des indices auditifs. Nous veillerons également au respect des règles par l'adolescent. S'il triche ou s'il entend certains bruits cela faussera les résultats.

- **La deuxième épreuve :**

Lors de cette passation, il faut commencer par placer la planche devant l'adolescent et lui dire: « Je vais te montrer une image, puis je te lirai ce qui est écrit en-dessous. Il faudra ensuite répondre à une question. Si tu n'y arrives pas, ce n'est pas grave, il y a des propositions que nous regarderons ensemble au dos de la feuille ».

Nous obtiendrons ainsi, deux réponses de l'adolescent : une première « spontanée », sans propositions, et une deuxième avec les propositions du dos de la feuille.

3.2.4 Cotation

- **Inférences à propos d'objets « transformables » :** (Réf. Annexe 2)

Réponses attendues :

-*Le verre d'eau* : tu l'as bue, quelqu'un l'a bue, tu l'as jetée, tu as arrosé les fleurs avec...

-*La feuille simple A4* : tu l'as découpée, tu l'as déchirée...

-*La boule de pâte à modeler* : tu l'as aplatie, quelqu'un l'a aplatie, tu l'as écrabouillée, tu as pressé dessus, tu as appuyé dessus...

-*La tour de cubes* : tu l'as cassée, tu l'as poussée, tu l'as faite tomber, tu l'as renversée, c'est tombé...

-*Le dessin de Titi* : tu as colorié, tu as dessiné...

Nous accorderons un point par réponse juste, donc **un total sur 5 points**.

Le point sera accordé si l'adolescent donne une des réponses attendues ou bien si sa réponse est cohérente et qu'il n'est pas resté dans la simple description de la situation.

S'il n'arrive pas à expliquer mais que le geste utilisé est correct et adéquat (exemple : geste d'aplatir avec les mains pour la pâte à modeler), le point sera également accordé.

• **Inférences à partir d'images :** (Réf. Annexe 5)

➤ Première réponse (sans propositions) :

Réponses attendues :

-*La mère et le garçon préparent la valise* : ils ferment la valise, ils mettent la valise dans la voiture, ils partent en vacances, ils partent à la mer...

-*Le garçon a mal aux dents* : la maman appelle le dentiste, elle va chez le dentiste, elle l'emmène chez le dentiste...

-*Le garçon a sali son tee-shirt* : la maman va laver le tee-shirt, elle va gronder le garçon...

-*La pluie tombe* : Julie ouvre son parapluie...

-*Le bébé pleure* : maman va changer sa couche, elle va lui faire un câlin, elle va donner à manger...

-*Le garçon cueille des fleurs pour la fête des mères* : il lui offre les fleurs...

-*La dame va chez la coiffeuse* : la coiffeuse va lui couper les cheveux, elle va lui laver et lui couper les cheveux...

➤ Deuxième réponse (avec propositions) :

Réponses attendues :

-*La mère et le garçon préparent la valise* : ils vont partir en vacances

-*Le garçon a mal aux dents* : elle va l'emmener chez le dentiste

-*Le garçon a sali son tee-shirt* : elle va laver le tee-shirt

-*La pluie tombe* : elle va ouvrir le parapluie

-*Le bébé pleure* : elle va lui préparer un biberon

-*Le garçon cueille des fleurs pour la fête des mères* : il va les offrir à sa mère

-*La dame va chez la coiffeuse* : elle va lui couper les cheveux

Nous accorderons un point par réponse juste, donc **un total sur 14 points**.

Pour la première réponse (sans propositions), le point est accordé si l'adolescent a donné une des réponses attendues, si sa réponse est cohérente et en adéquation avec le contexte.

Pour la deuxième réponse (avec propositions), le point est accordé si l'adolescent a donné la réponse attendue.

3.3 La troisième passation ; « les inférences iconiques dans l'utilisation du CAMI »

3.3.1 Présentation de la passation et objectifs

Pour cette troisième épreuve, nous avons repris le CAMI que CHAPON Anne et PERRI Christine avaient utilisé dans leur mémoire⁷⁹.

Ces-dernières avaient montrés que ce type de conte pouvait favoriser la compréhension d'inférences, ainsi que la production de récit chez des enfants tout-venant de maternelle.

L'utilisation du CAMI permettrait un enrichissement lexical, une amélioration des conduites de récits, une complexification syntaxique et une augmentation significative du nombre d'inférences réalisées.

Ce conte est constitué d'une série d'images séquentielles et d'une histoire qui sera racontée aux adolescents.

L'histoire séquentielle utilisée était au départ constituée de 6 images. Dans leur mémoire, CHAPON Anne et PERRI Christine avaient retiré 2 images que nous avons remplacées dans ce mémoire par des images entièrement blanches, matérialisant les images manquantes (Réf. Annexe 7).

Ces dernières rendues perceptibles, nous espérons que la compréhension des « cases vides » de l'histoire pourrait ainsi être plus facilement accessible.

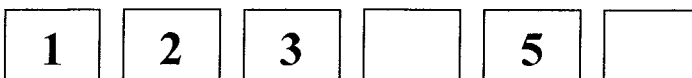
L'histoire en images initiale :



Procédure de CHAPON Anne et PERRI Christine :



Notre procédure :



L'idée d'ôter les images et de matérialiser leur absence par des vignettes blanches entre deux images, provient de l'expérience de LE BOUEDEC et ROUX (1991). A partir d'images d'une bande dessinée, ils ont cherché à observer des inférences de cause et de conséquence chez

⁷⁹ Voir le mémoire de CHAPON, A., et PERRI, C., (2005), *Des images, un garçon, un chien, une histoire à raconter... Inférer c'est compliqué ! Les effets du conte (CAMI) sur la capacité à inférer à partir d'images séquentielles chez des enfants de maternelle*

des enfants de 3 à 4 ans. Ils ont conclu de cette expérience que la production d'inférences était possible chez ces jeunes enfants.

Nous allons donc relever quels types d'inférences l'adolescent trisomique 21 peut comprendre et produire à travers un récit, et testerons si le CAMI peut les aider à accéder à la compréhension et à la production d'inférences. Nous observerons également s'il permet d'enrichir leur récit en informations nouvelles.

Parallèlement, nous évaluerons les niveaux de conduite de récit, la permanence du personnage, ainsi que les niveaux syntaxiques et morphosyntaxiques des adolescents et leur évolution après la lecture du CAMI (Réf. Annexe 8).

3.3.2 Présentation des images

Les quatre images de l'histoire séquentielle de CHAPON Anne et PERRI Christine sont des images de Le Bœuf. Nous avons considéré que ces images d'aspect assez vieillottes devaient être redessinées afin d'être plus attractives et plus appropriées pour la population étudiée.

Avec l'aide de Marie STAEBLER, une camarade de promotion, nous avons donc redessiné cette histoire. Nous avons modifié le graphisme afin de rendre la lecture d'images plus facile et plus claire, et nous avons amélioré la coloration des images pour une meilleure appréhension du matériel.

En effet, la couleur a une part importante dans la compréhension de l'histoire séquentielle ;

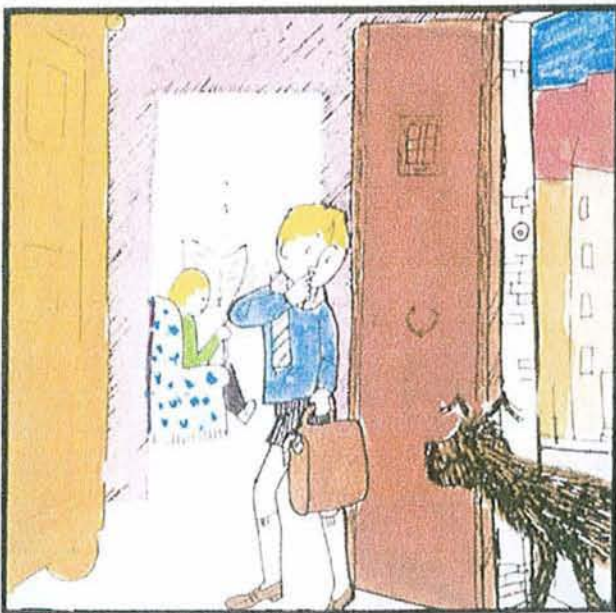
-elle rend plus perceptible la permanence des personnages, étant donné qu'ils sont dessinés avec les mêmes couleurs tout au long de l'histoire,

-les différents éléments représentés (rue, armoire, maison...) sont plus clairement perceptibles en raison de leur contours plus nets,

Nous avons également légèrement modifié les images en mettant davantage en évidence les mimiques, les expressions et les gestes des personnages afin de faciliter la lecture d'images et la compréhension des inférences iconiques.

Dessins du mémoire de
CHAPON A. et PERRI C.

Nos dessins





3.3.3 Présentation de notre CAMI

- **Les acteurs :**

Les personnages centraux sont le garçon, Tom, et Choupi le chien.

Les personnages merveilleux propres au conte sont la fée et la sorcière qui sont accompagnés de formulettes.

Le personnage de la maman de Tom est à inférer, il n'est pas nommé explicitement.

- **Le vocabulaire et la syntaxe :**

Les phrases et les mots employés sont simples afin de faciliter la compréhension de l'histoire et des inférences. Cependant, certaines expressions peuvent être difficiles pour cette population, comme par exemple « embrouille », « muette », « mettre des questions plein la tête ».

- **La mimogestualité et la prosodie :**

Le CAMI est caractérisé par l'utilisation de mimiques, de gestes afin de mettre en relief les propos et les événements de l'histoire racontée. Lorsque nous racontons l'histoire du « chien perdu sans collier », nous théâtralisons donc un maximum. Par exemple, nous accompagnons le passage « Chut ! Pas de bruit ! », en mettant notre doigt sur la bouche.

Les variations d'intonations au cours de l'histoire enrichissent la communication et apportent également des informations supplémentaires qui peuvent aider à la compréhension des inférences. Pour reprendre notre exemple précédent, « Chut ! Pas de bruit ! » est dit à voix basse pour indiquer à l'enfant qu'il ne faut surtout pas que quelqu'un entende. La voix basse est un élément contextuel qui précise bien que l'histoire ne se déroule pas par exemple dans une salle de classe où cela serait dit non plus en chuchotant mais en grondant.

- **Les scripts :**

Le script central de cette histoire est : adopter le chien.

Autour du script central s'articulent les scripts périphériques :

-*scripts périphérique 1* = la rencontre du chien (image 1)

-*script périphérique 2* = ramener le chien à la maison (image 2)

-*script périphérique 3* = cacher le chien (image 3)

-*script périphérique 4* = négocier l'adoption du chien avec la mère (image 4)

Ces quatre scripts périphériques sont eux-mêmes composés de mini-scripts :

-dans le script périphérique 1, le garçon voit le chien, le chien voit le garçon et le garçon appelle le chien

-dans le script périphérique 2, le garçon et le chien vont jusqu'à la maison, le garçon ouvre la porte et ils entrent ensemble.

-dans le script périphérique 3, le garçon ouvre l'armoire, il montre au chien l'intérieur de l'armoire, le chien entre dans l'armoire.

-dans le script périphérique 4, la mère e fâche et le garçon la supplie.

Ces scripts sont composés de « cases vides » :

-entre les images 3 et 4, la découverte du chien

-après l'image 4, l'acceptation ou le refus de la mère

Le CAMI : le chien perdu sans collier

Loïn, très loïn dans une ville très loïn d'ici, vivait un petit garçon.

Image 1

Un jour, en rentrant de l'école, il voit un chien sur un trottoir. La fée Devinette qui met des questions plein la tête, lui glisse à l'oreille :

« Mais qui est ce chien ? Il fait une drôle de tête ! Personne n'a l'air de le voir. Personne n'a l'air de l'entendre. »

Tom appelle le chien.

Image 2

Un peu plus tard, il entre avec le chien dans une maison.

Tom chuchote :

« Chut ! Pas de bruit ! »

Etonné, Choupi le chien le regarde.

Image 3

Ouf ! Heureusement ! Les parents de Tom ne les ont pas entendus rentrer.

Alors Tom ouvre une armoire. Décidément, Choupi le chien ne comprend pas ce qu'il veut.

C'est alors que la Fée Devinette qui met des questions plein la tête s'approche de Choupi et lui glisse à l'oreille :

« Est-ce qu'il veut te cacher ? Ou est-ce qu'il veut jouer ? Tu verras bien ! N'aie pas peur ! »

Mais quelle horreur ! La sorcière Embrouillamini s'est réveillée ; elle dormait sous les manteaux. Comme elle embrouille toujours les esprits, elle s'approche de Choupi et lui glisse dans l'autre oreille :

« Tu sais que tu as peur du noir, dis-le à Tom ! »

Alors Choupi aboie « Wouaf ! Wouaf ! »

Tout à coup, on entend une voix ; une femme approche.

« Tom, qu'est-ce que tu fais ? Quel est ce bruit ? »

Image 4

Quelques minutes plus tard, les voici tous réunis. Choupi est inquiet, mais cette fois, la Fée Devinette reste muette ! Alors c'est lui qui demande :

« Est-ce qu'ils vont me garder ? »

« Qu'en penses-tu ? » lui répond-elle, car elle n'a que des questions plein la tête.

A toi de deviner comment mon histoire va se terminer !

3.3.4 Les inférences

Dans la première partie de ce mémoire, nous avons présenté les différents types d'inférences. Nous allons voir maintenant les différentes inférences réalisables à partir de ce matériel expérimental.

- **Les inférences logiques :**

Ce matériel n'est pas adapté à la réalisation d'inférences logiques, ces-dernières étant plus particulièrement réservées au domaine mathématique. Cependant, parmi les inférences attendues, celle qui se rapprocherait le plus une inférence logique serait la découverte du chien par la mère. Cette inférence permet de justifier la présence des trois personnages sur la dernière image présentée. Appréhender la découverte du chien nécessite une coordination des points de vue. Il s'agit en effet, d'un croisement entre les programmes narratifs du garçon et du chien, et de la mère. Ces inférences n'apparaîtront pas dans cette étude car ce CAMI ne se prête pas à la réalisation d'inférences logiques proprement dite.

- **Les inférences pragmatiques :**

Ces inférences sont au cœur de cette étude. Elles sont nécessaires à la bonne compréhension de la trame logico-sémantique.

Ainsi, plusieurs inférences peuvent être proposées à travers l'histoire en images.

-Inférence portant sur le lieu :

C'est la maison du garçon (image 2)

-Inférences se rapportant à l'agent :

C'est un chien inconnu, perdu, abandonné (image 1)

La femme est la mère du garçon (image 4)

-Inférences portant sur l'action :

Le garçon ramène le chien ou le chien suit le garçon (entre images 1 et 2)

Le garçon cache le chien ou le chien se cache ou le chien rentre dans l'armoire (image 3)

La mère découvre le chien (entre images 3 et 4)

Le garçon demande s'il peut garder le chien (image 4)

La mère accepte ou refuse de garder le chien (image 4)

-Inférences de type problème/solution :

Le garçon veut adopter le chien (image 1)

Les parents ne doivent pas savoir que le chien est là, il faut faire taire le chien, il faut cacher le chien ou il ne doit pas faire de bruit (images 2 et 3)

-Inférences en rapport avec un sentiment ou une attitude :

Le chien pleure, il est triste ou il n'est pas content (image 1)

La femme est en colère, elle est fâchée ou elle n'est pas contente (image 4)

Le garçon supplie sa mère, il dit « s'il te plaît » ou « pitié » (image 4)

• **Les inférences anaphoriques :**

Notre histoire en images n'est pas véritablement propice à la production d'inférences anaphoriques.

Cependant, trois inférences anaphoriques pourraient être proposées dans cette histoire :

Est-ce qu'il veut te cacher ? Ou est-ce qu'il veut jouer ?, « il » renvoie au garçon (image 3)

Alors c'est lui qui demande, « lui » renvoie au chien Choupi (image 4)

Est-ce qu'ils vont me garder ?, « Ils » renvoie aux parents ou au garçon et ses parents (image 4)

Ces éléments n'étant pas clairement exprimés dans les récits des adolescents, nous avons décidé de ne pas faire apparaître ces inférences dans notre étude.

• **Les inférences créatives :**

C'est au cours de la production des récits des adolescents que nous allons les découvrir.

Nous ne pouvons prévoir ces types d'inférences en raison de leur nature très personnelle.

Les images de l'histoire et les inférences y correspondant



Image 1 :

- c'est un chien inconnu
- le chien est perdu
- le chien a été abandonné
- le garçon veut adopter le chien
- le chien pleure
- le chien est triste (ou pas content)



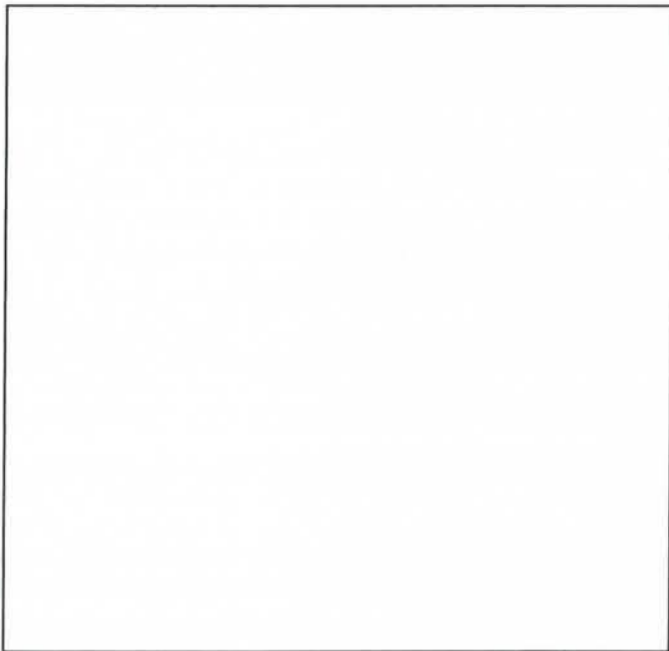
Image 2 :

- c'est la maison du garçon
- les parents ne doivent pas savoir que le chien est là



Image 3 :

- le garçon cache le chien
ou le chien se cache



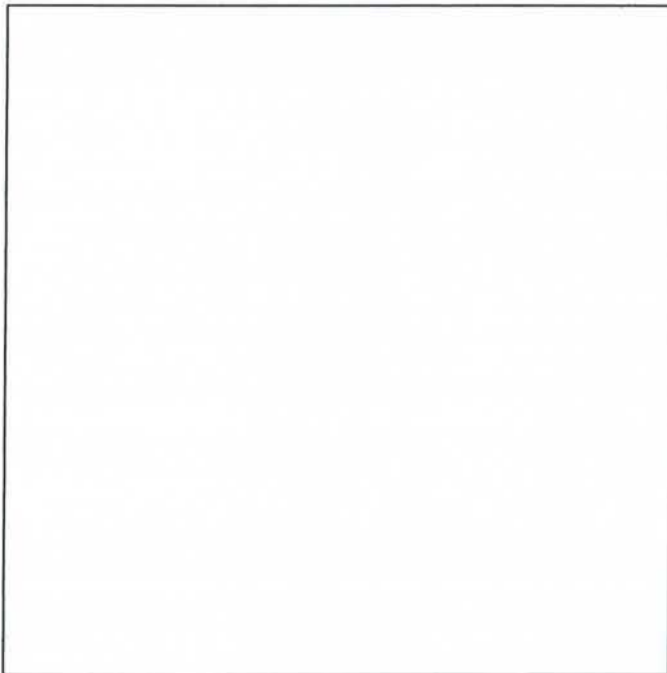
Case vide inter image 3 et 4 :

- la mère découvre le chien



Image 4 :

- la femme est la mère du garçon
- le garçon demande s'il peut garder le chien
- le garçon la supplie (ou dit « s'il te plaît » ou « pitié »)
- la mère est en colère (ou fâchée ou pas contente)



Case vide, fin de l'histoire :

- la mère accepte ou refuse de garder le chien

3.3.5 Consignes et modalités de passation

Cette passation est composée de quatre temps importants :

- un premier temps où l'adolescent raconte son histoire
- un deuxième temps où l'expérimentateur raconte son histoire (utilisation du CAMI)
- un troisième temps où l'adolescent raconte une nouvelle histoire
- un quatrième temps où l'adolescent et l'expérimentateur s'entretiennent sur l'histoire

Les six images sont présentées dans l'ordre devant l'adolescent.

• Premier temps

La consigne donnée est la suivante :

« Ces images racontent une histoire. Dans cette histoire des images ont été enlevées et à la place on a mis des images toutes blanches. On a fait ça pour que tu imagines ce qui se passe ou ce qui devrait se passer sur l'image.

Je vais te laisser les regarder tranquillement, puis tu me raconteras ton histoire »

Nous laissons l'adolescent raconter son histoire sans intervenir, à part pour l'inciter à poursuivre s'il reste bloqué sur une image. Ces interventions sont neutres.

Exemples : « et après ? », « oui, continue », « qu'est-ce qui se passe ensuite ? »...

Nous prenons notes du récit produit par l'adolescent.

• Deuxième temps

Nous lui lisons le CAMI en l'introduisant par la formule suivante :

« Maintenant c'est moi qui vais te raconter mon histoire, écoute bien »

Les images sont toujours présentes et l'expérimentateur s'en tient mot pour mot au texte écrit.

• Troisième temps

Après l'écoute du CAMI, nous lui demandons de nous raconter à nouveau une histoire à partir des images :

« Maintenant, à toi, je t'écoute, est-ce que tu peux me raconter encore une fois l'histoire et après on en parlera ensemble »

Pour ce deuxième récit, tout comme pour le premier, nous n'intervenons pas afin de ne pas aider l'adolescent ni de fausser les résultats obtenus.

Nous prenons notes du deuxième récit de l'adolescent, puis effectuons une comparaison des deux productions pour ensuite interpréter les résultats obtenus.

• **Quatrième temps**

Nous allons enfin reprendre avec lui l'histoire en images et en discuter. Nous aiderons ici davantage l'adolescent trisomique 21 en nous appuyant sur le DAMI et le QA afin de vérifier ce qu'il a véritablement compris et perçu de l'histoire (réf. Annexe 8).

3.3.6 Cotation

Nous ne ferons pas une analyse de groupes mais une analyse individuelle.

A travers cette dernière passation, nous évaluerons :

- le niveau syntaxique
- le niveau morphosyntaxique et lexical
- le niveau de conduite de récit
- l'acquisition de la permanence du personnage
- le nombre d'interventions de l'expérimentateur
- le nombre d'inférences produites
- le type d'inférences produites

• **Niveau syntaxique**

Nous avons retenu les niveaux suivants afin de classer les récits des adolescents en fonction de la complexité syntaxique :

- mots (1/7)
- mots-phrases (2/7)
- phrases de type sujet-verbe (3/7)
- phrases simples juxtaposées(sujet-verbe-objet et éventuellement des compléments) (4/7)
- phrases composées (phrases coordonnées...) (5/7)
- phrases subordonnées (6/7)
- groupements phrastiques complexes (coordination et subordination) (7/7)

L'adolescent obtiendra une note sur 7.

Pour effectuer ce classement, nous ne tiendrons pas compte de la phrase la plus et la moins élaborée du récit sur le plan syntaxique, mais nous observerons l'ensemble de la production. Nous ne prendrons donc pas en considération les « extrêmes ».

Pour attribuer un point à l'adolescent, il faudra qu'il ait produit systématiquement un minimum de deux éléments du critère.

Par exemple pour parler de phrases subordonnées, il faudra que l'adolescent ait produit un minimum de deux subordonnées dans son récit.

Nous observerons si l'adolescent améliore son niveau syntaxique dans le récit 2, si au contraire il y a une régression, et si le niveau syntaxique est le même dans le récit 1 et le récit 2.

• Niveau morphosyntaxique

Nous avons décidé d'observer plus particulièrement :

- l'utilisation des pronoms personnels
- l'utilisation des adjectifs qualificatifs
- l'utilisation des adverbes
- l'utilisation des temps de conjugaison

Pour chacun de ces critères, nous accorderons 0, 1 ou 2 points. **Ainsi l'adolescent obtiendra un total sur 8.**

Pour les pronoms personnels :

- s'il remplace tous les pronoms personnels par « y » et qu'il ne sait pas encore utiliser les pronoms personnels, nous attribuons 0 point.
- s'il fait des erreurs dans l'utilisation des pronoms personnels, qu'il remplace par exemple « elle » par « il », nous attribuons 1 point.
- s'il utilise correctement les pronoms personnels, nous attribuons 2 points.

Pour les adjectifs qualificatifs et les adverbes :

- s'il n'utilise pas d'adjectifs ou d'adverbes, nous attribuons 0 point.
- s'il utilise un ou deux adjectifs ou adverbes, nous attribuons 1 point.
- s'il utilise plus de deux adjectifs ou adverbes, nous attribuons 2 points.

Pour les temps de conjugaison :

- s'il utilise uniquement des verbes à l'infinitif, nous attribuons 0 point.
- s'il utilise uniquement du présent, nous attribuons 1 point.
- s'il utilise plusieurs temps, nous attribuons 2 points.

Nous observerons si l'adolescent améliore son niveau morphosyntaxique et lexical dans le récit 2, si au contraire il y a une régression possible, et si le niveau morphosyntaxique et lexical est le même entre le premier et le deuxième récit.

- **Niveau de conduite de récit** (Réf. Eléments théoriques pp 44-45)

Nous évaluerons le type de récit utilisé par l'adolescent dans les deux récits.

Nous distinguons quatre niveaux de conduites de récits différents :

- un niveau énumératif
- un niveau descriptif 1
- un niveau descriptif 2
- un niveau descriptif 2 avec « sens en plus »

L'adolescent obtiendra un score allant de 1 à 4 points.

Si l'adolescent atteint de trisomie 21 a un niveau énumératif, nous lui accorderons 1 point.

S'il a un niveau descriptif 1, nous lui attribuerons 2 points.

S'il a un niveau descriptif 2, nous lui donnerons 3 points.

S'il a un niveau descriptif 2 avec « sens en plus », nous lui accorderons 4 points.

Nous observerons si l'adolescent améliore son niveau de conduite de récit dans le deuxième récit, si au contraire il y a une régression, et si le niveau de conduite de récit du récit 1 est identique au récit 2.

- **Permanence du personnage**

A travers les récits produits, nous évaluons si l'adolescent possède la permanence des personnages.

Nous qualifierons la permanence du personnage chez l'adolescent porteur de trisomie 21 comme « acquise » ou « non-acquise ».

- **Le nombre d'inférences produites**

Nous ferons une analyse quantitative de la production d'inférences dans les deux récits de l'adolescent trisomique 21. La comparaison entre les deux récits nous dira si le CAMI a aidé l'adolescent à comprendre et à produire plus d'inférences.

Nous donnerons donc le nombre total d'inférences produites dans le premier récit, puis dans le deuxième, et effectuerons une comparaison entre les deux récits.

Nous évaluerons si l'adolescent a réalisé plus ou moins d'inférences dans le récit 2, ou si le nombre d'inférences est inchangé.

• **Les types d'inférences produites**

Nous ferons une analyse qualitative de la production d'inférences dans les deux récits de l'adolescent trisomique 21. La comparaison entre les deux récits nous révélera si le CAMI a aidé l'adolescent à accéder à d'autres catégories d'inférences.

Nous donnerons donc le types d'inférences produites dans le récit 1, puis dans le récit 2, et effectuerons une comparaison entre les deux récits.

Nous étudierons quels types d'inférences l'adolescent a réalisés dans le récit 1 et dans le récit 2, et observerons s'il y a plus ou moins de catégories d'inférences produites.

4. Déroulement de l'expérimentation

4.1 Les lieux

Nos passations se sont déroulées sur trois lieux différents (ImPro de Colmar, ImPro d'Orbey et au domicile d'un adolescent).

En ce qui concerne Alexandre 2, Hervé, Nicolas, Jérémy, Mélanie, Manon, Géraldine, Elodie, Laëtitia, Marie 1 et Zoé, les passations ont eu lieu à l'ImPro « les Artisans » à Colmar.

Pour Alexandre 1, Antoine, Jean, Kilian et Marie, les passations ont eu lieu à l'ImPro « les Allagouttes » à Orbey.

Quant à Paul, les passations se sont déroulées à son domicile.

4.2 La durée

L'expérimentation s'est déroulée de mi-décembre 2008 à mi-mars 2009, à raison de trois passations par adolescent d'une durée chacune d'environ 45 minutes.

4.3 Les conditions de passation

Une pièce a été mise à notre disposition sur chaque lieu de passations, et nous avons vu tous les adolescents individuellement, en relation duelle.

Afin de favoriser leur attention et d'éviter toute baisse de concentration, nous avons organisé notre expérimentation en trois temps différents, espacés d'environ un mois d'intervalle :

- Nous avons rencontré une première fois les adolescents lors de l'évaluation du jeu symbolique
- Nous avons revu les adolescents sélectionnés à la première passation, pour l'épreuve de compréhension d'inférences à partir d'objets « transformables » et à partir d'images
- Nous les avons revus une dernière fois pour l'utilisation du CAMI (histoire en images)

Avant toute passation, nous avons expliqué au préalable aux adolescents qu'il ne s'agissait pas d'un « travail » et qu'ils ne seraient en aucun cas notés.

Nous leur avons précisé également qu'ils pouvaient prendre leur temps avant de donner une réponse. Il est en effet indispensable chez ces sujets atteints de trisomies 21 de ne pas les brusquer et de leur laisser un temps suffisamment long afin d'apprécier les images et les situations présentées.

Ne testant pas la mémoire, nous nous sommes autorisée à répéter les consignes autant de fois qu'il était nécessaire à l'adolescent. Nous étions également amenée parfois à expliquer certains mots ou expressions inhabituelles, comme par exemple « embrouiller les esprits », « avoir des questions plein la tête »... Tout en faisant cela, nous avons veillé à ne jamais induire de réponses à l'adolescent.

Nous avons décidé de filmer les trois passations dans un souci de précision et de commodité. Les films visionnés nous ont ainsi permis de noter en détails les productions des adolescents de même que les éléments qui nous avaient « échappés » lors des passations pendant lesquelles nous étions activement impliquée.

Au final, les passations se sont déroulées dans la bonne humeur. Les épreuves ont plu et amusé les adolescents qui étaient très motivés et enthousiastes.

Toutefois, la pièce mise à notre disposition dans l'un des ImPro manquait parfois de calme, ce qui pouvait par moment perturber et déconcentrer les adolescents dans leur réflexion.

Dans une troisième et dernière partie, nous allons analyser les données collectées au cours de cette expérimentation, afin d'en dégager des informations pertinentes qui apporteront des réponses à notre problématique de départ.

