



HAL
open science

Du prélinguistique au stade linguistique : le rôle de la prosodie dans l'émergence du filler dans les productions dissyllabiques

Guillaume Roux

► **To cite this version:**

Guillaume Roux. Du prélinguistique au stade linguistique : le rôle de la prosodie dans l'émergence du filler dans les productions dissyllabiques. AcquisiLyon, Dec 2009, Lyon, France. hal-04078690

HAL Id: hal-04078690

<https://hal.science/hal-04078690>

Submitted on 24 Apr 2023

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.

Du prélinguistique au stade linguistique : le rôle de la prosodie dans l'émergence du filler dans les productions dissyllabiques

Guillaume ROUX

Laboratoire DIPRALANG EA739 Université Montpellier 3

Route de Mende - 34090 Montpellier, FRANCE

Courriel : guillaume.roux@etu.univ-montp3.fr

ABSTRACT

This work focuses on the role of prosody in the acquisition of filler syllables during the transition period between the prelinguistic stage and the linguistic stage. A longitudinal approach of two monolingual French children filmed and recorded between the age of fourteen and eighteen months in their home has been chosen. The productions involving a filler syllable during the linguistic stage were identified. Then, they were analysed according to their iambic or trochaic structure, and their global melodic contour. Next, during the prelinguistic stage, syllables that involve phonological and distributional analogies with filler syllables were analysed in the same way. It appeared that in both stages there were a large proportion of iambic structures and simple rising melodic contours.

1. INTRODUCTION

L'acquisition est souvent présentée comme une succession d'étapes fondamentales ; peu de descriptions des périodes transitionnelles sont faites, notamment au niveau de la première syntaxe. Entre les premiers mots et les énoncés à deux mots se situe l'étape transitionnelle du filler, morphème sans statut phonologique ni syntaxique, appelé à devenir déterminant, pronom personnel, ou auxiliaire. [Pet97]. Le filler favoriserait la transition entre les énoncés à un mot et ceux à deux mots [Ven00]. La présence du filler donne une extension syllabique au mot et favorise donc le passage des énoncés monosyllabiques aux énoncés plurisyllabiques, mettant en évidence l'existence d'une dynamique d'émergence de la première syntaxe où la prosodie jouerait un rôle non négligeable [Dem01]. De ce point de vue de dynamique d'émergence et du point de vue transitionnel entre la période prélinguistique et la période linguistique, quelles seraient les bases prosodiques annonciatrices de l'émergence du filler au niveau prélinguistique dans la relation qui s'établit entre prosodie et syntaxe ? Durant les premiers mois de sa vie, l'activité linguistique de l'enfant est essentiellement centrée sur la perception. Dès la naissance, il manifeste une sensibilité à la voix de sa mère [Meh88] et à sa langue maternelle [Meh76]. Il présente également une préférence pour cette langue maternelle et la voix de sa mère lorsque la prononciation contient les caractéristiques prosodiques du Langage Adressé à l'Enfant (LAE) [Bes93]. Cela permet d'attirer précocement l'attention de l'enfant sur les contours intonatifs et le rythme. Ceux-ci facilitent le regroupement et la segmentation des séquences sonores de la parole entendue [Jus93] selon des frontières prosodiques

