

Langage et cognition dans l'autisme chez l'enfant

Cet ouvrage regroupe les contributions de chercheurs spécialistes du langage chez l'enfant autiste. Les treize textes ici réunis sont issus de recherches internationales, présentant les résultats et les principales applications cliniques des travaux les plus récents dans le domaine. Les auteurs s'intéressent notamment aux liens entre :

- les difficultés en théorie de l'esprit et les performances grammaticales
- les difficultés langagières des enfants autistes et celles des enfants dysphasiques ;
- le bilinguisme et le développement du langage ;
- la surdité et l'acquisition d'une langue des signes ;
- le langage et d'autres capacités cognitives comme la mémoire de travail.

En proposant des textes courts et facilement compréhensibles, cet ouvrage a pour but de nourrir les pratiques cliniques des orthophonistes (ou des psychologues) et de contribuer à une prise en charge toujours plus adaptée des enfants présentant des troubles du spectre autistique.

Les coordinatrices :

Hélène Delage est orthophoniste, docteur en linguistique et enseignante-chercheuse à l'université de Genève. Ses travaux, orientés vers la clinique, tentent de mieux comprendre les difficultés langagières rencontrées dans des contextes de développement atypique (surdité, troubles spécifiques du langage oral et écrit, et plus récemment autisme).

Stéphanie Durrleman est docteur en linguistique, chercheuse à l'université de Genève et spécialiste de l'étude du langage chez l'enfant avec un trouble du spectre autistique. Ses travaux explorent les liens entre le langage, la théorie de l'esprit et les fonctions exécutives chez l'enfant à développement typique et atypique.

Publics :

- Orthophonistes/logopédistes
- Psychologues
- Étudiants en orthophonie/
logopédie, linguistique
et psychologie