TROISIEME PARTIE :

**Analyse et interprétation
des résultats**

1. Résultats de la première passation : «l'évaluation du jeu symbolique»

1.1 Transcription des résultats

Après avoir analysé et retranscrit les vidéos que nous avons effectuées lors de la première passation, nous avons observé que sur la population expérimentale de départ, 9 adolescents possèdent les caractéristiques nécessaires pour accéder au jeu symbolique (Réf. Annexe 1).

Ainsi, ces 9 adolescents sont capables de se décentrer et de se mettre « à la place de... ».

Exemple : Expérimentateur -*Moi je suis Marguerite la vache, et toi ?*

Adolescent -*Bourriquet, l'âne.*

Ils confèrent des intentions aux objets.

Exemple : Adolescent -*Tiens ! Cadeau pou toi ! (son personnage playmobil pirate tend une couronne au personnage playmobil femme de l'expérimentateur).*

Ils n'ont pas de difficultés à nous inclure dans leur jeu et tiennent généralement compte de nos propositions.

Exemple : Expérimentateur -*Si on fabriquait un gâteau pour l'anniversaire ?*

Adolescent -*Oh oui ! C'est une bonne idée ça !*

Ces adolescents porteurs de trisomie 21 sont également capables de coordonner leurs actions afin d'établir un projet au cours du jeu.

Exemple : Expérimentateur -*Tu m'achètes des popcorns ?*

Adolescent -*Oui mais attends... y faut d'abord les boissons. Je vais chercher !*

Enfin, ces 9 adolescents trisomiques 21 utilisent des intermédiaires et des substituts.

Exemple : Expérimentateur -*Zut on n'a pas de cadeaux pour l'anniversaire ! Comment on va faire ?*

Adolescent -*On peut peut-être dire que ça c'est les cadeaux ! (montre les carrés en verre de couleur)*

Autre exemple : Expérimentateur -*Comment on fait pour les baguettes de pain ?*

Adolescent -*On prend ça, ça ressemble ! (prend les tubes en cartons)*

1.2 Analyse des résultats

En conclusion, sur la population expérimentale de départ, 9 adolescents ont accès au jeu symbolique et 8 n'y ont pas accès.

Les adolescents porteurs de trisomie 21, possédant le jeu symbolique et sélectionnés pour les deux passations suivantes sont :

-Alexandre 1

-Elodie

-Géraldine

-Jean

-Laëtitia

-Manon

-Marie 1

-Mélanie

-Paul

2. Résultats de la deuxième passation : « les inférences à propos d'objets « transformables » et à partir d'images »

2.1 Transcription des résultats

2.1.1 La première épreuve : Inférences à partir d'objets « transformables »

(Réf. à la cotation p 66 et à l'annexe 3)

-**Alexandre 1** obtient un score de 3/5

-**Elodie** obtient un score de 2/5

-**Géraldine** obtient un score de 4,5/5

-**Jean** obtient un score de 3/5

-**Laëtitia** obtient un score de 5/5

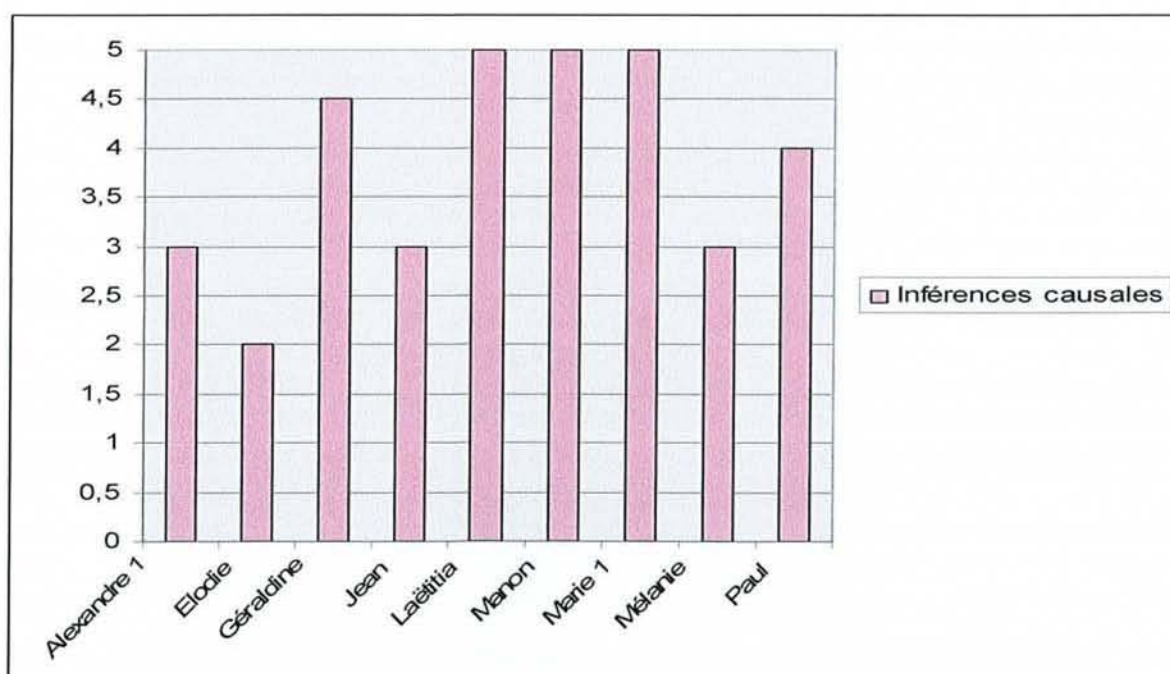
-**Manon** obtient un score de 5/5

- **Marie 1** obtient un score de 5/5

-**Mélanie** obtient un score de 3/5

-**Paul** obtient un score de 4/5

Tableau 2 : Inférences à partir d'objets "transformables"



2.1.2 La deuxième épreuve : Inférences à partir d'images

(Réf. à la cotation pp 66-67 et à l'annexe 6)

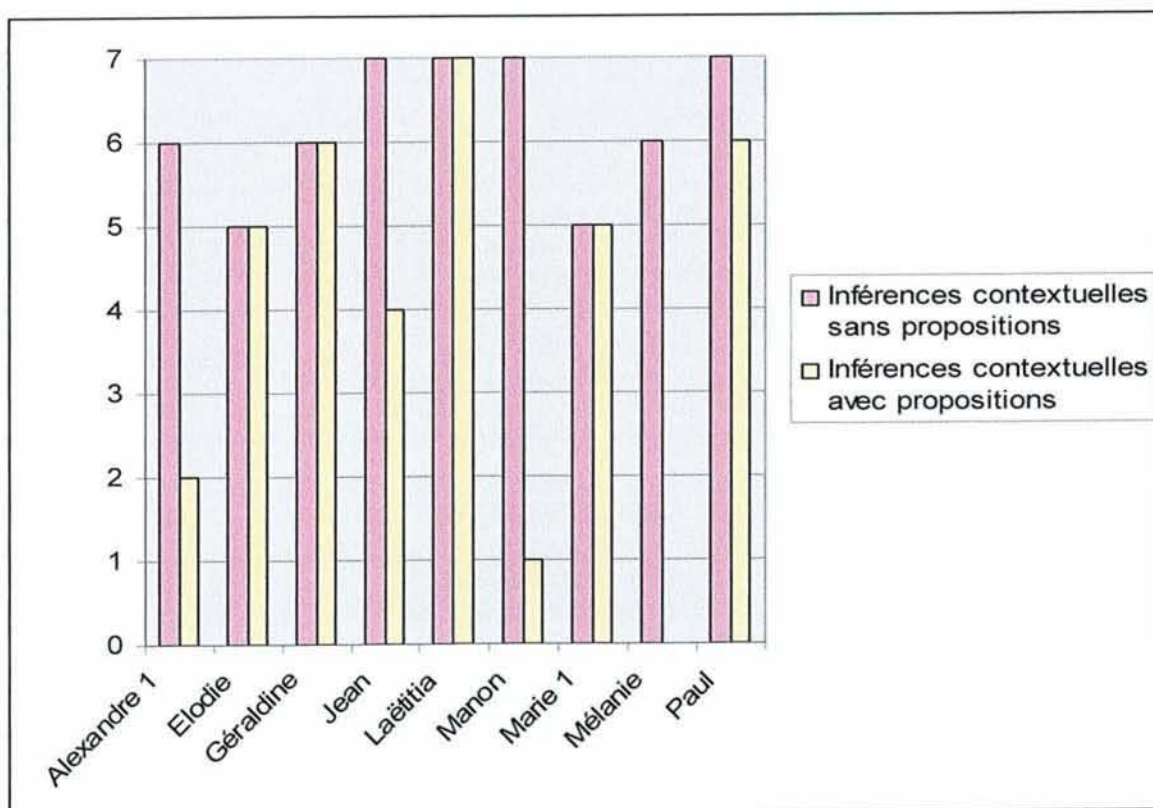
Sans propositions

- Alexandre 1** obtient un total de 6/7
- Elodie** obtient un total de 5/7
- Géraldine** obtient un total de 6/7
- Jean** obtient un total de 7/7
- Laëtitia** obtient un total de 7/7
- Manon** obtient un total de 7/7
- Marie 1** obtient un total de 5/7
- Mélanie** obtient un total de 6/7
- Paul** obtient un total de 7/7

Avec propositions

- Alexandre 1** obtient un total de 2/7
- Elodie** obtient un total de 5/7
- Géraldine** obtient un total de 2/7
- Jean** obtient un total de 4/7
- Laëtitia** obtient un total de 7/7
- Manon** obtient un total de 1/7
- Marie 1** obtient un total de 5/7
- Mélanie** obtient un total de 0/7
- Paul** obtient un total de 6/7

Tableau 3 : Inférences à partir d'images



2.2 Analyse des résultats

2.2.1 La première épreuve : Inférences à partir d'objets « transformables »

En observant les résultats de la première épreuve (réf. Tableau 2), nous constatons que 8 adolescents sur 9 ont obtenus un score entre 3 et 5.

Les adolescents trisomiques 21 sont capables de retrouver le lien manquant entre l'objet initial et l'objet transformé.

Par conséquent nous pouvons conclure que les adolescents porteurs de trisomie 21 ont réussi cette épreuve, et qu'ils peuvent accéder à la compréhension d'inférences causales.

2.2.2 La deuxième épreuve : Inférences à partir d'images

➤ Sans propositions

Dans cette épreuve sans propositions les adolescents trisomiques 21 obtiennent d'excellents résultats (réf. Tableau 3). Tous les adolescents ont obtenu un score entre 5 et 7. Cette épreuve est donc parfaitement réussie.

Ils ont pris en considération toutes les informations émanant du contexte linguistique et de la situation d'énonciation.

Par conséquent, nous pouvons considérer que les adolescents porteurs de trisomie 21 peuvent accéder à la compréhension d'inférences contextuelles.

➤ Avec propositions

Cette épreuve avec propositions est moins bien réussie que la précédente (réf. Tableau 3). 4 adolescents obtiennent des résultats homogènes et 5 présentent des résultats plus faibles. 3 échouent à l'épreuve et n'obtiennent qu'un résultat compris entre 0 et 2.

Cependant, malgré ces résultats chutés, 6 adolescents sur 9 obtiennent un score compris entre 4 et 7. Nous pouvons donc considérer que cette épreuve a été réussie.

Par conséquent, les résultats de l'épreuve « avec propositions » renforcent notre conclusion de l'épreuve précédente « sans propositions »: **les adolescents porteurs de trisomie 21 ont bien accès à la compréhension d'inférences contextuelles.**

3. Résultats de la troisième passation : « les inférences iconiques dans l'utilisation du CAMI »

3.1 Transcription des résultats

(Réf. à la cotation pp 81-84 et à l'annexe 9)

3.1.1 Alexandre 1

- **Récit 1** :

- Niveau syntaxique : il obtient un résultat de 4/7
- Niveau morphosyntaxique : il obtient un total de 2/8
- Niveau de conduite de récit : il obtient un résultat de 2/4
- Permanence du personnage : elle n'est pas acquise
- Nombres d'inférences produites : il produit 3 inférences
- Types d'inférences produites : 3 inférences pragmatiques (1 portant sur le lieu, 1 portant sur l'agent et 1 portant sur l'action)

- **Récit 2** :

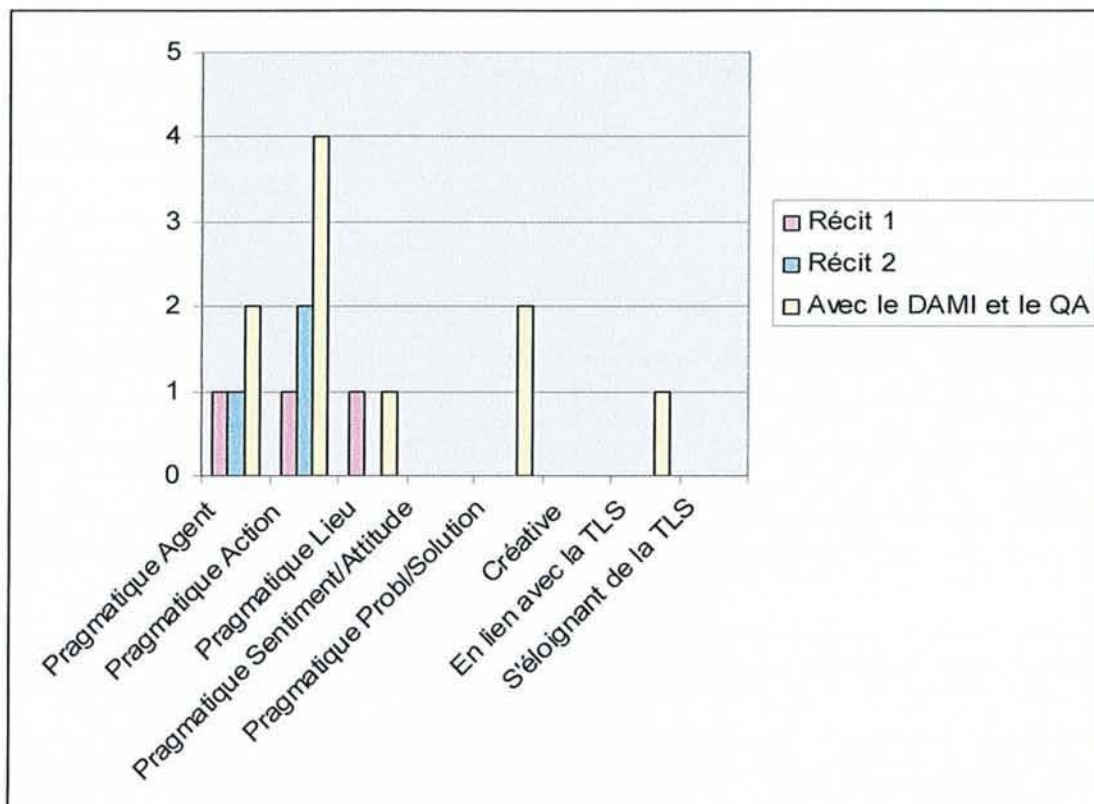
- Niveau syntaxique : il obtient un résultat de 4/7
- Niveau morphosyntaxique : il obtient un résultat de 3/8
- Niveau de conduite de récit : il obtient un résultat de 3/4
- Permanence du personnage : elle est acquise
- Nombres d'inférences produites : il produit 3 inférences
- Types d'inférences produites : 3 inférences pragmatiques (2 portant sur l'action et 1 portant sur l'agent)

- **Après utilisation du DAMI et du QA** :

- Nombre d'inférences comprises : 6 inférences

-Types d'inférences comprises ou produites : 5 inférences pragmatiques (2 portant sur l'action, 1 portant sur l'agent et 1 de type problème/solution) et 1 inférence créative

Tableau 4 : Types d'inférences produites par Alexandre 1



3.1.2 Elodie

• Récit 1 :

-Niveau syntaxique : elle obtient un résultat de 4/7

-Niveau morphosyntaxique : elle obtient un résultat de 2/8

-Niveau de conduite de récit : elle obtient 1/4

-Permanence du personnage : elle n'est pas acquise

-Nombres d'inférences produites : elle produit 0 inférence

-Types d'inférences produites : /

• **Récit 2 :**

-**Niveau syntaxique :** elle obtient un résultat de 5/7

-**Niveau morphosyntaxique :** elle obtient un résultat de 4/8

-**Niveau de conduite de récit :** elle obtient 3/4

-**Permanence du personnage :** elle est acquise

-**Nombres d'inférences produites :** elle a produit 3 inférences

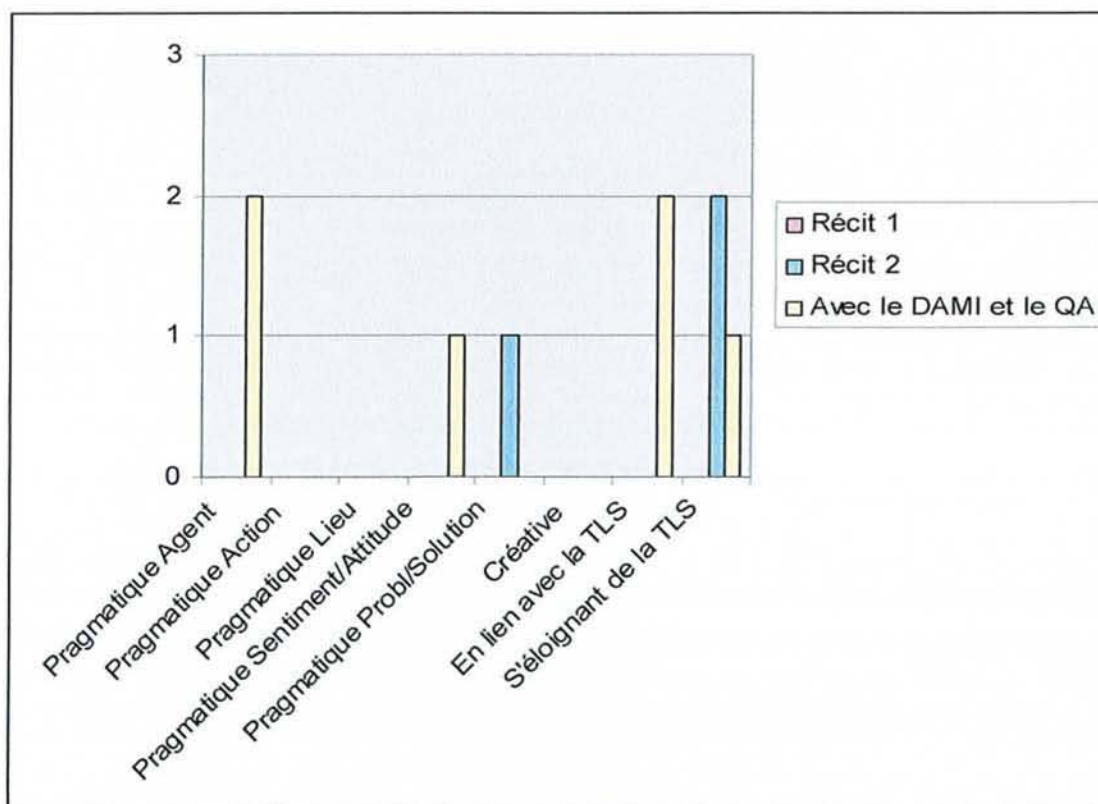
-**Types d'inférences produites :** 2 inférences s'éloignant de la TLS et 1 inférence pragmatique de type problème/solution

• **Après utilisation du DAMI et du QA :**

-**Nombre d'inférences comprises :** elle a produit 5 inférences

-**Types d'inférences comprises ou produites :** 3 inférences créatives et 2 inférences pragmatiques (1 portant sur l'agent et 1 portant sur le sentiment)

Tableau 5 : Types d'inférences produites par Elodie



3.1.3 Géraldine

- **Récit 1** :

-Niveau syntaxique : elle obtient un résultat de 4/7

-Niveau morphosyntaxique : elle obtient un résultat de 2/8

-Niveau de conduite de récit : elle obtient un résultat de 3/4

-Permanence du personnage : elle est acquise

-Nombres d'inférences produites : elle produit 8 inférences

-Types d'inférences produites : 5 inférences pragmatiques (1 portant sur le lieu, 1 portant sur l'agent, 2 portant sur l'action et 1 portant sur le sentiment) et 3 inférences en lien avec la TLS.

- **Récit 2** :

-Niveau syntaxique : elle obtient un résultat de 5/7

-Niveau morphosyntaxique : elle obtient un résultat de 4/8

-Niveau de conduite de récit : elle obtient un résultat de 3/4

-Permanence du personnage : elle est acquise

-Nombres d'inférences produites : elle produit 5 inférences

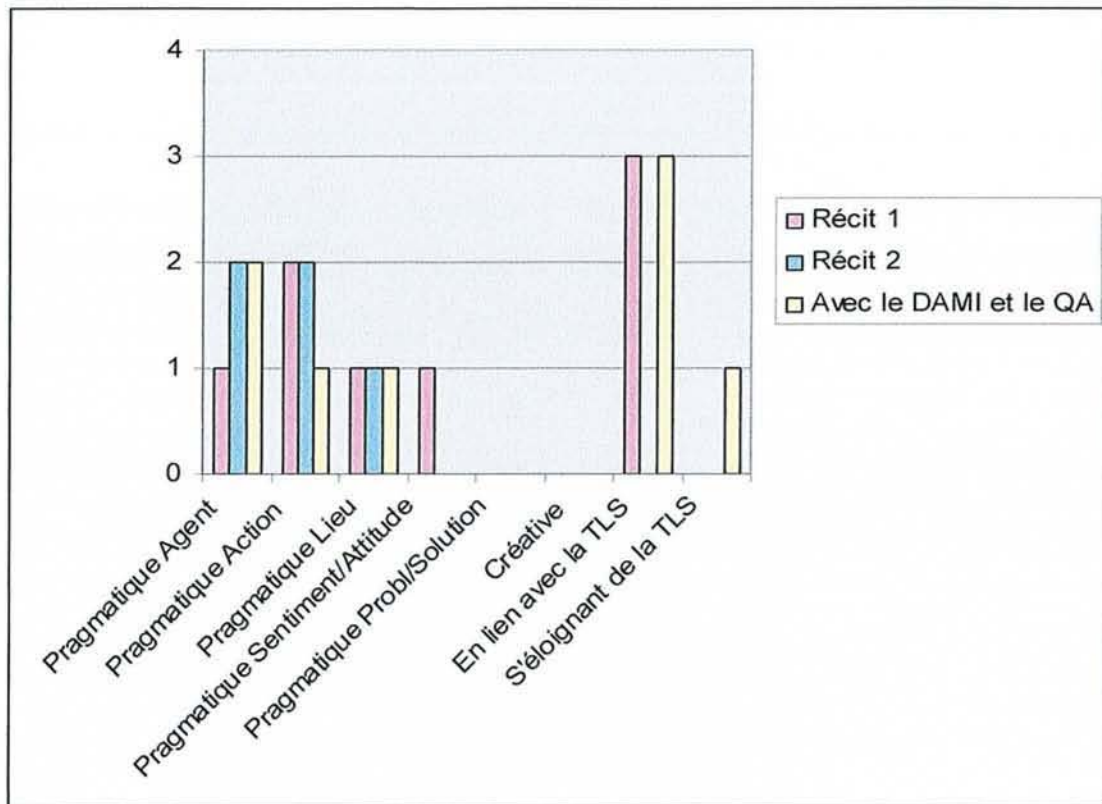
-Types d'inférences produites : 5 inférences pragmatiques (1 portant sur le lieu, 2 portant sur l'agent et 2 portant sur l'action)

- **Après utilisation du DAMI et du QA** :

-Nombre d'inférences comprises : elle produit 7 inférences

-Types d'inférences comprises ou produites : 5 inférences pragmatiques (2 portant sur l'agent, 1 portant sur le lieu, 1 portant sur l'action et 1 portant sur l'attitude) et 2 inférences créatives

Tableau 6 : Types d'inférences produites par Géraldine



3.1.4 Jean

• Récit 1 :

-Niveau syntaxique : il obtient un résultat de 5/7

-Niveau morphosyntaxique : il obtient un résultat de 4/8

-Niveau de conduite de récit : il obtient un résultat de 3/4

-Permanence du personnage : elle est acquise

-Nombres d'inférences produites : il produit 6 inférences

-Types d'inférences produites : 5 inférences pragmatiques (2 portant sur l'action, 1 sur l'agent, 2 sur le sentiment et 1 de type problème/solution) et 1 inférence s'éloignant de la TLS

• Récit 2 :

-Niveau syntaxique : il obtient un résultat de 6/7

-Niveau morphosyntaxique : il obtient un résultat de 5/8

-Niveau de conduite de récit : il obtient un résultat de 4/4

-Permanence du personnage : elle est acquise

-Nombres d'inférences produites : il produit 8 inférences

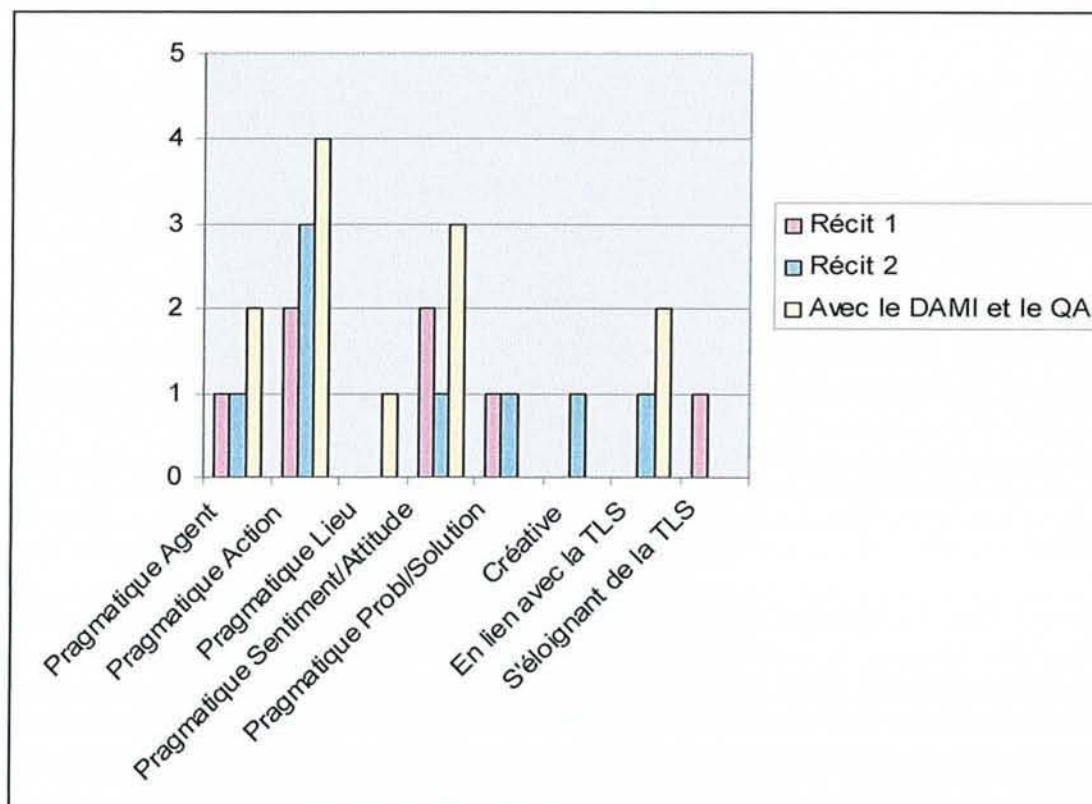
-Types d'inférences produites : 1 inférence créative et 6 inférences pragmatiques (1 portant sur le sentiment, 1 portant sur l'agent, 2 portant sur l'action et 1 portant sur un problème/solution) et 1 inférence en lien avec la TLS

• Après utilisation du DAMI et du QA :

-Nombre d'inférences comprises : il produit 8 inférences

-Types d'inférences comprises ou produites : 8 inférences pragmatiques (3 portant sur l'action, 1 portant sur le lieu, 2 portant sur l'agent et 2 portant sur le sentiment)

Tableau 7 : Types d'inférences produites par Jean



3.1.5 Laëtitia

- **Récit 1** :

- Niveau syntaxique** : elle obtient un résultat de 5/7

- Niveau morphosyntaxique** : elle obtient un résultat de 2,5/8

- Niveau de conduite de récit** : elle obtient un résultat de 3/4

- Permanence du personnage** : elle est acquise

- Nombres d'inférences produites** : elle produit 12 inférences

- Types d'inférences produites** : 2 inférences en lien avec la TLS et 10 inférences pragmatiques (1 portant sur le lieu, 2 portant sur l'agent, 5 portant sur l'action, 1 portant sur le sentiment et 1 portant sur un problème/solution)

- **Récit 2** :

- Niveau syntaxique** : elle obtient un résultat de 5/7

- Niveau morphosyntaxique** : elle obtient un résultat de 3,5/8

- Niveau de conduite de récit** : elle obtient un résultat de 3/4

- Permanence du personnage** : elle est acquise

- Nombres d'inférences produites** : elle produit 13 inférences

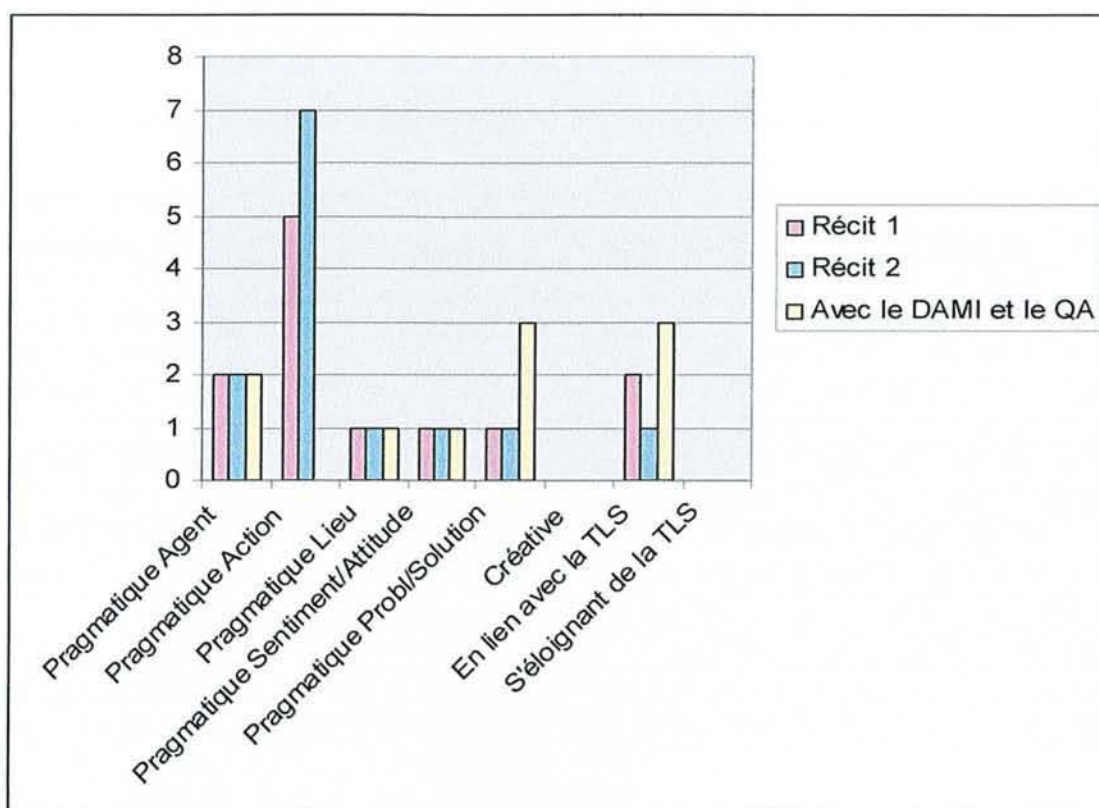
- Types d'inférences produites** : 1 inférence en lien avec la TLS et 12 inférences pragmatiques (2 portant sur l'agent, 7 portant sur l'action, 1 portant sur le sentiment, 1 portant sur le lieu et 1 portant sur un problème/solution)