(pauses, structure accentuelle). Le contour intonatif marque un découpage de l'énoncé par son début et sa fin, fin correspondant également à celle d'un groupe rythmique, suivi d'une pause. Selon l'approche phonologique de la relation prosodie syntaxe appliquée à l'acquisition [Mor96], ces frontières prosodiques vont peu à peu correspondre aux frontières syntaxiques d'un énoncé, vers l'âge de 7 mois [Hir87]. La prosodie permet une segmentation en syntagmes intonatifs, au cours du septième mois. Vers huit mois, l'attention se porte sur des frontières prosodiques segmentant l'énoncé en syntagmes ou/et parties du discours [Glei82]. A partir de six mois, l'enfant se focalise sur la structure métrique de la langue [Mor95], le mot phonologique, les dissyllabes. La structure métrique permet de poser les frontières de mots phonologiques [Mor95]. Vers neuf mois, l'enfant associe des structures syllabiques V'CV ou CV'CV à la structure métrique [Hal91]. Les régularités phonétiques dans cette association facilitent la segmentation en syntagmes et en mots [Jus93]. L'imitation de ces patterns est en continuité avec les premières imitations de patterns de mots. [Vih88], [Chr04]. Dans ces patterns, les mots fonctionnels y sont moins accentués que les unités lexicales [Kel92] : dans une structure iambique, la première syllabe correspondrait à un élément grammatical [Pet97], [Dem96]. Cet élément grammatical, entre douze et dix-huit mois, a tendance à correspondre au filler. Il n'a pas le statut phonologique ni syntaxique de l'élément cible [Pet97]. Le filler apparaîtrait alors selon un repérage des frontières prosodiques et des régularités distributionnelles de la langue [Ven00], [Dem01]. En français, il apparaît dans une structure iambique de type dissyllabique V'CV [Llé99]. De ce point de vue, il apparaît intéressant d'observer si la prosodie possède un rôle dans l'émergence de la première syntaxe à travers l'exemple du filler et si le filler, contemporain des premiers mots, donc du stade linguistique, pourrait manifester des éléments précurseurs au stade prélinguistique au niveau prosodique dans les structures dissyllabiques.

2. MÉTHODOLOGIE

2.1. Corpus/participants

L'étude se porte sur l'analyse des productions de deux enfants Marie (MAR) et Théophile (THE) en interaction ordinaire, chez eux et avec leurs parents. Ils sont filmés et enregistrés de manière continue pendant une heure au rythme de un à deux enregistrements par mois. Les périodes d'enregistrement qui concernent cette étude

recouvrent une durée qui s'échelonne de quatorze à dix-huit mois. Les enregistrements sont extraits de la base de données CHILDES, Marie appartenant au corpus de Lyon et Théophile au corpus de Paris, regroupant des corpus longitudinaux d'enfants monolingues francophones et quelques enfants bilingues.

Table 1: Vidéos extraites de la base de données CHILDES qui ont été analysées

Vidéos MAR	Nbre productions	Nbre analysé	Vidéos THE	Nbre de productions	Nbre analysé
1;02.12	339	97	1;02.10	494	42
1;02.28	164	77	1;03.02	437	34
1;05.11	404	123	1;04.01	268	19
1;05.25	395	104	1;05.05	227	72
1;06.08	332	87	1;06.08	825	77
Total	3885				
Total analysé	732				

2.2. Travail d'analyse

Les vidéos possèdent une transcription écrite au format CHAT (CHILDES) sous le logiciel CLAN, dans laquelle se trouvent entre autres, les transcriptions orthographiques de l'ensemble des productions des participants et les transcriptions phonétiques de toutes les productions de l'enfant. Parmi l'ensemble des productions, seules les dissyllabiques ont été retenues (excluant cris, pleurs, gémissements, etc.). Les productions gardées pour l'étude ont fait l'objet d'une analyse prosodique avec l'ajout d'une ligne de codage %co, selon une catégorisation des contours mélodiques « simple ascendant » (*s A*), « simple descendant » (*s D*), « semi complexe ascendant-descendant » (*sc AD*), « semi complexe descendant-ascendant » (*sc DA*), « complexe ». Une catégorisation des structures phonologiques des dissyllabes a également été effectuée avec l'ajout d'une ligne de codage %struct, selon une catégorisation des syllabes « iambique », « trochaïque ». Afin d'affiner ces catégorisations, les productions ont été analysées avec le logiciel Paat. Une segmentation syllabique a été effectuée sur la partition TextGrid du logiciel, afin de mesurer les différences de durée des dissyllabes et de les catégoriser comme « iambique » ou « trochaïque ». Par la suite, une distinction a également été effectuée entre les énoncés intelligibles relevant de la période linguistique et les énoncés non intelligibles relevant de la période prélinguistique. Par ailleurs, les fillers ont été repérés dans les productions linguistiques, codés sous la ligne orthographique *CHI de Clan. Les fillers sont codés et classés selon la catégorisation de CHILDES, « @fsa » (*fillers sans phonème commun avec la production cible*), « @fsb » (*fillers avec un phonème vocalique commun à la production cible*), « @fsc » (*élément qui a toutes les apparences d'un filler mais dont on n'est pas sûr qu'il s'agisse vraiment d'un filler*), « @fsd » (*filler conforme à la production cible*). Enfin, un codage @fse a été rajouté

afin de marquer les éléments des dissyllabes du stade prélinguistiques pouvant s'apparenter au filler sur le plan phonologique.

