

## ■ Développement langagier atypique chez une enfant adoptée de Chine : démarche de raisonnement clinique et évolution des habiletés langagières

## ■ Atypical language development in a child adopted from China : Clinical reasoning and evolution of language abilities

Élisa-Maude McConnell

Audette Sylvestre

Andrea A.N. MacLeod

### Abrégé

L'adoption internationale est devenue une pratique de plus en plus courante pour les nord-américains désireux de fonder une famille. Or, le développement langagier de ces jeunes enfants pose un certain nombre de questions. Cette étude de cas longitudinale a comme objectif de rendre compte du raisonnement clinique emprunté face à l'évolution du langage d'une enfant d'origine chinoise adoptée par une famille francophone de Montréal, au Québec (Canada) à l'âge de 19 mois. Son langage a été évalué en trois temps et la dernière évaluation correspond au début de la scolarisation. Lors de chacun des temps de mesure, l'évaluation a été réalisée à l'aide de mesures standardisées et de l'analyse d'un échantillon de langage spontané. L'analyse des données a permis de montrer que le développement langagier de cette enfant est caractéristique d'un trouble développemental du langage comme l'indiquent ses difficultés morphosyntaxiques alors que le développement du lexique et de la phonologie se situe dans les limites de la normale. Le contexte d'adoption ne peut toutefois pas être tenu responsable de la problématique présentée. La description d'une démarche de raisonnement clinique face au parcours développemental atypique de cette enfant permet l'ajout de données pertinentes à un corpus de recherches encore limité sur l'examen des troubles développementaux du langage dans un contexte d'adoption internationale.

**Mots clés:** adoption internationale, développement langagier, trouble développemental du langage, raisonnement clinique

### Abstract

As international adoption has become more common for North-Americans wishing to start a family, a number of questions have arisen regarding the language development of these young children. This longitudinal case study describes the clinical reasoning used to understand the speech and language development of a young girl adopted from China at the age of 19 months. Her development was studied at three time points, the last of which corresponds with the beginning of schooling. Her speech and language were studied using standardized measures and an analysis of her spontaneous speech. Data analysis has shown that this child's language development is characteristic of a specific language impairment as indicated by difficulties in the acquisition of morphosyntax but lexical and phonological development that was within normal limits. The specific language impairment cannot be explained by the adoption context. The description of a clinical reasoning approach regarding atypical developmental paths of the child allows the addition of relevant data to a body of research that remains limited on the review of developmental disorders of language in a context of international adoption.

**Key words:** international adoption, language development, specific/primary language impairment, clinical reasoning

Élisa-Maude McConnell,  
M.Sc. orthophonie  
Centre Hospitalier  
Universitaire de Québec  
Centre Hospitalier de  
l'Université Laval  
Québec (Québec)

Audette Sylvestre, Ph.D.  
Programme de maîtrise en  
orthophonie  
Département de  
réadaptation  
Université Laval  
Québec (Québec)

Andrea A.N. MacLeod,  
Ph.D.  
Programme de maîtrise en  
orthophonie  
Département de  
réadaptation  
Université Laval  
Québec (Québec)

## Introduction

**A**u cours de la dernière décennie, l'adoption internationale est devenue une alternative largement répandue pour plusieurs nord-américains souhaitant fonder une famille (Conseil d'adoption du Canada, 2006; Département d'état des États-Unis, 2006). Ces enfants adoptés internationalement sont souvent confrontés à des perturbations sociales, émotionnelles, culturelles et linguistiques bien particulières (Glennen, 2002; Ladage, 2009; Wilson, 2009). Leur développement langagier constitue un domaine d'intérêt retenant l'attention d'un nombre grandissant de chercheurs. L'identification d'un trouble du langage chez les enfants exposés à deux ou plusieurs langues présente un défi de taille pour les orthophonistes en raison de la variabilité de la chronologie du développement en bas âge et des écarts attendus dans le niveau des compétences langagières dans différentes langues (Kohnert, Windsor et Ebert, 2008; Roberts et Scott, 2009). Par conséquent, il est fréquent que les difficultés des enfants aux parcours langagiers multiples soient sous-estimées ou, au contraire, que ces enfants soient pris en charge à tort pour une intervention orthophonique (Crutchley, Botting et Conti-Ramsden, 1997; Judge, 1999; Roseberry-McKibbin, 1995; Salameh, Nettelbladt, Håkansson et Gullbert, 2002; Stow et Dodd, 2003). Il apparaît donc essentiel que les orthophonistes qui rencontrent des enfants confrontés à cette réalité appliquent une démarche de raisonnement clinique rigoureuse afin d'être en mesure de détecter les troubles du langage chez les enfants exposés à deux ou plusieurs langues.

Par ailleurs, les orthophonistes qui rencontrent des enfants connaissant un cheminement particulier comme celui des enfants adoptés internationalement doivent, comme avec tout autre enfant, s'appuyer sur des balises précises pour confirmer ou non la présence d'un trouble développemental du langage (Glennen, 2008). Différents travaux de recherche ont permis l'identification d'un certain nombre de ces critères. Ainsi, il a été montré que les enfants francophones présentant un trouble développemental du langage (TDL) produisent une syntaxe peu variée et répétitive (Thordardottir et Namazi, 2007) et utilisent peu de phrases complexes (Comblain, 2004; Piérart, 2004). La diversité lexicale est limitée (Thordardottir et Namazi, 2007). Lorsque comparés aux enfants ayant un développement typique, ils font plus d'erreurs au niveau des flexions temporelles, du genre, du nombre et de l'utilisation des pronoms personnels (Comblain, 2004; Piérart, 2004; Roulet-Amiot et Jabukowicz, 2006; Thordardottir et Namazi, 2007). L'omission des pronoms compléments est considérée une caractéristique prédominante d'un TDL en français (Hamann et al., 2003). Au plan réceptif, on relève des difficultés de compréhension de différents types de phrases complexes (Comblain, 2004). Ces données montrent que les difficultés de construction et la consolidation des représentations morphologiques et syntaxiques nécessaires au traitement du langage de niveau de complexité croissant présentent la caractéristique distinctive du TDL (Rice, Tomblin, Hoffman, Richman et Marquis,

2004; van der Lely, 2005). D'autres résultats de recherches soulignent également la présence de difficultés d'ordre pragmatique, le plus souvent secondaires aux déficits des aspects structuraux du langage (Bishop, 2000). L'ensemble de ces difficultés se manifeste de façon particulière lors de l'entrée à l'école compte tenu des exigences spécifiques à ce contexte de communication, en particulier au plan social (Cain et Oakhill, 2007; Ullman et Pierpont, 2005).

La présente étude vise deux objectifs face à la situation d'une enfant d'origine chinoise adoptée par une famille francophone de Montréal, au Québec (Canada) à l'âge de 19 mois. Le premier objectif est de rendre compte du raisonnement clinique emprunté dans un contexte d'adoption internationale. Le deuxième objectif vise à décrire l'évolution du langage de cette enfant à travers trois temps de mesure dont le dernier correspond au début de la scolarisation. Le compte rendu d'une démarche de raisonnement clinique et celle du parcours développemental de cette enfant permet l'ajout de données pertinentes à un corpus de recherches encore limité sur l'examen des troubles développementaux du langage dans un contexte d'adoption internationale.