- **Après utilisation du DAMI et du QA** :

- Nombre d'inférences comprises** : elle produit 7 inférences

- Types d'inférences comprises ou produites** : 2 inférences créatives et 5 inférences pragmatiques (2 portant sur l'agent, 1 portant sur le lieu, 1 portant sur le sentiment et 1 de type problème/solution)

Tableau 8 : Types d'inférences produites par Laëtitia



3.1.6 Manon

• Récit 1 :

-Niveau syntaxique : elle obtient un résultat de 5/7

-Niveau morphosyntaxique : elle obtient un résultat de 4/8

-Niveau de conduite de récit : elle obtient un résultat de 3/4

-Permanence du personnage : elle est acquise

-Nombres d'inférences produites : elle produit 7 inférences

-Types d'inférences produites : 6 inférences pragmatiques (2 portant sur l'action, 3 portant sur le sentiment et 1 portant sur l'agent) et 1 inférence créative

• Récit 2 :

-Niveau syntaxique : elle obtient un résultat de 6/7

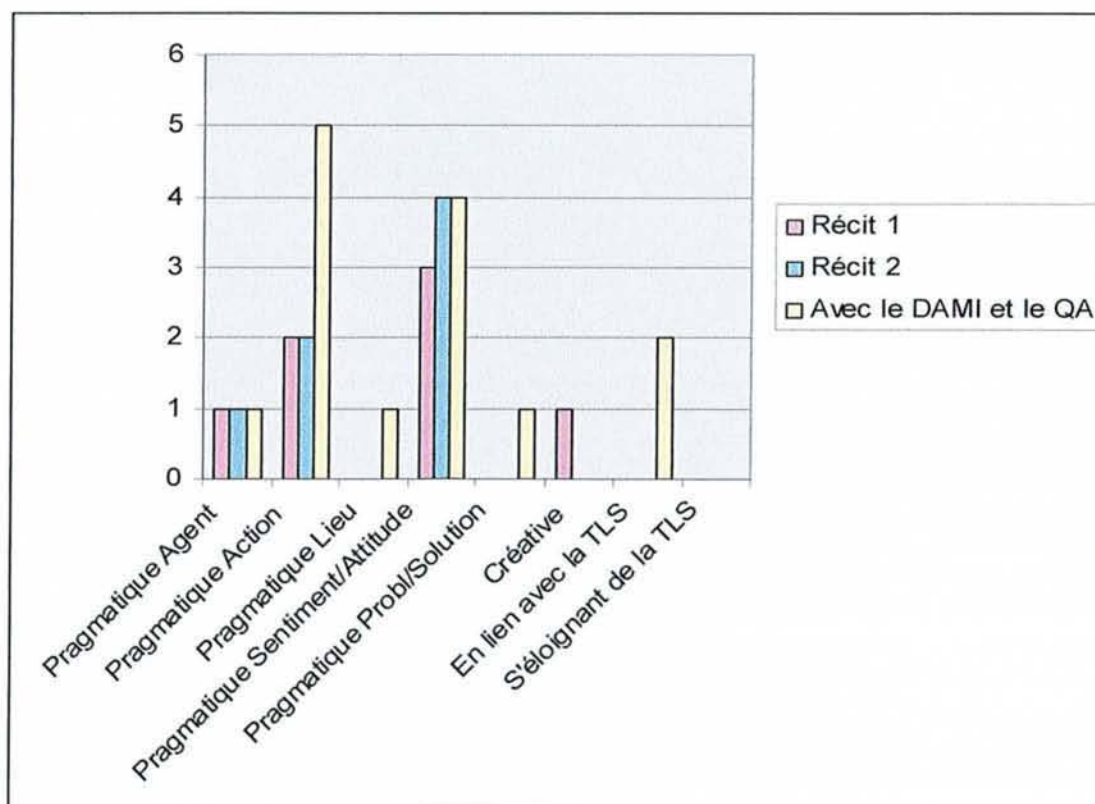
-Niveau morphosyntaxique : elle obtient un résultat de 6/8

- Niveau de conduite de récit : elle obtient un résultat de 3/4
- Permanence du personnage : elle est acquise
- Nombres d'inférences produites : elle produit 7 inférences
- Types d'inférences produites : 7 inférences pragmatiques (2 portant sur l'action, 4 portant sur le sentiment et 1 portant sur l'agent)

• Après utilisation du DAMI et du QA :

- Nombre d'inférences comprises : elle produit 8 inférences
- Types d'inférences comprises ou produites : 8 inférences pragmatiques (3 portant sur l'action, 2 portant sur l'attitude, 1 portant sur le lieu, 1 portant sur l'agent et 1 de type problème/solution)

Tableau 9 : Types d'inférences produites par Manon



3.1.7 Marie 1

- **Récit 1** :

- Niveau syntaxique** : elle obtient un total de 5/7
- Niveau morphosyntaxique** : elle obtient un total de 7/8
- Niveau de conduite de récit** : elle obtient un total de 3/4
- Permanence du personnage** : elle est acquise
- Nombres d'inférences produites** : elle produit 7 inférences
- Types d'inférences produites** : 7 inférences pragmatiques (1 portant sur le lieu, 1 portant sur l'agent, 1 portant sur le sentiment, 2 portant sur l'action et 2 portant sur un problème/solution)

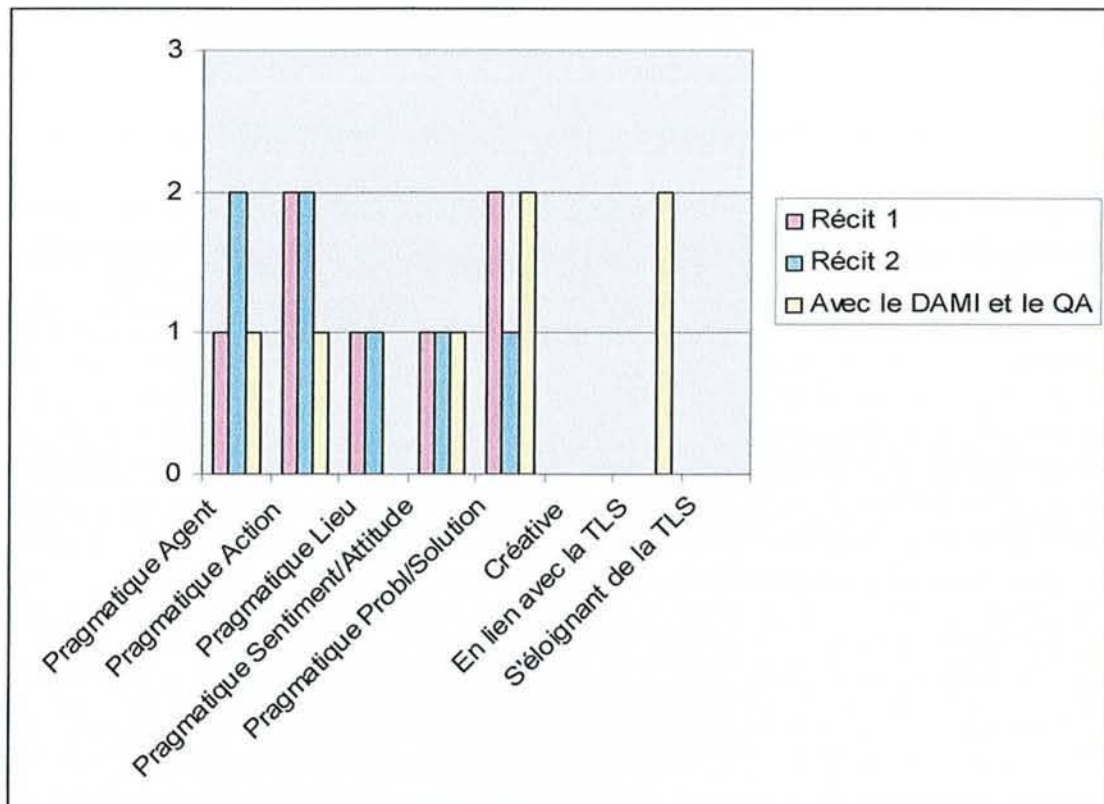
- **Récit 2** :

- Niveau syntaxique** : elle obtient un total de 5/7
- Niveau morphosyntaxique** : elle obtient un total de 7/8
- Niveau de conduite de récit** : elle obtient un total de 3/4
- Permanence du personnage** : elle est acquise
- Nombres d'inférences produites** : elle produit 7 inférences
- Types d'inférences produites** : 7 inférences pragmatiques (1 portant sur le lieu, 2 portant sur l'agent, 2 portant sur l'action, 1 portant sur le sentiment et 1 portant sur un problème/solution)

- **Après utilisation du DAMI et du QA** :

- Nombre d'inférences comprises** : elle produit 4 inférences
- Types d'inférences comprises ou produites** : 4 inférences pragmatiques (2 portant sur l'agent, 1 portant sur le sentiment et 1 de type problème/ solution)

Tableau 10 : Types d'inférences produites par Marie



3.1.8 Mélanie

• Récit 1 :

- Niveau syntaxique : elle obtient un total de 7/7
- Niveau morphosyntaxique et lexical : elle obtient un total de 3/8
- Niveau de conduite de récit : elle obtient un total de 2/4 (assimilatrice)
- Permanence du personnage : elle est non acquise
- Nombres d'inférences produites : elle produit 3 inférences
- Types d'inférences produites : 1 inférence en lien avec la TLS et 2 inférences pragmatiques (1 portant sur l'agent et 1 de type problème/solution)

• Récit 2 :

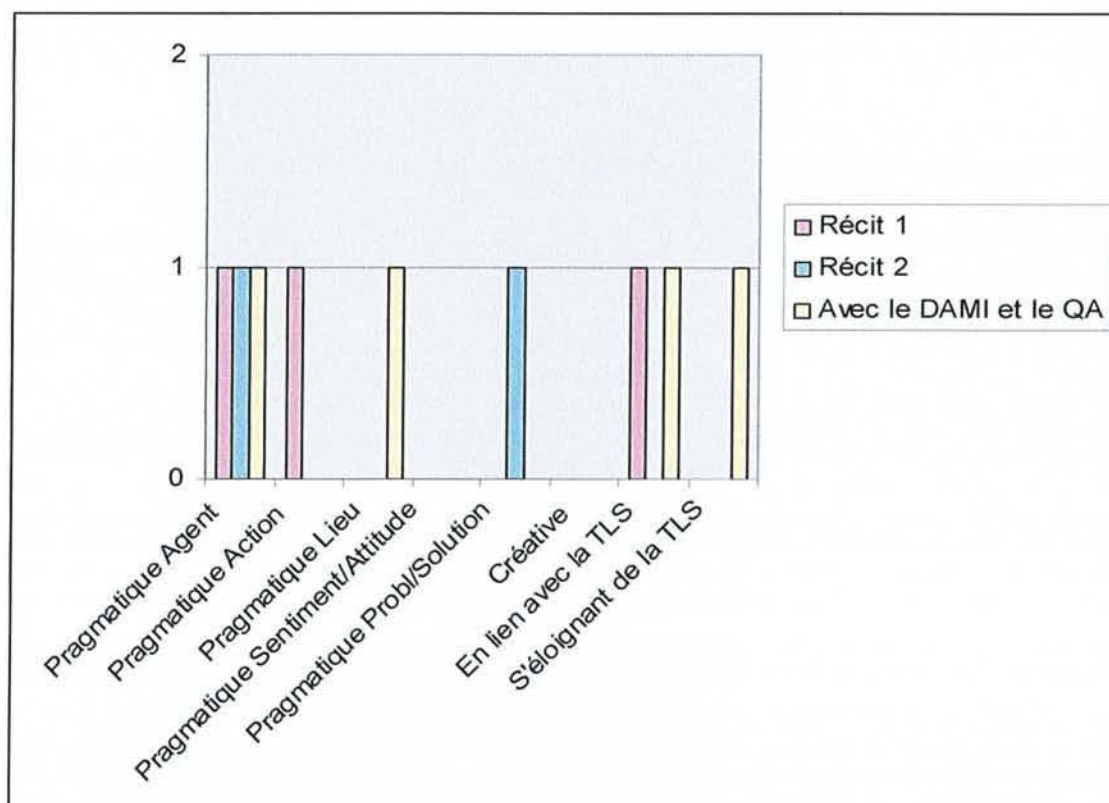
- Niveau syntaxique : elle obtient un total de 7/7
- Niveau morphosyntaxique : elle obtient un total de 3/8

- Niveau de conduite de récit : elle obtient un total de 2/4
- Permanence du personnage : elle est non acquise
- Nombre d'inférences produites : elle produit 2 inférences
- Types d'inférences produites : 2 inférences pragmatiques (1 portant sur l'agent et 1 portant sur un problème/ solution)

• Après utilisation du DAMI et du QA :

- Nombre d'inférences comprises : elle produit 2 inférences
- Types d'inférences comprises ou produites : 2 inférences pragmatiques (1 portant sur le lieu et 1 portant sur l'agent)

Tableau 11 : Types d'inférences produites par Mélanie



3.1.9 Paul

- **Récit 1** :

- Niveau syntaxique** : il obtient un total de 5/7

- Niveau morphosyntaxique** : il obtient un total de 6/8

- Niveau de conduite de récit** : il obtient un total de 3/4

- Permanence du personnage** : elle est acquise

- Nombres d'inférences produites** : il a produit 7 inférences

- Types d'inférences produites** : 4 inférences pragmatiques (2 portant sur l'agent, 1 de type problème/solution et 1 portant sur le sentiment), 2 inférences s'éloignant de la TLS et 1 inférence en lien avec la TLS

- **Récit 2** :

- Niveau syntaxique** : il obtient un total de 5/7

- Niveau morphosyntaxique** : il obtient un total de 4/8

- Niveau de conduite de récit** : il obtient un total de 4/4

- Permanence du personnage** : elle est acquise

- Nombres d'inférences produites** : il a produit 8 inférences

- Types d'inférences produites** : 3 inférences s'éloignant de la TLS et 5 inférences pragmatiques (1 portant sur l'agent, 1 portant sur l'action et 3 portant sur le sentiment)

- **Après utilisation du DAMI et du QA** :

- Nombre d'inférences comprises** : il produit 6 inférences

- Types d'inférences comprises ou produites** : 3 inférences pragmatiques (1 portant sur le sentiment et 2 portant sur l'agent) et 3 inférences créatives

Tableau 12 : Types d'inférences produites par Paul

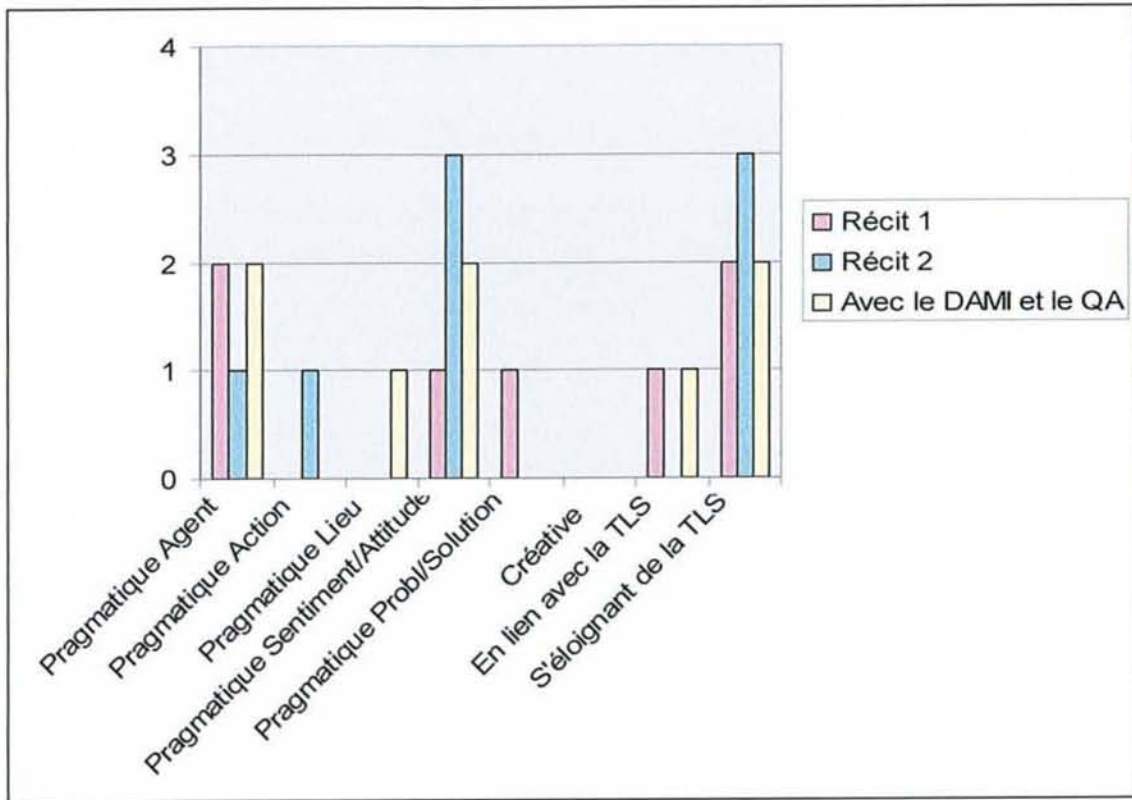


Tableau 13 : Niveau syntaxique de chaque adolescent

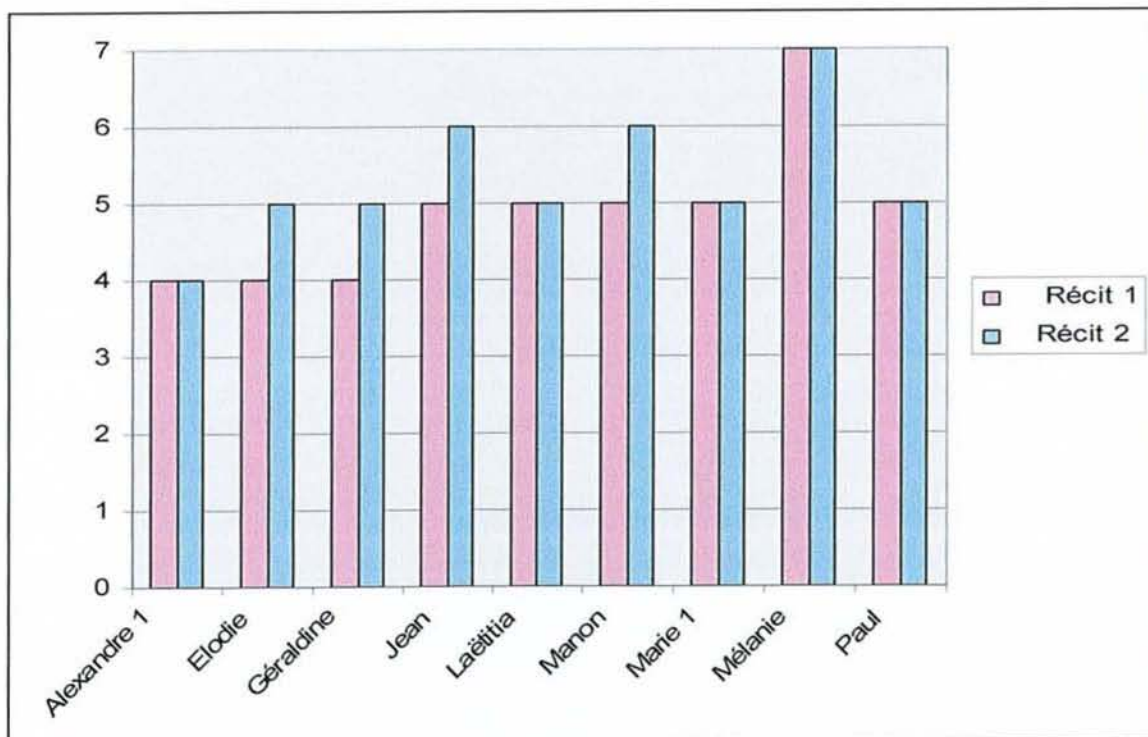


Tableau 14 : Niveau morphosyntaxique de chaque adolescent

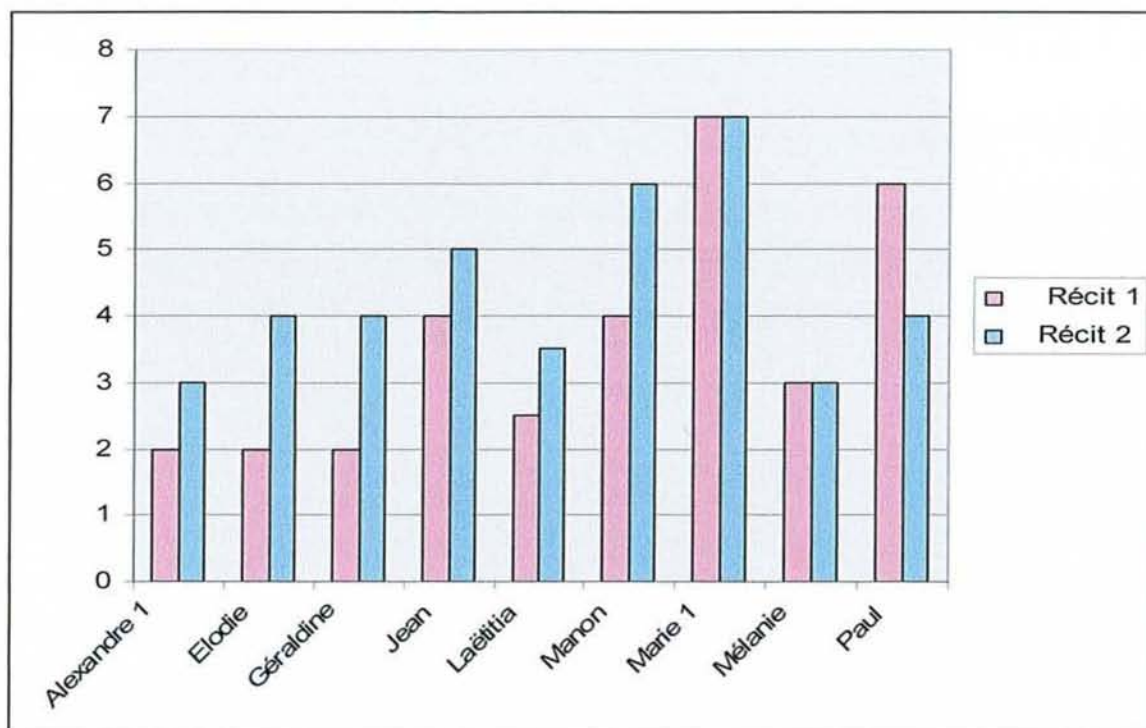


Tableau 15 : Niveau de conduite de récit de chaque adolescent

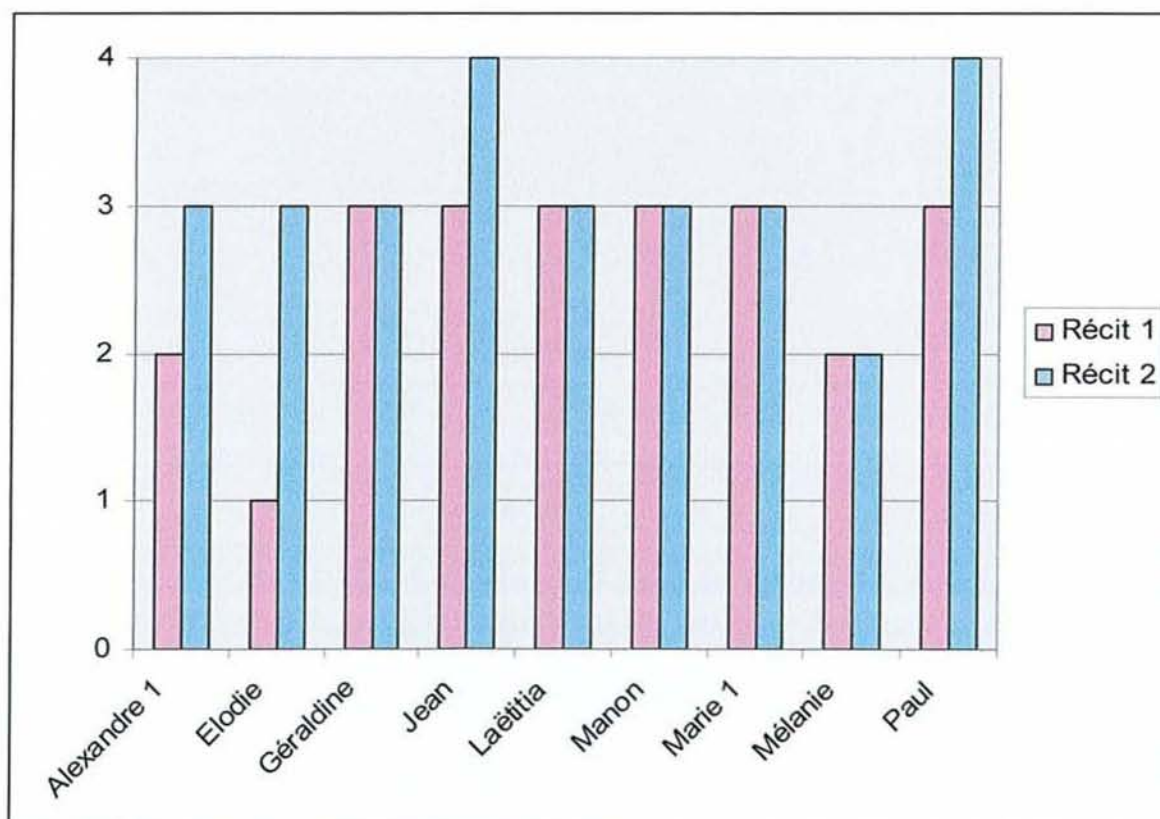
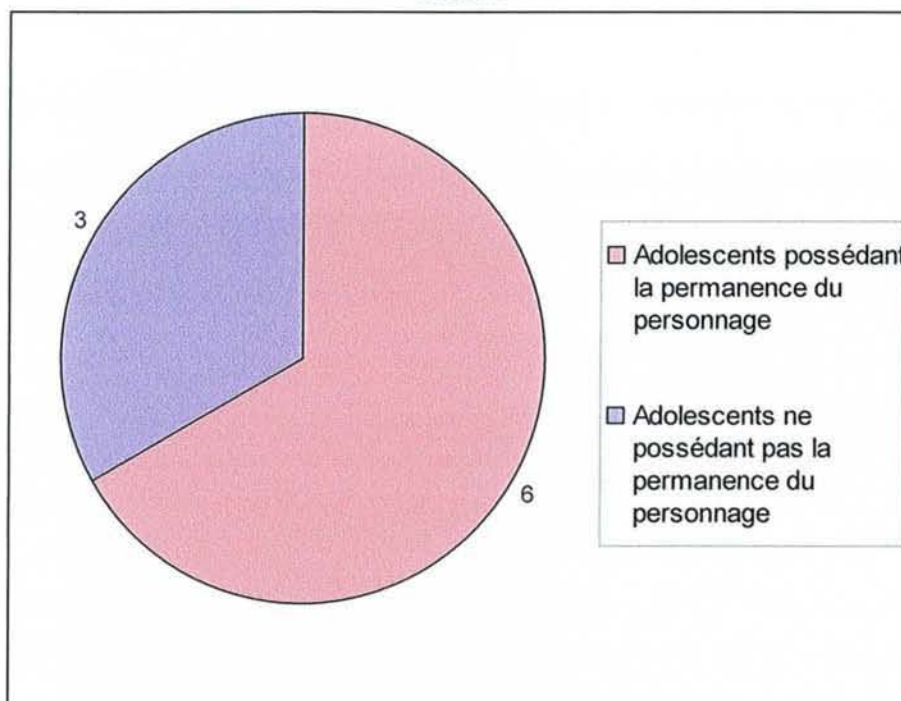