www.deboecksupérieur.com

ISBN : 978-2-35327-317-1



9 782353 273171

LACOGAU

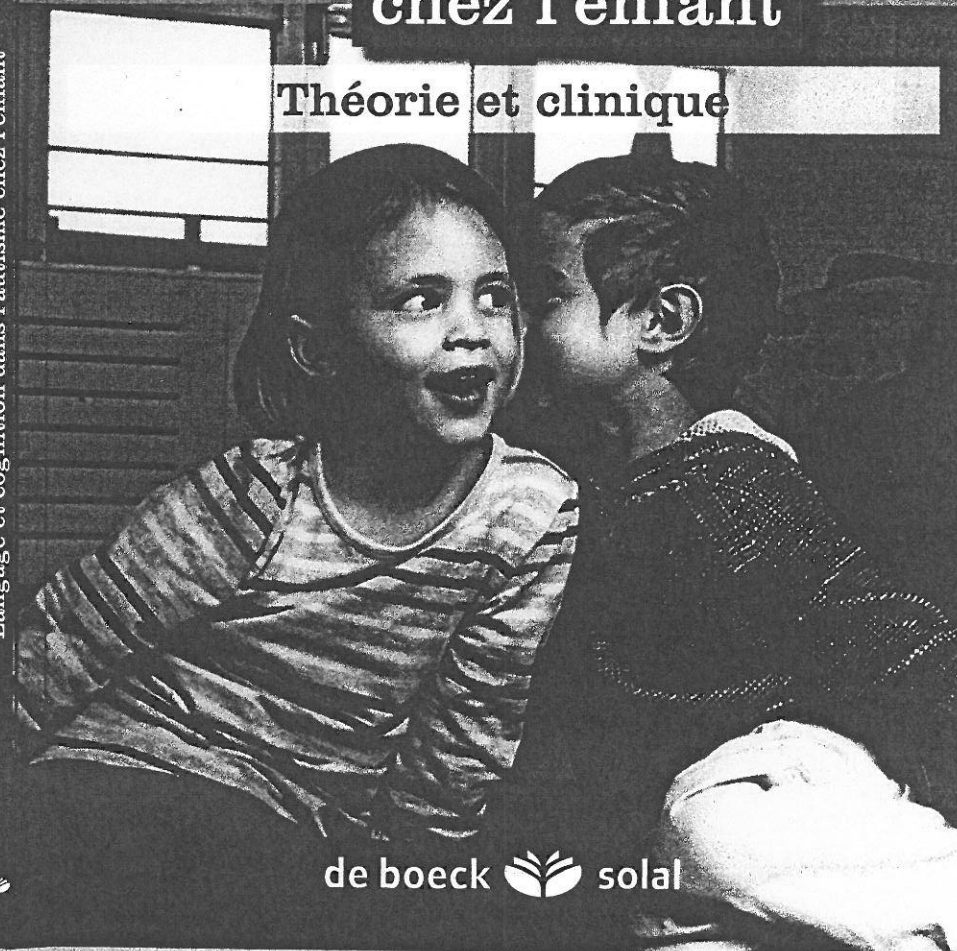


Hélène Delage • Stéphanie Durrleman

Langage et cognition dans l'autisme chez l'enfant

Théorie et clinique

Langage et cognition dans l'autisme chez l'enfant



de boeck  solal

Coordonné par Hélène Delage et Stéphanie Durrleman

**Langage et cognition
dans l'autisme chez l'enfant**

Théorie et clinique

de boeck  solal

Les auteurs

Inge-Marie Eigsti, Christina Irvine et Joshua Green proposent la première contribution de ce recueil. Inge-Marie Eigsti est professeur de psychologie à l'université du Connecticut (États-Unis) et s'est spécialisée dans le domaine de l'autisme. Elle est notamment l'auteur d'un ouvrage publié en 2009 traitant du lien entre syntaxe et mémoire de travail chez les enfants d'âge préscolaire présentant un trouble du spectre autistique.

Letitia Naigles est professeur de psychologie à l'université du Connecticut (États-Unis). Elle s'intéresse au développement langagier chez les très jeunes enfants, et notamment chez les enfants atteints d'autisme. Elle explore notamment la pertinence de nouvelles méthodes d'évaluation du langage qui seraient plus adaptées à des enfants présentant un trouble du spectre autistique.

Caroline Masson, maître de conférences en Sciences du langage à l'université de Lorraine (France), travaille sur les indices très précoces d'un dysfonctionnement du langage oral. Sa contribution originale aborde les capacités préverbales de très jeunes enfants atteints de troubles du spectre autistique.

Anne Reboul, directrice adjointe du laboratoire sur le langage, le cerveau et la cognition (CNRS, Lyon), est spécialisée dans les aspects pragmatiques du langage et l'interface langage-cognition. Ainsi, elle est l'auteur de plusieurs ouvrages sur ces thèmes, dont *La pragmatique aujourd'hui* (Reboul et Moeschler, 1998) et *Langage et cognition humaine* (Reboul, 2007).

Jill de Villiers et Peter de Villiers, professeurs à l'université Smith College dans le Massachussetts (États-Unis), sont des linguistes référents dans le domaine de l'acquisition du langage et de son impact sur les capacités en théorie de l'esprit (capacités qui nous permettent

d'attribuer des croyances à autrui). Leurs travaux pionniers ont mis la lumière sur le fait que certaines structures grammaticales servent aux enfants à se représenter les esprits/pensées des autres.

Stéphanie Durrleman et **Julie Franck** sont chercheuses à l'université de Genève (Suisse). Stéphanie Durrleman est linguiste. Après s'être intéressée aux langues créoles, elle axe désormais ses recherches sur le développement du langage dans un contexte atypique. Plus précisément, elle s'intéresse aux liens entre le langage, la théorie de l'esprit et les fonctions exécutives (comme la capacité à inhiber une réponse non appropriée) dans l'autisme.

