

# LA PROSODIE DE L'ENFANT AUTISTE : étude de cas à partir de l'analyse de films familiaux

**Caroline MASSON, Marie LEROY**

Université Paris-Descartes, CNRS MoDyCo UMR 7114

[caromasson@neuf.fr](mailto:caromasson@neuf.fr)

[marie.e.leroy@wanadoo.fr](mailto:marie.e.leroy@wanadoo.fr)

# INTRODUCTION

- Pour comprendre le processus d'acquisition du langage par le jeune enfant, il faut envisager le langage dans sa dimension multimodale : le locuteur d'une langue combine des phonèmes pour former des mots, et des mots pour former des phrases, mais il doit également articuler ses productions verbales avec la prosodie de sa langue, et avec des paramètres posturo-mimo-gestuels.
- L'enfant entre dans le langage en premier lieu par la musique, la prosodie et la mimo-gestualité, avant d'accéder au langage articulé. Les différents paramètres constitutifs du langage vont se structurer et s'articuler les uns aux autres progressivement, les différents acquis s'intégrant dans des formats de plus en plus complexes.
- Il arrive cependant que certains enfants n'accèdent pas au langage articulé, comme c'est le cas dans certaines formes d'autisme. Cependant, ils développent parfois au cours de leur première année des capacités linguistiques semblables au premier abord à celles d'un enfant tout venant, au niveau de leur babillage, et de leur prosodie.
- Nous présenterons nos analyses de l'intonation d'une enfant autiste entre 8 et 24 mois, afin de déterminer si elle est semblable à celle d'enfants tout-venants ou s'il existe des particularités précoces qui pourraient « prédire » les troubles du développement langagier de cette enfant.

# DONNEES THEORIQUES :

## PHONOLOGIE

- **ENFANT NORMAL**

- Continuité du répertoire phonétique et des structures syllabiques entre le babillage et les premiers mots, avec convergence vers le modèle adulte (Hallé, 1998)
- Articulation du babillage à partir de contraintes biomécaniques (oscillation mandibulaire de base) (MacNeilage et Davis, 1990; Boysson-Bardies, 1996; Hallé, 1998)
- Tendance au contraste maximal ouverture/fermeture (voyelles ouvertes/consonnes occlusives) (Hallé, 1998)

- **ENFANT AUTISTE**

- Capacités précoces ou grande lenteur d'acquisition (Courtois-Du-Passage et Galloux, 2004)
- Retard dans le développement de la phonologie mais pas d'atypie (Pierce et Bartolucci, 1976)
- Anomalies des structures syllabiques canoniques et davantage d'énoncés atypiques en termes de qualité vocale que chez les enfants normaux (Wetherby, Cain, Yonclas, Walker, 1989)
- Atypies vocales (trills, clicks, growls), phonologie et/ou prosodie déviantes (Sheinkopf *et al.*, 2000)
- Phonologie atypique dès le babillage (Amoroso, 1992)
- Pas d'évolution des sons vers le système phonétique de la langue maternelle (Kerebel et Lorne, 1996)

# DONNEES THEORIQUES : PROSODIE

- **ENFANT NORMAL**

- Caractéristiques prosodiques de la langue maternelle dès le babillage (autant de contours montants que descendants chez l'enfant français, allongement de la syllabe finale) (Boysson-Bardies, 1996, Konopczynski, 1991)
- Adaptation de la prosodie à la situation entre 9 et 12 mois : distinction jasis/proto-langage (Konopczynski, 1991)

- **ENFANT AUTISTE**

- Le contour intonatif du prélangage est le même que celui des enfants normaux (Hicks, 1972)
- Les enfants normaux produisent des variations de  $F_0$  et les enfants autistes des variations de l'intensité (Baltaxe, 1981)
- Tessiture réduite et absence de chuchotement chez les adolescents autistes (Baltaxe *et al.*, 1983)
- Prosodie et/ou phonologie déviante dès le babillage (Sheinkopf *et al.*, 2000)

# OPPOSITION JASIS/PROTO-LANGAGE (d'après les travaux de G. Konopczynski)

Jasis	Proto-langage
Bébé seul	En interrelation avec un adulte ou sollicite une interaction
Vocoïdes (sons flous ressemblant à des voyelles)	Structure CV (consonne + voyelle)
Durées très variables	Durée proche de celle de l'adulte (20 cs)
Tessiture très large, $F_0$ varié et instable	Zone médiane, $F_0$ moyen (350 Hz)
Richesse mélodique maximale	Courbes mélodiques simples
Pas de réaction chez l'adulte	L'adulte se sent interpellé et réagit spontanément

