



HAL
open science

Etude longitudinale des productions multimodales d'enfants français âgés de 18 mois à 3 ans et demi (41 mois).

Aurore Batista, Jean-Marc Colletta

► **To cite this version:**

Aurore Batista, Jean-Marc Colletta. Etude longitudinale des productions multimodales d'enfants français âgés de 18 mois à 3 ans et demi (41 mois).. LIDIL - Revue de linguistique et de didactique des langues, 2011, pp.??-??. halshs-00446021

HAL Id: halshs-00446021

<https://shs.hal.science/halshs-00446021>

Submitted on 11 Jan 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.

Etude longitudinale des productions multimodales d'enfants français âgés de 18 mois à 3 ans et demi (41 mois).

Aurore Batista & Jean-Marc Colletta.

Laboratoire LIDILEM (Laboratoire de linguistique et didactique des langues étrangères et maternelles)

aurore.batista@u-grenoble3.fr, jean-marc.colletta@u-grenoble3.fr

Université de Grenoble - 1180, avenue centrale - 38040 Grenoble Cedex 9

1. ABSTRACT

The current paper deals with the effects of an experience which aims at improving the French underprivileged children's oral abilities.

We are going to investigate the success of this technique on (1) our subjects' capacities to produce multimodal or verbal combination to communicate and (2) the length of their statements.

We discovered that this experience has a notable effect on our subjects' global production: the size of their statements is longer.

Keywords:

Multimodality, child, development, language, performance, MLU.

2. INTRODUCTION

Le projet « P.A.R.L.E.R.¹ » a été mis en place en collaboration avec de nombreux partenaires² dans plusieurs crèches et écoles primaires de l'agglomération grenobloise (38) afin de favoriser les acquisitions scolaires enfantines.

Dans la présente recherche, nous allons cibler une partie précise du projet « P.A.R.L.E.R. » nommée « P.A.R.L.E.R. Bambin » concernant 70 enfants grenoblois placés en crèche et âgés de 18 mois à 3 ans et demi environ. Au sein de ce groupe d'enfant, les « parleurs tardifs » ont été identifiés [3] grâce à un questionnaire rempli par les parents. Ces enfants ont ensuite participé par petits groupes de trois, à des ateliers leur permettant de développer leurs compétences langagières et communicationnelles. Pour ce faire, une éducatrice professionnelle avait pour rôle de favoriser l'interaction au sein du groupe d'enfants ainsi qu'entre elle et les enfants, en utilisant des jeux et des livres d'images. Pour connaître l'effet de ces ateliers, des enfants ont été filmés dans une tâche de jeu avant puis après y avoir été soumis. À des fins de comparaisons, les enfants d'un groupe contrôle ont aussi été filmés aux mêmes périodes.

Le but de la présente étude est de comparer de manière globale³ les productions des groupes « test » et « contrôle » afin de savoir si la méthode a porté ses fruits et ce à quel niveau.

Divers chercheurs américains [5] et italiens [8] ont souligné les éléments primordiaux du développement enfantin :

- A 16 mois, l'enfant italien utilise des mots mais communique majoritairement grâce à des gestes seuls. Cette tendance s'inverse à 20 mois : les mots seuls deviennent son moyen de communication privilégié [8].

- Pour les enfants italiens et américains, utiliser un mot seul (« stade un mot » [5]) ne semble être qu'une étape transitoire du développement verbal, ils deviennent très vite capables de produire des énoncés à deux (« stade deux mots » [5]) ou trois mots et plus par la suite.

- Quand ces enfants verbalisent un mot (à 20 mois), ce dernier est très souvent accompagné d'un geste déictique [8]. Ces combinaisons multimodales permettent d'abord à l'enfant italien d'introduire des mots déictiques (pointage + « là ») et des dénominations (pointage vers une balle + « balle »), puis des mots à valeur supplémentaire (pointage vers une balle + « tombée »).