Susan Douglas est chercheuse en linguistique à l'université de Melbourne (Australie). Ses recherches abordent les liens entre la syntaxe et la compréhension des états mentaux chez les enfants atteints de troubles sur le spectre autistique. Comme les deux précédents contributeurs, ses travaux évoquent donc une relation entre la maîtrise de la grammaire et celle de la théorie de l'esprit.

Arhonto Terzi, **Theodoros Marinis**, **Dimitra Bafa** et **Konstantinos Francis** forment une équipe de chercheurs issus de Grèce et d'Angleterre. Arhonto Terzi est professeur au département d'orthophonie à Patras (Grèce). Elle a publié plusieurs articles portant sur les capacités grammaticales des enfants grecs avec autisme. Pour notre recueil, son équipe propose des pistes de remédiation clinique pour les difficultés langagières des enfants sur le spectre autistique.

Philippe Prévost, **Laurie Tuller** et **Élodie Léger** sont chercheurs à l'université de Tours (France). Philippe Prévost est professeur de linguistique et membre de l'équipe Autisme de l'UMR INSERM 930 Imagerie et cerveau. Ses recherches portent sur le développement du langage dit atypique : acquisition des langues secondes et développement du langage dans des contextes pathologiques (trouble spécifique du langage et autisme).

Hélène Delage et **Stéphanie Durrleman** sont chercheuses à l'université de Genève (Suisse). Hélène Delage est orthophoniste et docteur en linguistique. Elle coordonne le master de logopédie (orthophonie) de l'université de Genève. Ses recherches, appliquées vers la clinique, visent à mieux comprendre les difficultés langagières rencontrées dans des contextes de développement atypique (surdité, troubles spécifiques du langage oral et écrit, et plus récemment autisme).

Napoleon Katsos est linguiste, chercheur à l'université de Cambridge (Angleterre). Ses travaux portent sur l'acquisition typique et atypique

du langage chez les enfants monolingues et bilingues. Dans le domaine de l'autisme, ses recherches évaluent l'impact du bilinguisme sur les performances langagières des enfants atteints de troubles du spectre autistique.

Maria Kambanaros, **Eleni Theodorou** et **Kleanthes Grohmann** sont chercheurs à l'université de Chypre. Maria Kambanaros est orthophoniste et docteur en orthophonie. Elle s'intéresse aux troubles acquis et développementaux du langage chez des locuteurs multilingues. En tant que clinicienne, elle tient à mettre l'emphase sur les répercussions cliniques de ses recherches, tant au niveau de l'évaluation que de la réhabilitation du langage.

Aaron Shield est chercheur en psychologie à l'université de Boston (États-Unis). Il a réalisé sa thèse de doctorat, en linguistique, sur un thème tout à fait original : l'acquisition d'une langue des signes par des enfants sourds exposés à cette langue depuis leur naissance et qui présentent un trouble sur le spectre autistique.

Sommaire

Remerciements.....	V
Les auteurs.....	VII
Sommaire.....	XI
Introduction.....	1
PREMIÈRE PARTIE Caractéristiques générales du langage dans l'autisme.....	3
Le langage dans le trouble du spectre autistique : une machine mal huilée.....	5
Comment les enfants avec un trouble du spectre autistique comprennent-ils le langage ?.....	11
Réflexions autour des productions préverbaux d'un enfant autiste : quels sont les indices d'un dysfonctionnement précoce du langage ?.....	17
DEUXIÈME PARTIE Pragmatique, théorie de l'esprit et langage dans l'autisme.....	21
Les capacités pragmatiques des autistes.....	23
Langage, pragmatique et théorie de l'esprit dans un contexte de développement typique et d'autisme.....	29
Langage, fonctions exécutives et théorie de l'esprit dans l'autisme.....	33
« Qu'est-ce que tu penses que Mowgli mange ? » : relations entre questions complexes et réflexion sur les états mentaux chez les enfants avec trouble du spectre autistique.....	39