## Présentation du cas clinique

L'enfant dont il est question dans la présente étude de cas a été recrutée dans le cadre d'une étude de cohorte menée à l'Université McGill (Gauthier et Genesee, en cours). Pour participer à cette étude, les fillettes devaient (a) être d'origine chinoise, (b) être adoptées par une famille franco-québécoise et (c) présenter un développement cognitif dans les limites de la normale tel que confirmé à l'aide du *Leiter International Performance Scale Revised* (*Leiter-R*; Roid et Miller, 1997) au premier temps de mesure.

Léa (nom fictif) a vécu en orphelinat de sa naissance jusqu'au moment de son adoption. Aucune information n'est disponible concernant son histoire périnatale, ses antécédents familiaux ou le contexte social et socio-sanitaire précédant l'adoption. L'enfant ne présentait aucun problème de santé particulier au moment de sa mise en adoption. À son arrivée au Québec, elle parlait et comprenait le mandarin, langue inconnue des membres de sa nouvelle famille. Donc, dès que Léa est arrivée au Québec à l'âge de 19 mois, l'exposition au mandarin s'est arrêtée. Concomitamment au français, elle a aussi été exposée à l'anglais à partir de l'âge de quatre ans. Chez les enfants adoptés en bas âge, le développement n'est considéré bilingue que pour un court laps de temps. En effet, la dominance linguistique change radicalement de la langue initiale à la langue du milieu d'adoption et les habiletés de la langue pré-adoption s'estompent très rapidement jusqu'à l'effacement complet (Glennen, Rosinsky-Grunhut et Tracy, 2005). C'est pourquoi le français est considéré être la première langue de cette enfant et l'anglais, la deuxième, bien que le mandarin soit la langue initiale.

Selon les propos rapportés par sa mère adoptive, Léa aurait rapidement progressé dans l'apprentissage du français. Ainsi, elle aurait produit ses premiers mots à l'âge

de 20 mois, soit un mois après son arrivée dans la famille, ses premières combinaisons de deux mots à 24 mois et ses premiers énoncés de plusieurs mots à 36 mois. À partir de l'âge de 4 ans, Léa a été intégrée à un environnement bilingue dans lequel se côtoyaient le français (3 jours/semaine) et l'anglais (2 jours/semaine) et ce, jusqu'à sa première année scolaire où elle était alors majoritairement scolarisée en anglais (4 jours/semaine).

Le développement du langage de Léa en français a été évalué à deux reprises dans le cadre de l'étude de cohorte menée par Gauthier et Genesee (en cours). La première collecte des données a été réalisée alors qu'elle était âgée de 4 ans 8 mois, soit plus de trois ans suivant son arrivée dans sa famille d'adoption et huit mois après l'introduction de l'anglais. Les résultats indiquaient un profil développemental atypique. L'évaluation faite à 5 ans 11 mois a montré le maintien de ces difficultés langagières. Une troisième évaluation a eu lieu dans le cadre de la présente étude en janvier de la première année du primaire. Les trois entrevues de collecte des données d'une durée de deux heures chacune ont été faites dans les locaux de l'Université McGill.

### **Objectif 1 — Processus de raisonnement clinique : Méthodologie**

Le premier objectif poursuivi est de présenter le processus de raisonnement clinique emprunté dans un contexte d'adoption internationale. Le cas clinique de Léa soulève des questionnements compte tenu de son parcours complexe (c.à.d., changement de milieu linguistique suivant l'adoption et bilinguisme) et des difficultés langagières mises en évidence dès la première évaluation. À première vue, différentes hypothèses pouvaient être envisagées pour expliquer le profil langagier atypique de cette enfant. En effet, les difficultés langagières observées pouvaient être attribuables (a) au changement d'environnement linguistique inhérent au processus d'adoption internationale, (b) à l'apprentissage d'une deuxième langue, l'anglais, introduite avant l'entrée à l'école ou (c) à un TDL. C'est par un examen minutieux des écrits scientifiques que l'une ou l'autre de ces possibilités a pu être ou non confirmée. Une recension des écrits portant sur les liens entre (a) l'adoption internationale, (b) l'apprentissage d'une langue seconde et (c) les troubles développementaux du langage a ainsi été effectuée dans les banques de données informatisées.

### **Objectif 1 — Processus de raisonnement clinique : Résultats**

D'entrée de jeu, la première hypothèse qui propose que les difficultés langagières observées puissent être attribuables au changement d'environnement linguistique inhérent au processus d'adoption internationale a été écartée. Plusieurs résultats de recherche ont permis de montrer que pour une majorité d'enfants adoptés de Chine avant l'âge de 24 mois, l'apprentissage de la nouvelle langue progresse rapidement au cours des deux années suivant la date d'adoption pour rejoindre le niveau de développement langagier atteint par des pairs non adoptés au cours de la

période préscolaire (Glennen et Masters, 2002; Krakow, Tao et Roberts, 2005; Pollock, 2005; Pollock et Price, 2005; Roberts, Pollock, Krakow, Price, Fulmer et Wang, 2005; Tan et Yang, 2005). Ce phénomène a également été observé chez des enfants adoptés dont les performances langagières étaient initialement déficitaires (Roberts, Pollock et Krakow, 2005). Ces données de recherche indiquent que le langage de l'enfant sous investigation aurait dû être normalisé bien avant le moment de l'évaluation initiale.

La seconde hypothèse voulant que les difficultés puissent être attribuables à l'apprentissage d'une deuxième langue introduite avant l'entrée à l'école a également été réfutée. En effet, les résultats de plusieurs recherches menées auprès d'enfants bilingues dont l'apprentissage des deux langues se fait de façon séquentielle, c'est-à-dire lorsqu'une deuxième langue est acquise après la langue maternelle, suggèrent que le développement de la première langue se poursuit, plafonne ou se détériore lors de l'introduction de la deuxième langue (Anderson, 2004; Francis, 2005; Jia et Aaronson, 2003; Jia, Kohnert, Collado et Aquino-Garcia, 2006; Kan et Kohnert, 2005; Kohnert et Bates, 2002; Kohnert, Bates & Hernandez 1999; Leseman, 2000). Or, pour que la première langue plafonne ou se détériore, il est nécessaire que l'enfant ait été exposé de façon systématique à la deuxième langue pour une durée minimale de sept ans (Bolonyai, 2007; Kohnert et Bates, 2002). Les lacunes observées en français au cours de la période d'observation ne peuvent donc pas s'expliquer par l'introduction de l'anglais, la durée d'exposition n'ayant pas été suffisamment longue.

Ainsi, la troisième hypothèse selon laquelle cette enfant présente un TDL restait la seule plausible. Il s'avérait alors très intéressant de suivre cette enfant lors de l'entrée à l'école pour caractériser l'évolution de son langage au fil du temps et déceler d'éventuelles difficultés pragmatiques à ce moment.