Nous pouvons conclure de ces études que l'enfant communique en premier grâce à des énoncés⁴ composés d'un seul élément (gestuel puis verbal) puis en utilisant des combinaisons multimodales (combinaisons geste-mot) ou verbales (association de deux mots) avant d'être capable de créer des énoncés à trois éléments et plus [1] [2]. Nous allons étudier les patterns de cette évolution chez les enfants français.

Nous supposons que le fait d'échanger, en groupe restreint, plusieurs fois par semaines, avec un adulte francophone peut influencer un paramètre de la progression langagière que nous avons décrite ci-dessus :

- la compétence de l'enfant à combiner des éléments verbaux ou multimodaux pour produire du

¹ Parler Apprendre Réfléchir Lire Ensemble pour Réussir

² L'Inspection Académique de l'Isère, Grenoble-Alpes Métropole, le Conseil Régional Rhône-Alpes, le Laboratoire des Sciences de l'Éducation de l'Université Pierre Mendès France de Grenoble et les municipalités d'Echirolles, de Fontaine et de Grenoble.

³ Nous n'avons pas le temps ici de faire une analyse en profondeur mais pour plus d'informations à ce sujet voir [1] [1].

⁴ Par « énoncé », nous entendons ici aussi bien l'énoncé verbal que « l'énoncé bimodal » formé d'un (ou plusieurs) mot(s) et d'un geste.

sens. Nous supputons que grâce à l'entraînement précoce du projet PARLER :

- les enfants composant le groupe testé seront plus vite capables de produire des énoncés composés de deux ou trois éléments et plus.
- la compétence de l'enfant à produire des énoncés composés de plus de trois éléments sera influencée.

3. OBJECTIFS

Pour commencer, nous allons analyser le développement de l'ensemble de nos sujets (groupes testé et contrôle confondus) en fonction du nombre d'éléments composant leurs énoncés [1] [1]. Notre double objectif est de :

- Mieux appréhender le développement langagier général des enfants issus de milieux défavorisés,
- Observer si la méthode « P.A.R.L.E.R. Bambin » influe sur le développement de leur compétence à combiner des éléments communicationnels pour produire du sens.

Nous utiliserons donc une technique plus précise basée sur la longueur moyenne des énoncés ou LME [1] [4] [6] [7] pour étudier si la méthode influe sur la taille des verbalisations produites par l'enfant.

4. CORPUS

Soixante dix enfants⁵ âgés de 18 à 41 mois (Voir Table 1) ont été filmés, deux fois en six mois, en situation de jeu triadique avec une maison de jeu Fisher Price et un adulte.

Table 1 : Répartition de l'effectif en fonction de l'âge, du groupe d'appartenance et de la période filmée.

	Groupe contrôle		Groupe testé	
	T0	T1	T0	T1
18-23	11		13	
24-29	12	11	18	13
30-35	10	12	6	18
36-41		10		6
Total	33		37	

L'enfant était libre de communiquer avec l'adulte et de jouer comme bon lui semblait. L'adulte, quand à lui, tenait le rôle d'un partenaire de jeu bienveillant dont la tâche était d'engager l'enfant à communiquer lorsque ce dernier reste muet en attirant son attention vers des éléments de la situation de jeu. Seuls 33 de ces enfants ont participé aux ateliers du projet « Parler Bambin », les 37 autres correspondent au groupe contrôle.

⁵ 85 enfants ont été filmés en tout mais seulement 70 à deux reprises car certains d'entre eux n'étaient pas présents lors de la seconde séance d'enregistrement ce qui explique les différences d'effectifs entre groupe contrôle et groupe testé.

5. MÉTHODOLOGIE :

5.1. Transcription et annotation des énoncés :

Grâce au logiciel ELAN®⁶, nous avons transcrit par groupes de souffle les verbalisations produites par l'adulte et l'enfant sur deux lignes séparées. Après, nous avons annoté les énoncés verbaux de l'enfant en fonction du nombre de mots le composant (un mot, deux mots ou trois mots et plus). Pour finir, les gestes seuls ainsi que les combinaisons geste-mot ont été transcrits sur une quatrième ligne.