Tableau 16 : Permanence du personnage des adolescents

Récit 1



Récit 2

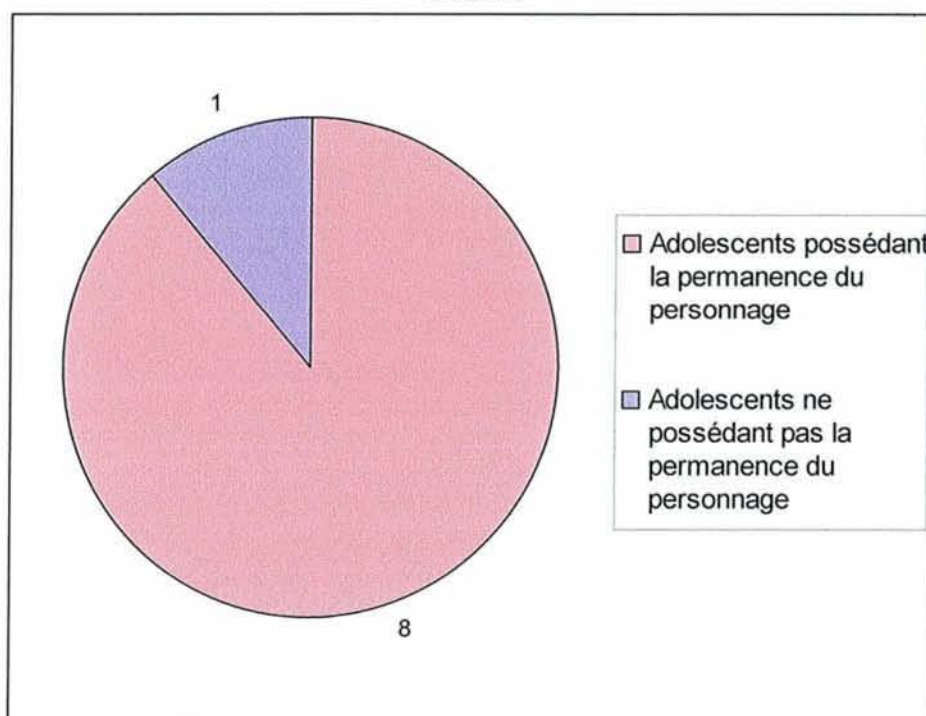


Tableau 17 : Nombres d'inférences produites par adolescent

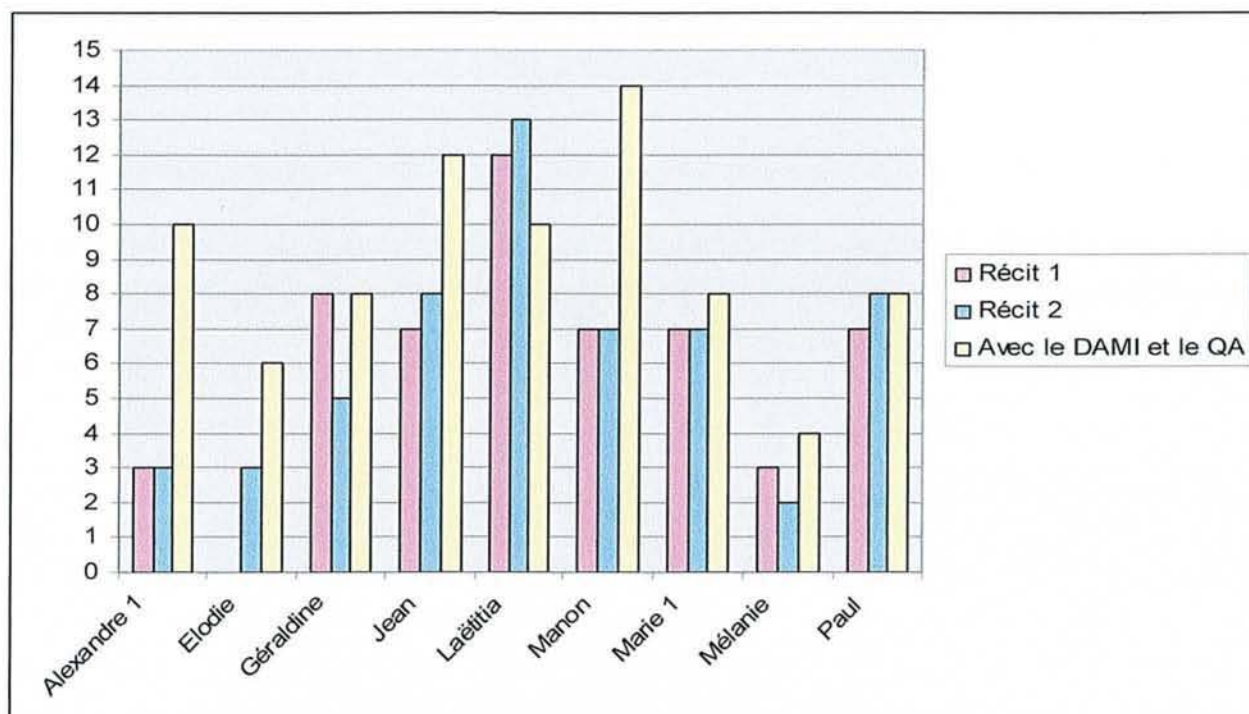
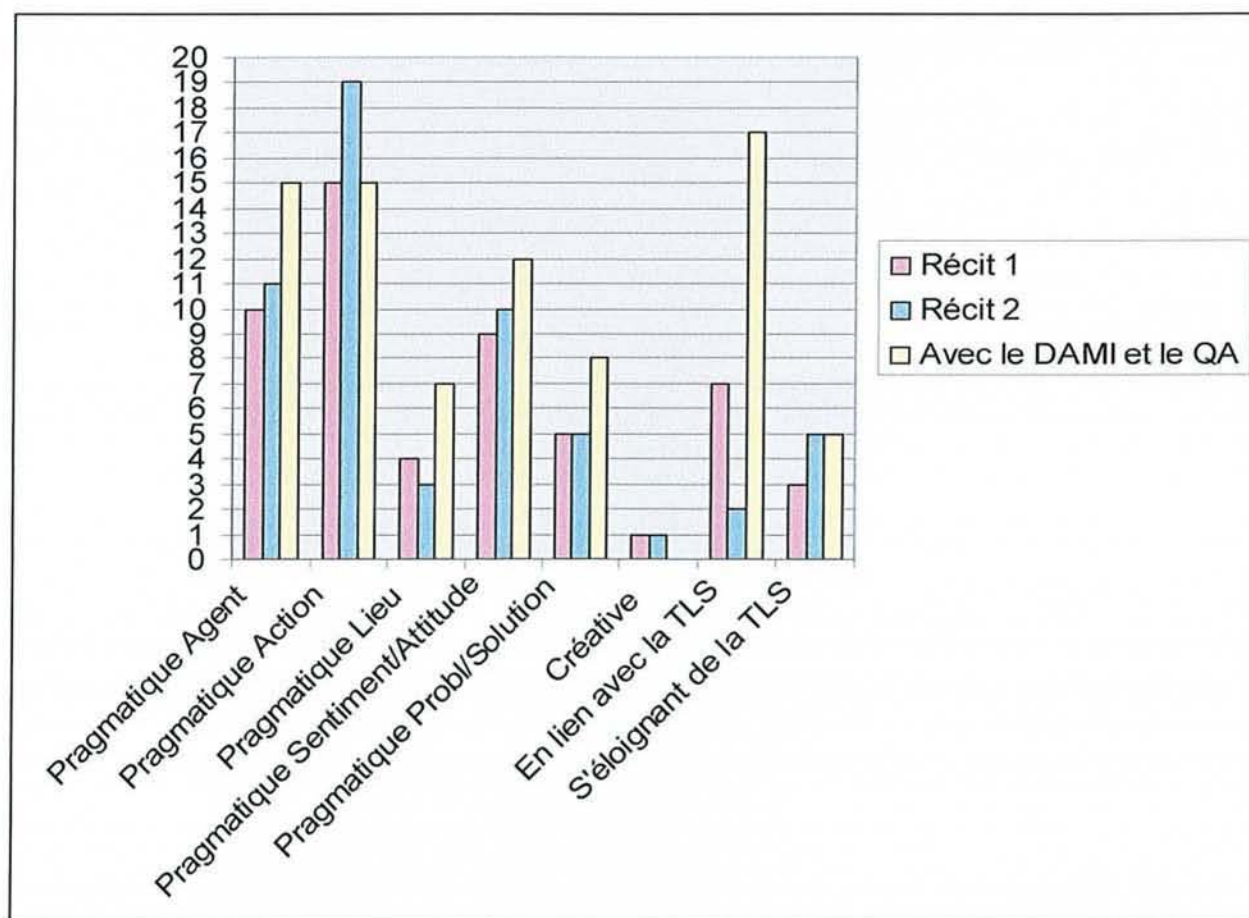


Tableau 18 : Nombres d'inférences produites dans chaque catégorie



3.2 Analyse des résultats

3.2.1 Le niveau syntaxique

Après la lecture du CAMI :

- 4 adolescents présentent un meilleur niveau syntaxique qu'au cours du premier récit :
 - 2 adolescents sont passés du niveau 4 (phrases simples juxtaposées) au niveau 5 (phrases complexes coordonnées)
 - 2 adolescents sont passés d'un niveau 5 (phrases complexes coordonnées) à un niveau 6 (phrases complexes subordonnées)
- 5 adolescents ont gardé le même niveau syntaxique

Les résultats présentés dans le graphique (Réf. Tableau 13) mettent en évidence une évolution du niveau syntaxique de l'adolescent entre le récit 1 et la lecture du CAMI.

Nous constatons une légère amélioration des conduites syntaxiques chez les adolescents porteurs de trisomie 21.

3.2.2 Le niveau morphosyntaxique

Après la lecture du CAMI :

- 6 adolescents présentent un meilleur niveau morphosyntaxique qu'au cours du premier récit
- 2 adolescents ont gardé le même niveau morphosyntaxique
- 1 adolescent obtient un niveau morphosyntaxique moins bon qu'au départ (récit 1)

Les résultats présentés dans le graphique (Réf. Tableau 14) suggèrent, qu'**après avoir bénéficié de la lecture du CAMI, les adolescents atteints de trisomie 21 améliorent sensiblement leur niveau morphosyntaxique.**

3.2.3 Le niveau de conduite de récit

Avant la lecture du CAMI (récit 1):

- 6 adolescents avaient une conduite de récit 3 (de type)
- 2 adolescents avaient une conduite de récit 2 (de type)
- 1 adolescente avait une conduite de récit 1 (de type)

Après la lecture du CAMI (récit 2) :

- 4 adolescents sur 9 ont amélioré leur conduite de récit :
 - 1 adolescente a évolué d'une conduite de récit 1 (de type énumératif) à une conduite de récit 3 (de type descriptif 2)
 - 1 adolescente a évolué d'une conduite de récit 2 (de type descriptif 1) à une conduite de récit 3 (de type descriptif 2)
 - 2 adolescents ont évolué d'une conduite de récit 3 (de type descriptif 2) à une conduite de récit 4 (de type descriptif 2 avec « sens en plus »)
- 5 adolescents ont conservé le même niveau de conduite de récit

Les résultats présentés dans le graphique (Réf. Tableau 15) montrent que **l'utilisation du conte CAMI entraîne une faible amélioration du niveau de conduite de récit des adolescents porteurs de trisomie 21.**

3.2.4 La permanence du personnage

Avant la lecture du CAMI :

- 6 adolescents sur 9 possédaient la permanence du personnage

Après la lecture du CAMI :

- 8 adolescents sur 9 possèdent la permanence du personnage
- 2 adolescents ont accédé à la permanence du personnage

Les camemberts (Réf. Tableau 16), mettent en relief l'amélioration au niveau de la permanence des personnages entre le récit 1 et le récit 2, suite à la lecture du CAMI.

Plus d'adolescents ont accès à la permanence du personnage après la lecture du CAMI.

3.2.5 Analyse quantitative des inférences : nombre d'inférences produites

A partir des résultats observés dans le tableau 17, nous avons effectué une analyse quantitative des inférences.

Avant la lecture du CAMI :

- les adolescents ont exprimé au total 54 inférences

Après la lecture du CAMI :

- les adolescents ont exprimé au total 56 inférences
 - 4 adolescents ont augmenté leur production du nombre d'inférences
 - 3 adolescents ont produit le même nombre d'inférences
 - 2 adolescents ont exprimé moins d'inférences

Ces résultats, présentés dans le graphique (Réf. Tableau 17) suggèrent **une légère augmentation du nombre d'inférences exprimées par les adolescents porteurs de trisomie 21 suite à la lecture du CAMI.**

Avec le DAMI et le QA :

- les adolescents expriment au total 80 inférences
 - 8 adolescents ont augmenté leur production d'inférences comparé au récit 1
 - 1 adolescent a exprimé moins d'inférences que dans le récit 1
 - 7 adolescents ont augmenté leur production d'inférences comparé au récit 2, suite à la lecture du CAMI
 - 1 adolescent a exprimé le même nombre d'inférences que dans le récit 2
 - 1 adolescent a exprimé moins d'inférences que dans le récit 2

Ces résultats, observés dans le graphique (Réf. Tableau 17) mettent en évidence l'aide qu'apportent le DAMI et le QA chez les adolescents atteints de trisomie 21.

Après avoir bénéficié du DAMI et du QA, les adolescents augmentent considérablement le nombre d'inférences exprimées.

3.2.6 Analyse qualitative des inférences : types d'inférences produites

A partir des résultats observés dans les tableaux 4 à 12 et le tableau 18, nous avons effectué une analyse qualitative des inférences exprimées.

• Inférences logiques :

Nous n'avons observé aucune inférence logique dans les récits des adolescents porteurs de trisomie 21.

• Inférences anaphoriques :

Nous n'avons pas non plus observé d'inférences anaphoriques dans les récits des adolescents.

• **Inférences pragmatiques :**

La plupart des inférences observées à travers l'histoire en images sont des inférences pragmatiques.

Nous allons nous intéresser à la présence des différents types d'inférences dans les récits des adolescents.

➤ Inférence portant sur le lieu

C'est la maison du garçon

Avant la lecture du CAMI :

- 4 adolescents sur 9 ont exprimé une inférence en rapport avec le lieu.

Après la lecture du CAMI :

- seuls 3 adolescents sur 9 ont exprimé une inférence en rapport avec le lieu.

Avec le DAMI et le QA :

- 7 adolescents sur 9 ont exprimé l'inférence portant sur le lieu.

L'adolescent porteur de trisomie 21 exprime difficilement des inférences portant sur le lieu.

Le DAMI et le QA vont l'aider à exprimer un maximum d'inférences (Voir Tableau 18).

➤ Inférences portant sur l'agent

Ces inférences portent sur l'identité du chien (*le chien est inconnu / perdu / abandonné*) et sur l'identité de la mère (*la femme est la mère du garçon*).

Avant la lecture du CAMI :

- 8 adolescents sur 9 ont exprimé une inférence en rapport avec l'agent
- 10 inférences portant sur l'agent ont été exprimées et sur ces 10 inférences produites, 8 portent sur l'identité de la mère

Après la lecture du CAMI :

- il y a toujours encore 8 adolescents qui ont exprimé une inférence en rapport avec l'agent
- 11 inférences portant sur l'agent ont été exprimées et sur ces 11 inférences produites, 8 portent sur l'identité de la mère

L'inférence portant sur l'identité de la mère est donc très représentée dans les récits des adolescents. On ne note pas d'évolution notoire entre le premier et le deuxième récit au niveau de la production de cette inférence. **Par contre, la production de l'inférence portant sur l'identité du chien augmente légèrement dans le récit 2. Cela laisse supposer un effet du CAMI.**

Avec le DAMI et le QA :

- Tous les adolescents expriment au minimum une inférence portant sur l'agent
- 15 inférences portant sur l'agent ont été exprimées
- 6 adolescents sur 9 ont exprimé les deux inférences possibles (celle portant sur l'identité du chien et celle portant sur l'identité de la mère)

Nous pouvons donc constater qu'avec l'utilisation du DAMI et du QA, la production d'inférences portant sur l'agent augmente de manière significative (Voir Tableau 18).

➤ Inférences en rapport avec l'action

Elles portent sur le retour du garçon et du chien (*Le garçon ramène le chien / le chien suit le garçon*), sur la cachette (*le garçon cache le chien / le chien se cache / le garçon met le chien dans l'armoire*), sur la découverte (*la mère découvre le chien*), sur la demande du garçon (*le garçon demande s'il peut garder le chien*), sur l'acceptation ou le refus de la mère (*la mère accepte ou refuse de garder le chien*) et sur des actions diverses (*fermer l'armoire / fermer la porte / ouvrir l'armoire*).

Avant la lecture du CAMI :

- 7 adolescents sur 9 ont produits une ou plusieurs inférences en rapport avec une action
- 15 inférences portant sur l'action ont été exprimées
 - 6 portent sur la cachette
 - 4 portent sur le retour du garçon et du chien
 - 4 portent sur des actions diverses
 - 1 porte sur l'acceptation ou le refus de la mère
 - 0 porte sur la demande du garçon
 - 0 porte sur la découverte.

Après la lecture du CAMI :

- Toujours 7 adolescents sur 9 produisent une ou plusieurs inférences portant sur l'action
- 19 inférences en rapport avec l'action ont été exprimées

- 5 portent sur la cachette
- 4 portent sur le retour du chien
- 3 portent sur des actions diverses
- 3 portent sur l'acceptation ou le refus de la mère et du garçon
- 2 portent sur la découverte
- 2 portent sur la demande du garçon

On constate qu'avec le CAMI, les adolescents accèdent à davantage d'inférences en rapport avec l'action et de types différents (Voir Tableau 18). Il semble que les adolescents aient plus facilement accès aux inférences portant sur la cachette et plus de difficultés à produire des inférences portant sur la demande du garçon et sur la découverte du chien.

Avec le DAMI et le QA :

- Seuls 5 adolescents produisent des inférences en rapport avec l'action
- 15 inférences portant sur l'action ont été exprimées
 - 5 portent sur l'acceptation ou le refus de la mère
 - 3 portent sur la cachette
 - 2 portent sur la découverte
 - 2 portent sur le retour du garçon et du chien
 - 2 portent sur des actions diverses
 - 1 porte sur la demande du garçon

Les résultats montrent qu'avec l'utilisation du DAMI et du QA, le nombre d'adolescents exprimant des inférences en rapport avec l'action baisse, comparé au premier et au deuxième récit. **Ayant mieux perçu l'histoire et son enjeu c'est à dire, cacher le chien afin que les parents ne le voient pas, certains adolescents ont peut-être davantage exprimé des inférences en rapport au sentiment et/ ou de type problème/ solution au détriment des inférences portant sur l'action.**

➤ Inférences en rapport avec un problème et/ ou une solution :

Deux inférences de types problème étaient attendues pour la compréhension de notre histoire en images (*le garçon veut adopter le chien / les parents ne doivent pas savoir que le chien est là*).

Avant l'utilisation du CAMI :

- 4 adolescents sur 9 ont exprimé une ou plusieurs inférences portant sur un problème/solution
- 5 inférences en rapport avec un problème/solution ont été exprimées

Après le CAMI :

- 5 adolescents sur 9 ont exprimé une ou plusieurs inférences portant sur un problème/solution
- 5 inférences en rapport avec un problème/solution ont été produites

Un adolescent de plus à produit ce type d'inférence lors du deuxième récit ; **ce résultat ne nous permet pas de généraliser un impact positif du CAMI sur l'ensemble de la population.**

Avec le DAMI et le QA :

- 4 adolescents sur 9 ont exprimé une ou plusieurs inférences portant sur un problème/solution
- 6 inférences en rapport avec un problème/solution ont pu être exprimées

Le nombre d'inférences en rapport avec un problème/solution a augmenté, mais nous ne pouvons pas attribuer cette amélioration à l'utilisation du DAMI et du QA.

➤ Inférences portant sur un sentiment ou une attitude :

Ces inférences peuvent être classées en fonction des personnages. Nous dégageons ainsi, l'attitude du chien au début de l'histoire (*Le chien pleure / est triste*), l'attitude de la mère à la fin de l'histoire (*la mère est en colère / fâchée / pas contente*) et l'attitude du garçon (*le garçon supplie / dit « s'il te plaît » ou « pitié »*).

Avant l'utilisation du CAMI :

- 6 adolescents sur 9 produisent une ou plusieurs inférences en rapport avec un sentiment ou une attitude
- 9 inférences portant sur un sentiment ou une attitude ont été exprimées
 - 6 inférences portent sur l'attitude du chien
 - 2 inférences portent sur l'attitude de la mère
 - 1 inférence porte sur l'attitude du garçon

Après le CAMI :

- 5 adolescents sur 9 produisent une ou plusieurs inférences en rapport avec un sentiment ou une attitude
- 10 inférences portant sur un sentiment ou une attitude ont été exprimées
 - 5 inférences portent sur l'attitude du chien
 - 3 inférences portent sur l'attitude du garçon
 - 2 inférences portent sur l'attitude de la mère

Nous constatons que les adolescents porteurs de trisomie 21 ont **plus de facilité à accéder aux inférences portant sur l'attitude du chien.**

Lors du récit 2, nous observons une légère variation du nombre d'inférences portant sur un sentiment ou une attitude. **Cela ne nous permet pas de supposer une influence du CAMI.**

Conclusion sur les inférences pragmatiques :

D'après les résultats obtenus (Réf. Tableaux 4 à 12) et les remarques faites précédemment, nous pouvons conclure que le CAMI, le DAMI et le QA sont des outils facilitant l'accès aux inférences pragmatiques chez les sujets porteurs de trisomie 21.

Par ailleurs, nous pouvons effectuer un classement par ordre d'accessibilité aux inférences pragmatiques chez ces sujets. Ainsi, les adolescents atteints de trisomie 21 ont plus facilement accès aux inférences pragmatiques portant sur l'agent et l'action, et ont plus de difficultés à accéder aux inférences de type problème/solution.

➤ Inférences créatives :

Il est important de signaler que la classification des inférences n'est pas mécanique et que certaines personnes pourraient considérer comme créatives des inférences que nous avons jugées comme étant des pragmatiques.

A partir de la classification, nous avons constaté que les inférences créatives sont bien moins nombreuses que les inférences pragmatiques.

Avant la lecture du CAMI :

- 1 seul adolescent (Manon) produit une inférence créative (*Le garçon il a pas de chien*)

Après le CAMI :

- 1 adolescent (Jean) produit une inférence créative (*Les parents à Tom y'a tout plein de travail*)

Avec le DAMI et le QA :

- Aucun adolescent ne produit d'inférence créative

Conclusion sur les inférences créatives :

D'après les résultats observés (Réf. Tableaux 3 à 10) nous pouvons conclure que les adolescents porteurs de trisomie 21 accèdent difficilement à ce type d'inférence.

➤ Inférences en lien avec la TLS (= trame logico-sémantique) :

Avant la lecture du CAMI :

- 4 adolescents sur 9 ont exprimé une ou plusieurs inférences en lien avec la TLS
- 7 inférences en lien avec la TLS ont été produites

Après le CAMI :

- 2 adolescents sur 9 ont exprimés une inférence en lien avec la TLS
- 2 inférences en lien avec la TLS ont été produites

Avec le DAMI et le QA :

- tous les adolescents ont exprimé au minimum une inférence en lien avec la TLS
- 17 inférences en lien avec la TLS ont été produites

Conclusion sur les inférences en lien avec la TLS :

Nous constatons que le nombre d'inférences en lien avec la TLS chute après la lecture du CAMI tandis qu'il augmente considérablement avec le DAMI et le QA. Cette baisse peut s'expliquer par la volonté des adolescents à « coller » à l'histoire et à la restituer telle que nous leur avons racontée. Le DAMI et le QA étant des questionnements libres dont l'objectif est d'échanger au sujet de l'histoire, il est probable que les adolescents ouvrent sur un traitement à la fois plus global et personnalisé de l'information, ce qui peut expliquer la surproduction d'inférences en lien avec la TLS.

➤ Inférences s'éloignant de la TLS :

Avant la lecture du CAMI :

- 1 adolescent sur 9 a exprimé une inférence s'éloignant de la TLS
- 1 inférence s'éloignant de la TLS a été produite

Après le CAMI :

- 2 adolescents sur 9 ont exprimé plusieurs inférences s'éloignant de la TLS
- 5 inférences s'éloignant de la TLS ont été produites

Avec le DAMI et le QA :

- 4 adolescents sur 9 ont exprimé une ou plusieurs inférences s'éloignant de la TLS
- 5 inférences s'éloignant de la TLS ont été produites

Conclusion sur les inférences s'éloignant de la TLS :

Nous observons qu'avec l'utilisation du CAMI, du DAMI et du QA, la production d'inférences s'éloignant de la TLS a tendance à augmenter. Nous supposons que le CAMI mettrait à l'aise les adolescents et les aiderait à inférer. Certains adolescents encore très égocentriques, auraient ainsi tendance à produire un récit s'éloignant de la base iconique présentée en y projetant des éléments de vécu. Ce phénomène est tout particulièrement observable chez Paul.

4. Discussion

4.1 Discussion des résultats observés et validation des hypothèses

4.1.1 Première hypothèse : l'adolescent porteur de trisomie 21 a la capacité de comprendre des inférences à partir d'objets « transformables », à partir d'images et à partir d'une histoire en images

• **A propos des objets « transformables »**

Comme nous l'avions souligné, tous les adolescents atteints de trisomie 21 ont réussi l'épreuve concernant les objets « transformables ». Ils ont saisi l'effet de la transformation initiale et sont capables d'établir une relation entre un état A et un état B. Ils ont accès à un certain registre du « pourquoi ».

Ils peuvent donc accéder à la compréhension d'inférences causales.

Exemple de Laëtitia :

- **Tour** : Tombés tous seuls.
- **Dessin de Titi** : Colorier, dessiner le dessin peut-être, colorier avec des feutres.

Autre exemple d'Alexandre 1 :

- **Tour** : T'as enlevé les cubes, c'est toi qui les a mis par terre.
- **Dessin de Titi** : T'as changé le dessin, oh je sais plus.

Même si les réponses d'Alexandre 1 sont cohérentes, que nous avons bien évidemment changé les objets afin de les transformer, ses réponses ne sont pas comptées comme justes. En effet, les autres adolescents auraient pu également nous donner cette réponse, mais ils ont pris en considération le contexte dans lequel ils se trouvaient. A savoir, une situation d'évaluation et ont donc par conséquent compris que nous attendions un certain raisonnement de leur part et qu'une telle réponse n'était pas valable.

• A propos de la lecture d'images

Malgré une baisse des scores chez certains adolescents, nous considérons que ces-derniers ont également réussi l'épreuve à partir des images de Corinne BOUTARD. Ils sont capables de percevoir la relation existant entre le contexte et le sens. Ils peuvent donc accéder à la compréhension d'inférences contextuelles.

Les adolescents n'ont jamais donné de réponses absurdes (exemple : la dame va chez la coiffeuse, la coiffeuse va lui dire d'aller chez le docteur pour que ses cheveux ne poussent plus), par contre nous avons pu observer qu'ils donnaient parfois des réponses qui « leurs plaisaient » et qui peut-être renvoyaient à un désir personnel ou à un vécu (exemple : le garçon a mal aux dents, sa maman va lui dire d'aller jouer avec le chien).

Exemple de Manon :

Sans propositions

- **Valise** : Ils ferment la valise.
- **Mal aux dents** : Chez le dentiste.
- **Tee-shirt sale** : Maman va laver le tee-shirt.
- **Pluie** : Ouvrir le parapluie.
- **Bébé** : Donner à manger.
- **Bouquet de fleurs** : Donner les fleurs à sa maman.
- **Coiffeuse** : Coiffer et couper. (7/7)

Avec propositions

- **Valise** : ils vont voir un spectacle et après ils vont partir en vacances
- **Mal aux dents** : aller chez le dentiste
- **Tee-shirt sale** : aller chez le docteur
- **Pluie** : elle se douche
- **Bébé** : maman se prépare un café et mange un gâteau, elle prépare un biberon, elle tricote un pull et va au théâtre en attendant que le bébé se calme
- **Bouquet de fleurs** : il fait ses devoirs, il se fait une couronne avec les fleurs, il offre le bouquet à sa maman et il va jouer au tennis
- **Coiffeuse** : la coiffeuse l'invite à manger et elle va lui couper les cheveux (1/7)

Nous avons émis une hypothèse pour expliquer les réponses chutées de certains adolescents, lors de la deuxième épreuve avec propositions. Il semble en effet, que quelques adolescents se soient détachés complètement de l'image et de l'objectif de départ, pensant qu'il s'agissait d'un nouvel exercice. Ils se sont donc concentrés sur la compréhension de l'énoncé qui

leur était proposé et non pas, comme il leur était demandé, sur la compréhension de l'énoncé se rapportant à l'image présentée en premier lieu.

• A propos de l'histoire en images

Nous pouvons affirmer que les adolescents porteurs de trisomie 21 sont capables de produire des inférences à partir d'une histoire en images. Seule une adolescente (Elodie) n'a pas exprimé d'inférences au cours du premier récit.

Il est possible que les images blanches matérialisant les cases vides aient favorisées chez l'adolescent la production d'inférences en l'incitant à se questionner sur l'image manquante. Il a donc probablement effectué un raisonnement lui permettant de déduire l'action qui fait lien entre l'image précédent et l'image suivant la case vide.

Exemple de Paul :

Récit 1 :

Y'a eu un petit gachon. Y'a eu un chien dans la rue.

Y traverse su papier coton. **Y pleure** parce qu'y est **tout seul**.

Un petit gachon avec un sac. Y ouvre la porte.

Le petit gachon y ouvre la porte. **Y veut le chien dans la maison** et après y **accroche sa veste**.

Non, **abord y ouvre la porte et après y ouvre sa veste** et après y **joue avec son chien**.

Et après c'est **la maman**, le petit gachon et le chien. (7 inférences)

L'hypothèse que l'adolescent atteint de trisomie 21 comprenne des inférences à partir d'objets « transformables », d'images et d'histoires en images est confirmée.

Après avoir observé les résultats des adolescents lors de chaque passation (Réf. Tableaux 2, 3 et 17), nous avons constaté chez certains une homogénéité au niveau des performances à la production d'inférences. Ainsi, Laëtitia, Marie 1 et Manon obtiennent un très bon score à chaque épreuve, comparé à Elodie et Mélanie qui ont généralement les moins bons résultats. Il semble donc que certains adolescents aient plus de facilité à exprimer des inférences que d'autres. Les difficultés ou les facilités éprouvées par certains sont observables dans chaque épreuve.

Nous nous sommes intéressée de plus près à ces 5 adolescentes, et avons analysé leur niveau de jeu symbolique (Réf. Annexe 1). Nous avons constaté que les adolescents trisomiques possédant généralement les meilleurs résultats avaient un niveau de jeu symbolique moins bon que les autres. En effet, Elodie et Mélanie manipulaient plus et étaient beaucoup plus actives dans le jeu. Elles émettaient plus de propositions et de projets de jeu.

Exemple de Mélanie :

Expérimentateur -Héla c'est mon trésor !

Mélanie -Et depuis quand ?!

Exp. -Depuis toujours !

M. -Fait attention, je crois que tu vas finir en prison !

Si j'appelle la police tu verras !

Autre exemple de Laëtitia :

Expérimentateur-Tu es d'accord d'aller avec moi au cinéma ?

Laëtitia -D'accord

Exp. -Qu'est-ce que tu veux voir comme film ?

L. -Je sais pas

Exp. -Pirates des Caraïbes ?

L. -Non, j'aime pas trop ça

Exp. -Harry Potter ?

L. -Heu oui j'aime trop ça

Il est probable que Laëtitia, Marie 1 et Manon soient plus loin dans leur pensée et qu'elles n'ont pas adhéré à la forme qui était peut-être trop enfantine à leurs yeux, d'autant plus que la situation présentée était plutôt inhabituelle pour des adolescents. Elodie et Mélanie en sont peut-être encore au niveau du jeu et de la manipulation, d'où leur grand plaisir éprouvé à la manipulation des playmobils.

4.1.2 Deuxième hypothèse : l'adolescent porteur de trisomie 21 améliore sa compréhension et sa production d'inférences à partir du conte CAMI

Comme nous l'avons évoqué dans notre partie théorique, produire des inférences consiste à utiliser le raisonnement afin d'établir des relations entre les différents éléments d'un énoncé quand celles-ci ne sont pas clairement explicitées, et déduire des informations à partir d'autres informations ou les supposer à partir de ses connaissances sur le monde.