TROISIÈME PARTIE Pronoms personnels dans l'autisme et comparaison entre autisme et trouble spécifique du langage	45
Difficultés avec les pronoms personnels chez les enfants atteints d'un autisme de haut niveau	47
La production de pronoms en français par des enfants avec trouble du spectre autistique et des enfants avec trouble spécifique du langage	51
Autisme, dysphasie et dyslexie : y a-t-il convergence des profils langagiers ?	57
 QUATRIÈME PARTIE Bilinguisme, multilinguisme et autisme	63
Les enfants avec autisme peuvent-ils devenir de bons bilingues ?	65
Une étude de cas sur les compétences lexicales et morphosyntaxiques dans l'autisme multilingue	71
 CINQUIÈME PARTIE Langue des signes et autisme	75
Constructions grammaticales spatiales chez des enfants sourds avec autisme, locuteurs de langue des signes	77

Introduction

Cet ouvrage regroupe les contributions des chercheurs et cliniciens qui ont participé durant l'été 2013 à un atelier scientifique sur le thème « Langage et cognition dans l'autisme ». Cet atelier s'est tenu lors du Congrès international des linguistes organisé par l'université de Genève, du 25 au 27 juillet 2013. Ce congrès a réuni près de 1 000 linguistes, avec la participation exceptionnelle du professeur Noam Chomsky, considéré comme une figure intellectuelle majeure de notre temps. Les différentes contributions, y compris celles portant sur l'autisme, traitaient du lien entre le développement et le fonctionnement du langage et les autres capacités de l'esprit. Cette thématique est actuellement très prisée, comme l'évoquait le professeur Louis de Saussure (dans un article du *Temps*, le 22 juillet 2013) : « Indéniablement, la linguistique se déplace du côté des sciences exactes. Le titre de ce congrès est "L'interface langage-cognition", c'est parlant [...]. De nouveaux moyens convergent pour révéler les liens entre langage et cognition humaine. Les implications pratiques sont énormes. Un exemple concret ? Une meilleure compréhension de l'autisme, en étudiant comment l'esprit instrumentalise le langage [...]. »

Plus précisément, notre atelier autour du thème de l'autisme a connu un succès considérable puisque nous avons pu proposer onze communications orales et cinq communications écrites, présentations effectuées par des chercheurs venus du monde entier : Boston, Cambridge, Athènes, Chypre, Paris, Lyon, Tours, Cologne, Gothenburg et Genève. Les thèmes ont également été très variés, abordant un échantillon de questions diverses autour du langage dans l'autisme : quelles sont les difficultés grammaticales chez les enfants atteints d'autisme ? Sont-elles similaires aux déficits grammaticaux observés dans d'autres populations cliniques ? Qu'en est-il des enfants atteints à la fois d'autisme et de

Difficultés avec les pronoms personnels chez les enfants atteints d'un autisme de haut niveau

Arhonto Terzi^a, Theodoros Marinis^b, Dimitra Bafa^c, Konstantinos Francis^d
Technological Educational Institute of Patras^a, université de Reading^b,
orthophoniste à Hartaetos^c, université d'Athènes^d

Un certain nombre d'études sur l'acquisition de la morphosyntaxe chez des enfants présentant un trouble du spectre autistique (TSA) ont montré que ces enfants ne différaient pas des enfants au développement typique pour cet aspect (voir, par exemple, Tager-Flusberg *et al.*, 1990). Cependant, ces premières études n'avaient pas pris en compte la grande variabilité des capacités verbales et non verbales retrouvée chez les enfants autistes. Par conséquent, des particularités importantes de leurs profils linguistiques sont restées non détectées. Des études récentes sur les capacités linguistiques d'individus avec TSA ont identifié des sous-groupes d'enfants sur la base de leurs compétences verbales et non verbales (voir, par exemple, Roberts *et al.*, 2004), montrant que certains enfants avec TSA avaient des compétences linguistiques dans la norme, tandis que d'autres présentaient des performances très inférieures à celles attendues pour leur âge chronologique. De plus, quelques études se sont centrées sur des domaines particuliers de la grammaire et ont détecté des problèmes que l'on n'avait pas remarqués auparavant (voir, par exemple, Perovic *et al.*, 2013).