5.2. Classement en fonction du nombre d'élément composant les énoncés :

Comme nous l'avons dit en introduction, nous avons d'abord étudié l'ensemble des productions langagières de nos sujets en nous intéressant au nombre d'élément qui compose leurs énoncés multimodaux⁷ :

- Les 1EL (ou énoncés à un élément) prenant en compte les gestes communicationnels produits seuls (pointages) et les énoncés composés d'un mot seul.
- Les 2EL (ou énoncés à deux éléments) représentant les combinaisons multimodales (geste-mot) et les énoncés composés de deux mots.
- Les 3EL+ (ou énoncés à trois éléments et plus) englobant toutes les autres productions.

5.3. La longueur moyenne des énoncés verbaux ou LME :

La LME (« Mean length of utterance » [4]) a été calculée en nombre de mots suivant l'équation suivante :

$$\text{LME} = \frac{\text{Nombre total de mots}}{\text{Nombre total d'énoncés verbaux}^8}$$

Le résultat de cette équation nous sert d'indice pour évaluer l'âge linguistique de l'enfant en fonction de ses performances verbales. Le classement en fonction du nombre d'éléments ne prend pas en compte le nombre de mots réellement prononcés par l'enfant. Par contre, la LME permet d'apprécier l'évolution des conduites linguistique de l'enfant de manière plus fine.

6. RÉSULTATS

Nous allons commencer par rappeler les résultats obtenus pour l'ensemble de nos sujets [1] [1] avant de passer à une analyse opposant groupe contrôle et groupe testé selon le nombre d'éléments composants leurs énoncés puis en fonction de la LME.

6.1. Productions globales, tous groupes de sujets confondus

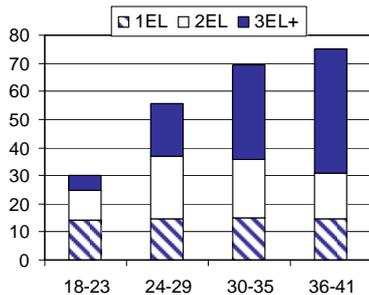
Le Graphique 1, nous permet de constater que :

⁶ <http://www.lat-mpi.eu/tools/elan/>

⁷ Pour une analyse plus précise prenant en compte tous les autres types de gestes voir [1] [1].

⁸ Dans notre cas, nombre total de groupes de souffles.

- globalement, la production verbale augmente avec l'âge (30 groupes de souffles comptabilisés dans la première classe d'âge contre 75 dans la dernière).
- nos sujets les plus jeunes produisent 50% d'1EL, le reste des productions se divise entre 2EL (35%) et 3EL+ (15%).
- chez les 24-29 mois, 40% des énoncés produits sont des 2EL, 30% des 1EL et les 30% restants des 3EL+.
- 50% des productions des 30-35 mois sont des 3EL+ et les 3EL représentent plus de 60% dans la dernière classe d'âge.

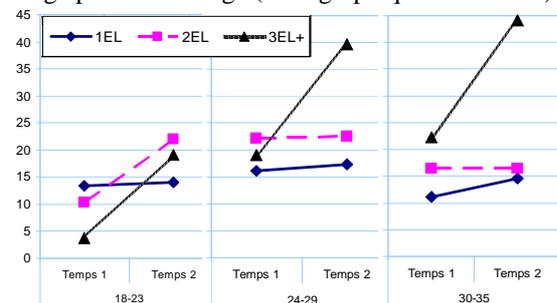


Graphique 1 : Moyennes des énoncés produits dans les quatre tranches d'âge.

Ceci nous montre qu'il y a, en effet, une progression des productions langagières enfantines allant du plus simple (1EL) au plus complexe (3EL+). Cependant, même si l'enfant produit une majorité de 1EL ou 2EL respectivement dans la première et la seconde classe d'âge, il est aussi capable d'employer des 3EL+ aux mêmes périodes. La compétence des sujets à produire des énoncés n'est donc pas réduite à un type d'énoncé. Maintenant que nous avons évalué la production moyenne de tous nos sujets, nous allons comparer son évolution entre T0 et T1⁹ afin de voir les effets des ateliers « P.A.R.L.E.R. ».

