



HAL
open science

Les dysfonctionnements de la multimodalité dans l'autisme : une étude de cas entre 1 et 3 ans

Caroline Masson

► **To cite this version:**

Caroline Masson. Les dysfonctionnements de la multimodalité dans l'autisme : une étude de cas entre 1 et 3 ans. AcquisiLyon 09, Dec 2009, Lyon, France. pp.130-133. hal-00514470

HAL Id: hal-00514470

<https://hal.science/hal-00514470>

Submitted on 17 Sep 2010

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

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

Les dysfonctionnements de la multimodalité dans l'autisme : une étude de cas entre un et trois ans

Caroline MASSON

Laboratoire MoDyCo UMR 7114 – Université Paris 10
Bâtiment L – R 12 A
200, avenue de la République 92001 Nanterre Cedex
Courriel : caromasson@neuf.fr

ABSTRACT

This research concerns the linguistic and communicative development of an autistic child between the age of one and three years. It is based on analyses of home movies recorded before the diagnosis and comparisons are made between typical and autistic children before three years. The first forms of communication (gestures, facial expressions, vocalizations then verbalizations) are quantitatively and qualitatively affected in autism. We want to show that early difficulties are related to dysfunctions in multimodal organization, which interfere with the linguistic and communicative development of the autistic child.

1. INTRODUCTION

L'autisme est un trouble envahissant du développement qui altère les moyens de communication et les capacités langagières de l'enfant avant trois ans [Hou05]. Les premières formes de communication, c'est-à-dire les gestes, les mimiques, les vocalisations puis le début des verbalisations, se trouvent donc quantitativement et qualitativement altérées.

Notre propos est de montrer que dans le développement autistique, les difficultés de ces enfants à utiliser le langage dans un but communicatif et à interagir avec autrui peuvent être liées à des difficultés dans la mise en place de la multimodalité, c'est-à-dire l'ensemble des paramètres qui s'articulent dès les premiers contacts avec l'entourage, à savoir le verbal, la prosodie, la mimo-gestualité et l'interaction. Le problème se situerait donc à un niveau précoce, dès les trois premières années.

Le langage se construit par et dans l'interaction, dans la capacité à s'adapter à autrui. Puisque l'autisme serait une « pathologie de l'altérité » [Hou05], la mise en place du langage et de la communication se trouverait altérée par cette incapacité à s'adapter à l'autre. Nous verrons que les difficultés de l'enfant autiste se situent au niveau de l'articulation de différents paramètres, que ce soit dans le langage, la mimo-gestualité ou l'échange avec l'autre.

2. LES PRÉREQUIS DE LA COMMUNICATION

2.1. Quand la communication se met en

place sans heurts

Des prérequis indispensables pour communiquer

Un ensemble de conduites se met en place au cours de la première année. Elles sont indispensables pour acquérir le langage et échanger avec autrui. Il s'agit de l'accordage des regards, des sourires et dans un second temps, des conduites de réciprocité que sont l'attention conjointe, c'est-à-dire le partage d'attention sur un même objet [Tom99], et le *turn-taking* [Boy96], ces vocalisations à tour de rôle qui apparaissent vers trois mois. Chaque enfant passe par ces étapes et les intègre progressivement dans des schémas de plus en plus complexes. La communication repose donc sur l'ensemble de ces prérequis et est en place aux alentours de 18 mois, quand l'enfant est capable d'initier, répondre et maintenir les échanges avec autrui.

2.2. Quand la communication est fragile

Une mise en place difficile des prérequis Au contraire, ces conduites sont absentes ou défaillantes chez l'enfant autiste et ce, dès les premières années. Le déficit d'attention conjointe constitue l'une des caractéristiques de la pathologie [Adr96], expliquant l'absence d'alternance des regards et des conduites initiatrices et réceptives du regard et du pointage [Maz03].