### **Objectif 2 — Évolution du langage chez Léa : Méthodologie**

Le deuxième objectif de cet article est de décrire l'évolution du langage de Léa en incluant la première année de scolarisation. Pour ce faire, un troisième temps de mesure a été réalisé à 7 ans 3 mois dans le cadre de la présente étude.

#### **Procédures de collecte des données**

Tel que mentionné par Roberts et Scott (2009), l'évaluation des habiletés langagières d'un enfant adopté internationalement devrait inclure plusieurs procédures notamment (a) des tests normalisés, (b) des questionnaires à compléter par les parents et les enseignants et (c) des échantillons de langage et de narration spontanés. De plus, ces auteures soulignent l'importance de suivre le développement langagier de l'enfant de façon longitudinale pour permettre l'identification continue de ses forces et de ses faiblesses. Le français a été employé comme langue d'évaluation pour chacune des entrevues respectant ainsi la première langue et la langue dominante de l'enfant.

Les instruments choisis afin de mesurer le développement langagier de Léa à chacun des trois temps de mesure sont présentés dans le tableau 1. La version française des instruments a été utilisée en tout temps. La batterie d'évaluation est constituée de l'échelle de vocabulaire en images Peabody (EVIP; Dunn, Thériault-Whalen et Dunn, 1993) et de l'échelle *Expressive One-Word Picture Vocabulary Test Revised* (EOWPVT-R; Brownell, 2000; version traduite et normée par le groupe coopératif en orthophonie région Laval-Laurentides-Lanaudière, 1995) qui permettent respectivement la mesure du vocabulaire réceptif et expressif. Le *Preschool Language Scale Third Edition* (PLS-3; Zimmerman, Steiner et Pond, 1992) a été utilisé au premier temps de mesure pour évaluer les habiletés langagières réceptives et expressives, notamment le vocabulaire et les concepts de base, la morphologie, la syntaxe et le raisonnement verbal. Cet instrument a été remplacé par certains sous-tests du *Clinical Evaluation of Language Fundamentals Revised* (CELF-R; Semel, Wiig et Secord, 1987) lors des deuxième et troisième temps de mesure afin de respecter l'âge chronologique de l'enfant. Au troisième temps de mesure, les habiletés langagières sollicitées lors de l'entrée à l'école ont été évaluées, notamment la compréhension auditive à l'aide du *Test of Auditory Comprehension of Language* (TACL; Carrow-Woolfolk, 1985, version traduite et normée, groupe coopératif en orthophonie région Laval-Laurentides-Lanaudières, 1995) et le discours narratif par une tâche extraite de la batterie Nouvelles Épreuves pour l'Examen du Langage (N-EEL; Chevrie-Muller et Plaza, 2001). Les habiletés pragmatiques ont quant à elles été mesurées avec le *Children's Communication Checklist-2*<sup>1</sup> (CCC-2; Bishop, 2003) à l'intention des parents et des enseignants afin de rendre compte des habiletés présentées par Léa à la fin du préscolaire et au milieu de la première année du primaire. Un score composite dérivé du CCC-2, le *Social Interaction Difference Index* (SIDI)<sup>2</sup>, facilite le diagnostic différentiel entre les enfants présentant un TDL et ceux présentant un trouble envahissant du développement (TED). Enfin, divers matériels ludiques ont été proposés à la mère et à l'enfant pour collecter des échantillons de langage spontané au cours d'une période de jeu de 30 minutes lors de chacun des temps de mesure. Il s'agit d'un ensemble de vaisselle et de nourriture jouet (1er temps de mesure), d'une maison de poupée avec personnages variés (2e temps de mesure) et d'un ensemble de pâte à modeler avec instruments de manipulation (3e temps de mesure). Aux deux premiers temps de mesure, les versions françaises de certains tests standardisés ont été interprétées à l'aide des normes américaines (EOWPVT-R, PLS-3, CELF-R) en l'absence de normes francophones. Lorsque possible, les normes francophones ont été employées au troisième temps de mesure.

## Traitement et analyse des données

Tous les instruments de mesure ont été codifiés par la première auteure, alors finissante au 2e cycle en orthophonie. Des extraits de 10 minutes ont été prélevés des corpus langagiers de 30 minutes recueillis à chacun des temps de mesure (section médiane comprise entre la dixième et la vingtième minute des corpus). Ces extraits ont été transcrits et analysés à l'aide du programme *Systematic Analysis of Language Transcripts* (SALT; Miller et Chapman, 2002) et d'une procédure de codification développée pour l'analyse du franco-québécois (Thordardottir, 2005). La longueur moyenne des énoncés (LMÉ) mesurée en mots et en morphèmes a servi d'indicateur du développement morphosyntaxique. Le *Type Token Ratio* (TTR), correspondant au rapport entre le nombre de mots différents et le nombre de mots utilisés, a été employé pour mesurer la diversité lexicale et sémantique. Finalement, deux mesures de précision phonologique ont été prises à partir de 50 énoncés dans chacun des trois corpus, soit le pourcentage de consonnes produites correctement (PCC) et le pourcentage de consonnes et de formes syllabiques (PCFS) respectées dans chaque mot comparativement à la cible (proximity of whole-word proximity: Ingram, 2002). La fidélité interjuges a été établie à partir d'un échantillon de 50 énoncés codifié par la première auteure de l'article et par une assistante de recherche également formée en orthophonie. Elle s'élève à 80% pour l'ensemble des mesures. Ce taux est considéré excellent (Rosner, 2006).

## Objectif 2 — Évolution du langage chez Léa : Résultats

Les résultats sont présentés en deux sections et sont regroupés dans les tableaux 2 et 3. La première section rend compte du développement langagier de Léa lors des deux premiers temps de mesure. La deuxième section porte sur les résultats obtenus au troisième temps de mesure, soit lors de la période scolaire.

### Premier et deuxième temps de mesure

Les résultats du premier temps de mesure, alors que Léa est âgée de 4 ans 8 mois, montrent que le vocabulaire réceptif se situe dans les limites de la normale alors que le vocabulaire expressif se trouve nettement sous les normes. Le portrait langagier se distingue également par d'importants déficits aux plans réceptif et expressif tels qu'évalués par le PLS-3. À cet égard, l'analyse qualitative des tâches montre que Léa éprouve des difficultés à parler d'événements qui ne sont pas dans l'ici et maintenant. En effet, les verbes sont conjugués au présent ou maintenus à l'infinitif (« Pas traverser la rue »). La répétition de phrases simples s'avère par ailleurs impossible.

1- La grille du CCC-2 comprend 70 items répartis en 10 sous-échelles. Les quatre premières sous-échelles évaluent la forme du langage (phonologie, syntaxe, sémantique, cohérence), les quatre suivantes sont consacrées aux aspects pragmatiques (amorces de communication, langage stéréotypé, utilisation du contexte conversationnel, communication non verbale) tandis que les deux dernières sous-échelles évaluent des aspects non linguistiques du comportement tels les relations sociales et les centres d'intérêt de l'enfant. Chacune des sous-échelles est convertie en scores normalisés et en rangs centiles (Bishop, 2003).