Les capacités grammaticales d'enfants avec TSA de langue grecque

Nous avons étudié récemment des enfants locuteurs du grec avec TSA et qui avaient des capacités verbales et non verbales élevées, c'est-à-dire dans la norme (Marinis *et al.*, 2013 ; Terzi *et al.*, 2014). Nous n'avons donc sélectionné que des individus dits de haut niveau, afin de nous assurer que les difficultés dans le domaine particulier de la grammaire n'étaient pas dues à de faibles compétences (non verbales). Nos études se sont concentrées sur la production et la compréhension des pronoms objets (pronoms dits clitiques, comme « le » dans « il le lave ») et la compréhension des verbes passifs et réfléchis (qui, en grec, emploient la même morphologie verbale). Ce sont des domaines de la grammaire connus pour être problématiques chez les enfants avec troubles du langage, et connus pour se développer tardivement en grec, même dans le développement typique.

Une de nos études a porté sur 20 enfants âgés de 5 à 8 ans (âge moyen : 6 ans) porteurs de TSA de haut niveau, avec, donc, des capacités non verbales dans la norme. Chaque enfant a été apparié sur le niveau de vocabulaire avec un enfant au développement typique. Les capacités morphosyntaxiques des enfants avec TSA ne différaient pas de celles des enfants contrôles, bien qu'ils aient des capacités pragmatiques inférieures à celles des contrôles. Les enfants ont participé à une tâche de sélection d'images. Les deux groupes ne différaient pas l'un de l'autre dans la compréhension des verbes passifs et réfléchis. Cependant, les enfants avec TSA avaient des performances inférieures pour ce qui est de la référence des pronoms dits clitiques, comme dans (1) :

(1) « I mama tin pleni »

Traduction : « La maman la lave » (la = clitique)

Dans la majorité des cas, les enfants avec TSA avaient bien compris que la maman lavait une autre femme mais, parfois, ils interprétaient cette phrase comme si quelqu'un d'autre lavait la maman. Nous examinons actuellement davantage de facteurs liés à la production et à la compréhension des pronoms clitiques, pour découvrir si ces difficultés touchent la syntaxe, la pragmatique ou la prosodie. Les principales découvertes sont les suivantes : dans une langue avec des clitiques objets, comme le grec, les enfants avec TSA de haut niveau omettent parfois les clitiques objets, et ne sélectionnent pas toujours le référent adéquat pour

un pronom clitique objet. Il faut remarquer qu'ils ne répondent toutefois pas au hasard : 85 % environ donnent de bonnes réponses, mais leurs résultats contrastent tout de même avec ceux des enfants au développement typique du même âge et du même niveau de langage qui placent dans cette tâche (100 %).

Suggestions pour les cliniciens

Les enfants avec TSA de haut niveau ne semblent pas avoir de problèmes spécifiques avec les phrases passives, comparés aux enfants au développement typique. Comme les passives sont acquises plus tard dans un certain nombre de langues, le fait que les enfants autistes aient des difficultés avec ces structures pendant les premières années de l'école primaire ne devrait donc pas être un signe d'alerte pour les cliniciens.

Les enfants autistes peuvent en revanche avoir des difficultés subtiles dans la compréhension et la production des clitiques objets (dans les langues qui ont des clitiques, comme le grec, le français, l'italien ou l'espagnol). Par exemple, quand on pose une question comme (2a), la réponse devrait nécessairement contenir un pronom clitique, comme dans (2b) :

(2) a. « T'as vu le prof ? »

b. « Oui, je l'ai vu. »

Les enfants avec TSA omettent parfois le clitique objet et répondent : « Oui, j'ai vu. »

Pour ce qui est de la compréhension, quand un clitique objet est utilisé dans une phrase, il ne peut pas référer au sujet de la phrase. Autrement dit, le clitique « l' » ne peut pas être la même personne que le professeur dans l'exemple (3) ci-dessous. Il doit en revanche référer à quelqu'un d'autre qui a été précédemment mentionné dans le discours :

(3) « Le professeur l'a peint. » (Qui ? Le garçon dont il a été question dans un énoncé précédent, par exemple.)