Effet des formats Par ailleurs, les formats de communication jouent un rôle important dans les échanges avec l'enfant autiste puisque, en raison de l'évitement du contact œil à œil, les échanges en face à face sont absents [Maz03]. Ceux menés en côte à côte, sans la contrainte du regard, permettraient au contraire de créer une interaction avec ces enfants [Dan02].

3. LES SIGNES PRÉCOCES DE L'AUTISME

En règle générale, les signes avant-coureurs de l'autisme apparaissent avant 18 mois [Bar96] et peuvent parfois être identifiés dès la première année [Bar98]. Ils touchent particulièrement le tonus, la motricité, la posture et la mimo-gestualité de ces enfants [Tei98], ce qui entraîne au niveau de la communication un manque de gestes, et surtout du geste de pointage, et de moyens permettant la communication (le sourire notamment).

3.1. Particularités du développement de la gestualité

Pointage impératif vs déclaratif Si l'action de pointer présente tant de difficultés pour l'enfant autiste, c'est parce qu'il n'envisagerait pas autrui comme un être social. Cette hypothèse expliquerait pourquoi l'enfant autiste parvient à produire des pointages proto-impératifs (pour obtenir quelque chose, sans intention de communication réelle) mais pas des pointages proto-déclaratifs (pour attirer l'attention de l'autre sur un objet) [Bar96]. Il n'est pourtant pas tout à fait juste que l'enfant autiste ne réalise pas de pointages déclaratifs : ils sont seulement moins nombreux que les impératifs [Lov86]. En revanche, le geste de pointage apparaît tardivement.

Particularités du pointage dans l'autisme L'absence de pointage gestuel déclaratif ne constitue pas un signe précoce caractéristique et spécifique à l'autisme : les enfants retardés mentaux ne pointent pas non plus vers un an. En revanche, ces enfants se mettent à pointer entre 20 et 24 mois, à la différence des enfants autistes. L'altération du pointage serait donc le fait d'une cause développementale [Gat05]. Enfin, le pointage nécessite d'être combiné au regard : dans le cas d'un développement autistique, il semble que ce ne soit plus possible à partir de 36 mois [Ber05].

3.2. Particularités du développement du langage

Bien qu'il y ait des écarts parfois très importants dans le développement langagier des enfants autistes (du mutisme à de grandes habiletés précoces), certaines caractéristiques sont stables.

Babillage de l'enfant autiste Le prélangage des enfants autistes est généralement peu expressif et difficilement interprétable par l'entourage. Les mères d'enfants autistes identifient difficilement les émotions véhiculées par les vocalisations de leurs bébés [Arn93]. Leur babillage est également pauvre au niveau de sa diversité phonétique et idiosyncrasique.

Caractéristiques du langage autistique Si le langage articulé apparaît (au-delà de deux ans et dans la moitié des cas seulement), l'accès à la lexique est perturbé par un trouble de la décontextualisation [Dan02]. Ce n'est donc pas au niveau de son aspect « mécanique » que le langage est perturbé mais au niveau de son utilisation en interaction : il est constitué de mots isolés, de routines et d'écholalies et n'est pas destiné à communiquer.

Convergences vers d'autres troubles L'autisme présente également un faisceau de dysfonctionnements langagiers qui peuvent évoquer d'autres troubles tels que la dysphasie ou la surdité, les atypies vocales n'étant cependant pas prises en compte dans les critères de diagnostic [She00].

4. MÉTHODOLOGIE

Les analyses portent sur une étude longitudinale d'une enfant ultérieurement diagnostiquée autiste entre zéro et trois ans¹. Les séquences sont issues des films familiaux enregistrés par les parents : il s'agit donc de situations naturelles, non standardisées et portent sur des moments de vie variés (bains, jeux, repas, etc.).