2- Le *Social Interaction Difference Index* (SIDI) est calculé en soustrayant les résultats aux quatre sous-échelles évaluant la forme du langage du total des sous-échelles « amorces de communication », « communication non verbale », « relations sociales » et « centres d'intérêt ». Des scores SIDI supérieurs à 10 correspondent à ceux obtenus par les enfants ayant un TDL alors que ceux inférieurs à -10 sont indicateurs d'un TED.

**Tableau 1**

Instruments d'évaluation du langage utilisés aux trois temps de mesure

	Temps 1	Temps 2	Temps 3
Vocabulaire réceptif	Échelle de vocabulaire en images Peabody (EVIP; Dunn et al., 1993). Normes francophones	Échelle de vocabulaire en images Peabody (EVIP; Dunn et al., 1993). Normes francophones	Échelle de vocabulaire en images Peabody (ÉVIP; Dunn et al., 1993). Normes francophones
Vocabulaire expressif	Expressive One-Word Picture Vocabulary Test Revised (EOWPVT-R; Brownell, 2000). Normes américaines (anglophones)	Expressive One-Word Picture Vocabulary Test Revised (EOWPVT-R; Brownell, 2000). Normes américaines (anglophones)	Expressive One-Word Picture Vocabulary Test Revised (EOWPVT-R; Brownell, 2000). Normes francophones
Habilités globales réceptives et expressives	Preschool Language Scale 3 (PLS-3; Zimmerman, Steiner et Pond, 1992). Normes américaines (anglophones)	Clinical Evaluation of Language Fundamentals Revised (CELF-R; Semel, Wiig et Secord, 1987). Normes américaines (anglophones)	Clinical Evaluation of Language Fundamentals Revised (CELF-R; Semel, Wiig et Secord, 1987). Normes américaines (anglophones)  Épreuve de Compréhension Carrow-Woolfolk (1985, version traduite et normée, groupe coopératif en orthophonie, région Laval-Laurentides-Lanaudières, 1995). Normes francophones
Discours narratif & développement pragmatique			Nouvelles Épreuves pour l'Examen du Langage (N-EEL; Chevrie-Muller et Plaza, 2001). Normes francophones  Children's Communication Checklist-2 (CCC-2; Bishop, 2003). Normes britanniques (anglophones)

D'autre part, l'analyse du corpus langagier basée sur 151 énoncés révèle une structure syntaxique simple dans laquelle l'ordre des mots n'est pas toujours respecté. Des constituants morphosyntaxiques tels les sujets, les compléments ou les prépositions peuvent par ailleurs être omis et les mots questions sont absents des phrases interrogatives (« Madame e veut madame? » pour « Madame qu'est-ce que tu veux madame? »). La longueur moyenne des énoncés se situe largement en deçà de ce qui est attendu pour l'âge chronologique de l'enfant que ce soit en mots ou en morphèmes (Thordardottir et al., 2005). Inversement, le niveau de diversité lexicale paraît suivre les normes développementales. Finalement, les résultats indiquent que Léa produit des formes phonologiques précises ainsi que des mots longs et complexes.

Alors que Léa est âgée de 5 ans 11 mois, l'étendue du vocabulaire réceptif demeure dans les limites de la normale et le vocabulaire expressif a atteint les normes. Les performances au CELF-R confirment des habiletés réceptives se situant dans la moyenne pour la compréhension des concepts linguistiques et des consignes orales, alors que le niveau de compréhension des structures syntaxiques se situe à la limite inférieure de la normale. Des lacunes

apparaissent notamment au chapitre des phrases interrogatives (mots-questions), des phrases d'action avec temps de verbes, des phrases avec prépositions et des phrases complexes (C.O.I, relatives, subordonnées).

Sur le plan expressif, les performances au CELF-R témoignent d'une incapacité à construire un énoncé à partir d'un mot donné et à répéter des phrases de structures syntaxiques variées. Ces observations sont en partie explicables par le fait que Léa n'arrive pas à manipuler les structures syntaxiques complexes qu'elle n'a pas encore maîtrisées. Ses productions spontanées calquent la structure canonique sujet-verbe-complément et sont mises en échec dès qu'elles s'en éloignent. De plus, la LMÉ mesurée en mots et en morphèmes, demeure en deçà des normes attendues pour l'âge. L'analyse du corpus de langage spontané basée sur 127 énoncés révèle un nombre très limité de phrases complexes; seules quelques occurrences de phrases coordonnées et relatives maladroitement construites sont relevées. De plus, les quelques phrases complexes produites comprennent plusieurs erreurs morphosyntaxiques et l'ordre des constituants est souvent altéré. Les verbes sont parfois maintenus à l'infinitif et des erreurs de genre sont notées. Les phrases interrogatives sont presque exclusive-

**Tableau 2**

Résultats à chacun des trois temps de mesure

	Temps 1 (4;8)	Temps 2 (5;11)	Temps 3 (7;3)
<b>Habiletés réceptives</b>			
PLS-3 (rg centile)	3		
CELF-R (rg centile)		Concepts linguistiques : 50 Consignes : 37 Structures syntaxiques : 16	Concepts linguistiques : 37 Consignes : 50 Structures syntaxiques : 7
TACL (rg centile)			Phrases complexes : 76 Morphologie grammaticale : <1
EVIP (rg centile)	53	55	56
<b>Habiletés expressives</b>			
PLS-3 (rg centile)	1		
CELF-R (rg centile)		Formulation de phrases : 2 Répétition de phrases : 1	Formulation de phrases : 1 Répétition de phrases : 1
EOWPVT-R (rg centile)	6	19	40
N-EEL			Récit niveau 2
LMÉ mots (normes <sup>1</sup> )	2,6 (4,6)	4,3 (5,8)	4,3
LMÉ morphèmes (normes <sup>1</sup> )	3,6 (6,0)	5,5 (7,7)	5,8
TTR (normes <sup>1</sup> ) [nb mots différents/ nb total de mots]	0,32 (0,26) 80/250 [134/514]	0,31 (0,25) 122/394 [127/499]	0,31 130/414
PCC (normes <sup>2</sup> )	85,5 % (95,3)	90,0 %	94,5 %
PCFS (normes <sup>2</sup> )	91,0 % (97,8)	94,0 %	92,0 %

<sup>1</sup> Normes franco-québécoises pour les enfants de 4 ans 5 mois et 5 ans 5 mois (Thordardottir, en préparation)<sup>2</sup> Normes franco-québécoises pour les enfants de 4 ans 6 mois (MacLeod, Sutton, Trudeau et Thordardottir, soumis)