Les enfants avec TSA inversent parfois le référent du clitique objet avec celui du sujet de la phrase, en conséquence de quoi l'exemple (3) peut être interprété comme : « Il peint le professeur. » De telles difficultés en production et compréhension peuvent conduire à des échecs dans la communication.

En conséquence, nous recommandons une évaluation soignée de la production et de la compréhension des pronoms clitiques dans la population TSA, ainsi qu'une remédiation si des difficultés sont identifiées. Cette évaluation peut s'inspirer de notre protocole (Terzi *et al.*, 2014), et nous serions heureux de fournir le matériel utilisé. La remédiation peut se dérouler en deux étapes :

1. Fournir aux enfants des contextes dans lesquels les clitiques objets sont obligatoires et créer des paires minimales avec des phrases qui n'exigent pas de tels clitiques objets. Ceci fournit une base claire pour un apprentissage explicite.

2. Créer des jeux avec des images, comme ceux que nous avons utilisés dans notre étude, dans lesquels les enfants doivent utiliser des clitiques ou des syntagmes nominaux complets pour lesquels le référent est connu ou non du locuteur et de l'auditeur. Ces jeux peuvent conduire à l'intériorisation de la connaissance qui aura été explicitée précédemment.

Bibliographie

Marinis, T., Terzi, A., Kotsopoulou, A., & Francis, K. (2013). "Pragmatic abilities of high-functioning Greek-speaking children with autism". *Psychology*, 20: 321-337.

Perovic, A., Modyanova, N., & Wexler, K. (2013). "Comprehension of reflexive and personal pronouns in children with autism: A syntactic or pragmatic deficit?" *Applied Psycholinguistics*, 34: 813-835.

Roberts, J. A., Rice, M. L., & Tager-Flusberg, H. (2004). "Tense marking in children with autism". *Applied Psycholinguistics*, 25: 429-448.

Tager-Flusberg, H., Calkins, S., Nolin, T., Baumberger, T., Anderson, M., & Chadwick-Dias, A. (1990). "A longitudinal study of language acquisition and Down syndrome children". *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 20: 1-21.

Terzi, A., Marinis, T., Kotsopoulou, A., & Francis, K. (2014). "Grammatical abilities of Greek-speaking children with autism". *Language Acquisition*, 21: 4-44.

La production de pronoms en français par des enfants avec trouble du spectre autistique et des enfants avec trouble spécifique du langage

Philippe Prévost, Laurie Tuller et Élodie Léger
Université François-Rabelais, Tours ; Inserm, UMR 930

Introduction

Les aspects formels du langage, notamment la structure sonore (la phonologie) et la structure des mots et des phrases (la morphosyntaxe), peuvent être très affectés chez les enfants avec trouble du spectre autistique (TSA). En particulier, des similarités frappantes avec les difficultés rencontrées chez les enfants avec trouble spécifique du langage (TSL), un trouble qui affecte le langage en l'absence de tout autre diagnostic clinique (trouble auditif, retard mental, etc.), ont été rapportées. Ces similarités se rapportent notamment aux constructions complexes, comme les questions avec déplacement du mot interrogatif vers le début de la phrase (« Qui tu pousses ? ») (Zebib *et al.*, 2013). Cependant, il existe aussi des différences importantes entre le comportement linguistique des enfants avec TSA et celui des enfants avec TSL. En particulier, les phrases produites par les enfants avec TSA peuvent souvent être sans rapport avec ce qui est attendu. Par exemple, quand on essaie de faire produire des questions à des enfants avec TSA (exemple : « Demande-lui qui il pousse »), ils ont plus souvent tendance, comparativement à des enfants avec TSL, à deviner la