Les analyses ont été menées de façon quantitative, qualitative et longitudinale. Notre démarche d'identification de signes précoces impliquait l'étude des particularités de certaines conduites et de capacités inattendues chez l'enfant autiste (mais attendues chez un enfant tout-venant). En effet, nous souhaitions rendre compte de signes négatifs, de déficits mais aussi de signes positifs, de capacités semblables en apparence à celles d'enfants tout-venant. Nous avons donc réalisé un travail de transcriptions des productions vocales et gestuelles de l'enfant puis des analyses prosodiques des productions vocales. Enfin, nous avons effectué des comparaisons avec des enfants tout-venant aux mêmes âges que l'enfant autiste. En effet, jusqu'à 18 mois, l'enfant autiste présente des compétences semblables aux enfants tout-venant.

5. ANALYSES ET RÉSULTATS

Si l'enfant autiste observée présente un ensemble de compétences liées au langage (babillage, premiers mots), à la gestualit  (pointages, gestes conventionnels) et aux échanges (réponses et sollicitations) et ce, aux mêmes âges que les enfants tout-venant, les modalités sont toutefois traitées de façon indépendante. La difficulté de cette enfant se trouve dans le fait de pouvoir toutes les articuler ensemble : chaque modalit  semble maîtrisée, car elle est présente, utilisée par l'enfant mais elles ne s'emboîtent pas les unes avec les autres.

Ce défaut de mise en place de la multimodalité se reflète à la fois au niveau du langage, du pointage et des interactions.

5.1. Articulation des paramètres du langage

Les paramètres du langage traités dans cette étude sont le segmental (combinaison des aspects phonétiques et des schémas syllabiques), l'intonation et la durée (des syllabes et des productions).

Difficultés dans l'articulation des paramètres langagiers Chez l'enfant tout-venant, ces paramètres s'organisent au fur et à mesure que l'enfant grandit et qu'il interagit de plus en plus avec son entourage. Au contraire, chez l'enfant autiste observée, ces paramètres restent traités de façon isolée. C'est ce qui ne permet pas de considérer le langage de cette enfant

¹ Les résultats présentés ici ne concernent pas la première année.

comme typique. Deux âges soulignent cette absence d'articulation : 12 et 18 mois. Un an correspond à la période d'apparition des premiers mots : c'est donc l'âge où les enfants tout-venant commencent à s'adapter au cadre rythmique de leur langue maternelle [Ler01]. Chez cette enfant autiste, les analyses montrent que si sa prosodie est conforme à celle de la langue-cible, elle s'accompagne d'une syllabation atypique (absence de schémas CVCV, murmures nasalisés, enchaînement de trois consonnes à la suite) et d'une longueur importante des productions, l'absence de formats syllabiques ne la contraignant pas à restreindre la durée de ses énoncés. Cette tendance se confirme à 18 mois : bien que la prosodie soit conforme à celle de sa langue maternelle, le segmental ainsi que la durée de ses productions restent atypiques. Alors que les enfants tout-venant de cet âge se concentrent sur le segmental et limitent la durée et les schémas mélodiques de leurs énoncés, l'enfant autiste investit la prosodie au détriment des autres paramètres du langage. En écholalie, toutefois, le segmental, la durée et la prosodie peuvent fonctionner ensemble. Il semble que la présence d'un modèle facilite l'articulation des paramètres.

5.2. Articulation des paramètres du pointage

Une « désynchronisation » des pointages Il y a peu d'occurrences de pointages chez cette enfant (deux entre un an et un an et demi). Ce qui importe n'est pas tant leur faible nombre mais le fait qu'il s'agisse de pointages pour désigner et non pour obtenir quelque chose. Néanmoins, ces deux occurrences présentent des formes et des intentions différentes des pointages d'enfants typiques. Tout d'abord, l'enfant autiste ne s'assure jamais du regard d'autrui avant ou au cours du pointage. Ensuite, les paramètres qui accompagnent le pointage (regard et vocalisations) se mettent en place les uns après les autres et selon un ordre différent de celui des enfants tout-venant (voir tableau 1) : la vocalisation précède le pointage alors que les enfants tout-venant désignent du doigt puis nomment l'objet. Par ailleurs, l'enfant autiste délaisse totalement la réaction de l'adulte.