6.2. Comparaison entre T0 et T1.

Nous allons étudier l'évolution constatée classe d'âge par classe d'âge (Voir graphique ci-dessous).



Graphique 2 : Moyenne des énoncés produits à T0 et T1 dans chaque classe d'âge.

⁹ Soit T0, le temps du premier film avant la période de test et T1 le temps du second film après la période d'expérimentation pour le groupe testé.

La comparaison des moyennes montre que l'évolution des énoncés produits entre T0 et T1 par les membres de :

- la première classe d'âge :

→ n'est pas significative pour les 1EL mais est significative pour les 2EL : $t(24) = -3,575$; $p = ,002$ ainsi que pour les 3EL+ : $t(24) = -4,509$; $p = ,000$

- la seconde classe d'âge :

→ n'est pas significative pour les 1EL ni pour les 2EL mais est significative pour les 3EL+ : $t(30) = -4,28$; $p = ,000$

- la dernière classe d'âge :

→ n'est pas significative pour les 1EL ni pour les 2EL mais est significative pour les 3EL+ : $t(16) = -3,729$; $p = ,002$

Parmi les productions de l'enfant, la part des énoncés brefs (les 1EL) n'augmente pas car leur acquisition est déjà faite. Par contre, les 2EL évoluent au cours de cette phase critique qui va de 18 à 23 mois. De plus, les 3EL+ évoluent dans toutes les classes d'âges. La capacité à produire des énoncés longs est donc en acquisition.

Si nous comparons les productions des six groupes contrôle et testé, qu'elles comportent 1EL, 2EL ou 3EL+, nous remarquons très peu de différences entre les deux groupes (Voir Table 2) et ces différences ne peuvent pas être attribuées à d'autres facteurs qu'aux variations interindividuelles influant sur nos moyennes.

Table 2 : Moyennes des productions multimodales à T0 et T1 pour chaque classe d'âge.

		18-23		24-29		30-35m	
		T0	T1	T0	T1	T0	T1
1EL	Groupe Contrôle	15,8	14,7	18,6	20,0	12,3	17,1
	Groupe Testé	11,3	13,5	14,5	15,6	9,3	10,3
2EL	Groupe Contrôle	10,2	22,1	25,0	25,3	14,1	16,8
	Groupe Testé	10,3	21,9	20,4	20,7	20,5	15,7
3EL+	Groupe Contrôle	3,7	15,6	17,8	42,2	20,4	43,6
	Groupe Testé	3,6	22,1	19,8	38,1	25,2	45,0

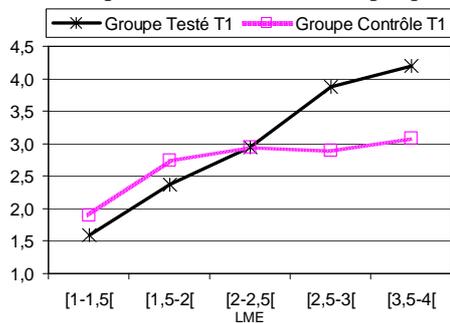
D'une part, si on s'en tient à ce résultat, les ateliers du programme « P.A.R.L.E.R. Bamin » n'ont pas d'influence sur les capacités de nos sujets à combiner des éléments. Pourtant, nous allons voir qu'ils ont un effet sur la LME.

Aussi, peut-être, faudrait-il à l'avenir détailler la catégorie des 3EL+ pour mieux prendre en compte le contenu des énoncés bimodaux longs. Concentrons-nous, à présent, sur l'analyse des productions verbales enfantines.