### Troisième temps de mesure

#### Habiletés générales réceptives et expressives

Lorsque Léa atteint l'âge de 7 ans 3 mois, l'écart entre le vocabulaire réceptif et expressif se réduit. De même, les performances au CELF-R témoignent désormais d'habiletés réceptives se situant dans les limites de la normale pour toutes les épreuves administrées soit les concepts linguistiques, les consignes orales et les structures syntaxiques. La compréhension des phrases complexes est également intacte lorsque mesurée par le TACL, mais d'importantes difficultés de compréhension de la morphologie grammaticale sont décelées. L'analyse qualitative des performances révèle que ce sont les pronoms personnels et compléments ainsi que les marqueurs de temps de verbes qui sont les plus largement déficitaires. Ces derniers sont abondamment représentés dans la tâche de morphologie grammaticale comparativement à celle des phrases complexes. Les performances obtenues à la tâche de phrases complexes du TACL paraissent donc préservées par le nombre plus important d'énoncés comportant des substantifs, ceci ayant pour effet de réduire la quantité de pronoms avec référents (exemple

ment marquées par l'intonation en raison de la sous-utilisation des locutions est-ce que / qu'est-ce que. On observe également plusieurs phrases dont la construction inhabituelle laisse croire à une réutilisation inadéquate de phrases figées (« le matin est là ! » au lieu de « c'est le matin ! »). Le niveau de diversité lexicale et les mesures de précisions phonologiques indiquent que le développement de ces aspects se poursuit de façon adéquate.

La comparaison des résultats aux deux premiers temps de mesure indique une progression de certaines habiletés langagières tandis que d'autres sont demeurées au même stade. Ainsi, sur le plan réceptif, les résultats attestent d'habiletés se situant désormais dans les limites de la normale quoique certaines faiblesses soient relevées au chapitre de la compréhension des structures syntaxiques complexes. Sur le plan expressif, la complexification des énoncés est désormais amorcée bien qu'en occurrence limitée et marquée de nombreuses erreurs. Les habiletés expressives demeurent largement déficitaires si l'on excepte l'étendue du vocabulaire expressif qui s'est normalisée au deuxième temps de mesure.

**Tableau 3**

Résultats aux différentes sous-échelles et scores composites du CCC-2, rapportés en rangs centiles

Répondants (âge enfant)	Forme du langage				Pragmatique			Aspects non linguistiques		SIDI	
	Phonologie	Syntaxe	Sémantique	Cohérence	Amorces de communication	Langage stéréotypé	Utilisation du contexte	Communication non verbale	Relations sociales		Centres d'intérêt
Maternelle (5;11)	0,4	0,1	1	1	1	1	5	1	0.4	2	3
Mère (7;3)	5	9	25	25	37	25	50	25	84	9	9
Gardienne (7;3)	1	2	16	9	25	25	50	37	25	63	16
1 <sup>ère</sup> année (7;3)	1	2	2	16	63	25	5	37	84	98	28

de phrases complexes : La femme mange une banane et l'homme boit du lait, L'homme parle à la mère de la fille qui est dans l'auto).

Sur le plan expressif, les performances au CELF-R indiquent que les difficultés morphosyntaxiques persistent. Léa éprouve de grandes difficultés en ce qui a trait à la construction et à la répétition de structures syntaxiques simples (interrogatives, négatives) et complexes. Les performances obtenues en répétition de phrases auraient pu pointer vers un déficit de la mémoire auditive. Toutefois et tel que mentionné précédemment, la compréhension des phrases complexes au TACL est réussie même lorsque les phrases sont longues, ce qui infirme cette hypothèse.

### Corpus de langage spontané

L'analyse du corpus de langage spontané basée sur 136 énoncés permet à nouveau de constater que Léa produit un nombre limité de phrases complexes dans lesquelles l'ordre des mots n'est pas toujours respecté. Bien qu'au-delà de quatre mots la LMÉ ne soit plus un indicateur précis du stade morphosyntaxique atteint par l'enfant (Vinter, 2001), on constate néanmoins une augmentation relativement faible par rapport au dernier temps de mesure. La LMÉ se situe désormais à 4,3 mots et à 5,8 morphèmes tandis que la diversité lexicale reste identique à celle mesurée au deuxième temps de mesure (aucune norme franco-québécoise n'est disponible pour ce groupe d'âge). On observe toujours des erreurs de genre et l'absence de certaines prépositions, telles *de* et *avec*. Les locutions *est-ce que / qu'est-ce que* ne sont pas encore acquises étant donné l'emploi du pronom interrogatif *quoi* dans les phrases interrogatives (ex : « C'est quoi l'a dit ? »). Les scores sur les mesures de précisions phonologiques indiquent que, compte tenu de l'âge, Léa produit plus d'erreurs que ce qui est attendu et les erreurs les plus fréquentes sont la simplification des groupes consonantiques. De plus, elle fait quelques omissions de la fricative uvulaire /ʁ/ et de la

vélaire occlusive /k/ lorsque cette dernière est en position finale de mots.

### Habiletés discursives

Au même âge, la tâche de récit sur images de la batterie N-EEL fait ressortir un discours séquentiel simplifié prenant la forme d'une énumération. La chronologie est respectée, tel qu'attendu chez 92% des enfants de 7 ans (Chevrie-Muller et Plaza, 2001), mais seule l'information essentielle est transmise et très peu de liens sont observés entre les événements. Les liens logiques ne sont pas clairement établis, même dans la simple juxtaposition des énoncés. Selon les méthodes de cotation de la N-EEL, le type de récit construit par Léa est produit par moins du quart des enfants de cet âge (Récit niveau 2 : Chevrie-Muller et Plaza, 2001).

### Habiletés pragmatiques

Les données sur le développement de la pragmatique sont présentées dans le tableau 3. Les résultats obtenus auprès de l'enseignant du préscolaire, alors que Léa est âgée de 5 ans 11 mois, dépeignent un portrait aux habiletés linguistiques, pragmatiques et sociales largement déficitaires. En effet, des difficultés sont relevées sur l'ensemble des dimensions évaluées par le CCC-2. Or, lors de l'évaluation en début de première année, la mère de Léa souligne davantage les difficultés proprement linguistiques, c'est-à-dire celles touchant la prononciation et les transformations phonologiques de même que la syntaxe. Elle relève également la présence d'atypies dans la variété et la nature des intérêts exprimés, tandis que la dimension pragmatique se situe dans la norme. À l'exception des aspects non linguistiques jugés adéquats, l'estimation de la gardienne s'apparente à celle de la mère. L'enseignante de première année signale aussi d'importantes difficultés au chapitre de la forme du langage alors que, pour la pragmatique, des déficits sont relevés uniquement pour l'utilisation du contexte, notamment la réaction aux blagues et l'interprétation du

langage figuré. Les résultats au SIDI, au-delà de 10 pour la gardienne et l'enseignante et approchant le seuil de 10 pour la mère, indiquent que le portrait de Léa lors du passage en première année s'apparente significativement à celui des enfants TDL. Dans les faits, les difficultés qui perdurent dans la structure linguistique ont un impact sur les habiletés générales de communication de l'enfant.