3. RÉSULTATS

Il s'agira d'observer l'évolution du nombre de fillers, la structure phonologique des dissyllabes dans lesquels ils apparaissent ainsi que le contour mélodique global de ces productions. Enfin, il s'agira de faire de même pour les productions « @fse » du stade prélinguistique.

3.1. Résultats et discussion

Les fillers dans les dissyllabes Le filler étant considéré, dans cet article, comme une extension syllabique, c'est dans le cadre des dissyllabes qu'il sera analysé.

Table 2: Evolution de la proportion de fillers dans les dissyllabes du stade linguistique en %

MAR	1;02.12	1;02.28	1;05.11	1;05.25	1;06.11
fillers	31	26	43	48	30
THE	1;02.10	1;03.02	1;04.01	1;05.05	1;06.08
fillers	23	15	8,5	44	31

Les productions avec fillers constituent une part non négligeable des productions. Il n'y a pas de fluctuations majeures chez Marie et sa proportion de fillers semble globalement homogène par rapport à son nombre de productions totales. En revanche, on peut relever une légère augmentation chez Théophile, avec moins de 25% des productions de quatorze à seize mois, puis au-dessus de 30% les deux derniers mois. A partir de cette période, la proportion de fillers de Théophile rejoint celle de Marie (48% pour Marie à dix-sept mois et 44% pour Théophile au même âge, et 30% pour Marie à dix-huit mois et 31% pour Théophile).

La structure métrique des productions avec filler

L'analyse de la structure métrique permet d'observer celle de l'acquisition de la langue maternelle. Il s'avère que chez les deux enfants la proportion de structures iambiques est largement majoritaire.

Table 3: Répartition des dissyllabes avec filler selon leur structure métrique en %

MAR	1;02.12	1;02.28	1;05.11	1;05.25	1;06.11
iambiques	80	100	93	88	92
trochaïques	20	0	7	12	8
THE	1;02.10	1;03.02	1;04.01	1;05.05	1;06.08
iambiques	62,5	60	100	71,5	83
trochaïques	37,5	40	0	2,5	17

La proportion de iambiques est très importante chez les deux enfants, elle peut même atteindre 100% (à 1;02.12 chez Marie et à 1;04.01 chez Théophile). Les productions iambiques chez Marie sont en proportion constante et, à l'exception du mois où Théophile atteint 100% de iambiques, sont en proportion plus importante que celles

de Théophile. Toutefois, on peut constater que les productions de iambiques de Théophile sont en augmentation à compter du seizième mois. Cela signifierait donc que le système métrique est déjà bien en place chez Marie et que Théophile est en train de l'acquiescer.

Le contour mélodique des dissyllabes avec filler L'étude des contours mélodiques des dissyllabes avec filler indique une majorité de contours simples chez les deux enfants (54% chez Marie à quatorze mois et 50% chez Théophile au même âge).

Table 4: Répartition des types de contours mélodiques des dissyllabes avec filler en %

MAR	1;02.12	1;02.28	1;05.11	1;05.25	1;06.11
s A	48	55	39	49	46
s D	16	35	18	9	23
scAD	13	0	24	2	0
scDA	3	5	7	7	12
THE	1;02.10	1;03.02	1;04.01	1;05.05	1;06.08
s A	25	80	66,6	65,5	70
s D	25	0	0	8,5	8
scAD	37,5	20	0	3	16,5
scDA	0	0	0	17	0

Les résultats montrent chez les deux enfants, parmi les contours simples, une majorité de contours simples ascendants (s A), 46% pour Marie à dix-huit mois et 70% pour Théophile au même âge. La proportion de ces contours reste stable chez Marie (48% à quatorze mois et 46% à dix-huit). Chez Théophile, ces contours sont en augmentation progressive (25% à quatorze mois et 70% à dix-huit mois). Par ailleurs, ces contours semblent être les plus stables chez les deux enfants, Théophile pouvant passer de 0% à une proportion conséquente d'autres contours d'une vidéo à l'autre.