6.3. Comparaison entre groupe contrôle et groupe testé.

Nous proposons, ici, une analyse basée sur les performances purement verbales de nos sujets grâce à la LME. Cet indice nous permettra tout d'abord, d'avoir une connaissance plus précise de la longueur des énoncés verbaux de nos sujets et de

comparer les performances des sujets testés (à présent EGT¹⁰) avec celles du groupe contrôle (à présent EGC¹¹). A T0, les LME des deux groupes sont presque identiques cependant nous notons des différences importantes à T1 (Voir Graphique 3).



Graphique 3 : Comparaison des LME entre groupe testé et groupe contrôle à T1.

Après l'expérimentation, nous ne remarquons aucun progrès entre les EGT et EGC ayant une LME inférieure à 2,5 (exclus). Par contre, nous notons une différence de LME entre les sujets des deux groupes dont l'indice est supérieur à 2,5. Nous pouvons interpréter cet écart comme l'effet du programme et confirmer que les ateliers portent leurs fruits sur le groupe testé en leur permettant de produire plus tôt des énoncés plus longs.

CONCLUSION :

En ce qui concerne les compétences globales des sujets (tous types confondus) à combiner des éléments (verbaux ou multimodaux) pour créer du sens, nos données révèlent une première phase d'acquisition : de 18 à 23 mois, au cours de laquelle les combinaisons 2EL augmentent de manière significative jusqu'à devenir les plus nombreuses à 24 mois. Ensuite, une seconde phase d'acquisition démarre au cours de laquelle les combinaisons à 3EL augmentent significativement. Par la suite, il faudra étudier plus précisément le contenu de ces énoncés verbaux et bimodaux comportant plus de trois éléments. En toute logique, étant donné que la LME augmente, le nombre d'éléments des énoncés bimodaux devrait également augmenter au fil de l'âge. Si tel est bien le cas, nous pourrions alors disposer d'un outil de mesure plus performant que la LME car non limité aux énoncés verbaux.

Notre analyse met en avant l'effet bénéfique du programme sur des sujets ayant déjà une bonne compétence langagière (LME supérieure à 2,5) mais il faudrait aussi considérer les gestes dans cet indice afin d'avoir une appréhension plus réelle des ressources communicationnelles mobilisées par l'enfant.

REMERCIEMENTS

Nous remercions Marie-Thérèse Le Normand de nous permis de travailler sur les données du programme « P.A.R.L.E.R. Bambin »

BIBLIOGRAPHIE

- [1] Batista A. & Le Normand M.-T. (en cours). Etude des productions langagières d'enfants âgés de 17 à 41 mois et issus de quartiers défavorisés : Evaluation des capacités langagières des sujets selon l'âge. In *LIDIL*, 42. Grenoble : PUG.
- [2] Batista A. & Colletta J.-M. (en cours). Analyse des productions multimodales d'enfants français âgés de dix sept à quarante et un mois en situation de jeu. In *Actes du colloque AcquisiLyon*, 3-4 décembre 2009.
- [3] Bloyer, J. (2009), Parler bambin à l'espace petite enfance « 3 pom' ». In *Langages & réussite éducative : des pratiques innovantes*. Actes du colloque du 11 mars 2009, pp 13-14.
- [4] Brown, R.W. (1973). *A first language: the early stages*. Cambridge, Mass. : Harvard University Press.
- [5] Goldin-Meadow, S. (2003), *The resilience of language*, Psychology press, New York.
- [6] Le Normand, M.-T., Parisse, C. & Cohen, H (2008). Lexical diversity and productivity in French preschoolers: Developmental, Gender and Sociocultural factors. In *Clinical Linguistics and Phonetics*, 22, pp 47-58.
- [7] Le Normand, M.-T. (1991), Individual differences in the production of word classes in eight specific language-impaired preschoolers. In *J Commun Disord*, 24, Oct/Dec, pp 331-351.
- [8] Volterra, V. & al. (2004). Gesture and the emergence and development of language. In M. Tomasello & D. Slobin (Eds.), *Beyond Nature-Nurture. Essays in Honor of Elizabeth Bates*, pp 3-40. London : Erlbaum.

¹⁰ Enfants du Groupe Testé

¹¹ Enfants du Groupe Contrôle