L'emploi du CAMI, mais aussi du DAMI et du QA, amènent l'adolescent trisomique 21 à mieux organiser sa pensée et l'aident à rebondir sur ses hypothèses. Nous avons également pu observer qu'avant la lecture du CAMI, les adolescents avaient davantage besoin du soutien de l'image et du feed-back mimo-gestuel et verbal de l'adulte. Leur regard opérait plus d'allers-retours entre les images et le regard de l'adulte, comme pour s'assurer de la trame de l'histoire et de l'adhésion de l'adulte à leur récit.

• A propos du nombre d'inférences

Nous avons pu observer une légère augmentation du nombre d'inférences exprimées suite à la lecture du CAMI et une augmentation plus importante si l'adolescent a bénéficié par la suite du DAMI et du QA (Réf. Tableau 17).

Voici les récits de Jean :

Récit 1 :

C'est le fils **y est à l'école** et c'est vu le chien.

Y part à l'école et **le chien y suit**.

Là c'est le fils et le **chien y bouge pas** et le fils y va au travail.

Le chien y reste ici, **y reste bien sage** et l'autre y va à l'école.

Là, tout blanche.

Après y'a **la mère**. Elle est **fâchée** avec le fils. **C'est pour le chien**. (7 inférences)

Récit 2 :

C'est Tom y rentre au maison et y voit le chien Choupi qui est **la tête contente** et **Choupi veut rentrer chez Tom**.

Après il rentre maison et y dit au Choupi, y dit chut et y entrer maison et **entend pas la parents**. Après y a ouvrir l'armoire.

La sorcière y dort au placard et **le chien appelle à Tom**. C'est on joue, on cache.

Alors y'a dit le garçon, que **les parents à Tom y'a tout plein de travail**.

La chien placard a peur du noir et après le chien il dit wouf et d'un coup **la mère** à Tom **y voit Choupi** et y dit c'est **pour le garder pour moi**. (8 inférences)

Il est parfois arrivé que certaines inférences perçues et comprises lors du premier récit n'aient pas forcément été reproduites par l'adolescent lors du deuxième récit par économie. Peu de temps s'étant écoulé entre les deux récits, les adolescents n'ont pas forcément tout reformulé lors du deuxième récit. Ils avaient compris la ou les inférences en question mais n'ont pas éprouvé la nécessité de les ré exprimer. Avec l'utilisation du DAMI et du QA, nous les avons incité à expliquer ce qu'ils avaient compris de notre histoire en images et à exprimer le plus d'inférences possibles.

Nous avons également constaté que certains adolescents trisomiques 21 produisent des inférences uniquement par le biais de la lecture d'images, tandis que d'autres s'appuient davantage sur l'histoire du CAMI (aide verbale). Ainsi, Laëtitia, Manon et Marie 1 comprennent la trame logico-sémantique de l'histoire (TLS) immédiatement après avoir effectué une lecture de l'histoire en images. Nous n'observons donc pas, chez ces-dernières, de nette amélioration suite à la lecture du CAMI (Réf. Tableau 17).

Au contraire, Elodie augmente très nettement sa production d'inférences suite à la lecture du CAMI. Elle est la seule adolescente qui n'a produit aucune inférence avec la lecture d'images. L'outil CAMI semble donc aider plus particulièrement les individus dont le niveau initial est faible.

L'hypothèse de l'amélioration de la compréhension et de la production d'inférences à partir du conte CAMI (et du DAMI et du QA) se confirme.

Le CAMI permet d'améliorer légèrement la production d'inférences alors que le DAMI et le QA permettent une augmentation plus nette du nombre d'inférences.

L'outil CAMI semble aider plus particulièrement les adolescents les plus faibles.

- **A propos du niveau de conduite du récit, du niveau syntaxique, morphosyntaxique et de la permanence du personnage**

Il est à noter que les outils CAMI, DAMI et QA participent également à l'amélioration d'autres domaines :

-le niveau de conduite de récit ; cette amélioration est d'autant plus visible chez les sujets les plus démunis. Probablement le rappel mnésique du CAMI a eu une influence et à participer à soutenir l'adolescent dans la construction de son récit.

Voici les récits d'Elodie :

Récit 1 :

Je vois des maisons et des meubles et une grande armoire. Je vois des chiens, des personnes et c'est tout.

Récit 2 :

Une heure plus tard, j'ai vu le garçon et là on dirait que je vois un garçon avec son chien. Y dit chut pas de bruit.

Et là y dit chut mais pas de bruit et là y dit y faut rien regarder, y faut pas entendre.

Et ensuite de l'histoire, enfant est dans la maison et après la dame elle dit au garçon « N'embête pas le chien. Y faut arrêter faire ça ... de taper le chien ! ».

Et la fin de l'histoire, la fée y dit y faut raconter une histoire et puis c'est fini.

Après la lecture du CAMI, son récit s'enrichi d'une trame, il se complexifie au niveau syntaxique et morphosyntaxique et révèle l'acquisition de la permanence du personnage.

-le niveau syntaxique et morphosyntaxique ; il semblerait que la complexification syntaxique et morphosyntaxique soit due à un enrichissement du récit lié à une familiarité avec les images au moment du deuxième récit qui a facilité la prise en compte de détails supplémentaires. L'influence du CAMI apparaît chez les adolescents qui l'ont écouté car la plupart intègrent souvent spontanément des passages au discours direct dans le deuxième récit. Les adolescents trisomiques 21 ont donc très certainement bénéficié de la syntaxe du CAMI.

-la permanence du personnage ; il est possible d'expliquer ce phénomène par la mise en relief de la trame de l'histoire racontée et de la continuité de celle-ci. Le CAMI aide en effet à créer des liens entre les images et au sein des images elles-mêmes.

Le CAMI, le DAMI et le QA permettent à l'adolescent porteur de trisomie 21 d'améliorer son niveau de conduite de récit, son niveau syntaxique, et lui permettent surtout d'accéder à la permanence du personnage et d'améliorer son niveau morphosyntaxique.

4.1.3 Troisième hypothèse : l'adolescent porteur de trisomie 21 est capable de mobiliser plus facilement certains types d'inférences plutôt que d'autres

- **A propos des inférences causales et contextuelles**

Suite aux résultats observés au cours des différentes épreuves, nous avons constaté que les adolescents trisomiques 21 étaient capables d'accéder aux inférences causales et aux inférences contextuelles.

- **A propos des inférences créatives et pragmatiques**

Il semble que les adolescents aient plus facilement accès aux inférences pragmatiques qu'aux inférences créatives, et plus particulièrement aux inférences pragmatiques portant sur l'agent et l'action. Ces inférences sont nécessaires à la compréhension globale de l'énoncé.

Par définition, les inférences pragmatiques recouvrent des expériences sur le monde et des schémas connus par l'adolescent, alors que les inférences créatives sont possiblement vraies mais particulières à quelques adolescents.

Les inférences pragmatiques en rapport avec un problème/solution et celles en rapport avec le lieu, posent plus de difficultés aux adolescents. Le lieu leur semblait peut-être si évident qu'ils ne l'ont pas précisé dans leurs récits, pour se focaliser davantage sur les actions. De plus, il semble

que beaucoup d'adolescents n'aient pas perçu la trame essentielle de l'histoire ; le chien est abandonné puis est recueilli par le garçon qui veut l'adopter contre la volonté des parents. Ainsi, l'intérêt de la cachette a rarement été exprimé. Nous pouvons supposer que ceci est dû à une limite cognitive qui ne permet pas d'appréhender cette possibilité.

Exemple de Géraldine :

Extrait du récit 1 :

Ensuite, y font bagarre. (Ils jouent)
Le chien y rentre, y ferme.
Sa maman y arrive, y gronde son fils.

Extrait du récit 2 :

Y l'ouvre une armoire.
Le chien y regarde.
Après le chien y aboie.

Les adolescents n'ont pas de grandes difficultés à exprimer des inférences pragmatiques portant sur le sentiment. Ils effectuent essentiellement des inférences concernant l'attitude et le sentiment du chien qui pourtant ne dit rien. Cela met en évidence la capacité qu'on les adolescents porteurs de trisomie 21 à accéder à un certain degré d'abstraction.

Exemple de Laëtitia :

Extrait du récit 1 :

Le chien est triste. Le chien est perdu dans la rue.

La fin ouverte de notre CAMI a laissé la liberté aux adolescents pour exprimer leurs idées et semble les avoir incité à donner une conclusion à l'histoire. La fin inférée par les adolescents est plus souvent « oui » que « non », peu être cela est-il dû à leur propre volonté et désir (celui de posséder un chien et donc de le garder).

Exemple d'Alexandre 1 :

Extrait du récit 2 :

La mère elle a dit Tom y peut garder le chien.

• A propos des inférences en lien avec la TLS ou s'en éloignant

Nous avons observé que les inférences en lien avec la TLS étaient plus nombreuses et donc plus facilement exprimées par les adolescents que les inférences s'éloignant de la TLS. Ce phénomène peut s'expliquer par la volonté qu'avaient les adolescents à « coller » à l'histoire et à la restituer telle que nous leur avons racontée. Ainsi, certains adolescents se sont très fortement inspirés du CAMI proposé et ont utilisé des mimiques ainsi qu'une prosodie plus expressives. Le

conteur par ses approches mimo-gestuelles et prosodiques leur a certainement transmis une forme de contenant expressif qui les a marqués. En observant les productions, nous constatons que seul Paul n'a pas repris la TLS de notre CAMI.

Exemple de Manon :

Extrait du récit 2 :

Mais un jour y rentre dans une belle maison et il fait « **Chut pas de bruit !** » (Geste avec le doigt sur la bouche)

Il ouvre un placard et la sorcière ... **Embrouillamini elle glisse le mot dans l'oreille** (geste avec la main devant la bouche en parlant à voix basse)

« **Dis à Tom que tu as peur du noir** »

• **A propos des inférences logiques et anaphoriques**

Comme nous nous y attendions nous n'avons pas relevé d'inférence logique ni d'inférence anaphorique dans les récits des adolescents. Notre CAMI ne se prêtait pas à la réalisation de ces types d'inférences. Cependant, parmi les inférences relevées, celle qui se rapprochait le plus d'une inférence logique (la découverte du chien par la mère) a été réalisée par 3 adolescents. Cette inférence justifie la mise en présence des trois personnages sur la dernière image présentée. Cette inférence nécessite une coordination des points de vue, un retour en arrière. Avant d'inférer la découverte du chien, il faut d'abord avoir inféré qu'il a été caché. Or cette-dernière inférence a rarement été exprimée, les adolescents pensant que le garçon voulait jouer avec le chien.

Exemple de Laëtitia :

Extrait du récit 2 :

La mère ouvrir armoire, y voit, y entendu la voix du chien.

L'hypothèse que certains types d'inférences soient plus facilement mobilisés par les adolescents porteurs de trisomie 21 est vérifiée.

Ils accèdent facilement à la compréhension d'inférences causales, contextuelles, pragmatiques, d'inférences en lien avec la TLS, mais ont plus de difficultés pour produire des inférences créatives et des inférences s'éloignant de la TLS.

Au sein même des inférences pragmatiques, certaines sont plus accessibles à l'adolescent atteint de trisomie 21 que d'autres. Ainsi, il accèdera plus facilement aux inférences portant sur l'agent et l'action que celles en rapport avec le lieu ou avec un problème/solution.

4.2 Critiques méthodologiques et limites à notre étude

4.2.1 Population

Notre étude ne s'est basée sur les résultats que de 9 adolescents porteurs de trisomie 21. Or, cet échantillon est trop mince pour nous permettre de généraliser ces résultats à toute la population d'adolescents trisomiques 21.

Pour attribuer plus de validité à cette expérimentation, il aurait été intéressant de recueillir une population plus importante.

De plus, de nombreux facteurs interviennent et peuvent biaiser les résultats de l'expérimentation. Nous n'avons pas, par exemple, tenu compte du milieu socioculturel des adolescents retenus pour ce mémoire. Nous supposons que celui-ci a un impact sur les connaissances générales et les expériences de l'individu. Ainsi, nous émettons l'hypothèse qu'un individu baignant dans un milieu socioculturel adapté aura plus facilement accès à la compréhension d'inférences.

4.2.2 Matériel élaboré

• Le dessin de Titi :

Pour la première épreuve de la passation 2, concernant les objets « transformables », nous avons utilisé deux dessins de Titi : un en noir et blanc et un autre en couleurs.

Notre dessin en couleurs a parfois posé problème aux adolescents. Au lieu d'expliquer la transformation de couleurs, ces-derniers n'ont effectué qu'une description du dessin.

Exemple d'Elodie :

- **Dessin de Titi :** Avant j'ai vu Titi tout blanc et maintenant c'est jaune et bleu, maintenant c'est en couleurs.

Autre exemple de Jean :

- **Dessin de Titi :** C'est jaune et les pâtes c'est orange. Y'a tout plein de couleurs. Avant c'est blanc et après c'est couleur.

Il aurait été intéressant de colorier plus grossièrement le dessin de Titi afin de mettre en évidence les traits de feutres qui n'étaient pas visibles sur notre dessin. Peut-être cela les aurait

aidés à mieux percevoir la transformation et à donner plus facilement la réponse qui était attendue : « le dessin a été colorié ».

- **L'histoire en images :**

Dans ce mémoire nous avons utilisé une histoire en images relativement complexe. Cette complexité est accentuée par la suppression de certaines images. Le script central est particulier et peu familier. En effet, pour ces adolescents tout comme les enfants en général, cacher un chien dans une armoire relève plutôt du jeu.

La compréhension des inférences de cette histoire est donc rendue difficile. Malgré cela, l'envie d'avoir un animal est encore présente chez cette population. La compréhension du script central reste donc possible pour les adolescents porteurs de trisomie 21.

4.2.3 Inférences testées

A travers ce mémoire, nous avons testé la compréhension des inférences causales, contextuelles, pragmatiques et créatives. Cependant, nous n'avons pas réussi à tester les inférences logiques et anaphoriques. En effet, comme nous l'avons déjà expliqué une première fois, notre CAMI ne se prêtait pas à l'évaluation de ces types d'inférences.

Il serait intéressant, en continuité de ce mémoire, d'évaluer ces types d'inférences afin de savoir si les adolescents porteurs de trisomie 21 ont la possibilité d'y accéder.

4.2.4 Modalités de passation

- **L'examineur :**

Dans tout test, l'adulte qui fait passer les épreuves a un rôle fondamental. Afin que l'évaluation soit valable, il doit respecter parfaitement les consignes de passation.

Il doit également être capable de rebondir sur les propos du patient, mais sans induire de réponse. Durant notre expérimentation nous avons gardé cela à l'esprit et avons évité de trop induire l'adolescent en collant le plus possible aux consignes et au protocole que nous avons élaborés.

Cependant, même en respectant ces consignes à la lettre, l'examineur influence inévitablement l'enfant, l'adolescent ou l'adulte. En effet, notre comportement variait d'un individu à un autre, et durant les passations il est très probable que nous ayons davantage encouragé les adolescents plus en difficultés.

• **La présence de la caméra :**

Pour chaque passation, nous nous sommes servie de la caméra afin de filmer et d'enregistrer les productions des adolescents.

Nous filmions les adolescents de face, ce qui pouvait parfois les perturber dans leur réflexion.

En effet, certains adolescents nous ont parfois demandé comment la caméra fonctionnait et voulaient voir ce qui était filmé.

Afin de réduire au maximum l'effet perturbateur de la caméra, nous avons proposé aux adolescents trisomiques 21 d'« oublier » la caméra le temps de la passation en leur promettant de regarder ensuite ensemble les vidéos.

Ils ont accepté notre proposition sans problème et l'ensemble des passations s'est très bien déroulé. Les adolescents étaient d'ailleurs heureux de pouvoir se voir sur le film.

• **Le bruit environnant :**

Les pièces qui nous avaient été mises à disposition étaient parfois bruyantes.

En effet, il s'est avéré qu'une des pièces était située juste en-dessous de la salle de sport où les enfants y faisaient du bowling. Cela déconcentrait les adolescents qui nous ont demandé ce qu'il se passait et pourquoi il y avait autant de bruit.

Par ailleurs, dans la première épreuve de la passation 2, nous devions faire le moins de bruit possible lors des échanges d'objets. Malgré toute l'attention que nous y avons mise, les adolescents porteurs de trisomie 21 ont parfois quand même perçu des bruits.

Ils ont par exemple entendu le bruit des feuilles de papier qui glissaient sur la table. Cela les a peut-être influencés et pourrait expliquer les réponses de certains.

Exemple de Géraldine :

- **Dessin de Titi :** T'as enlevé l'autre feuille et t'as mis celle-là. L'autre est coloriée.

Autre exemple d'Alexandre 1 :

- **Tour :** T'as enlevé les cubes.

- **Dessin de Titi :** T'as changé le dessin.

• **L'utilisation du CAMI :**

Les autres mémoires portant sur le CAMI ont toujours été élaborés à deux. Ainsi, avant la lecture du CAMI, un premier adulte demandait à l'enfant de raconter son histoire. Puis, après la lecture du CAMI, un autre adulte intervenait en prétextant ne pas connaître l'histoire et incitait l'enfant à produire un nouveau récit.

Ceci a l'avantage d'être plus naturel. En effet, dans notre CAMI les adolescents porteurs de trisomie 21 ont du nous raconter deux fois de suite leur histoire.

Par ailleurs, en changeant d'interlocuteur l'adolescent aurait peut-être davantage explicité ses propos et n'aurait sans doute pas négligé certains détails et inférences par économie.

Tous ces éléments sont absolument à prendre en considération lors de l'analyse des résultats afin de les nuancer.

5. Intérêt du mémoire

5.1 Ce que ce mémoire nous a apporté

L'élaboration de ce mémoire nous a permis d'approfondir nos connaissances des individus porteurs de trisomie 21 et des inférences. En effet, les recherches théoriques nous ont apporté des renseignements indispensables pour comprendre les difficultés des adolescents atteints de trisomie 21.

Par ailleurs, l'expérimentation nous a donné la possibilité d'être seuls face à des patients et de les prendre en charge en position de future orthophoniste. Cela nous a parfois été délicat à gérer, entre la caméra, les prises de notes et le délai qui nous était imparti pour chaque adolescent.

De plus, nous avons vécu des rencontres particulièrement enrichissantes et agréables. Nous avons pu prendre part aux discussions des professionnels travaillant dans les différents ImPro. Nous avons également pu écouter et parfois répondre aux questions des parents d'adolescents qui portaient généralement sur l'école, leurs attentes et leurs inquiétudes quant à leur enfant, ainsi que le travail et le rôle des orthophonistes.

Les moments que nous garderons tout particulièrement en mémoire sont les séances passées en compagnie des adolescents porteurs de trisomie 21. Leur simplicité, leur naturel, leur bonne humeur et leur spontanéité nous ont touchée.

5.2 Ce que ce mémoire peut apporter en orthophonie

5.2.1 A propos de la place des inférences dans la rééducation de la compréhension

En orthophonie, nous ne négligeons jamais la place de la compréhension dans la prise en charge d'un patient. Quel que soit le type de pathologie rencontré, il est important de considérer le versant expression comme le versant compréhension. Cependant, bien que la compréhension occupe une grande place dans la rééducation orthophonique, les séances consacrées à la rééducation des troubles de la compréhension de l'implicite et des inférences sont encore très rares.

Pourtant, il est évident que tous les énoncés rencontrés, écrits ou oraux, contiennent une part d'implicite et nécessitent donc de comprendre des inférences.

La difficulté à établir des inférences et à accéder au sens est responsable de malentendus.

Ce mémoire met en évidence certaines situations « classiques » et « banales » où nous sommes amenés à inférer. Il nous montre qu'un enfant possédant le jeu symbolique, acquis à 2 ans chez un individu « normal », peut facilement comprendre des phénomènes qui l'entourent en réalisant des inférences.

Notre mémoire présente donc des arguments nous incitant à prendre davantage en considération ce « raisonnement » qu'est inférer. Par conséquent, la rééducation des troubles de la compréhension devrait systématiquement comprendre un pan concernant la compréhension des inférences.

5.2.2 A propos de la compréhension des individus trisomiques 21

Lorsque nous parcourons de nombreux livres sur la compréhension chez les sujets porteurs de trisomie 21, il est généralement précisé que ce domaine reste encore à approfondir et à développer. En effet, nous connaissons aujourd'hui en détails les troubles concernant le langage, la parole et l'articulation de l'individu atteint de trisomie 21, mais en savons bien peu sur sa compréhension.

Par ailleurs, la rééducation de la compréhension chez le sujet porteur de trisomie 21 nous semble encore trop souvent négligée au profit de la rééducation du langage. La compréhension de l'implicite et des inférences ne sont quasi jamais abordées chez ces personnes que l'on considère incapables d'y accéder.

Notre mémoire prouve le contraire : les adolescents porteurs de trisomie 21 sont tout à fait capables d'accéder à la compréhension des inférences. La prise en charge de la compréhension chez les sujets trisomiques 21 est une nécessité et la rééducation de la compréhension de l'implicite et des inférences est possible.

5.2.3 A propos des histoires en images

Comme nous l'avons déjà soulevé dans ce mémoire, les images séquentielles ou histoires en images sont fréquemment utilisées lors d'une évaluation ou en rééducation par les orthophonistes. Ces images constituent un outil riche et ludique permettant de travailler plusieurs domaines en même temps ou séparément.

Il est possible de travailler la chronologie des événements de l'histoire en demandant à l'enfant de remettre les images dans l'ordre, il est également possible de travailler le langage oral en demandant à l'enfant de nous raconter l'histoire et il est possible que l'enfant rédige son histoire afin de travailler le langage écrit.

Cet outil peut être utilisé auprès de tout public, enfants, adolescents, adultes... Notre mémoire prouve qu'il est tout à fait envisageable d'utiliser des histoires en images avec des sujets déficients intellectuels, et qu'il permet de développer les repères temporels, la trame logico-sémantique, la notion de contexte et la notion de causalité.

5.2.4 A propos du CAMI

Le conte CAMI se révèle un outil propice au tour de rôle, à l'échange et au travail de l'attention. Par son caractère ludique et plaisant, il permet d'éveiller la curiosité des enfants.

A travers notre mémoire, nous avons montré que le CAMI rend possible l'évolution et l'amélioration de plusieurs indicateurs. Il permet en effet de travailler la compréhension des inférences, le niveau syntaxique et morphosyntaxique, le niveau de conduite de récit...

Dans le cadre d'une rééducation orthophonique il serait donc tout à fait possible d'utiliser cet outil afin de travailler un ou plusieurs de ces indicateurs. Nous pourrions ainsi sélectionner un indicateur et adapté l'exercice à l'enfant en fonction de ses besoins.

Nous pourrions par des histoires étayées par un CAMI aider des enfants à enrichir leur imaginaire, à fluidifier leur parole et leur pensée.

CONCLUSION

Nous avons cherché, au cours de ce travail à déterminer la possibilité ou non, pour des adolescents trisomiques 21, d'accéder à la compréhension d'inférences dans les modalités verbales, non-verbales et iconiques.

Après avoir exposé les fondements théoriques qui sous-tendent cette recherche, nous avons décrit le protocole expérimental qui nous a permis de valider nos hypothèses de travail.

L'analyse et l'interprétation des résultats nous ont montrées que les adolescents porteurs de trisomie 21 sont bel et bien capables de comprendre différentes inférences, malgré l'altération de leur processus cognitifs. Bien souvent encore la prise en charge de la compréhension, et plus particulièrement la compréhension de l'implicite, est négligée chez cette population que l'on juge incapable de comprendre des inférences.

Après avoir analysé les corpus recueillis, nous avons pu affirmer que l'adolescent atteint de trisomie 21 est capable de comprendre des inférences pragmatiques, causales, contextuelles et créatives.

Il nous a montré qu'en situation de transformation d'objets, il était capable d'inférer l'agent transformateur en maîtrisant la relation existant entre la cause, l'effet et la conséquence de la transformation.

L'adolescent trisomique 21 a également la possibilité d'accéder à la compréhension d'inférences iconiques à partir d'une lecture d'images ou d'une histoire en images. Toutefois, certains ont éprouvé des difficultés plus ou moins importantes à la lecture d'images qui s'expliqueraient en partie par le fait qu'ils se soient détachés de l'image en se concentrant davantage sur la compréhension de l'énoncé.

Nous avons également constaté qu'avec l'aide d'un outil, le conte CAMI incluant le DAMI et le QA, l'adolescent trisomique 21 avait la possibilité d'améliorer sa production d'inférences. Ainsi, malgré une histoire en images complexe, les adolescents ont majoritairement augmenté leur nombre d'inférences produites. Cet outil permet également un enrichissement des récits des adolescents. Même s'il n'a augmenté que de façon relative les niveaux de conduites de récit et les niveaux syntaxiques, il a rendu possible la permanence du personnage chez certains adolescents et a amélioré les niveaux morphosyntaxiques.

Les résultats de cette recherche ont mis en évidence la capacité qu'a l'adolescent trisomique 21 à mobiliser plus facilement certains types d'inférences plutôt que d'autres.

Il accède plus facilement à la compréhension d'inférences causales, contextuelles et pragmatiques que la compréhension d'inférences créatives. Les inférences créatives font davantage appel aux connaissances antérieures de l'adolescent. Plus il possède de connaissances sur un sujet et plus il lui sera possible d'effectuer des inférences créatives.

De plus, l'adolescent trisomique 21 accède plus difficilement aux inférences pragmatiques portant sur le lieu ou de type problème/solution. En effet, il semble difficile de déduire la solution correspondant à un problème plutôt que de trouver l'auteur d'une action ou l'action réalisée par une personne en question.

Ce travail ouvre de nouvelles perspectives dans le cadre de la rééducation des sujets trisomiques 21. Ainsi, travailler la compréhension de l'implicite et des inférences leur permettrait une compréhension plus fine et une meilleure intégration sociale. En effet, l'inférence est un trait inhérent à la langue reposant sur les conventions langagières et les connaissances du locuteur. Une bonne capacité à inférer limite les malentendus possibles dans les actes de parole.

Comme nous l'avons déjà dit, les effectifs de la population de cette étude étant faibles, nous ne pouvons généraliser les résultats à la population en général. Par ailleurs, certains facteurs comme le milieu socioculturel, les modalités de passation, le matériel utilisé... peuvent avoir biaisé quelque peu notre expérimentation et ses résultats. Nos conclusions seront donc limitées à une valeur indicative.

Si nous avions disposé de plus de temps, nous aurions aimé proposer aux adolescents trisomiques 21 une ou plusieurs épreuves permettant de tester la compréhension d'inférences logiques et d'inférences anaphoriques. Il serait donc intéressant d'effectuer cette étude dans le cadre d'un mémoire ultérieur.

Travailler sur ce projet nous a permis de prendre conscience de la nécessité d'aider l'adolescent trisomique 21 à enrichir ses expériences du monde et à manipuler du matériel. Cela lui permet d'en extraire des règles et de se construire une représentation du monde qui l'entoure. Il aura besoin de ces expériences riches et variées, de ces connaissances du monde pour se construire en tant qu'individu et développer sa pensée et son langage, mais également afin d'accéder à la compréhension des inférences et de l'implicite.

Tout ce travail pourrait concerner des enfants plus jeunes que ceux que nous avons testés, le rôle de l'éducation précoce tient alors une place primordiale.