# RESULTATS PHONOLOGIE

## Babillage

### ENFANT NORMAL

- Majorité d'occlusives
- Voyelles basses et centrales, ouvertes et mi-ouvertes
- Syllabes ouvertes

### ENFANT AUTISTE

- Majorité d'occlusives avec forte proportion de semi-consonnes et présence du phonème /r/
- Voyelles centrale, basse et fermée (/u/) avec quelques nasales
- Syllabes ouvertes mais moins de successions CVCV

## Premiers mots

### ENFANT NORMAL

- Même répertoire phonétique que dans le babillage
- Inventaire phonétique plus simple que dans le babillage (Bertoncini et Boysson-Bardies, 2000)

### ENFANT AUTISTE

- Toujours prédominance des occlusives et des mêmes voyelles qu'au cours du babillage
- Inventaire phonétique plus complexe (semi-voyelles, fricatives)

# RESULTATS PROSODIE

## Babillage

### ENFANT NORMAL

- Caractéristiques prosodiques de la langue maternelle:
  - autant de contours montants que descendants (français)
  - allongement de la syllabe terminale (français)

### ENFANT AUTISTE

- Prévalence des contours modulés sur contours simples montants et descendants

## Premiers mots

### ENFANT NORMAL

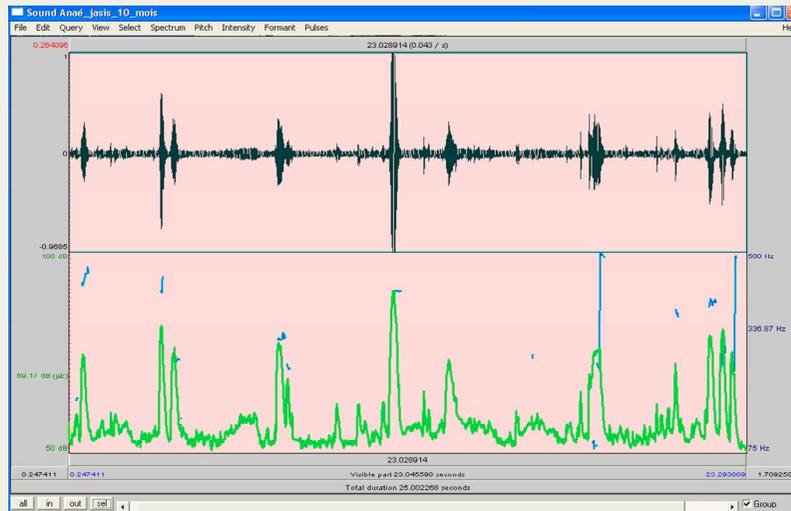
- Caractéristiques segmentales plus importantes après 8 mois (Hallé, 1998)
- Dans périodes de transition entre babillage et premiers mots, et entre énoncés à 1 et 2 mots, la prosodie semble passer au second plan

### ENFANT AUTISTE

- Toujours prédominance des contours modulés
- La prosodie prime sur le segmental (pas d'accès aux premiers mots)