Le phonème codé @fse des productions relevant du stade prélinguistique Dans les dissyllabes des productions du stade prélinguistique, ont été relevées les syllabes s'apparentant phonologiquement au filler.

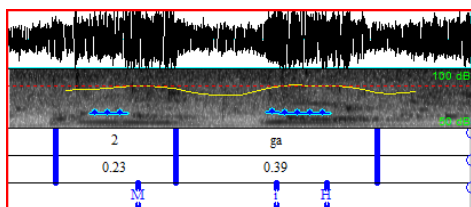


Figure 1 : Exemple d'unité codée @fse analysée prosodiquement sous Praat, de THE à dix-huit mois.

Dans l'ensemble des vidéos, 22% de ces productions ont été comptabilisées chez Marie et 40% chez Théophile. Comme pour le filler, l'analyse de la structure métrique et du contour global des dissyllabes contenant ces unités a été effectuée.

Table 5: Proportion de iambiques et de types de contour des dissyllabes avec une unité de type @fse en %

MAR	% iambiques	% sA	% sD	% scAD	% scDA
@fse	100	68	18	4,5	4,5
THE	% iambiques	% sA	% sD	% scAD	% scDA
@fse	78	69,5	16,5	14	0

Ces unités apparaissent préférentiellement dans des structures iambiques (100% chez Marie et 78% chez Théophile), ainsi que dans des contours simples ascendants (68% chez Marie et 69,5% chez Théophile). Dans une moindre mesure, cette unité apparaît également dans les contours simples descendants chez les deux enfants, constituant une grande majorité de contours simples.

3.2. Discussion

Les fillers constituent une part non négligeable des productions dissyllabiques. Dans ces productions, le filler semble apparaître de façon privilégiée dans une structure métrique de type iambique. Si cette structuration conforme à celle de la langue maternelle semble bien en place chez Marie, elle semble toutefois être en cours d'acquisition et de stabilisation chez Théophile. Par ailleurs, au niveau des contours prosodiques, il est apparu que les contours simples étaient largement majoritaires chez les deux enfants et que, parmi eux, une plus large proportion de contours simples ascendants était en vigueur et que cette proportion était stable. Il apparaît alors qu'à cet âge, le contexte prosodique des dissyllabes avec filler privilégie une métrique iambique et un contour mélodique global simple ascendant. Concernant les productions relevant d'un stade prélinguistique, parmi les unités des dissyllabes comportant des analogies phonologiques avec le filler, un petit nombre a été repéré et analysé sur la même base que le filler. Il est apparu, pour ces unités codées @fse, qu'elles apparaissaient dans des dissyllabes dont la structure métrique était de type iambique et dans un contour mélodique global simple et essentiellement ascendant. De cette homologie prosodique ressort l'existence d'une relation entre les stades prélinguistique et linguistique au niveau de l'émergence du filler durant cette période (de 14 à 18 mois). De ce point de vue, si le filler ne peut être justifié comme tel que par son rattachement à un mot pendant le stade linguistique, il manifeste une relation avec le stade prélinguistique par la relation qu'il entretient avec lui au niveau prosodique.

4. CONCLUSION

S'il existe quelques différences entre les deux enfants au niveau de la proportion des types de structures métriques ou de contours mélodiques, ainsi qu'un décalage au niveau de leur développement, Marie étant un peu plus précoce, les tendances générales paraissent similaires. Ce qui caractérise un filler, c'est sa catégorisation pendant la période linguistique en fonction de l'unité lexicale dont il représente l'extension. De ce point de vue, il ne peut pas

être observé au niveau prélinguistique, par l'absence de catégorisation grammaticale. Toutefois, la prosodie, au niveau du signal de la parole, représente un des invariants communs aux stades prélinguistique et linguistique. Ainsi, les fillers apparaissent, durant cette période transitionnelle, essentiellement dans les dissyllabes, dans des structures iambiques et des contours simples ascendants. Au niveau prélinguistique, les syllabes s'apparentant phonologiquement au filler apparaissent également dans un même type de contexte prosodique que le filler. La prosodie permet ainsi de mettre en évidence une continuité entre les deux périodes. L'approche phonologique de la relation prosodie/syntaxe, [Mor96] permettrait de mettre en évidence cette transition entre le stade prélinguistique et le stade linguistique et révélerait la prosodie, au niveau mélodique et métrique, comme constitutive de cadres présyntaxiques dans lesquels vont émerger à la fois le mot et le filler, qu'il sera nécessaire d'approfondir par l'analyse de productions antérieures à 14 mois.