**REPERES
BIBLIOGRAPHIQUES**

➤ **Ouvrages**

- **ALVES C., GIBARU I.,** (2001), *Le parcours de l'apprenti-parleur*
Isbergues : Ortho Edition
- **ALVES C., POJE-CRETIEN J.,** (2005), *L'Outil Transversal d'Evaluation et d'Elaboration du Sens*
Isbergues : Ortho Edition
- **BRIN F., COURRIER C., LEDERLE E., MASY V.,** (2004), *Dictionnaire d'orthophonie*
Isbergues : Ortho Edition, 2^{ème} Edition
- **CUILLERET M.,** (2000), *Trisomie 21 : Aides et conseils*
Masson, 3^{ème} Edition
- **DOLLE, J-M.,** (1999), *Pour comprendre Jean Piaget*
Paris : Dunod, 3^{ème} Edition
- **DUCROT, O.,** (1991), *Dire et ne pas dire, principes de sémantique linguistique*
Paris : Hermann, 3^{ème} Edition
- **JOLY M.,** (1993), *Introduction à l'analyse de l'image*
Paris : Nathan
- **KERBRAT-ORECCHIONI C.,** (1986), *L'implicite*
Paris : Armand Colin
- **MOREL L. et coll.,** (2004), *Les Approches Thérapeutiques en Orthophonie*
Isbergues : Ortho Edition, Tome 1
- **OLERON P.,** (1977), *Le raisonnement*
Paris : PUF, collection Que sais-je ? 2^{ème} Edition

- **PIAGET J.**, (1976), *La formation du symbole chez l'enfant*
Delachaux & Niestlé, 6^{ème} Edition
- **PIAGET J.**, (1997), *Le langage et la pensée chez l'enfant*
Delachaux & Niestlé, 10^{ème} Edition
- **PIAGET J., INHELDER, B.**, (2003), *La psychologie de l'enfant*
Paris : PUF, collection Que sais-je ? 19^{ème} Edition
- **RONDAL J.A.**, (1985), *Langage et communication chez les handicapés mentaux*
Bruxelles : Pierre Mardaga
- **RONDAL J.A.**, (1978), *Langage et éducation*
Bruxelles : Pierre Mardaga
- **RONDAL J.A., LAMBERT J-L.**, (1979), *Le mongolisme*
Bruxelles : Pierre Mardaga
- **WINNICOTT, D.W.**, (1975), *Jeu et réalité*
Paris : Gallimard

➤ **Mémoires**

- **BAILLY V., HAAS M.**, (2005), *L'implicite et les liens logiques chez des enfants dyscalculiques de 7 à 11 ans*
Mémoire pour l'obtention du Certificat de Capacité d'Orthophoniste de l'école de Nancy
- **CALDERADO C.**, (2002), *L'émergence du jeu symbolique chez les enfants porteurs de trisomie 21 sous l'angle des coordinations d'actions et de la certitude d'être « cause de »*
Mémoire pour l'obtention du Certificat de Capacité d'Orthophoniste de l'école de Strasbourg

- **CHAPON A., PERRI C.,** (2005), *Des images, un garçon, un chien, une histoire à raconter... Inférer c'est compliqué ! Les effets du conte (CAMI) sur la capacité à inférer à partir d'images séquentielles chez des enfants de maternelle*
Mémoire pour l'obtention du Certificat de Capacité d'Orthophoniste de l'école de Lille
- **DUBOIS A.,** (2005), *Essai d'entraînement au récit minimal à partir d'images séquentielles chez l'adolescent trisomique*
Mémoire pour l'obtention du Certificat de Capacité d'Orthophoniste de l'école de Bordeaux
- **GAUVRIT A.,** (2008), *Le développement pragmatique de l'enfant entre quatre et cinq ans : Le rôle central de l'implicite et des inférences*
Mémoire pour l'obtention du Certificat de Capacité d'Orthophoniste de l'école de Nantes
- **SEARA R.,** (1997), *La compréhension du sens figuré chez les enfants trisomiques 21*
Mémoire pour l'obtention du Certificat de Capacité d'Orthophoniste de l'école de Nancy

➤ **Articles**

- **BARTHES R.,** (1964), *Rhétorique de l'image*
In communication n°4 (pp 40 – 51)
- **BERT-ERBOUL A.,** (1979), *Les inférences : leur rôle dans la compréhension et la mémorisation*
L'année psychologique (pp 657 – 680)
- **BOUTARD C., MAEDER C.,** (2006), *Le rôle déterminant des inférences dans les processus de compréhension*
L'Orthophoniste n°255 Janvier (pp 19 - 26)
- **CRUNELLE D.,** (2000), *L'éducation précoce en orthophonie*
Rééducation Orthophonique n°202 (pp 3 – 4)

- **CUILLERET M.**, (2002), *Monique Cuilleret, pionnière de la prise en charge dès le berceau*
Ortho magazine n°38 Janvier/Février (pp 17 – 22)
- **DUCHENE MAY-CARLE A.**, (2008), *Les inférences dans la communication : _cadre théorique général*
Rééducation Orthophonique n°234 Juin (pp 15 - 23)
- **FEVE-CHOBOUT M.**, (2002), *L'éducation précoce, un passeport pour l'avenir*
Ortho magazine n°38 Janvier/Février (pp 24 – 26)
- **MOREL L., STROH M.**, (1999), *Observations d'actions sensorimotrices et réflexions sur les coordinations mobilisées par des enfants porteurs de trisomie 21*
Glossa n°65 Janvier
- **NESPOULOUS J-L.**, (2008), *L'inférence : une nécessité absolue dans la communication interindividuelle ou la « part des anges »*
Rééducation Orthophonique n°234 Juin (pp 3 - 12)
- **NESPOULOUS J-L.**, (1986), *Les domaines de la pragmatique*
Rééducation Orthophonique n°146 Juin (pp 127 - 133)
- **VINTER S.**, (1999), *L'organisation pré conversationnelle chez l'enfant trisomique 21*
Glossa n°65 Janvier
- **RONDAL J.A. et CESSION A.**, (1990), *L'enfant handicapé mental*
Glossa n°22 Novembre (pp 4 - 12)

➤ **Matériel de rééducation orthophonique**

- **BOUTARD C., BROUARD E., BROUARD R.**, « 300 exercices de compréhension d'inférences logiques et pragmatiques et de chaînes causales »
Isbergues, Ortho Edition

➤ **Supports iconiques**

- **BOUTARD C., BROUARD E., BROUARD R.**, « *300 exercices de compréhension d'inférences logiques et pragmatiques et de chaînes causales* »
Isbergues, Ortho Edition
- **LEBOEUF**, « *Raconte...* », 55 historiettes en images (Le chien adopté) Paris 6^{ème} :
édition de l'école

DOCUMENTS ANNEXES

SOMMAIRE DES ANNEXES

- Annexe 1** : Passation 1 « L'évaluation du jeu symbolique » **II**
Extraits des 9 adolescents sélectionnés
- Annexe 2** : Passation 2 : « Les inférences à propos d'objets
« transformables » » **VII**
Protocole de passation (Passation 2.1)
- Annexe 3** : Réponses des adolescents porteurs de trisomie 21 à
l'épreuve 1 de la passation 2 **VIII**
- Annexe 4** : Passation 2 : « Les inférences à partir d'images » **XI**
Items extraits du matériel orthophonique de Corinne
BOUTARD
- Annexe 5** : Protocole de passation (Passation 2.2) **XXVI**
- Annexe 6** : Réponses des adolescents porteurs de trisomie 21 à
l'épreuve 2 de la passation 2 **XXVII**
- Annexe 7** : Passation 3 : « Les inférences iconiques dans
l'utilisation du CAMI » **XXXV**
Images initiales supprimées et remplacées par des
images blanches dans le CAMI
- Annexe 8** : Protocole de passation (Passation 3) **XXXVI**
- Annexe 9** : Récits des adolescents porteurs de trisomie 21 à la
passation 3 **XLI**

ANNEXE 1

Passation 1 : « L'évaluation du jeu symbolique »

Extraits des 9 adolescents sélectionnés

• Alexandre 1

Il choisit les playmobils. Nous décidons de jouer au boulanger et il choisit de prendre les tubes en carton pour représenter les baguettes de pain.

L'expérimentateur joue la cliente et Alexandre joue le boulanger.

Exp. -Humm vous avez de bonnes choses !

A. -Mais oui !

Exp. -Oh des tartes ! Miam !

A. -Oui y'a des tartes aux pommes, aux fraises, au chocolat et... aux myrtilles

Exp. -Oh c'est dur de choisir. Je vais prendre une tarte aux fraises et un pain au pavot

Exp. -Mince comment je vais payer ?!

-Alexandre tu serais d'accord si je découpe des pièces dans le papier ? Sinon je peux aussi prendre des billes en verre. Tu préfères quoi ?

A. -Les billes en verre.

• Elodie

Elle choisit de faire un dessin. Elle dessine son anniversaire (maison, gâteau...). Nous décidons de jouer son anniversaire avec les playmobils.

L'expérimentateur joue les parents d'Elodie.

E. – Il nous manque le dessert !

Exp. – Ah oui si tu veux on peut faire un gâteau avec la pâte à modeler !

E. – Oui, je vais prendre la bleue comme ça c'est comme un gâteau à la myrtille

E. – Et les cadeaux on fait comment ?

Exp. – Ah oui c'est vrai, on va faire comment ?

E. – On peut peut-être prendre ça ! (Montre les cubes en verre)

Exp. –Voilà tes cadeaux !

E. – Ouai un cd ! Merci papa !

• **Géraldine**

Elle choisit de faire un dessin. Elle dessine aussi son anniversaire (personnages, gâteau et écrit 20 ans...). Nous décidons de jouer son anniversaire avec les playmobils.

L'expérimentateur fait les amis de Géraldine.

Exp. –Surprise Géraldine ! Joyeux anniversaire !

E. –Ouai une surprise !

Exp. – Viens souffler tes bougies ! Heu tu es d'accord si on dit que ça c'est le gâteau et les cadeaux ? (billes en verre)

E. – Oui ! (prend une bille en verre) **Pff !**

Exp. –Regarde un peu tes cadeaux ! (nous tendons une bille en verre)

E. – Ouai un dvd !

Exp. –T'es contente alors ?

E. – Ben ouai un dvd de Lorie ! C'est la fête !

• **Jean**

Il choisit les gros animaux en plastique.

L'expérimentateur joue la vache et Jean joue le cochon.

J. –J'ai une belle surprise pour toi !

Exp. – C'est quoi ? C'est quoi ?

J. – Une promenade ensemble

Exp. –Ouai super !... Si on chantait !

J. – Je connais, Pirouette Cacahouète, nananaaa ...

Exp. –Oh, comme tu chantes bien !

J. – Eh, j'ai une belle surprise pour toi !

Exp. –Encore, c'est quoi !

J. – Marier ensemble !

Exp. –D’accord, mais il faut une bague !... Regarde on peut dire que c’est une bague ça ?
(morceau de pâte à modeler en boudin)

J. – Ah ouai !

• Laëtitia

Elle choisit la pâte à modeler.

L’expérimentateur fait un bonhomme de neige et Laëtitia fait pareil.

Exp. – Je crois que je suis amoureux de toi ! Je vais t’offrir des fleurs !

Exp. –Ah mince je n’en ai pas... Heu... Si je prends ça, on peut dire que c’est des fleurs ?
(nous lui montrons une touffe d’herbe playmobil)

L. – Oui ! Merci !

Exp. –Je t’aime

L. – Moi aussi

Exp. –Tu es d’accord d’aller au cinéma avec moi ?

L. – D’accord

Exp. –Qu’est-ce que tu veux voir comme film ?

L. – Je sais pas

Exp. –Pirates des Caraïbes ?

L. – Non j’aime pas trop ça !

Exp. –Harry Potter?

L. – Heu oui j’aime trop ça !

• Manon

Elle choisit de faire un dessin. Se dessine elle et son chéri, François.

Nous décidons de jouer une histoire d’amour entre Manon et François avec les playmobils.

L’expérimentateur joue Manon et Manon joue François.

M. – Tu es trop belle toi !

Exp. – Merci tu es mignon aussi !

M. – Tiens c’est pour toi, une fleur ! (tend une touffe d’herbe playmobil)

Exp. – Merci c’est trop chou !

M. – Je t'aime. Tu viens au ciné avec moi ?

Exp. – Oh oui ! On regarde quoi ?

M. – Harry Potter 3

• Marie 1

Elle choisit de faire un dessin. Elle dessine un lapin qui s'appelle Jeannot Lapin, un garçon Jean et une fille Mélanie. Ils se promènent dans une forêt et pique-niquent.

Nous décidons de jouer cette histoire avec les playmobils.

L'expérimentateur fait Jean et Marie 1 fait Mélanie et le lapin.

Exp. – Vous n'avez pas faim ?

M. – Si !

Exp. – Jeannot tu ne veux pas ta carotte ?

M. – Si !

Exp. – J'ai une idée si on pique-niquait ici ?

M. – Ouai

Exp. – Alors voilà une assiette, des saucisses... mais je n'ai pas de carotte ! Comment on va faire ?

M. – On peut dire que ça c'est une carotte ! (montre une touffe d'herbe playmobil)

Exp. – Super ! Bon appétit tout le monde !

• Mélanie

Elle choisit les billes en verre de couleur.

Mélanie choisit de jouer une histoire de princesse, avec un méchant pirate qui attaque la princesse et un prince qui la sauve. Les billes en verre représentent le trésor du pirate.

L'expérimentateur joue Le prince et le pirate et Mélanie joue la princesse Kenza.

Exp. – Eh Kenza ! Regarde, je crois qu'on a trouvé une grotte !

M. – Oua !

Exp. – Eh regarde un trésor ! Un trésor !

M. – On est riche !

Exp. – Héla vous deux, c'est mon trésor !

M. – Et depuis quand ?

Exp. – Depuis toujours !

M. – Fait attention je crois que tu vas finir en prison ! Si j'appelle la police tu verras !

Exp. – C'est toi qui dois faire attention petite ! Je vais t'emmener avec moi !

M. – Au secours, au secours, ne me touche pas !

• Paul

Il choisit les gros animaux en plastique.

L'expérimentateur joue le cheval et Paul joue l'âne.

Exp. – Tu m'invites au cinéma ?

P. – Oui

Exp. – Il est où, tu m'emmènes ?

P. – C'est là (montre un endroit sur le sol de la pièce)

Exp. – On va regarder quoi ?

P. – Ce que tu veux !

Exp. – Ok, on y va !

Exp. – J'ai faim tu me cherches du popcorn ?

P. – Oui attends, d'abord boisson ! (fait semblant de tenir quelque chose dans ses mains et fait pchttt pour remplir)

P. – Et voilà !

Exp. – Humm ! C'est bon !

ANNEXE 2

Passation 2 : « Les inférences à propos d'objets « transformables » »

Protocole de passation (Passation 2.1)

NOM :

PRENOM :

DATE DE NAISSANCE :

- **VERRE :**

- **PATE A MODELER :**

- **FEUILLE SIMPLE A4 :**

- **TOUR :**

- **DESSIN DE TITI :**

TOTAL : /5

ANNEXE 3

Réponses des adolescents porteurs de trisomie 21 à l'épreuve 1 de la passation 2

Alexandre 1 :

- **VERRE** : T'as bu.
- **PATE A MODELER** : sais pas.
- **FEUILLE SIMPLE A4** : T'as déchiré la feuille.
- **TOUR** : T'as enlevé les cubes, c'est toi qui les as mis par terre.
- **DESSIN DE TITI** : T'as changé le dessin.

Total : 3 /5

Elodie :

- **VERRE** : Avant y avait de l'eau et après voilà.
- **PATE A MODELER** : Ecraser (avec geste).
- **FEUILLE SIMPLE A4** : Avant j'ai une grande feuille et maintenant en miettes, on dirait un puzzle.
- **TOUR** : Avant ils étaient en haut et maintenant ils sont démontés.
- **DESSIN DE TITI** : Avant j'ai vu Titi tout blanc et maintenant c'est jaune et bleu, maintenant c'est en couleurs.

Total : 3 /5

Géraldine :

- **VERRE** : Y'a pas de l'eau dans le verre, tu bois.
- **PATE A MODELER** : Aplatir (avec le geste), tu l'as écrabouillée.
- **FEUILLE SIMPLE A4** : T'as déchiré la feuille orange.
- **TOUR** : Tu les as enlevés.

- **DESSIN DE TITI** : T'as enlevé l'autre feuille et t'as mis celle-là. L'autre est coloriée.

Total : 4,5 /5

Jean :

- **VERRE** : Ah oui c'est l'eau, y'a plus rien. Tu l'as bue.
- **PATE A MODELER** : C'est plat, avant c'était en boule. Y'a une forme comme une assiette avec là des bosses et là un creux.
- **FEUILLE SIMPLE A4** : Tu as coupé... avec la main.
- **TOUR** : Ca c'est bleu et y'a tombé et l'autre aussi.
- **DESSIN DE TITI** : C'est jaune et les pâtes c'est orange. Y'a tout plein de couleurs. Avant c'est blanc et après c'est couleur.

Total : 3 /5

Laëtitia :

- **VERRE** : Vider le verre, boire vite.
- **PATE A MODELER** : A fondu... peut-être écraser.
- **FEUILLE SIMPLE A4** : Couper avec les ciseaux, arracher.
- **TOUR** : Tombés tous seuls.
- **DESSIN DE TITI** : Colorier, dessiner le dessin peut-être, colorier avec des feutres.

Total : 5 /5

Manon :

- **VERRE** : Y'a plus d'eau, quelqu'un a reversé l'eau.
- **PATE A MODELER** : Tu l'as mise à plat (avec geste d'appuyer).
- **FEUILLE SIMPLE A4** : Tu les as déchirés, découpés.
- **TOUR** : Tu as enlevé les cubes.
- **DESSIN DE TITI** : Il est orange et jaune, c'est colorié.

Total : 5 /5

Marie 1 :

- **VERRE** : T'as tout bu.
- **PATE A MODELER** : Ecraser avec la main (avec geste).
- **FEUILLE SIMPLE A4** : Là je sais, déchirer les papiers.
- **TOUR** : C'est tombé.
- **DESSIN DE TITI** : Tu l'as colorié.

Total : 5 /5

Mélanie :

- **VERRE** : C'est vide mais je sais pas comment ça se fait.
- **PATE A MODELER** : Y'a pas la boule, il est à plat.
- **FEUILLE SIMPLE A4** : Ils sont déchirés.
- **TOUR** : Ils sont tombés.
- **DESSIN DE TITI** : Avant c'est du blanc et maintenant c'est du jaune. On dirait qu'on a colorié.

Total : 5 /5

Paul :


- **VERRE** : C'est vidé, t'as bu.
- **PATE A MODELER** : T'as fait un gâteau avec. Non, t'as fait une crêpe.
- **FEUILLE SIMPLE A4** : T'as coupé les papiers, avec les ciseaux.
- **TOUR** : Sais pas.
- **DESSIN DE TITI** : C'est dessiné... colorié.

Total : 4 /5

ANNEXE 4

Passation 2 : « Les inférences à partir d'images »

Items extraits du matériel orthophonique « 300 exercices de compréhension d'inférences logique et pragmatique et de chaînes causales » de Corinne BOUTARD, utilisés dans l'épreuve 2 de la passation 2

Question? 



**Madame Jolie prépare les valises
avec son fils.**

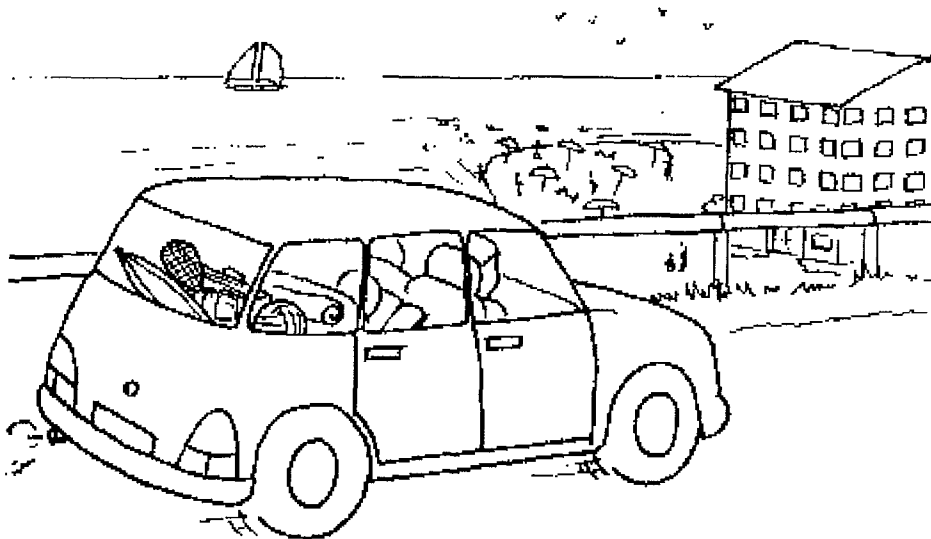
Que vont-ils faire après ?


Propositions!

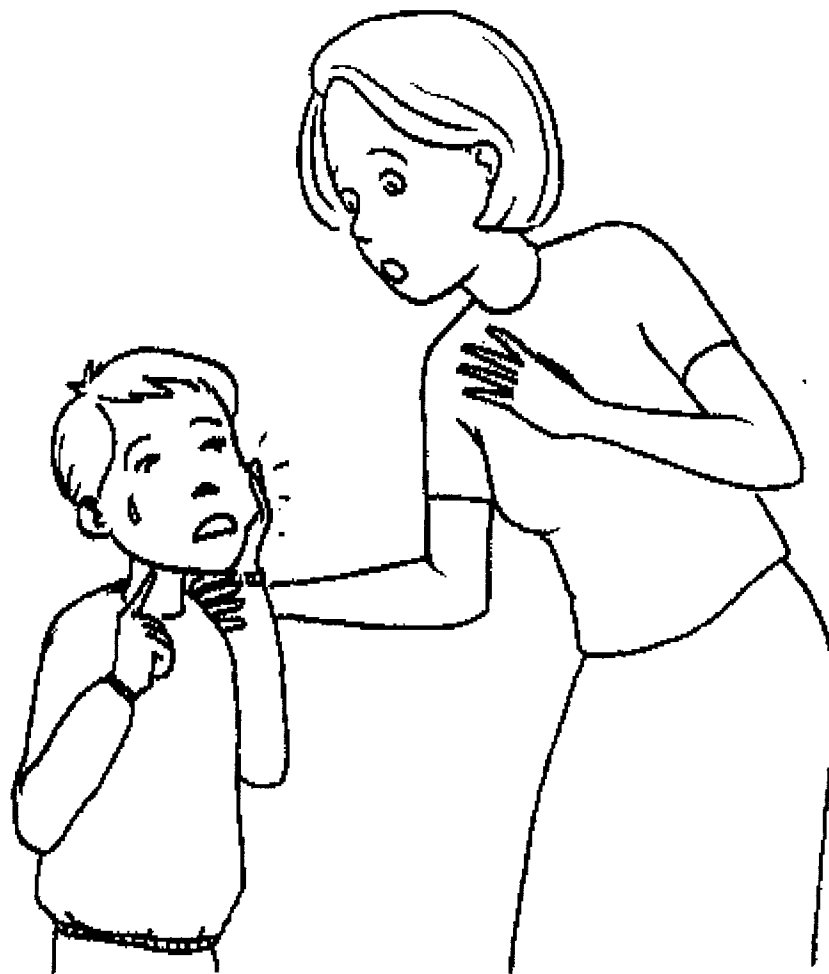
▼ Ils vont aller voir un spectacle.



▼ Ils vont partir en vacances.



Question? 

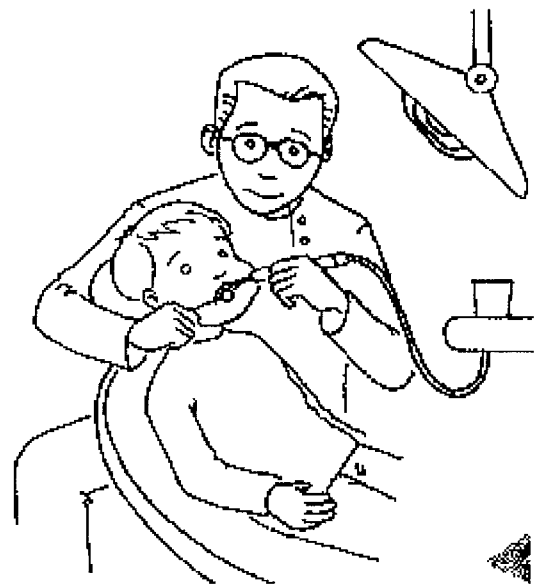


**Quand Denis se lève, il a très mal aux dents.
Que va faire sa mère ?**

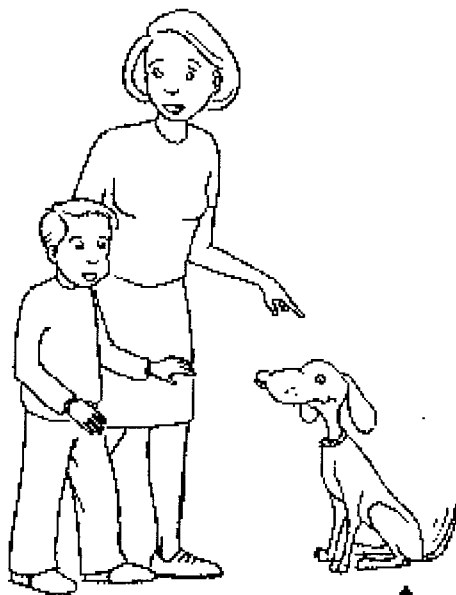
Propositions!




▲ Elle va lui préparer du café.



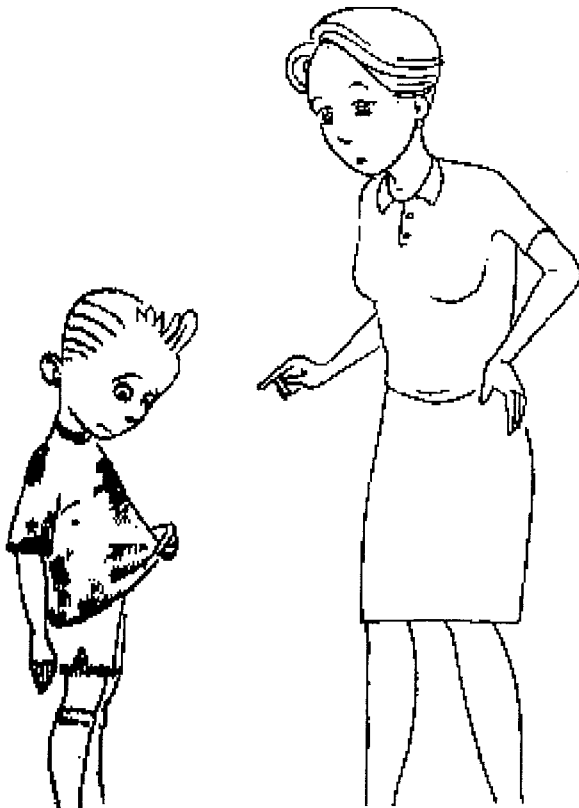
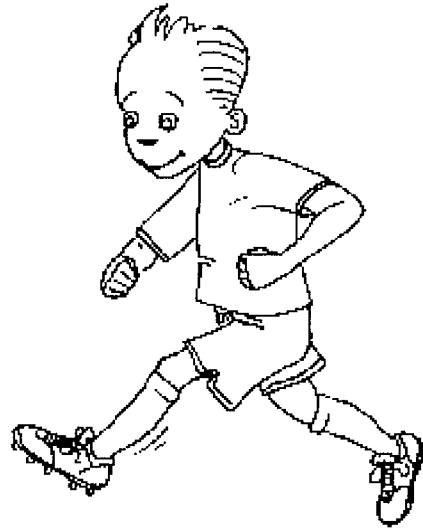
▲ Elle va l'emmener
chez le dentiste.



▲ Elle va lui dire d'aller jouer avec le chien.

Question? 

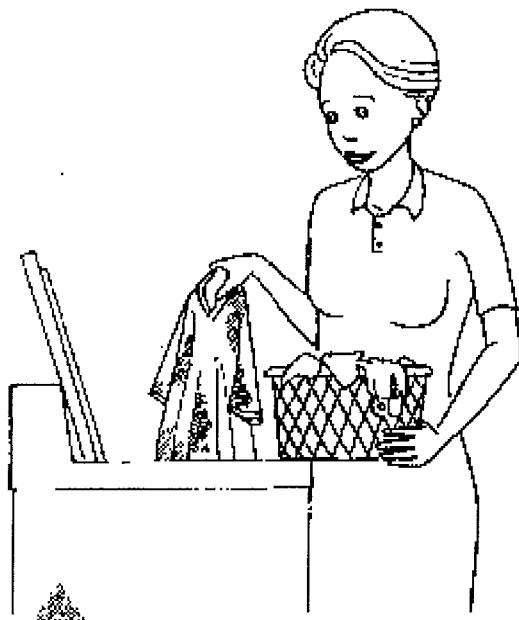
**Julien a joué au football
tout l'après-midi.**



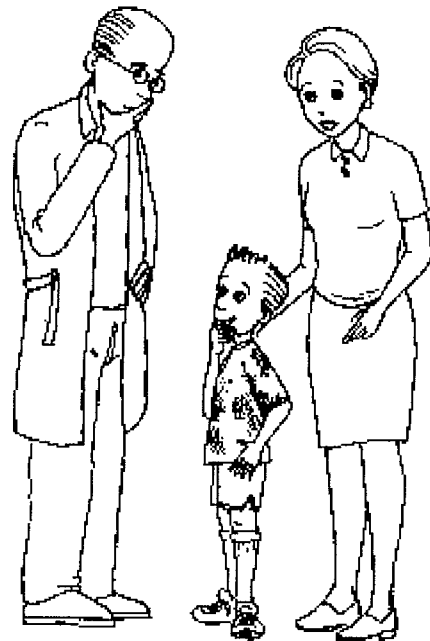
**Quand il rentre chez
lui, son tee-shirt est
très sale...**

Que va faire sa mère ?

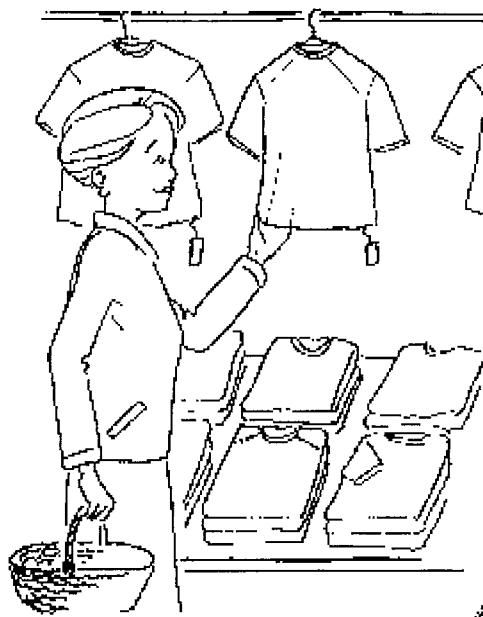
Propositions!




Elle va laver le tee-shirt.

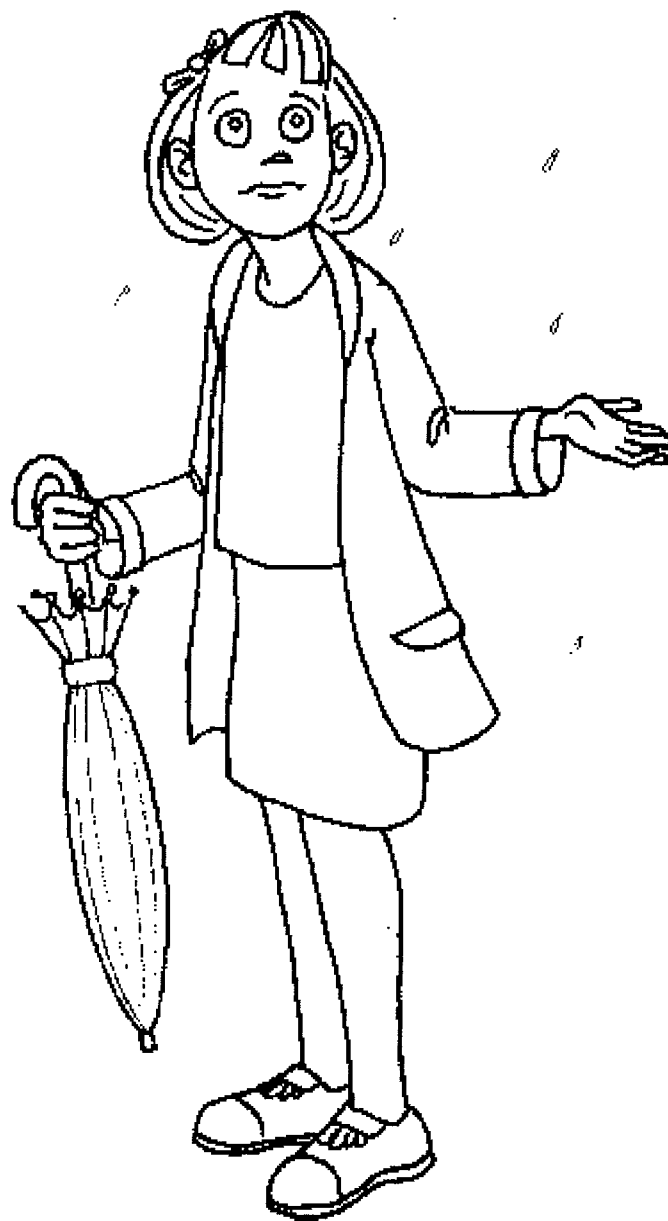


Elle va l'emmener chez le docteur.



Elle va lui acheter un nouveau tee-shirt.