### Discussion

La présente étude de cas longitudinale suggère une démarche de raisonnement clinique dans un contexte d'adoption internationale complexifié par l'ajout d'une langue seconde. Elle décrit l'évolution atypique du langage de Léa, une enfant adoptée de Chine à l'âge de 19 mois par une famille québécoise francophone, jusqu'à la première année scolaire. Les résultats font clairement ressortir un profil langagier caractéristique d'un TDL. Tel que décrit précédemment, le TDL se caractérise par un certain nombre de critères dont les cinq suivants : (a) une syntaxe simplifiée; (b) des erreurs morphologiques qui touchent les flexions temporelles, le genre, le nombre; (c) l'omission des pronoms compléments; (d) la difficulté de compréhension de phrases complexes; et (e) une diversité lexicale limitée.

Les lacunes morphosyntaxiques persistent sur le plan réceptif et expressif lors des trois temps mesures. Sur le plan réceptif, Léa éprouve d'importantes difficultés avec le traitement des phrases comportant des morphèmes grammaticaux, particulièrement les flexions verbales. De plus, Léa démontre une difficulté à comprendre des phrases complexes. La manipulation des règles morphologiques impliquées dans le traitement des pronoms ainsi que des marqueurs de temps de verbes demeure déficitaire. Sur le plan expressif, l'usage de phrases simples est privilégié au détriment de phrases complexes qui, lorsque présentes, sont incomplètes ou dont l'ordre des mots n'est pas respecté. Le discours de Léa est peu élaboré et souffre d'un manque de liens logiques. Tel que démontré par l'analyse du corpus et de la tâche de récit sur images, Léa se montre peu habile à construire son message et à établir une séquence élaborée.

Léa présente d'importantes difficultés se manifestant de façon persistante au chapitre de la morphologie, notamment par de nombreuses erreurs affectant les temps de verbes et le genre. Ces erreurs morphologiques ne peuvent toutefois s'expliquer par la phonologie ou le lexique compte tenu du développement acceptable de ces dimensions.

L'ensemble des habiletés langagières de Léa accuse un important retard dès le premier temps de mesure à l'exception du développement typique du vocabulaire réceptif. Dans les faits, le vocabulaire réceptif constitue une force du profil langagier de l'enfant et exerce un effet d'entraînement sur le développement du vocabulaire expressif, lequel s'est normalisé au troisième temps de mesure. Le fait que Léa ait de bonnes habiletés lexicales est le seul aspect qui ne soit pas caractéristiques d'un TDL.

En plus des caractéristiques centrales au TDL, les habiletés pragmatiques de Léa à la maternelle et en première année ont été évaluées. Cette évaluation a mis en évidence des difficultés significatives au niveau préscolaire s'apparentant clairement à un TDL par la suite. Une progression a néanmoins été notée. En première année, Léa est désormais en mesure de mieux soutenir l'échange requis pour établir des relations sociales adéquates. Toutefois, les difficultés linguistiques portent toujours ombrage aux habiletés de communication de l'enfant et se manifestent davantage dans l'utilisation du contexte et de la cohérence dans l'organisation des idées.

Les difficultés relevées pourraient entraver la poursuite du cheminement scolaire de l'enfant. En effet, des résultats de recherche montrent que des difficultés au plan de la morphologie et de la compréhension se répercutent dans le développement et la maîtrise des mécanismes nécessaires à l'acquisition et au développement du langage oral et écrit lors des premières années de scolarisation (Casalis, Colé et Sopo, 2004; Egan et Pring, 2004). Lors de l'entrée à l'école, l'enfant doit comprendre des inférences, soit interpréter un message en l'absence d'éléments explicites (Cain et Oakhill, 2007), et manipuler des règles morphologiques et syntaxiques complexes (Ullman et Pierpont, 2005). Ainsi, des difficultés de traitement du langage oral compromettent grandement la réussite scolaire des enfants (Snowling et Hulme, 2005).

Les lacunes identifiées au chapitre de la morphologie et du discours narratif sont particulièrement préoccupantes. L'analyse morphologique est fondamentale pour avancer dans l'apprentissage de la lecture. Elle permet d'amener peu à peu l'enfant à reconnaître les éléments constitutifs des mots et à perfectionner ses habiletés de décodage à l'écrit en plus d'élaborer son vocabulaire (Casalis, Colé et Sopo, 2004; Egan et Pring, 2004). La narration, quant à elle, en étant plus structurée que la conversation exige davantage de planification et d'organisation de nombreux énoncés entre eux. Or, les tâches scolaires requièrent un niveau avancé de perfectionnement des habiletés discursives en ce qui a trait à la structure et à la cohérence dans la sélection et l'organisation des idées (Paul, 2007). Compte tenu des liens étroits établis entre les habiletés exigées par le discours narratif, la réussite scolaire et la lecture, les difficultés importantes de Léa à ce chapitre augmentent significativement le risque qu'elle présente des difficultés académiques (Fey, Catts, Proctor-Williams, Tomblin et Zhang, 2004).

L'entrée à l'école engendre des exigences pragmatiques importantes puisque, en classe, le langage est souvent utilisé sans le soutien du contexte, les consignes sont données oralement et l'enfant reçoit une attention partagée de la part de l'enseignant(e). Les caractéristiques singulières de ce contexte de communication exigent aux enfants présentant un TDL une charge cognitive plus importante comparativement à leurs pairs. Leurs difficultés de traitement du langage peuvent limiter les ressources disponibles



à leur adaptation aux exigences pragmatiques élevées que requiert l'enseignement en classe. Comme c'est le cas pour Léa, ces enfants peuvent présenter des difficultés à exprimer leurs incompréhensions, à s'aider des indices de l'environnement et à s'ajuster à ce contexte.

Cette étude de cas unique présente des limites. En effet, certains instruments utilisés ne disposent pas de normes spécifiques pour le français québécois et ont été interprétés sur la base de normes anglophones. De plus, aucune évaluation des habiletés langagières de Léa n'a été effectuée dans sa deuxième langue, l'anglais. Par ailleurs, l'instrument utilisé pour mesurer les habiletés pragmatiques peut comporter un biais. Un effet de désirabilité sociale a notamment été perçu chez la mère, ce qui a pu influencer les résultats dans un sens positif. Il aurait par ailleurs été pertinent d'administrer des tâches de traitement métalinguistique lors du troisième temps de mesure. Celles-ci auraient permis d'évaluer plus finement l'incidence éventuelle des habiletés déficitaires au plan du langage oral sur l'apprentissage du langage écrit (Demont et Gombert, 2007). Néanmoins, l'utilisation d'une batterie précise de tests formels, de questionnaires remplis par les parents et enseignants en plus des périodes de jeu interactif mère-enfant pour déterminer et décrire la présence de difficultés langagières, constitue une force indéniable de cette étude. De plus, la perspective théorique empruntée pour réfléchir sur les causes du portrait langagier de cette enfant offre un éclairage judicieux sur la problématique du développement langagier dans un contexte d'adoption internationale.