Tableau 1: Extrait de la chronologie des pointages

Enfant	N° pointage	1	2	3
Autiste 1;01	1	Regard objet	Vocalisation	Pointage
Autiste 1;03	1	Regard objet	Vocalisation	Pointage
Enfant tout-venant 1;04	1	Regard adulte	Pointage	
			Vocalisation	
	2	Pointage	Regard objet	
		Regard adulte		
		Vocalisation		
	3	Pointage		
Regard objet				
		Vocalisation		

Répétitions des pointages Enfin, elle ne réitère pas ses gestes de pointage, ce qui laisse moins d'opportunités à l'adulte de créer une interaction. La répétition des pointages permet aux enfants typiques de s'assurer de la compréhension de l'autre et de maintenir le contact. L'absence de répétitions au sein d'une interaction, donc de relances dialogiques, nous interroge sur l'intention de communication des pointages de l'enfant autiste : s'agit-il d'un pointage en direction de l'autre, dans le but de créer une interaction? Les analyses semblent indiquer plutôt qu'il s'agit d'un pointage pour elle-même.

L'étude des pointages chez cette enfant autiste montre à nouveau les difficultés à l'enfant à gérer plusieurs paramètres en même temps. Or, la multimodalité est particulièrement à l'œuvre dans le geste de pointage car il nécessite de combiner plusieurs paramètres (geste, regard, vocalisations) pour construire une interaction.

5.3. Articulation des paramètres des interactions

Des conditions favorables et défavorables Cette enfant présente des conduites en interaction différentes selon les situations de communication. Ainsi, certains éléments semblent faciliter ou, au contraire, empêcher les interactions de se dérouler. Il ne s'agit pas uniquement d'une opposition entre face à face et côte à côte mais d'un ensemble de conditions qui facilitent la gestion des tâches pour l'enfant autiste lors de situations d'attention conjointe (des jeux en l'occurrence). Ainsi, pour qu'il y ait interaction entre l'enfant autiste et l'adulte, il faut que l'enfant puisse initier les échanges. Cette condition lui permet de ne gérer qu'un seul objet d'attention à la fois, donc de limiter la charge cognitive que l'attention conjointe représente. Mais en dirigeant l'interaction, l'attention conjointe ne peut se mettre en place : sans interchangeabilité des rôles énonciatifs, il n'y a pas de dialogue. En n'articulant pas l'attention sur autrui, l'attention sur l'objet et le partage d'attention, l'enfant autiste n'accède pas à l'interaction. Par ailleurs, si l'adulte sollicite trop largement l'enfant autiste, elle se détourne et se désengage rapidement de l'échange. Au contraire, elle répond davantage aux échanges indirects (lorsque l'adulte ne s'adresse pas directement à elle ou lorsqu'il lui parle derrière le viseur de la caméra) puisqu'elle est alors « soulagée » des contraintes liées à l'attention conjointe.

Ce qui constitue un étayage pour l'enfant typique semble, au contraire, être une difficulté, une gêne pour l'enfant autiste. Le décodage de l'input, si celui-ci est trop intense, représente une perturbation importante pour cette enfant, « bloquant » la communication et le langage.

6. CONCLUSION

Une multimodalité défaillante Les analyses des différents paramètres du langage, du pointage et des interactions montrent donc que la multimodalité chez cette enfant autiste est défaillante et pourrait expliquer les atypies du langage et de la communication. En n'accédant pas à la multimodalité, tant au niveau du décodage que de l'encodage, cette enfant ne peut développer un langage structuré et échanger avec autrui. Toutefois, lorsqu'elle n'a pas à gérer plusieurs tâches en même temps, comme lorsque l'adulte reste en retrait dans l'interaction, ses productions vocales et l'accordage avec l'autre sont de meilleure qualité.