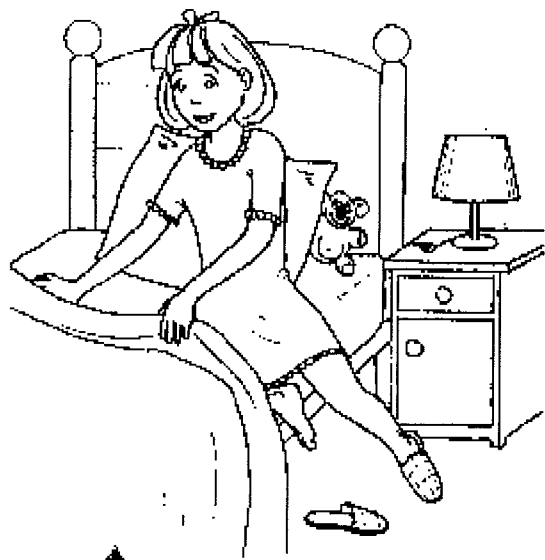
Question? 



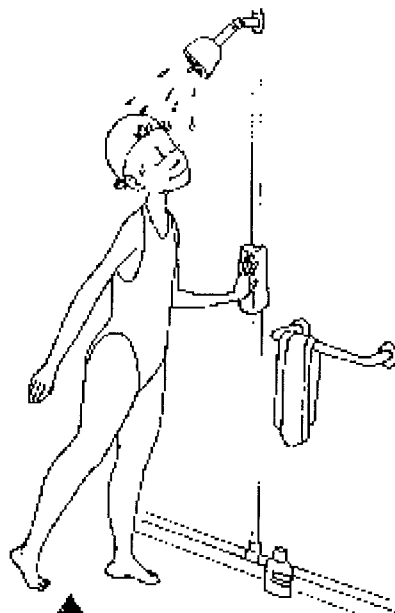
Il commence à pleuvoir.

Que va faire Julie ?

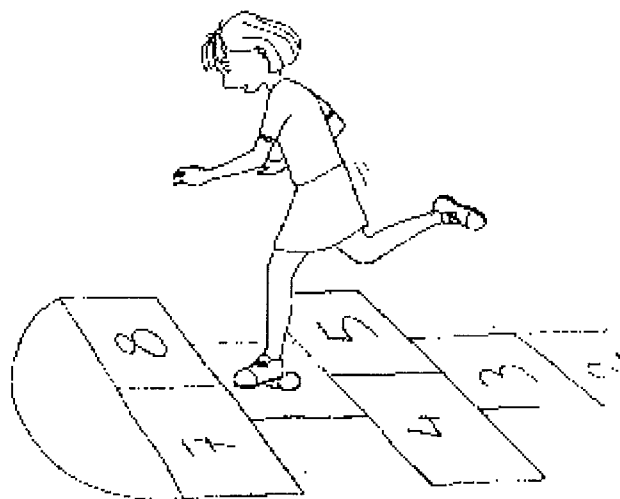
Propositions!



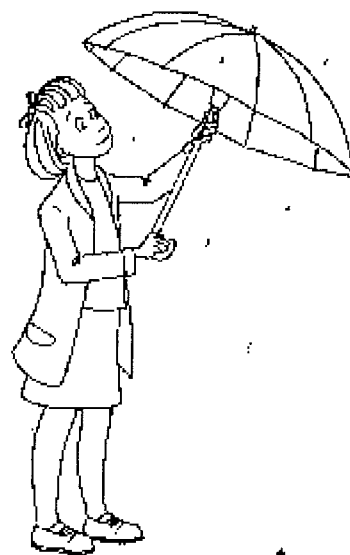
▲
Elle va se coucher.




▲
**Elle va prendre
une douche.**

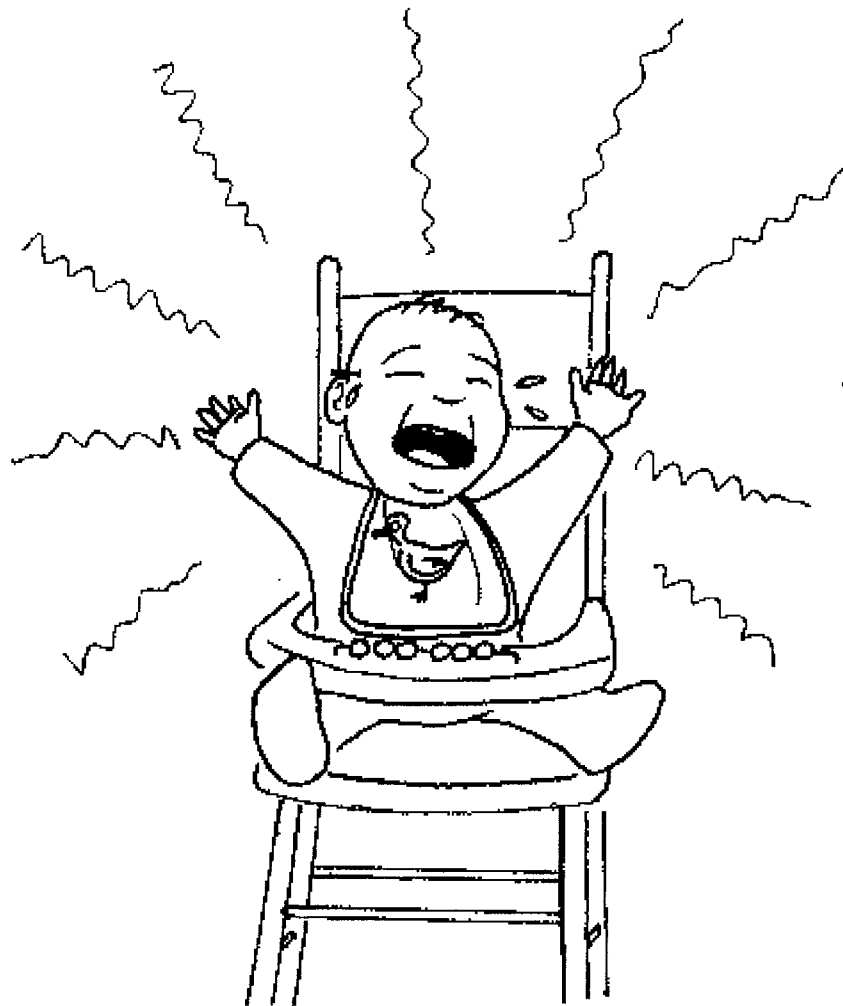


▲
Elle va jouer à la marelle.



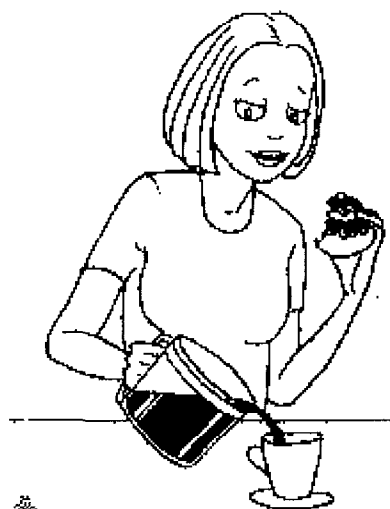
▲
**Elle va ouvrir
son parapluie.**

Question? 

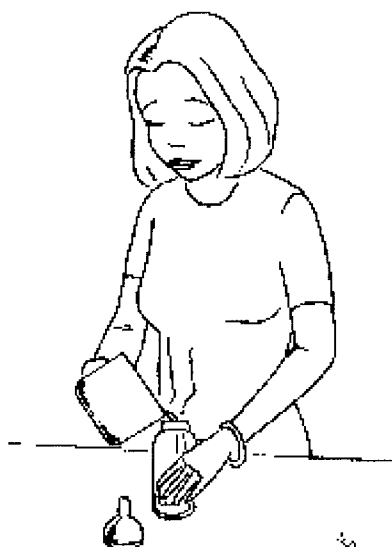


**Thomas pleure très fort.
Que va faire sa mère ?**

Propositions !



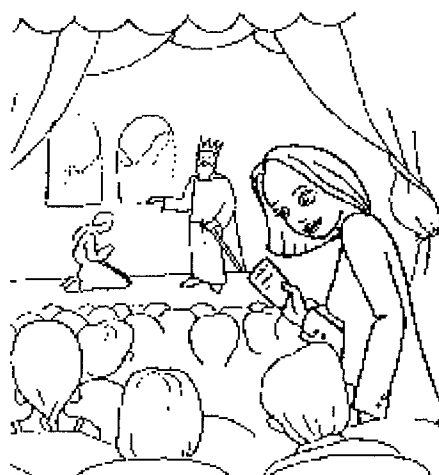
Elle va se préparer un café
et manger un gâteau.




Elle va préparer
un biberon.



Elle va vite lui tricoter un pull
pour qu'il n'ait pas froid.



Elle va aller au théâtre
en attendant
qu'il se calme.

Question? 

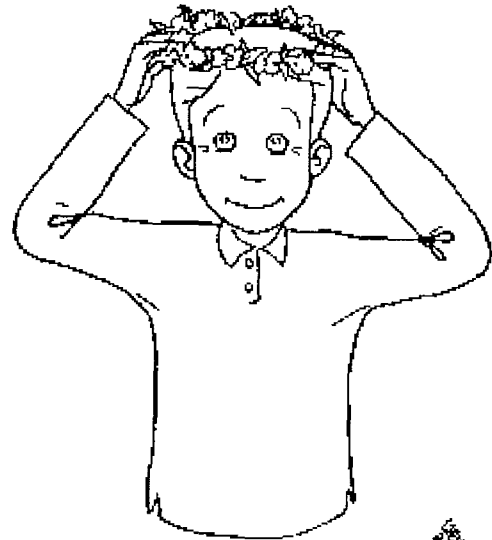


**Aujourd'hui, c'est la fête des mères.
Nicolas part cueillir des fleurs dans les champs.
Que va-t-il faire après ?**

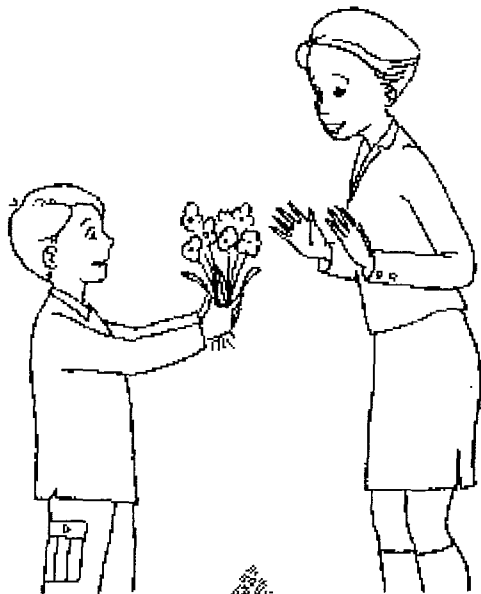
Propositions!



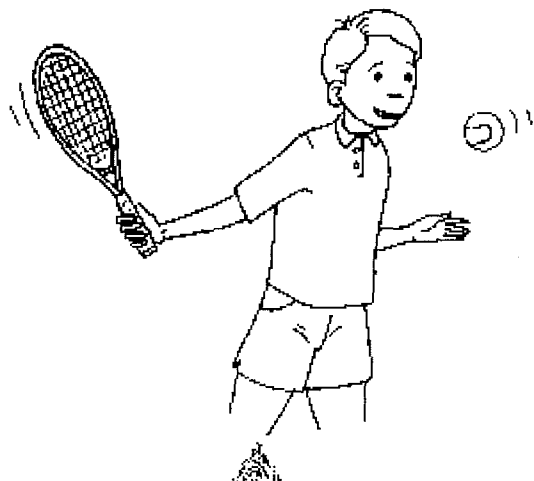
Il va rentrer chez lui faire ses devoirs.




Il va se faire une couronne de fleurs.

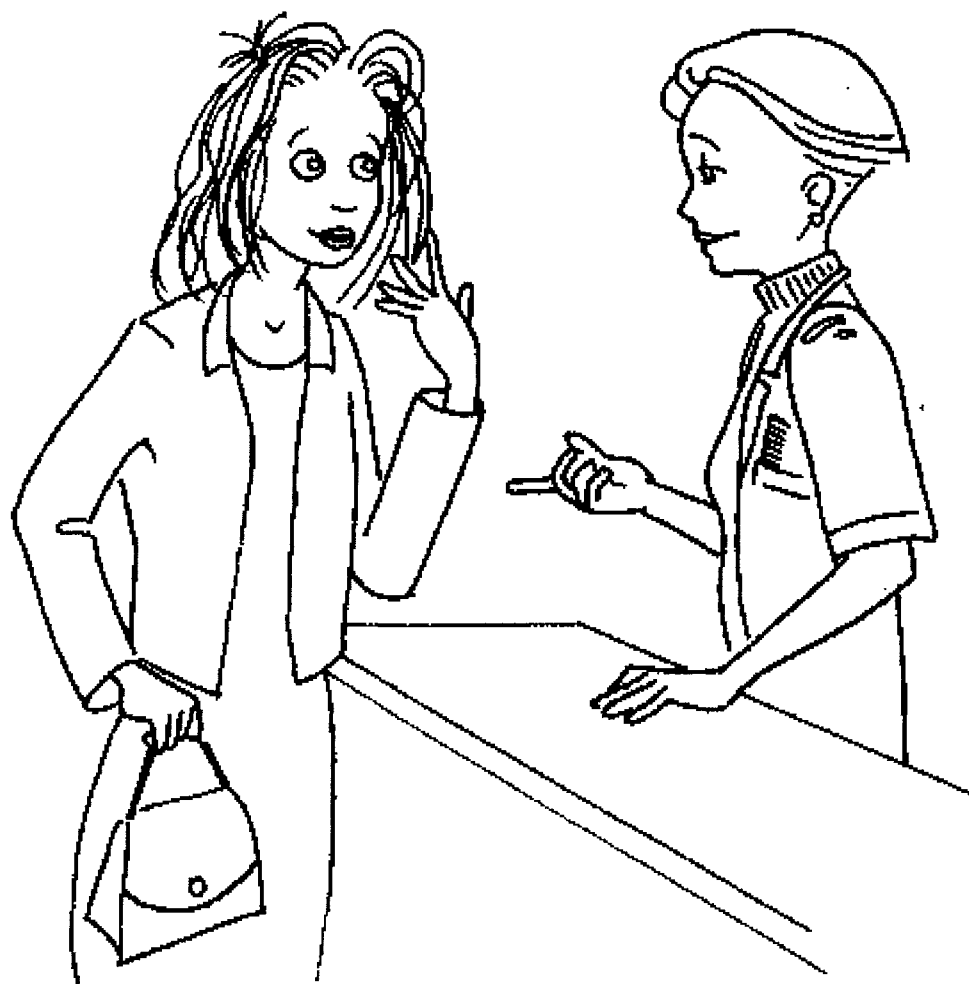


Il va les offrir à sa mère.



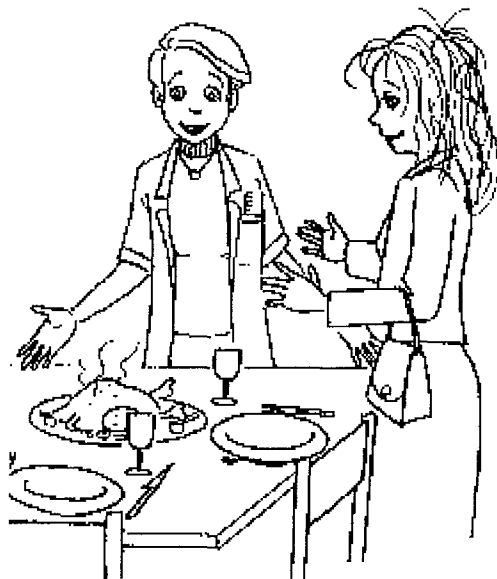
Il va aller jouer au tennis.

Question? 

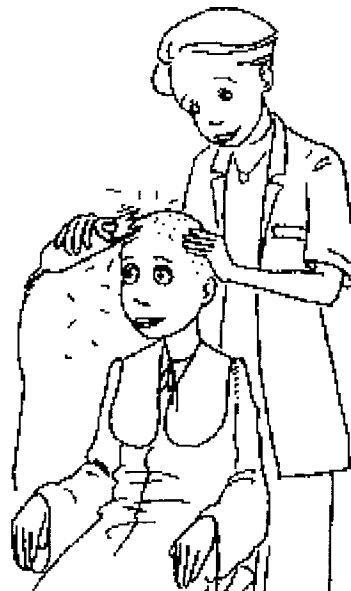


**Nathalie trouve qu'elle a les cheveux trop longs.
Elle se rend chez la coiffeuse.
Que va faire la coiffeuse ?**

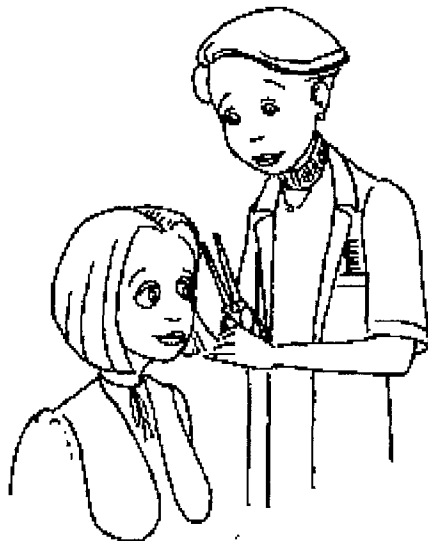
Propositions!



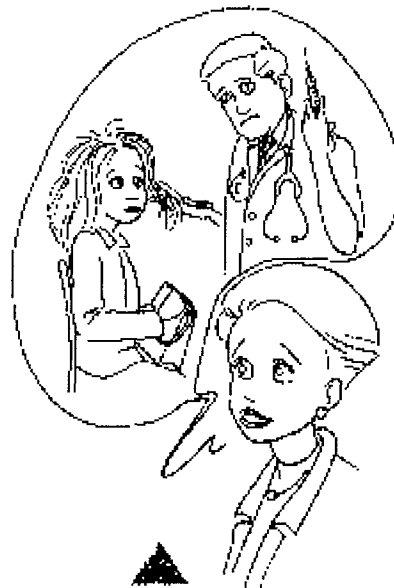
La coiffeuse va l'inviter
à manger.



La coiffeuse va lui raser
la tête.



Ella va lui couper
les cheveux.



Elle va lui dire d'aller chez le
docteur pour que ses cheveux
ne poussent plus.

ANNEXE 5

Protocole de passation (Passation 2.2)

NOM :

PRENOM :

DATE DE NAISSANCE :

• SANS PROPOSITIONS

- VALISE :
- MAL AUX DENTS :
- TEE-SHIRT SALE :
- PLUIE :
- BEBE :
- BOUQUET DE FLEURS :
- COIFFEUSE :

TOTAL : 17

• AVEC PROPOSITIONS

- VALISE :
- MAL AUX DENTS :
- TEE-SHIRT SALE :
- PLUIE :
- BEBE :
- BOUQUET DE FLEURS :
- COIFFEUSE :

TOTAL : 17

ANNEXE 6

Réponses des adolescents porteurs de trisomie 21 à l'épreuve 2 de la passation 2

• SANS PROPOSITIONS

Alexandre 1 :

- VALISE : Partir... je sais pas où.
- MAL AUX DENTS : Chez le dentiste.
- TEE-SHIRT SALE : Gronder.
- PLUIE : Mettre parapluie.
- BEBE : Consoler.
- BOUQUET DE FLEURS : Donne à sa mère.
- COIFFEUSE : Couper seveux.

Total : 6 /7

Elodie :

- VALISE : Ils partent en Espagne.
- MAL AUX DENTS : Aller chez le dentiste.
- TEE-SHIRT SALE : Il faut laver.
- PLUIE : Je sais déjà... je sais plus.
- BEBE : Préparer à manger.
- BOUQUET DE FLEURS : Il va aller chez le fleuriste.
- COIFFEUSE : Couper les cheveux.

Total : 5 /7

Géraldine :

- **VALISE** : Valise dans voiture.
- **MAL AUX DENTS** : Appelle dentiste.
- **TEE-SHIRT SALE** : Elle gronde.
- **PLUIE** : Elle prend le parapluie pour ouvrir.
- **BEBE** : Elle gronde.
- **BOUQUET DE FLEURS** : Y donne le bouquet à sa mère.
- **COIFFEUSE** : Couper les cheveux.

Total : 6 /7

Jean :

- **VALISE** : Partir en voyage.
- **MAL AUX DENTS** : Elle appelle le dentiste.
- **TEE-SHIRT SALE** : La mère va voir pour habits crâdes, fâchée.
- **PLUIE** : A amené parapluie et va ouvrir.
- **BEBE** : Y cri très fort pour manger.
- **BOUQUET DE FLEURS** : Y donne à sa mère et fait des bisous.
- **COIFFEUSE** : Y va au coiffeuse pour couper cheveux.

Total : 7 /7

Laëtitia :

- **VALISE** : Soit partir en vacances ou pique-niquer.
- **MAL AUX DENTS** : Aller au dentiste.
- **TEE-SHIRT SALE** : La machine à laver pour laver le tee-shirt.
- **PLUIE** : Parapluie ouvert.
- **BEBE** : Donne à boire au biberon ou aller au lit pour dormir.
- **BOUQUET DE FLEURS** : Donne la fleur à sa maman.
- **COIFFEUSE** : Couper les cheveux.

Total : 7 /7

Manon :

- **VALISE** : Ils ferment la valise.
- **MAL AUX DENTS** : Chez le dentiste.
- **TEE-SHIRT SALE** : Maman va laver le tee-shirt.
- **PLUIE** : Ouvrir le parapluie.
- **BEBE** : Donner à manger.
- **BOUQUET DE FLEURS** : Donner les fleurs à sa maman.
- **COIFFEUSE** : Coiffer et couper.

Total : 7 /7

Marie 1 :

- **VALISE** : Oula je sais pas.
- **MAL AUX DENTS** : Chez le dentiste.
- **TEE-SHIRT SALE** : Mettre dans la machine à...laver.
- **PLUIE** : Ouvrir le parapluie.
- **BEBE** : Mettre totoche.
- **BOUQUET DE FLEURS** : Ah ça je sais pas.
- **COIFFEUSE** : Couper les cheveux.

Total : 5 /7

Mélanie :

- **VALISE** : Voyage.
- **MAL AUX DENTS** : Aller chez le dentiste.
- **TEE-SHIRT SALE** : Le laver.
- **PLUIE** : Rentrer chez elle.

- **BEBE** : Maman va le consoler.
- **BOUQUET DE FLEURS** : Il va offrir à sa mère.
- **COIFFEUSE** : Elle va au coiffeur pour coiffer et couper les cheveux.

Total : 6 /7

Paul :

- **VALISE** : Y vont partir en vacances.
- **MAL AUX DENTS** : Amène au dentiste.
- **TEE-SHIRT SALE** : Y va laver.
- **PLUIE** : Y va ouvrir le parapluie.
- **BEBE** : Y veut à boire.
- **BOUQUET DE FLEURS** : Donner fleurs à maman.
- **COIFFEUSE** : Y veut couper les cheveux.

Total : 7 /7

• AVEC PROPOSITIONS

Alexandre 1 :

- **VALISE** : partir en vacances
- **MAL AUX DENTS** : aller chez le dentiste
- **TEE-SHIRT SALE** : laver le tee-shirt et acheter un nouveau tee-shirt
- **PLUIE** : aller se coucher et prendre une douche
- **BEBE** : maman se prépare un café et mange un gâteau et elle prépare un biberon
- **BOUQUET DE FLEURS** : il fait ses devoirs, se fait une couronne avec les fleurs et offre le bouquet à sa maman
- **COIFFEUSE** : Couper les cheveux et raser la tête

Total : 2 /7

Elodie :

- **VALISE** : partir en vacances
- **MAL AUX DENTS** : aller chez le dentiste
- **TEE-SHIRT SALE**: laver le tee-shirt
- **PLUIE** : ouvrir le parapluie
- **BEBE** : maman prépare un biberon et va au théâtre en attendant que le bébé se calme
- **BOUQUET DE FLEURS** : il offre le bouquet à sa maman
- **COIFFEUSE** : Couper les cheveux et raser la tête

Total : 5 /7

Géraldine :

- **VALISE** : ils vont aller voir un spectacle et vont partir en vacances
- **MAL AUX DENTS** : aller chez le dentiste
- **TEE-SHIRT SALE** : laver le tee-shirt et acheter un nouveau tee-shirt
- **PLUIE** : elle va se coucher, elle va prendre une douche, elle va jouer à la marelle et elle va ouvrir le parapluie

- **BEBE** : maman se prépare un café et mange un gâteau, elle prépare un biberon, elle tricote un pull et elle va au théâtre en attendant que le bébé se calme
- **BOUQUET DE FLEURS** : il va faire ses devoirs, il se fait une couronne avec les fleurs, il offre le bouquet à sa maman et va jouer au tennis
- **COIFFEUSE** : Couper les cheveux

Total : 2 /7

Jean :

- **VALISE** : ils vont aller voir un spectacle et vont partir en vacances
- **MAL AUX DENTS** : aller chez le dentiste
- **TEE-SHIRT SALE** : laver le tee-shirt, aller chez le docteur et acheter un nouveau tee-shirt
- **PLUIE** : elle va ouvrir le parapluie
- **BEBE** : maman prépare un biberon et va au théâtre en attendant que le bébé se calme
- **BOUQUET DE FLEURS** : il offre le bouquet à sa maman
- **COIFFEUSE** : Couper les cheveux

Total : 4 /7

Laëtitia :

- **VALISE** : ils vont partir en vacances
- **MAL AUX DENTS** : aller chez le dentiste
- **TEE-SHIRT SALE**: laver le tee-shirt
- **PLUIE** : elle va ouvrir le parapluie
- **BEBE** : maman prépare un biberon
- **BOUQUET DE FLEURS** : il offre le bouquet à sa maman
- **COIFFEUSE** : Couper les cheveux

Total : 7 /7

Manon :

- **VALISE** : ils vont voir un spectacle et après ils vont partir en vacances
- **MAL AUX DENTS** : aller chez le dentiste
- **TEE-SHIRT SALE** : aller chez le docteur
- **PLUIE** : elle se douche
- **BEBE** : maman se prépare un café et mange un gâteau, elle prépare un biberon, elle tricote un pull et va au théâtre en attendant que le bébé se calme
- **BOUQUET DE FLEURS** : il fait ses devoirs, il se fait une couronne avec les fleurs, il offre le bouquet à sa maman et il va jouer au tennis
- **COIFFEUSE** : la coiffeuse l'invite à manger et elle va lui couper les cheveux

Total : 1 /7

Marie 1 :

- **VALISE** : ils vont voir un spectacle
- **MAL AUX DENTS** : aller chez le dentiste
- **TEE-SHIRT SALE**: laver le tee-shirt
- **PLUIE** : elle va ouvrir le parapluie
- **BEBE** : maman prépare un biberon et tricote un pull
- **BOUQUET DE FLEURS** : il offre le bouquet à sa maman
- **COIFFEUSE** : la coiffeuse va lui couper les cheveux

Total : 5 /7

Mélanie :

- **VALISE** : ils vont voir un spectacle et vont partir en vacances
- **MAL AUX DENTS** : aller chez le dentiste et va jouer avec le chien
- **TEE-SHIRT SALE** : laver le tee-shirt et acheter un nouveau tee-shirt
- **PLUIE** : elle va se coucher, elle va prendre une douche, elle va jouer à la marelle et va ouvrir le parapluie

- **BEBE** : maman prépare un biberon, tricote un pull et va au théâtre en attendant que le bébé se calme
- **BOUQUET DE FLEURS** : il va faire ses devoirs, il se fait une couronne de fleurs, il offre le bouquet à sa maman et joue au tennis
- **COIFFEUSE** : la coiffeuse va l'inviter à manger, elle va lui couper les cheveux et elle va lui dire d'aller chez le docteur

Total : 0 /7

Paul :

- **VALISE** : ils vont partir en vacances
- **MAL AUX DENTS** : aller chez le dentiste
- **TEE-SHIRT SALE** : laver le tee-shirt et aller chez le docteur
- **PLUIE** : elle va ouvrir le parapluie
- **BEBE** : maman prépare un biberon
- **BOUQUET DE FLEURS** : il offre le bouquet à sa maman
- **COIFFEUSE** : la coiffeuse va lui couper les cheveux

Total : 6 /7

ANNEXE 7

Passation 3 : « Les inférences iconiques dans l'utilisation du CAMI »

Images initiales supprimées et remplacées par des images blanches dans le CAMI

Image 4 : La découverte du chien

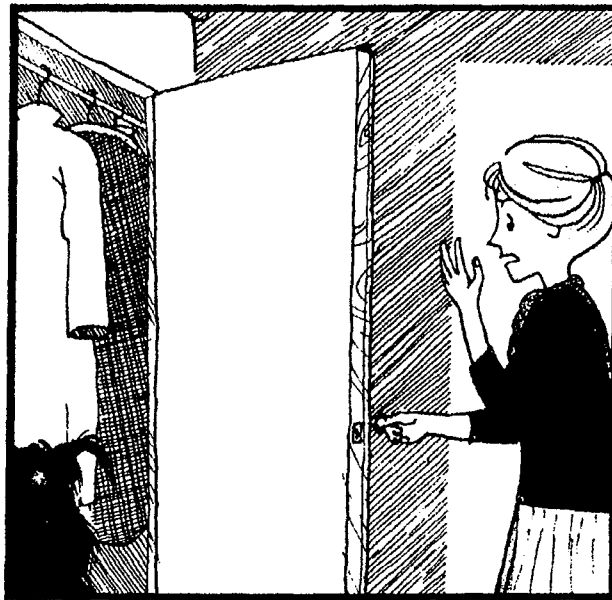
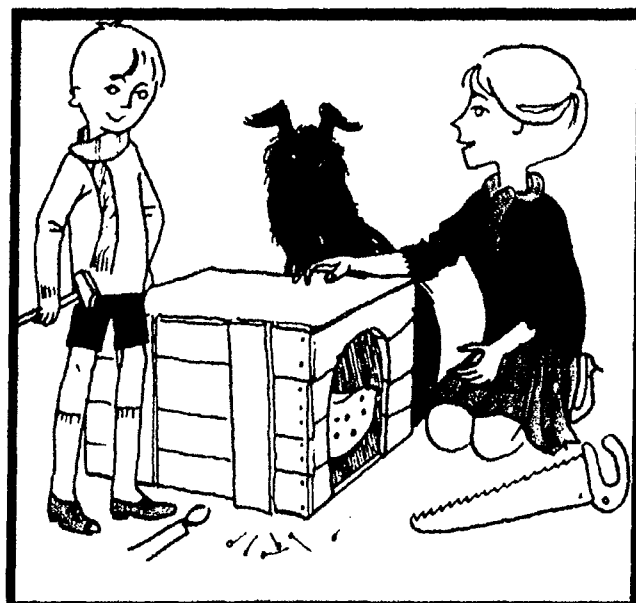


Image 6 : La décision de la mère (acceptation)



ANNEXE 8

Protocole de passation (Passation 3)

NOM :

PRENOM :

DATE DE NAISSANCE :

• Récit 1

• Récit 2

• Après utilisation du DAMI et du QA

Exemple de questions posées à l'adolescent dans l'échange sur l'histoire :

- J'aime beaucoup ce personnage, Tom, parce qu'il emmène le chien chez lui et toi qu'en penses-tu ?
- Que penses-tu de ce petit garçon ?
- Tu as un chien ? Tu en aimerais un ?
- Tes parents seraient contents si tu ramenaient un chien à la maison ?
- Si tu avais voulu cacher un chien chez toi où l'aurais-tu mis ?
- Dans notre histoire que fait le petit garçon ?
- Que fait-il avec le chien ?
- Mais comment se fait-il que le chien soit seul dans la rue, sans collier ni laisse ? Tu ne trouves pas ça bizarre ?
- Qui est ce chien ?
- C'est le chien du garçon ?
- Tu es sûr ?
- Sur cette image, ils entrent dans une maison. Mais à qui est cette maison ? Tu as une idée ?
- Pourquoi le garçon met-il son doigt sur sa bouche ? Moi je dirais qu'il fait une farce mais peut-être c'est autre chose, tu en penses quoi ?
- Pourquoi il fait ça ?
- Penses-tu qu'il va jouer avec le chien ? Moi c'est ce que je ferai à sa place.
- Tu es sûr ?
- Mais pourquoi le garçon met le chien dans l'armoire ? C'est bizarre tu ne trouves pas ?
- Toi tu mettrais un chien dans une armoire ? Moi pas en tout cas, il va avoir peur.
- Tu penses qu'il fait ça pour embêter le chien ou bien c'est pour jouer ?
- Moi je croyais qu'il faisait ça parce qu'il ne voulait pas que ses parents voient le chien.
- Le chien il reste sage dans l'armoire ?
- Il a peur. Il fait quoi alors ?
- Il aboie ! Mais on va l'entendre ! Qui va l'entendre ?
- Tu penses que c'est la maman ?
- Tu es sûr ? Moi je pensais que c'était une maîtresse.
- Tu crois qu'elle est contente ?
- Pourquoi elle est en colère, tu as une idée ?