### Implications cliniques

Le développement langagier des enfants adoptés de l'étranger comporte un niveau de complexité sociolinguistique qui commande une démarche de raisonnement clinique systématique et prudente. L'évaluation des habiletés langagières doit prendre en considération les impacts potentiels de l'adoption sur le développement. Ce contexte particulier constitue un facteur de risque pour certains enfants. En effet, bien que le développement langagier d'une grande majorité des enfants adoptés avant l'âge de 24 mois rattrape celui de leurs pairs non adoptés durant les deux années suivant l'adoption, cette progression langagière ne s'applique pas à tous. Certains enfants ont un retard important deux ans suivant l'adoption. Le développement des habiletés langagières de ce sous-groupe d'enfants devrait faire l'objet d'une surveillance particulière et, lorsque nécessaire, une évaluation orthophonique approfondie suivie d'une intervention thérapeutique devraient être mises en place. Cette mise en garde est d'autant plus importante lorsque le tableau clinique se complique par l'apprentissage séquentiel d'une autre langue. L'emploi d'une approche longitudinale s'avère essentiel chez les enfants adoptés internationalement si on veut s'assurer que des difficultés s'apparentant à un TDL ne soient pas négligées. Si tel est le cas toutefois, ces difficultés seront traitées comme un réel trouble de langage de la même manière que chez les enfants

non adoptés (Glennen, 2008). Cette étude de cas unique montre à quel point l'orthophoniste peut jouer un rôle important dans le contexte de l'adoption internationale.

### Références

- Anderson, R.T. (2004). Phonological acquisition in preschoolers learning a second language via immersion : A longitudinal study. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 18, 183-210.
- Bishop, D.V.M. (2000). Pragmatic language impairment : A correlate of SLI, a distinct subgroup, or part of the autistic continuum ? Dans D.V.M. Bishop & L.B. Leonard (Eds.). *Speech and Language Impairments in Children. Causes, Characteristics, Intervention and Outcome*. East Sussex, UK : Psychology Press.
- Bishop, D.V.M. (2003). *The Children's Communication Checklist (2nd ed.)*. Londres, UK : Psychological Corporation.
- Bolonyai, A. (2007). (In)vulnerable agreement in incomplete bilingual L1 learners. *International Journal of Bilingualism*, 11(1), 3-23.
- Brownell, R. (2000). *Expressive One-Word Picture Vocabulary Test-Revised (EOW-PVT-R)*. Novato, CA : Academic Therapy.
- Cain, K. & Oakhill, J. (2007). *Children's Comprehension Problems in Oral and Written Language. A Cognitive Perspective*. New York : Guilford.
- Carrow-Woolfolk, E. (1985). *Test for Auditory Comprehension of Language (TACL-R)*. Austin, TX : Proed.
- Casalis, S., Colé, P. et Sopo, D. (2004). Morphological awareness in developmental dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 54(1), 114-138.
- Chevrie-Muller, C. & Plaza, M. (2001). *Nouvelles Épreuves pour l'Examen du Langage (NEEL)*. Paris : Éditions du Centre de Psychologie Appliquées.
- Comblain, A. (2004). La composante morphosyntaxique du langage dans les dysphasies : données d'observation francophones. *Enfance*, 1, 36-45.
- Conseil d'Adoption du Canada (2006). *National Office Annual Report*. Extrait du 12 mars 2006 provenant de <http://www.adoption.ca>.
- Crutchley, A., Botting, N., & Conti-Ramsden, G. (1997). Bilingualism and specific language impairment in children attending language units. *European Journal of Disorders of Communication*, 32, 267-276.
- Demont, E. et Gombert, J.-É. (2007). Relations entre conscience phonologique et apprentissage de la lecture : Peut-on sortir de la relation circulaire ? Dans E. Demont et M.-N. Metz-Lutz (Éds.). *L'acquisition du langage et ses troubles*. Marseille : Solal.
- Département d'état des États-Unis (2006). *World Map Adoption Statistics*. Extrait du 12 mars 2006 provenant de <http://travel.state.gov/family/adoption.info>.
- Dunn, L. M., Thériault-Whalen, C. M., & Dunn, L. M. (1993). *Échelle de vocabulaire en image Peabody*. Toronto : Psycan.
- Egan, J. et Pring, L. (2004). The processing of inflectional morphology : A comparison of children with and without dyslexia. *Reading and Writing : An Interdisciplinary Journal*, 17, 567-591.
- Fey, M.E., Catts, H.W., Proctor-Williams, K., Tomblin, J.B. et Zhang, X. (2004). Oral and written story composition skills of children with language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 47(6), 1301-1318.
- Francis, N. (2005). Research findings on early first language attrition : Implications for the discussion on critical periods in language acquisition. *Language Learning*, 55, 491-531.
- Gauthier, K. & Genesee, F. (en cours). Étude longitudinale portant sur le développement du langage chez les enfants adoptés de Chine en familles francophones.
- Glennen, S. (2002). New arrivals : Speech and language assessment for internationally adopted infants and toddlers within the first months home. *Seminars in Speech and Language*, 26, 10-21.
- Glennen, S. (2008, Dec. 16). Speech and language « mythbusters » for internationally adopted children. *The ASHA Leader*, 13(17), 10-13.
- Glennen, S. & Bright, B.J. (2005). Five years later : Language in school-age internationally adopted children. *Seminars in Speech and Language*, 26, 86-101.
- Glennen, S. & Masters, G. (2002). Typical and atypical language development in infants and toddlers from Eastern Europe. *American Journal of Speech Language Pathology*, 11, 417-433.
- Glennen, S., Rosinsky-Gunhut, A., & Tracy, R. (2005). Linguistic interference between L1 and L2 in internationally adopted children. *Seminars in Speech and Language*, 26, 64-75.
- Groupe coopératif en orthophonie région Laval-Laurentides-Lanaudière (1995). *Épreuve de compréhension de Carrow-Woolfolk et Épreuve de dénomination EO-WPVT-R : Adaptation et normalisation*. Document inédit. Montréal.
- Hamann, C., Ohayon, S., Dubé, S., Frauenfelder, U. H., Rizzi, L., Starke, M., & Zesiger, P. (2003). Aspects of grammatical development in young French children with SLI. *Developmental Science*, 6, 151-158.
- Ingram, D. (2002). The measurement of whole-word productions. *Journal of Child Language*, 29, 713-733.
- Jia, G. & Aaronson, D. (2003). A longitudinal study of Chinese children and adolescents learning English in the US. *Applied Psycholinguistics*, 24, 131-161.