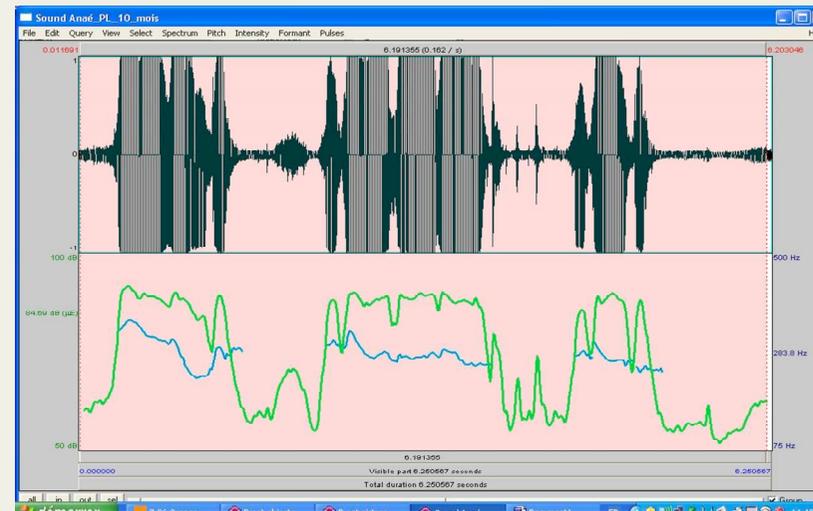
Enfant normal

JASIS



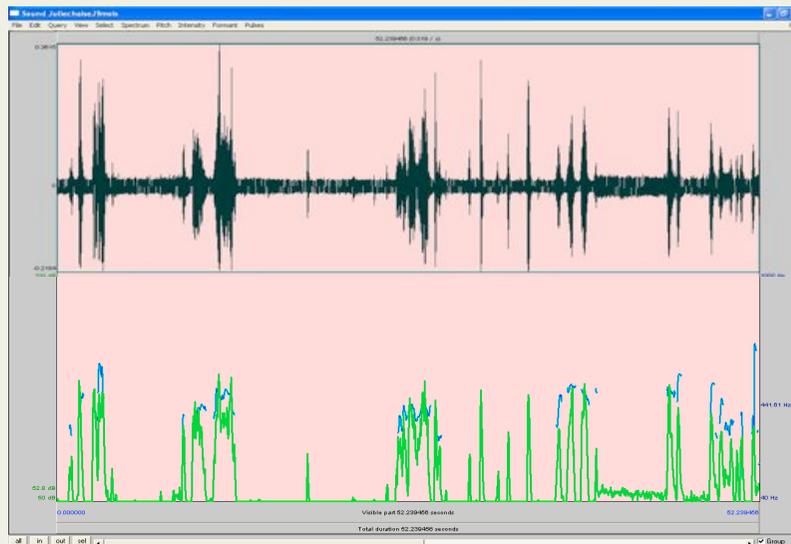
PROTO-LANGAGE

10 mois



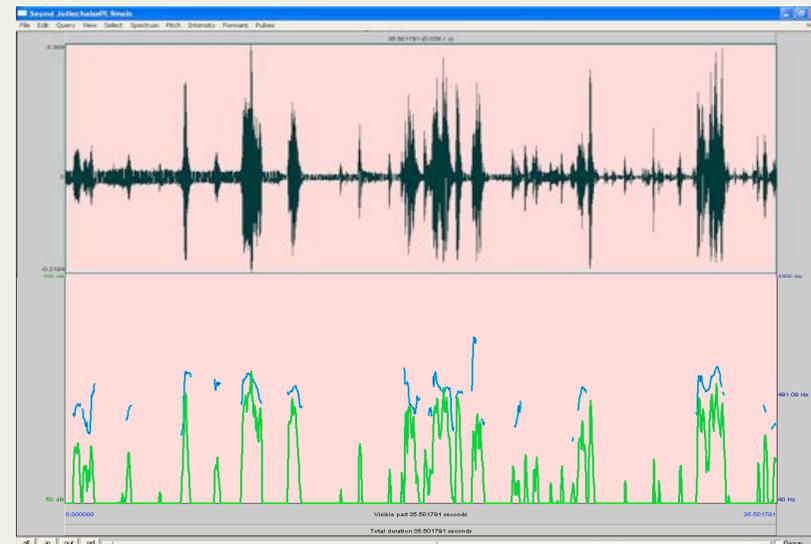
Enfant autiste

JASIS



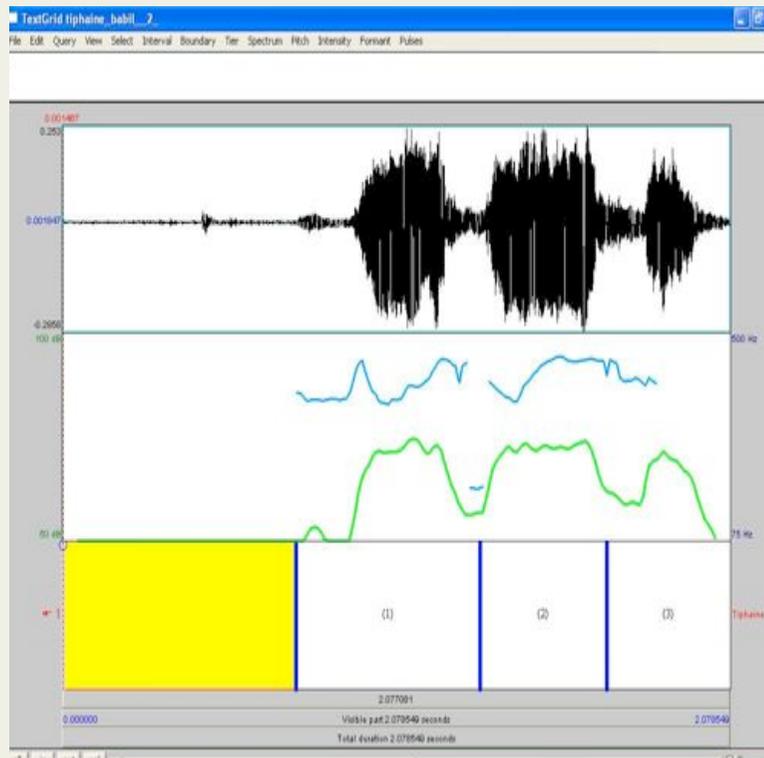
« PROTO-LANGAGE »