-Tu penses qu'elle va gronder le garçon ?

-Sur cette image, pourquoi le petit garçon il fait cette tête bizarre ?

-Tu es sûr ?

-Le chien on dirait qu'il est inquiet sur l'image, tu sais pourquoi ?

-Tu penses que cette histoire va se finir comment ? Ils vont le garder ou pas le chien ?

NIVEAU SYNTAXIQUE : 1 2 3 4 5 6 7

NIVEAU MORPHOSYNTAXIQUE :

- Pronoms personnels 0 1 2

- Adjectifs 0 1 2

- Adverbes 0 1 2

- Temps utilisés 0 1 2

Total : 0 1 2 3 4 5 6 7 8

NIVEAU DE CONDUITE DE RECIT : 1 2 3 4

PERMANENCE DU PERSONNAGE : Acquise Non-acquise

INFERENCES PRODUITES :

• Pragmatiques :

- Lieu : C'est la maison du garçon (image 3)

- Agent : C'est un chien inconnu (image 1)

Le chien est perdu (image 1)

Le chien a été abandonné, il n'a plus de maître (image 1)

La femme est la mère du garçon (image 4)

- Action : Le garçon ramène le chien (image blanche 2)

Le chien suit le garçon (image blanche 2)

Le garçon cache le chien ou le chien se cache (image 4)

Le chien entre dans l'armoire ou le garçon met le chien dans l'armoire (image 4)

La mère découvre le chien (image blanche 5)

Le garçon demande s'il peut garder le chien (image 6)

Situation finale : la mère accepte ou refuse de garder le chien (image 6)

Le garçon ferme l'armoire (image 4)

- Problème/solution : Le garçon veut adopter le chien (image 1)
 - Le garçon veut garder le chien (image 6)
 - Le garçon appelle le chien (image 1)
 - Les parents ne doivent pas avoir que le chien est là (image 3)
 - Les parents ne veulent pas de chien dans la maison (image 3)
 - Le garçon fait taire le chien, le chien ne doit pas faire de bruit (image 3)

- Sentiment/attitude : Le chien pleure (image 1)
 - Le chien est triste ou pas content (image 1)
 - La mère est fâchée, en colère, pas contente (image 6)
 - Le garçon la supplie, dit « s'il te plaît », dit « pitié » (image 6)
 - Le chien est content (image 1)

- **Créatives :**

- **Concordant avec la trame logico-sémantique** : Le garçon et le chien jouent (image 4)
 - La mère punit le garçon (image 6)
 - Le chien a peur (image 6)
 - ...

- **S'éloignant de la trame logico-sémantique** : C'est le chien du garçon (image 1)
 - Le garçon a tapé le chien (image 5)
 - Le garçon se cache dans l'armoire (image 4)
 - C'est le manteau du garçon dans l'armoire (image 4)
 - Le garçon va à l'école (image 3)
 - Le garçon nourrit le chien (image 5)
 - ...

ANNEXE 9

Récits des adolescents porteurs de trisomie 21 à la passation 3

• Alexandre 1

Récit 1 :

Y va rencontrer un chien dans la rue, l'homme.
Un homme fait rentrer un chien par chez lui.
Y le met dans le placard. Y discute après avec sa mère.
Un homme parler que... je ne sais plus.

Récit 2 :

Tom revient de l'école et y voit un chien sur le trottoir.
Tom y dit chut pas de bruit. Le chien y va mettre dans le placard.
Dans le placard y'a la sorcière.
Wouf wouf. La mère elle a dit Tom y peut garder le chien.

Après utilisation du DAMI et du QA :

-Que penses-tu du garçon ?

-Bien

-A sa place tu ferais quoi ?

-Je le jetterai par la fenêtre.

-Ah bon ???!

-Mais non c'est une blague ! (rires)

-Dans notre histoire on parle de qui ?

-Tom

-Qu'est-ce qui se passe ?

-Il trouve un chien perdu

-Mais à qui est ce chien ? Tu as une idée toi ?

-Je sais pas

-Sur cette image ils entrent dans une maison, mais c'est la maison de qui ?

-Des parents

-Moi je trouve bizarre que Tom entre dans la maison avec le doigt sur la bouche. Tu ne trouves pas ça bizarre ?

-Chut !

-Ah il ne faut pas faire de bruit !

-Mais je me demande pourquoi. Tu peux m'expliquer ?

-A cause du chien

-Que fait Tom avec le chien ?

-Y le met dans le placard

-C'est vraiment bizarre ! Pourquoi il fait ça ?

- ?

-Tu penses qu'il veut jouer avec le chien ?

-Je crois oui

-Mais il va avoir peur dans cette armoire où il fait tout noir ! Moi j'aurai peur !

-Oui, y'a la sorcière

-Alors il a peur et que fait-il ?

-Woua woua

-Il aboie mais personne ne l'entend ? Le pauvre !

-Si les parents !

-C'est qui alors qui va l'entendre ?

-La dame, la maman

-Tu crois qu'elle est en colère ?

-Je sais pas

-Elle va gronder le garçon ?

-Je pense pas

-Pourquoi Tom il a une drôle de tête sur cette image ? On dirait qu'il est inquiet !

-Y veut garder le chien

-Et toi tu crois qu'ils vont le garder le chien ?

-Je dirais oui

• Elodie

Récit 1 :

Je vois des maisons et des meubles et une grande armoire. Je vois des chiens, des personnes et c'est tout.

Récit 2 :

Une heure plus tard, j'ai vu le garçon et là on dirait que je vois un garçon avec son chien. Y dit chut pas de bruit.

Et là y dit chut mais pas de bruit et là y dit y faut rien regarder, y faut pas entendre.

Et ensuite de l'histoire, enfant est dans la maison et après la dame elle dit au garçon « N'embête pas le chien. Y faut arrêter faire ça ... de taper le chien ! ».

Et la fin de l'histoire, la fée y dit y faut raconter une histoire et puis c'est fini.

Après utilisation du DAMI et du QA :

-Que penses-tu de Tom ? Moi je le trouve super dans cette histoire !

-Oui, gentil

-Tu ferais comme lui ? Si tu trouves un chien, tu l'emmènerais chez toi ?

-Non

-Tu as un chien ?

-Oui, c'est Caramel

-Dans cette histoire, il y a des choses que je ne comprends pas bien. Par exemple, sur cette image : le chien est tout seul dans la rue et il n'a ni collier ni laisse. C'est pas normal ! Tu peux m'expliquer toi ?

-Parce que... ah oui ! Moi je sais déjà ! Le garçon y regarde.

-Mais c'est le chien du garçon ?

-Non

- C'est le chien de qui alors ?

-Des fées

-Mais pourquoi sur cette image quand ils entrent dans la maison le garçon met son doigt sur sa bouche ?

-Je sais plus

-Tu pense qu'ils font une farce ?

-Oui

-Tu es sûre ?

-Pas très

-Moi je croyais qu'ils allaient jouer ensemble ! Moi, en tout cas, c'est ce que je ferais ! Tu dirais quoi ?

-Je dirais non

-Mais alors pourquoi il met le chien dans l'armoire ? C'est pour jouer, non ?

-Non

-Ah, d'accord.

-Et là pourquoi le garçon fait une tête bizarre ?

-Les parents y vont gronder

-Ah bon, mais cette dame c'est qui ?

-La maman

-Tu es sûre ?

-Oui

-Ah ? Moi je croyais que c'était une maîtresse.

-Oui... on pourrait dire aussi

-Sur cette image je me demande ce que le garçon raconte à la dame ! Tu as une idée ?

-Y fait ça (me fait le geste de « prier »)

-Pourquoi il fait ça ?

-Je ne sais pas

-Et la dame tu penses qu'elle dit quoi ?

-Un peu en colère, elle fait comme ça (prend la même posture que la mère = bras sur les hanches)

-Et tu dirais qu'elle se termine comment l'histoire ?

-Y zont des fées avec le petit garçon. Les fées y viennent chercher le chien.

-Ah chouette, elle se fini bien alors ?

-Oui

• Géraldine

Récit 1 :

Y'a un chien. Y pleure. Un garçon y regarde.
Le garçon y prend le chien, y l'amène chez lui à sa maison.
Ensuite, y font bagarre. Le chien y rentre, y ferme.
Sa maman y arrive, y gronde son fils.
Et après je crois ça fini bien.

Récit 2 :

Un petit garçon, y s'appelle Tom.
Après l'école y voit un chien perdu.
Ensuite y prend et y l'amène dans sa maison.
Y l'ouvre une armoire. Le chien y regarde.
Après le chien y aboie.
Après tout le monde est là. La maman y dit Tom...
Je sais plus.

Après utilisation du DAMI et du QA :

-Alors Géraldine, que penses-tu de cette histoire ?

-Bien

-Tu l'as aimée ?

-Ouai

-Moi j'aime beaucoup Tom, il est vraiment gentil de recueillir Choupi. Tu ne trouves pas ?

-Oui, mais y fait gronder

-Tu as un chien ?

-Non, les parents veulent pas

-Ah ? Et si tu trouvais un chien, tu l'emmènerais chez toi ? À la maison ?

-Ouai, tout seul, pas de maison

-Ben oui, moi je ferai pareil !

-Pourrais-tu m'aider à comprendre certaines choses dans cette histoire ?

-Ok d'accord

-Tu vois il y a plein de choses que je trouve bizarre ! Par exemple je ne comprends pas ce que le chien fait seul sans laisse ni collier au milieu du trottoir ! Tu peux m'expliquer ?

-L'a pas de maître

-Moi je croyais que c'était le chien du garçon, c'est pas ça ?

-Je pense oui

-Pourquoi le garçon met son doigt sur sa bouche quand il rentre dans la maison avec le chien ? C'est vraiment bizarre, tu ne trouves pas ?

-Oui

-Tu penses qu'ils veulent faire une farce ?

-Oui

-Moi je dirais qu'ils vont jouer ensemble ! Et toi tu dirais quoi ? Le garçon joue avec le chien tu crois ?

-Je pense

- C'est pour ça que le garçon met le chien dans l'armoire ?
- Oui
- Mais il y a quelque chose de bizarre, là sur cette image. Tom fait une drôle de tête. Tu ne trouves pas ?
- Sa maman y gronde
- Ah d'accord, donc cette dame c'est sa maman !
- Mais oui
- Mais alors c'est la maison à qui ?
- au garçon
- Comment elle va se terminer cette histoire, d'après toi ?
- Bien, le chien c'est à Tom

• Jean

Récit 1 :

C'est le fils y est à l'école et c'est vu le chien.
 Y part à l'école et le chien y suit.
 Là c'est le fils et le chien y bouge pas et le fils y va au travail.
 Le chien y reste ici, y reste bien sage et l'autre y va à l'école.
 Là, tout blanche.
 Après y'a la mère. Elle est fâchée avec le fils. C'est pour le chien.

Récit 2 :

C'est Tom y rentre au maison et y voit le chien Choupi qui est la tête contente et Choupi veut rentrer chez Tom.
 Après il rentre maison et y dit au Choupi, y dit chut et y entrer maison et entend pas la parents.
 Après y a ouvrir l'armoire.
 La sorcière y dort au placard et le chien appelle à Tom. C'est on joue, on cache.
 Alors y'a dit le garçon, que les parents à Tom y'a tout plein de travail.
 La chien placard a peur du noir et après le chien il dit wouf et d'un coup la mère à Tom y voit Choupi et y dit c'est pour le garder pour moi.

Après utilisation du DAMI et du QA :

- Moi dans cette histoire j'aime beaucoup Tom parce qu'il est gentil avec le chien. Il la trouvé et il l'emmène chez lui. Toi, tu en penses quoi ?
- A sa place on joue cache-cache, on joue ensemble
- Tu as un chien chez toi ?
- Non
- T'en aimerais bien un ?
- Ouai

-Qu'est-ce que tu ferais si tu trouvais un chien ? Tes parents seraient d'accords de le garder ?
-Non

-Dans notre histoire, c'est l'histoire de qui ?
-Tom

-Et qu'est-ce qu'il fait Tom dans cette histoire ?
-Tom y trouve le chien Choupi et y cache dans armoire

-D'accord. Tu vois moi je ne comprends pas bien pourquoi le chien ici, il est tout seul dans la rue mais il n'a pas de collier ni de laisse. Tu peux m'expliquer ?
-Y est triste, y pleure

-Tu penses qu'il pleure parce qu'il est perdu ?
-Y'a perdu le maître

-Mais qu'est-ce qu'il fait Tom avec ce chien ?
-Y l'emmène à sa maison

-Pourquoi, sur cette image, il met son doigt sur sa bouche ?
-Y dit chut

-Alors cette maison elle est à qui ?
-A Tom, c'est aux parents à Tom

-Tu crois que Tom va jouer avec le chien ? Moi c'est ce que je ferai !
-Ben oui hein

-C'est pour ça alors qu'il le met dans le placard, c'est pour jouer ?
-Oui, mais y'a sorcière dedans

-Ah, d'accord. Moi tu vois je croyais qu'il voulait cacher le chien dans l'armoire pour pas que les parents voient le chien. Qu'est-ce que tu en penses ? Tu crois que c'est ça ?
-Non !

-Mais dans cette armoire, le chien n'a pas peur du noir ?
-Si

-C'est quand même bizarre de mettre un chien dans une armoire, tu ne trouves pas ?
-Oui... dans la niche !

-Mais alors comme il a peur du noir, il aboie c'est ça ? Et personne ne l'entend ?
-Si, la mère et le fils

-Tu crois que la mère est contente ?
-Non, fâchée

-Elle va gronder le fils alors ?

-Non, Choupi, elle aime bien... à Tom, c'est pour le garder

-Ah! Ton histoire se fini bien alors ?

-Ouai

-Tu crois que Tom est content ?

-Ouai

-Tu serais aussi content toi, si tu pouvais garder le chien ?!

-Oui

• Laëtitia

Récit 1 :

Un chien dans la rue. Une personne elle marche dans la rue et y voit le chien dans la rue.

Le chien est triste. Le chien est perdu dans la rue.

Y marche sur passage pïton et voit le chien perdu dans la rue.

L'est entrain marcher à sa maison, la porte ouvrir et après y rentre.

La chien dans armoire pour pas que personne y voit. Armoire fermée, sa mère y l'ouvre armoire. Après sa mère elle râle sur son fils. Ensuite, punir

Récit 2 :

Le garçon y marche passage péton, y voit le chien perdu. Le chien un peu triste.

Ensuite y marche vers sa maison. La porte ouvrir doucement sans bruit.

La garçon ouvrir armoire, le chien y aller dans armoire, se cacher pour pas que personne y voit.

La mère ouvrir armoire, y voit, y entendu la voix du chien.

Le garçon est punir dans la chambre.

Après utilisation du DAMI et du QA :

-Moi j'aime beaucoup cette histoire et toi ?

-Oui

-Tu ferais comme Tom ? Si tu trouvais un chien, tu l'emmènerais chez toi à ta maison ?

-Non ? Papa veut pas

-Moi, dans cette histoire, il y plein de choses que je ne comprends pas !

Ici, le chien est tout seul dans la rue, il n'a pas de laisse et pas de collier. Tu ne trouves pas ça bizarre ?

-L'est..., le chien est perdu dans la rue. C'est pour ça

-Donc le chien n'est pas à Tom ? Moi je croyais que c'était son chien ?

-C'est une autre personne l'a perdu le chien

-Et là, pourquoi Tom met son doigt sur la bouche lorsqu'il entre dans la maison avec le chien ?

-Pour pas faire le bruit

-T'es sûre ?

-Oui

-Tu penses qu'ils ont le droit d'entrer dans la maison ?

-Oui, sauf le chien, les parents pas d'accords

-C'est la maison à qui ?

-Parents de Tom

-A ton avis, Tom et le chien vont jouer ensemble ? Moi c'est ce que je ferais !

-Non

-Alors, pourquoi il met le chien dans l'armoire ?

-A cause sa mère voit pas

-Moi je croyais que c'était un jeu !

-Non

-Mais tu es sûre ?

-A moitié

-Et ici, encore une chose bizarre : Tom sur cette image a une drôle de tête. A ton avis pourquoi il fait cette tête ?

-La maman pas contente

-Tu es sûre ?

-Oui

-Alors si j'ai bien tout compris, la dame ici c'est la maman de Tom.

-Oui

-Ok. Et d'après toi comment elle se fini l'histoire ?

-Le chien aller à la fourrière. Tom est punir dans la chambre

• Manon

Récit 1 :

La garçon y rentre de l'école, y voit le chien pleurer.

Alors le garçon rentre de l'école, y rentre à la maison et fait rentrer le chien et il dit chut.

Il est bien calme et après il se cache, le chien.

Le garçon il a pas de chien.

Sa mère elle dit « non ». Il dit « pitié maman, pitié ! ».

Récit 2 :

Tom il dit à Choupi... Tom il rentre de l'école et voit Choupi au beau milieu du trottoir et il fait une drôle de tête. Choupi l'est tout triste.

Mais un jour y rentre dans une belle maison et il fait chut pas de bruit !

Il ouvre un placard et la sorcière... Embrouillamini elle glisse le mot dans l'oreille.

« Dis à Tom que tu as peur du noir ». Et woua woua !

Ohhh ! La mère ! Et Choupi étonné et la mère qui crie « Non ! ».

« Mais maman on peut le garder s'te plaît ! ».

Après utilisation du DAMI et du QA :

-Moi j'aime beaucoup Tom et Choupi dans l'histoire, et toi ?

-Oui, gentil

-Tu as un chien ?

-Non

-Tu en voudrais un ?

-Oh oui !!

-Si tu en trouvais un dans la rue, tu ferais comme Tom ?

-Ouai !

-Et tu le mettrais où ?

-Dans le grenier

-Oh, il aurait peur tu ne crois pas ?

-Heu... non dans le cagibi... Attends, sous mon lit ! (rires)

-Ah bon ! C'est une bonne cachette !

- Dans notre histoire, c'est l'histoire de Tom. Mais que lui arrive-t-il ?

-Y voit le chien sur le trottoir, y pleure

-C'est le garçon qui pleure ?

-Mais non ! Le chien !

-Ah pardon !

-Mais que fait-il avec ce chien ?

-Y l'emmène chez lui, y entre dans une belle maison

-Elle est à qui cette maison ?

-A Tom. Après y ouvre le placard et cache le chien

-Il le cache dans le placard ! Mais c'est vraiment bizarre tu ne trouves pas ?

-Non (rires)

-Pourquoi il fait ça ?

-Les parents y le voient pas

-Ah, d'accord. Mais il aura peur du noir !

-Non

-Ah, il n'aboie pas dans l'histoire ? Je croyais qu'il aboyait parce qu'il avait peur du noir.

C'est pas ça ?

-Y fait woua woua woua

-Et ? Personne ne l'entend ?

-Si les parents !

-Alors quelqu'un le trouve !

-Oui, la maman

-Tu crois qu'elle est comment la maman ?

-En colère

-Qu'est-ce qui va se passer ?

-Elle va dire non et va gronder

-Pourquoi Tom fait une tête bizarre sur la dernière image ? Je ne comprends pas bien. Tu peux m'expliquer ?

-Y dit : « s'il te plaît on peut le garder » et le chien aussi

• Marie 1

Récit 1 :

Un jeune garçon il a trouvé un petit chien. Il l'emmène chez lui.
Et après elle met dans l'armoire mais elle va lui dire de rester bien gentil, je crois.
Ensuite y avait sa mère qui se fâche.
Pas vraiment fâchée mais un peu quand même. Elle veut garder son petit chien.

Récit 2 :

En rentrant de l'école il a vu un petit chien perdu.
Et tout à coup, il l'emmène chez lui. Il dit « Chut pas de bruit ! » et après il le met dans l'armoire.
Et ensuite il dit... et après il y a la femme qui approche. C'est sa maman.
Après le garçon y s'inquiète, elle voulait garder son petit chien.

Après utilisation du DAMI et du QA :

-Moi j'aime beaucoup Tom dans l'histoire, je le trouve vraiment gentil avec Choupi le chien et toi ?

-Oui

-Toi, tu aurais fait comme lui si tu avais trouvé un chien dans la rue ?

-Oui

-Tu as un chien ?

-Non, un chat

-Tu en voudrais un ?

-Non

-Dans cette histoire, je ne comprends pas bien pourquoi le chien est tout seul dans la rue, sans collier ni laisse. Tu peux m'expliquer toi ?

-Ca je ne sais pas

-Penses-tu que c'est le chien du garçon ?

-Je ne pense pas

-A qui il est alors ?

-A quelqu'un, à une voisine peut-être

-Tu crois qu'ils ont le droit d'entrer dans la maison ?

-Je pense pas

-Est-ce que tu pourrais m'expliquer pourquoi Tom met le doigt sur sa bouche quand il entre dans la maison avec le chien ? C'est bizarre !

-Tu penses que c'est pour faire une farce ?

-Non, pas faire de bruit

-Ah ! Le garçon ne doit pas faire de bruit !

-Non, c'est le chien, fait pas de bruit !

-Et là, pourquoi il demande au chien d'entrer dans l'armoire ? Encore quelque chose de bizarre ! Tu penses que c'est pour jouer ?

-Non, pas vraiment... y doit se cacher parce que... pour sa mère elle le voit pas

-Cette dame là c'est une maîtresse ? Une voisine ?

-C'est sa maman

-Ah d'accord ! Je comprends mieux !

-Mais sur cette image, Tom fait une tête bizarre. Comment ça se fait ?

-Inquiet

-Je me demande ce que sa maman peut bien lui dire. Toi, tu sais ?

-Je sais pas trop

-Comment elle peut se finir cette histoire ? Tu as une idée ?

- Y sont pas d'accord, elle veut pas garder... je sais plus

• Mélanie

Récit 1 :

Je vois un garçon qui traverse... sur le piéton. Et y'a le chien qui regarde le garçon.

Et ensuite, je vois encore un garçon et un chien et...

Après je vois un garçon et un chien, parce que le chien y veut sauter dessus dans l'armoire.

Et y'a un monsieur qui lit et le monsieur il écoute.

Ensuite, y'a la maman et y'a le chien et un garçon.

Récit 2 :

Je vois un garçon et y'a un chien sur le trottoir.

Je vois encore un garçon et un chien. Et les parents y z'entendent pas.

Est-ce qui veut jouer ou est-ce qui veut cacher ?

Et tous réunis. Une femme approche, la mère.

Un garçon et un chien.

Après utilisation du DAMI et du QA :

-Moi j'aime beaucoup cette histoire et toi ?

-Ouai ! J'aime bien !

-Tu ferais comme Tom ? Si tu trouvais un chien, tu l'emmènerais chez toi à ta maison ?

-Ouai !

-Tu vois, dans cette histoire, il y a plein de choses que je trouve bizarre ! Par exemple je ne comprends pas ce que le chien fait seul sans laisse ni collier au milieu du trottoir ! Tu peux m'expliquer ?

-Je sais pas du tout

- Il est à qui ce chien ?

-A une femme je dirais

-Ah bon ? Il n'est pas au petit garçon ? Moi je croyais.

-Plutôt au petit garçon, peut être, ouai je crois

-A ton avis, pourquoi Tom met son doigt sur la bouche quand il entre avec Choupi dans la maison ?

-Peut être y veut jouer, peut être y veut se cacher

-A qui est cette maison ?

-Aux parents de Tom

-Mais chose bizarre, Tom met Choupi dans l'armoire ! Tu ne trouves pas ça bizarre toi ? Je ne comprends pas pourquoi il fait ça ! Tu as une idée ?

-Je sais pas

-Je me suis dit qu'il veut peut-être jouer avec le chien. Tu en penses quoi ?

-Peut être

-Sur l'image ici, Tom a une drôle de tête, tu ne trouves pas ? Je me demande pourquoi ? Tu saurais m'expliquer ?

-Pas d'idée, non

- La dame, là ce n'est pas une maîtresse ou une voisine ? Je suis entrain de chercher.

-C'est pas sa maman ?

-Ah oui ta raison, c'est sa maman ! Et qu'est-ce qu'elle peut bien dire à Tom ?

-Je ne sais pas

-Tu penses qu'elle se fini comment cette histoire ?

-Alors là, aucune idée

• Paul

Récit 1 :

Y'a eu un petit gachon. Y'a eu un chien dans la rue.
Y traverse su papier coton. Y pleure parce qu'y est tout seul.
Un petit gachon avec un sac. Y ouvre la porte.
Le petit gachon y ouvre la porte. Y veut le chien dans la maison et après y accroche sa veste.
Non, abord y ouvre la porte et après y ouvre sa veste et après y joue avec son chien.
Et après c'est la maman, le petit gachon et le chien.

Récit 2 :

Un petit gachon y rentre de l'école y voit un chat, non un chien.
Le chien y fait du bruit. Y ronfle.
Y ferme la porte, y met le déjeuné pour le chien et après y dit « Chut ! ».
Et après y a peur du noir le chien.
La mère est contente et le gachon et le chien aussi.

Après utilisation du DAMI et du QA :

-Moi j'ai bien aimé cette histoire et toi ?

-Moui

-Tu aurais fait comme Tom, si tu avais trouvé un chien seul dans la rue ?

-Ben oui hein !

-Justement, ce chien, comment ça se fait qu'il est tout seul sans laisse ni collier ? C'est quand même bizarre, non ?

-Tout seul

-Mais tu penses que c'est le chien du petit garçon ?

-Non

-A qui il est alors ?

-A personne, l'est perdu

-Et tu penses qu'ils ont le droit d'entrer dans la maison ?

-Le garçon oui

-A qui elle est la maison ? Tu as une idée ?

-Au garçon

-Pourquoi alors il entre dans la maison avec le doigt sur la bouche ?

-Sais pas

-Moi je pensais que c'était pour faire une farce. T'es pas d'accord ?

-Oui, y joue

-Mais pourquoi il met le chien dans l'armoire ? C'est n'importe quoi ! Je n'ai jamais vu ça !

-Y accroche sa veste

-Peut être qu'il veut jouer avec le chien ?

-Oui

-Ou bien il veut l'embêter, c'est pour ça qu'il le met dans l'armoire. T'en penses quoi ?

-Oui

-Mais tu crois que le garçon est méchant avec le chien ?

-Non !

- Pourtant là il fait une tête bizarre. Tu ne trouves pas ?

-Non

-Moi j'avais l'impression qu'il était en colère.

-Non, content

-Et cette dame, c'est qui ? Une maîtresse ?

-Non, sa maman

-Ah oui t'as sûrement raison.

-Elle a l'air en colère non ?

-Non, content

-Ah, d'accord.

-Tu dirais quelle se termine comment l'histoire ?

-Je sais pas

BARTHEL Nathalie

Etude de la compréhension des inférences chez des adolescents porteurs de trisomie 21

Voir le non-dit et le non-visible

Mémoire d'orthophonie, Nancy, 2009

RESUME

Il existe encore aujourd'hui peu d'études portant sur la compréhension inférentielle. Pourtant l'implicite est au cœur de la communication. Pour l'individu en difficultés dans son langage, inférer est compliqué et les actes de langage sont souvent source de malentendus. Qu'en est-il chez les sujets dont les processus cognitifs sont altérés ?

Nous avons cherché, au cours de ce travail, à déterminer si des adolescents porteurs de trisomie 21 étaient capables de générer des inférences dans les modalités verbales et iconiques. Pour ce faire, nous avons élaboré un protocole comprenant trois passations. La première étant destinée à sélectionner notre population par le biais du jeu symbolique, et les deux autres servant à évaluer la compréhension d'inférences, à partir de supports linguistiques, iconiques et d'un conte, le CAMI (Conte Accompagnateur Mixte et Intermédiaire).

Au terme de ce travail, nous pouvons retenir que les adolescents porteurs de trisomie 21 ont la capacité de comprendre des inférences à partir d'objets « transformables », à partir d'images et d'une histoire en images. Nous observons un effet positif du conte CAMI, en complémentarité du DAMI/QA, sur les inférences. Celui-ci permet d'étayer et d'enrichir les récits des adolescents. Cette étude met également en évidence que les adolescents trisomiques 21 mobilisent plus facilement certains types d'inférences plutôt que d'autres.

MOTS-CLES

Syndrome de Down
Adolescents
Inférences
Compréhension orale

Linguistique
Image
CAMI
Récit

MEMBRES DU JURY

Monsieur B. LEHEUP, Professeur
Madame L. MOREL, Orthophoniste
Madame M. STROH, Orthophoniste

Président
Directrice
Assesseur

DATE DE SOUTENANCE

Mercredi 24 juin 2009