- Jia, G., Kohnert, K., Collado, J., & Aquino-Garcia, F. (2006). Action naming in Spanish and English by sequential bilingual children and adolescents. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 49*, 588-602.
- Judge, S. L. (1999). Eastern European adoptions: Current status and implications for intervention. *Topics in Early Childhood Special Education, 19*, 244-252.
- Kan, P.F. & Kohnert, K. (2005). Preschoolers learning Hmong and English : Lexical-semantic skills in L1 and L2. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 48*, 372-383.
- Kohnert, K. & Bates, E. (2002). Balancing bilinguals II : Lexical comprehension and cognitive processing in children learning Spanish and English. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 45*, 347-359.
- Kohnert, K., Bates, E., & Hernandez, A.E. (1999). Balancing bilinguals : Lexical-semantic production and cognitive processing in children learning Spanish and English. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 42*, 1400-1413.
- Kohnert, K., Windsor, J., & Ebert, K.D. (2008). Primary or "specific" language impairment and children learning a second language. *Brain and Language, 109*, 101-111.
- Krakov, R.A., Tao, S. & Roberts, J. (2005). Adoption age effects on English language acquisition : Infants and toddlers from China. *Seminars in Speech and Language, 26*, 33-43.
- Ladage, J.S. (2009). Medical issues in international adoption and their influence on language development. *Topics in Language Disorders 29*(1), 6-17.
- Leseman, P.P.M. (2000). Bilingual vocabulary development of Turkish preschoolers in the Netherlands. *Journal of Multilingual and Multicultural Development, 21*, 93-112.
- MacLeod, A.N., Sutton, A., Trudeau, N. et Thordardottir, E. (en revision). Phonological development in Québécois French : A cross-sectional study of preschool aged children. *International Journal of Speech-Language Pathology*.
- Miller, J. & Chapman, R. (2002). *Systematic Analysis of Language Transcripts (SALT) : Software for analyzing English and Spanish language transcripts*. Madison, WI : Waisman Center.
- Paradis, J. & Crago, M. (2000). Tense and temporality : Similarities and differences between language-impairment and second-language children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 43*, 834-848.
- Paradis, J., Crago, M., Genesee, F., & Rice, M. (2003). French-English bilingual children with SLI : How do they compare with their monolingual peers? *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 46*, 113-127.
- Paul, R. (2007). *Language Disorders from Infancy through Adolescence – Assessment and Intervention* (3e éd.). Philadelphia : Mosby.
- Piérart, B. (2004b). Sémantique lexicale dans le syndrome phonologique syntaxique : données d'observation francophones. *Enfance, 56*, 80-90.
- Pollock, K.E. (2005). Early language growth in children adopted from China : Preliminary normative data. *Seminars in Speech and Language, 26*, 22-32.
- Pollock, K.E. & Price, J.R. (2005). Phonological skills of children adopted from China : Implications for assessment. *Seminars in Speech and Language, 26*, 54-63.
- Rice, M.L., Tomblin, J.B., Hoffman, L., Richman, W.A. & Marquis, J. (2004). Grammatical tense deficits in children with SLI and nonspecific language impairment : Relationships with nonverbal IQ over time. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 47*(4), 816-834.
- Roberts, J.A., Pollock, K.E., & Krakow, R. (2005). Continued catch-up and language delay in children adopted from China. *Seminars in Speech and Language, 26*, 76-85.
- Roberts, J.A., Pollock, K.E., Krakow, R., Price, J., Fulmer, K.C., & Wang, P.P. (2005). Language development in preschool-age children adopted from China. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 48*, 93-107.
- Roberts, J.A. & Scott, K.A. (2009). Interpreting assessment data of internationally adopted children : Clinical application of research evidence. *Topics in Language Disorders 29*(1), 82-99.
- Roid, G. & Miller, L. (1997). *Leiter International Performance Scale Revised*. Los Angeles : CA, Western Psychological Services.
- Roseberry-McKibbin, C. (1995). Distinguishing language difference from language disorder in linguistically and culturally diverse students. *Multicultural Education 4*, 12-16.
- Rosner, B. (2006). *Fundamentals of Biostatistics* (6e édition). Belmont, CA : Thomson-Brooks/Cole.
- Roulet-Amiot, L., & Jakubowicz, C. (2006). Production and perception of gender agreement in French SLI. *Advances in Speech-Language Pathology, 8*, 335-346.
- Salameh, E.K., Nettelbladt, U., Håkansson, G., & Gullbert, B. (2002). Language impairment in Swedish bilingual children : A comparison between bilingual and monolingual children in Malmö. *Acta Paediatrica, 91*, 229-234.
- Semel, E.M., Wiig, E. H., & Secord, W. (1987). *Clinical Evaluation of Language Fundamentals-Revised (CELF-R)*. San Antonio, TX : The Psychological Corporation.
- Snowling, M.L. et Hulme, C. (2005). Learning to read with language impairment. Dans M.L. Snowling et C. Hulme (Eds). *The Science of Reading : A Handbook*. Oxford : Blackwell.
- Stow, C. & Dodd, B. (2003). Providing an equitable service to bilingual children in the UK : A review. *International Journal of Language and Communication Disorders, 38*, 351-377.
- Tan, T.X. & Yang, Y. (2005). Language development of Chinese adoptees 18-35 months old. *Early Childhood Research Quarterly, 20*, 57-68.
- Thordardottir, E.T. (2005). Early lexical and syntactic development in Quebec French and English : Implications for cross-linguistic and bilingual assessment. *International Journal of Language and Communication Disorders, 40*(3), 243-278.
- Thordardottir, E.T. & Namazi, M. (2007). Specific language impairment in French-Speaking children : Beyond grammatical morphology. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 50*, 698-715.
- Thordardottir, E., Gagné, A., Levy, J., Kehayia, E., Lessard, N., Sutton, A., & Trudeau, N. (2005). Systematic language sample analysis in French: normative data for conversation. Extrait du 15 novembre 2008 provenant de [http://www.dcl.ish-lyon.cnrs.fr/Colloques/ELA2005/abstracts/Ela2005-THO1\\_P.pdf](http://www.dcl.ish-lyon.cnrs.fr/Colloques/ELA2005/abstracts/Ela2005-THO1_P.pdf).
- Ullman, M.T. & Pierpont, E.I. (2005). Specific language impairment is not specific to language : The procedural deficit hypothesis. *Cortex, 41*(3), 399-433.
- van der Lely, H.K.J. (2005). Domain- specific cognitive systems : Insight from Grammatical-SLI. *Trends in Cognitive Sciences, 9*(2), 53-59.
- Vinter, S. (2001). Les habiletés phonologiques chez l'enfant de deux ans. *Glossa, 77*, 4-19.
- Wilson, S.L. (2009). Attending to relationships: Attachment formation within families of internationally adopted children. *Topics in Language Disorders, 29*(1), 18-31.
- Zimmerman, I.L., Steiner, V.G., & Pond, R.E. (1992). *Preschool Language Scale-3 (PLS-3)*. San Antonio, TX : The Psychological Corporation.

## Author Note

La correspondance concernant cet article devrait être adressée à Audette Sylvestre, Programme de maîtrise en orthophonie, Département de réadaptation, Université Laval, 1050, Avenue de la Médecine, bureau 4485, Québec (Québec) G1V 0A6. Courriel : [audette.sylvestre@rea.ulaval.ca](mailto:audette.sylvestre@rea.ulaval.ca).

Received: 19 mars 2009

Accepted: 8 septembre 2009