9 mois

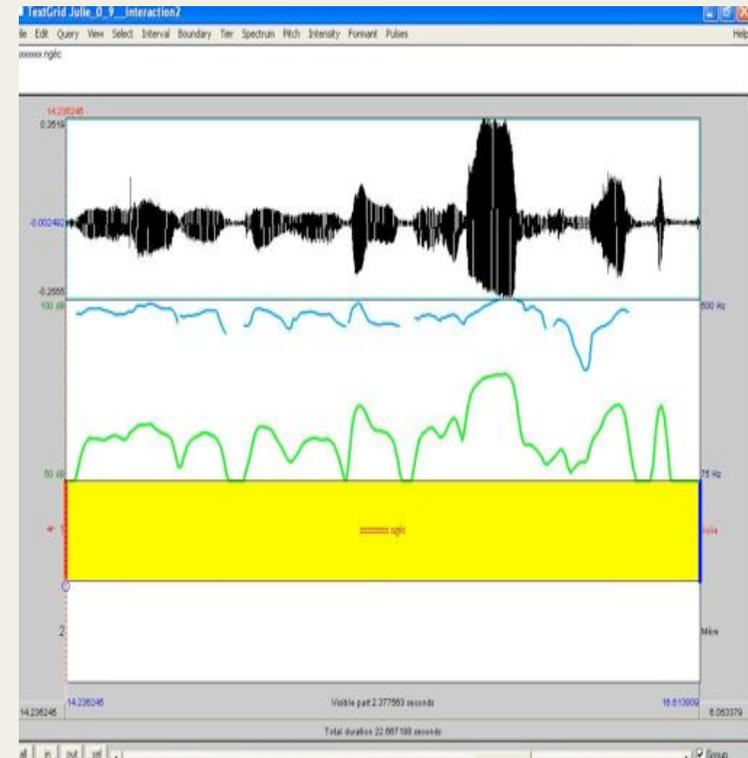


# 9 MOIS

## Enfant normal

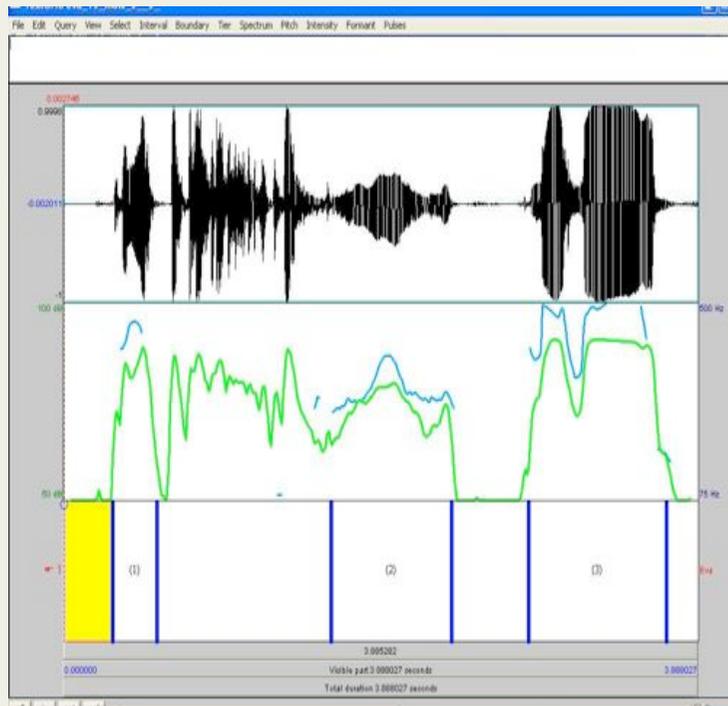


## Enfant autiste

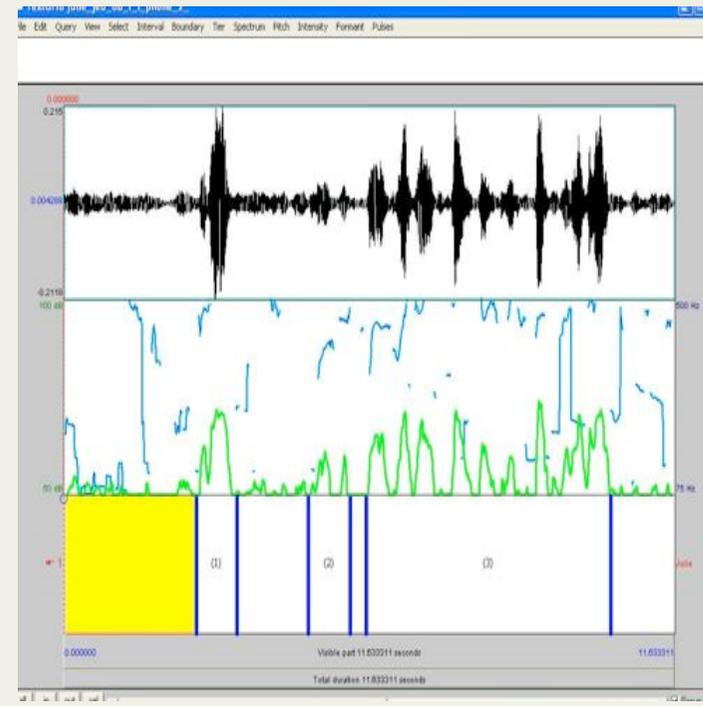


# 12 MOIS

## Enfant normal



## Enfant autiste



# DIMENSION MULTIMODALE DU LANGAGE

## Enfant normal

**LANGAGE =  
POSTURO-MIMO- GESTUEL  
INTONATION  
VERBAL**

↳ Mise en place et articulation progressive des différents paramètres + adaptation à la situation et à l'autre dans l'interaction

## Enfant autiste

- Pas de convergence de la phonologie et de la prosodie vers le modèle adulte
- Pas d'adaptation à la situation => on retrouve les caractéristiques du jasis en situation d'interaction
- Pas d'articulation CV stable et une tendance à la complexification plutôt qu'à la simplification syllabique
- Prosodie complexe (plus de contours complexes que de contours simples) mais sans syllabation, sauf en écholalie

# CONCLUSIONS

- L'enfant autiste semble avoir des difficultés à articuler les différents paramètres constitutifs du langage, à différents niveaux :
  - à l'intérieur de chaque modalité (articulation consonne-voyelle...)
  - articulation avec autrui => prendre en compte ce qui vient de l'autre pour l'intégrer ou y réagir, anticiper la réaction de l'autre...
  - entre les modalités (articulation syllabation / intonation, geste / regard/vocalisation ...)