RÉFÉRENCES

- [Bes93] Best C. T. (1993). Emergence of language-specific constraints in perception of non-native speech a window on early phonological development, *Developmental Neurocognition*, in Boysson-Bardies, Schonon, Jusczyk, MacNeilage and Monrton ed., Boston : Kluwer Academic Publishers, pp. 289-304
- [Chr04] Christophe, A., Peperkamp, S., Pallier, C., Block, E., & Mehler, J. (2004). "Phonological phrase boundaries constrain lexical access: I. Adult data". *Journal of Memory and Language*, 51, PP. 523-547
- [Dem96] Demuth, K. (1996). The prosodic structure of early words. In J. Morgan & K. Demuth (eds.), *Signal to Syntax: Bootstrapping from Speech to Grammar in Early Acquisition*. Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates. pp. 171-184.
- [Dem01] Demuth K. (2001). « A prosodic approach to filler syllables », *Journal of Child Language*, 28 : 1, pp. 246-249.
- [Gle82] Gleitman, H. & Wanner, E. (1982). Language acquisition: the state of the state of the art, in E. Wanner et H. Gleitman (eds), *Language acquisition : the state of the art*, New York, Cambridge University Press
- [Hal91] Hallé, P. A., Boysson-Bardies, B. (de) et Vihman, M. (1991). « Beginnings of prosodic organization: Intonation and duration patterns of disyllables produced by Japanese and French Infants », *Language and Speech*, 34, PP. 299-318
- [Hir87] Hirsh-Pasek, K., Kemler Nelson, D.G., Jusczyk, P.W, Wright Cassidy, K., Druss, B., & Kennedy, L., (1987). "Clauses are perceptual units for young infants", *Cognition*, 26, pp. 269-286
- [Jus93] Jusczyk P. W., Cutler A., Redanz N.J. (1993), "Infants" preference for the predominant stress patterns of English words", *Child Development*, 64, pp. 675-687
- [Kel92] Kelly, M.H. (1992). "Using sound to solve syntactic problems: The role of phonology in grammatical category assignments". *Psychological Review*, 99, PP. 349- 364.
- [Llé99] Lleó, C. & K. Demuth. (1999). Prosodic constraints on the emergence of grammatical morphemes: cross-linguistic evidence from Germanic and Romance languages. In A. Greenhill, H. Littlefield & C. Tano (eds.). *Proceedings of the 23 rd Annual Boston University Conference on Child Language Development*. Somerville, MA: Cascadilla Press. pp. 407- 418
- [Meh76] Mehler J., Barrière M., Jassik-Gerschenfeld D. (1976). « La reconnaissance de la voix de la mère par le nourrisson », *La Recherche*, 70, pp. 786-788
- [Meh88] Mehler J., Jusczyk P. W., Lambertz G., Halsted N., Bertoncini J. & Amiel-Tison C. (1988). "A precursor of language acquisition in young infants", *Cognition*, 29, pp. 143-178
- [Mor95] Morgan, J. L. & Saffran, J. R. (1995). "Emerging Integration of Sequential and Suprasegmental Information in preverbal Speech Segmentation", *Child Development*, 66, PP. 911-936
- [Mor96] Morgan, J. L. et Demuth, K. (1996). *From Signal to Syntax: Bootstrapping from Speech to Grammar in early Acquisition*, Mahwah, NJ, Lawrence Erlbaum Associates
- [Pet97] Peters A. M. (1997). Language typology, prosody and the acquisition of grammatical morphemes, *Crosslinguistic Study of Language Acquisition*, ed. by D. I. Slobin, Hillsdale NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- [Ven00] Veneziano E. et Sinclair H. (2000). « The changing status of « filler » syllables on the way to grammatical morphemes », *Journal of Child Language*, 27, pp. 25-42.
- [Vih88] Vihman, M. M. et Miller, R. (1988). Words and babble at the threshold of lexical acquisition, in M. D. Smith & J. L. Locke (eds), *The Emergent Lexicon: the child's development of a linguistic vocabulary*, New York, Academic Press, pp 151-184