Traiter le langage dans son aspect multimodal est fondamental car il n'est pas possible dans un cas comme celui de cette enfant de restreindre la question à l'absence ou la présence de certaines conduites. Ce n'est pas le manque de langage et d'échanges dialogiques qui caractérisent le développement de cette enfant autiste (d'un point de vue quantitatif, il y a du langage et des interactions). C'est la spécificité du langage qui est en jeu à travers son incapacité à accéder à la multimodalité.

RÉFÉRENCES

- [Adr96] Adrien J.L. (1996), *Autisme du jeune enfant. Développement psychologique et régulation de l'activité*, Expansion Scientifique Française.
- [Arn96] Arnold S.B., Elliot M.J., Storoschuk S.F., Pickles A., Hellriegel C., Lord C. (1993), "Social directedness and prelinguistic vocalization in autism", Paper presented at AACAP.
- [Bar96] Baron-Cohen S., Cox A., Baird G., Swettenham J. (1996) "Psychological markers in the detection of autism in infancy in a large population", *British Journal of Psychiatry*, Vol. 168, pp. 158-163.
- [Bar98] Baranek G.T. (1999) "Autism during infancy: a retrospective video analysis of sensory-motor and social behaviors at 9-12 months of age". *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29(3), pp. 213-224.
- [Ber05] Bernard J.L., Adrien J.L., Roux S., Barthélémy C. (2005) « Etude du complexe relationnel Geste-Regard-Oralisation chez des enfants autistes âgés de 12 à 36 mois par analyse de films familiaux », *Devenir*, Vol. 17(2), pp. 105-122.
- [Boy96] Boysson-Bardies (de) B. (1996), *Comment la parole vient aux enfants*, Odile Jacob.
- [Dan02] Danon-Boileau L. (2002), *Des enfants sans langage*, Odile Jacob.
- [Gat05] Gattegno M.P., Reynaud L., Streri A., Barthélémy C., Adrien J.L. (2005) « Les dysfonctionnements interactifs et moteurs chez des bébés âgés de 4 à 6 mois ultérieurement diagnostiqués autistes : analyses à partir de films familiaux », *ANAE*, Vol. 83-84, pp. 152-164.
- [Hou05] Houzel D. (2005) « Les signes précoces de l'autisme et leur signification psychopathologique », In Golse B, Delion P. (dir.), *Autisme : état des lieux et horizons*. Paris : Erès, pp. 163-174.
- [Ler01] Leroy M. (2001), *Mise en place et développement de l'intonation et de la mimogestualité chez l'enfant entre 0 ; 2 et 1 ; 10*, Université Paris 3-Sorbonne Nouvelle, Thèse de doctorat (non publiée).
- [Ler09] Leroy M., Mathiot E., Morgenstern A. (2009) "Pointing gestures, vocalizations and gaze: two case studies", In J. Zlatev, M. Andrén, M. Johansson Falck & C. Lundmark (eds.), *Studies in Language and Cognition*, Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing, pp. 402-420.
- [Lov86] Loveland K., Landry S. (1986) "Joint attention and language in autism and developmental language delay", *Journal of Autism and Developmental Disorders*, Vol. 16, pp. 335-34.
- [Mas08] Masson C. (2008), *Langage et communication d'une enfant autiste entre 8 et 26 mois: analyses quantitatives et qualitatives de films familiaux*, Université Paris Descartes : Thèse de Doctorat (non publiée).
- [Maz03] Mazet P., Stoléro S. (2003), *Psychopathologie du nourrisson et du jeune enfant. Développement et interactions précoces*, Masson.
- [She00] Sheinkopf S.J., Mundy P., Oller D.K., Steffens M. (2000) "Vocal atypicalities of preverbal autistic children", *Journal of Autism and Developmental Disorders*, Vol. 30(4), pp. 345-354.
- [Tei98] Teitelbaum P., Teitelbaum O., Nye J., Fryman J., Maurer R. G. (1998) "Movement analysis in infancy may be useful for early diagnosis of autism", *Proceedings of the National Academy of Sciences*, Vol. 95, pp. 13982-13987.
- [Tom99] Tomasello M. (1999), *The cultural origins of human cognition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.