- Les difficultés s'accroissent au fur et à mesure de la complexification du système, avec une dégradation des capacités souvent observée aux alentours de 18 mois

# BIBLIOGRAPHIE

- Baltaxe C.A.M., 1981, Acoustic characteristics of prosody in autism, *in* Mittler P. (Ed.), *Frontiers of knowledge in mental retardation. Volume 1: Social, educational and behavioral aspects*, Baltimore, Maryland, University Park Press.
- Baltaxe C.A.M, Simmons J.Q., 1985, Prosodic development in normal and autistic children, *in* Schopler & Mesibov (Ed.), *Communication problems in autism*, Plenum Press, 95-125.
- Courtois-du-Passage N., Galloux A.S., 2004, Langage oral et bilan orthophonique chez l'enfant atteint d'autisme, *Glossa*, 88, 46-61.
- Lahaix M.L., Lévy E., 1993, *Etude comparative des faits d'intonation dans le babillage d'enfants de 8 à 12 mois, de population saine et polyhandicapée*, Mémoire pour le Certificat de Capacité d'Orthophoniste, Université Paris 6.
- Ricks D.M., Wing L., 1975, Language, communication and the use of symbols in normal and autistic children, *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, 5(3), 191-221.
- Sheinkopf *et al.*, 2000, Vocal atypicalities of preverbal autistic children, *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30(4), 345-354.