



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Développement phonético-phonologique en fulfulde et bambara d'enfants monolingues et bilingues : étude du babillage et des premiers mots

Cissé, I.A.H.

Citation

Cissé, I. A. H. (2014, September 18). *Développement phonético-phonologique en fulfulde et bambara d'enfants monolingues et bilingues : étude du babillage et des premiers mots*. LOT dissertation series. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/28737>

Version: Corrected Publisher's Version

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/28737>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Cover Page



Universiteit Leiden



The handle <http://hdl.handle.net/1887/28737> holds various files of this Leiden University dissertation

Author: Cissé, Ibrahima Abdoul Hayou

Title: Développement phonético-phonologique en fulfulde et bambara d'enfants monolingues et bilingues : étude du babillage et des premiers mots

Issue Date: 2014-09-18

Développement phonético-phonologique
en fulfulde et bambara d'enfants
monolingues et bilingues : étude du
babillage et des premiers mots

Published by
LOT
Trans 10
3512 JK Utrecht

The Netherlands

phone: +31 30 253 6111

e-mail: lot@uu.nl
<http://www.lotschool.nl>

ISBN: 978-94-6093-151-2
NUR 616

Copyright © 2014: Ibrahima Abdoul Hayou Cissé. All rights reserved.

Développement phonético-phonologique
en fulfulde et bambara d'enfants
monolingues et bilingues : étude du
babillage et des premiers mots.

Proefschrift

ter verkrijging van
de graad van Doctor aan de Universiteit Leiden,
op gezag van Rector Magnificus prof. mr. C.J.J.M. Stolker,
volgens besluit van het College voor Promoties
te verdedigen op donderdag 18 september 2014
klokke 10.00

door

Ibrahima Abdoul Hayou CISSE

geboren te Nokara, Mali
in 1982

Promotiecommissie

Promotores: Prof. dr. Maarten Mous (Leiden University)

Prof. dr. Elisabetta Carpitelli (Université
Nice Sophia Antipolis)

Co-promotor: Dr. Nathalie Vallée (CNRS - Grenoble)

Overige leden: Prof. dr. Barbara Davis (The University of
Texas at Austin)

Prof. dr. Didier Demolin (Université Grenoble-Alpes)

Prof. dr. Colin Ewen (Leiden University)

Prof. dr. Sophie Kern (CNRS - Lyon)

Prof. dr. Claartje Levelt (Leiden University)

Pour mes Fatoumata

-Fatoumata Mamoudou (ma mère)

-Fatoumata Alou (ma femme)

-Fatoumata Dikoré (ma fille)

Sommaire

Liste des tables	iv
Liste des figures.....	vii
Remerciements	ix
CHAPITRE I : ÉTAT DE L'ART ET PROBLÉMATIQUES DE RECHERCHE.....	1
Introduction	3
I.1. Conception jakobsonienne de l'acquisition du langage.....	6
I.2. Lorsque le cadre précède le contenu dans le babillage et les premiers mots ou la théorie <i>Frame, Then Content</i>	8
I.3. Quand l'enfant babille dans sa langue maternelle	9
I.4. BFLA : un ou deux systèmes?.....	10
I.5. Acquisition du langage chez l'enfant en Afrique Sub-saharienne.....	12
I.6. Notre étude	13
Conclusion.....	14
CHAPITRE II : LE TERRAIN D'ENQUÊTE ET LES LANGUES.....	15
Introduction	17
II.1. Aspects sociolinguistiques	18
II.1.1. Situation sociolinguistique au Mali.....	18
II.1.2. Situation sociolinguistique aux différents points d'enquête.....	23
II.1.2.1. Bamako	23
II.1.2.2. Douentza	23
II.1.2.3. Nokara.....	24
II.2. Eléments de phonologie du fulfulde et du bambara	25
II.2.1. Le fulfulde.....	25
II.2.1.1. Consonnes	25
II.2.1.2. Voyelles	27
II.2.1.3. Structures syllabiques	28
II.2.1.4. L'accent.....	28
II.2.1.5. Principales caractéristiques du système nominal	29

II.2.2. Le bambara	31
II.2.2.1. Consonnes	31
II.2.2.2. Voyelles	33
II.2.2.3. Structures syllabiques	34
II.2.2.4. Eléments de tonologie du bambara	34
II.2.3. Fulfulde et bambara : comparaison des systèmes phonologiques	34
CHAPITRE III : MÉTHODOLOGIE.....	37
Introduction	39
III.1. Implémentation de données lexicales syllabées.....	39
III.2. Collecte et traitement des données audiovisuelles	44
III.2.1. Matériel et méthodes de collecte des données audiovisuelles	44
III.2.2. Participants de l'étude	46
III.2.2.1. Le corpus de Nokara.....	46
III.2.2.2. Le corpus de Bamako	50
III.2.2.3. Le corpus de Douentza	53
III.2.3. Traitements des données audiovisuelles	57
CHAPITRE IV : DESCRIPTION DU BABILLAGE	61
Introduction	63
IV.1. Les sons du babillage et leur ordre d'apparition.....	63
IV.1.1. Inventaires des sons produits pendant la période d'observation.....	63
IV.1.2. Développement des caractéristiques articulatoires des closants.....	72
IV.1.3. Ordre d'apparition des closants et vocants	84
IV.2. Protosyllabes	91
IV.2.1. Types et fréquences par tranche d'âge dans le babillage.....	91
IV.2.2. Cooccurrences entre closants et vocants	95
Conclusion.....	105
CHAPITRE V : DESCRIPTION DES PREMIERS MOTS.....	107
Introduction	109
V.1. Inventaires des consonnes et voyelles.....	110
V.2. Développement segmental.....	117
V.3. Structures protosyllabiques des nominaux.....	129

	iii
V.4. Analyse des approximations phonétiques	135
Conclusion.....	144
CHAPITRE VI : DISCUSSION ET PERSPECTIVES	147
VI.1. Babillage.....	150
VI.1.1. Séquences <i>pure frames</i> dans les lexiques fulfulde et bambara	154
VI.1.2. Productions <i>pure frames</i> dans le babillage des enfants monolingues et multilingues	154
VI.2. Structures et approximations phonétiques dans les premiers mots : vers l'acquisition de la phonologie.....	156
VI.3. Continuité du babillage aux premiers mots ?	161
VI.4. Bilingual First Language Acquisition : un/deux systèmes ?.....	162
VI.5. Conclusion et perspectives	164
Bibliographie	167
Résumé	179
Summary	183
Samenvatting	187
Curriculum Vitae	191
LES ANNEXES.....	193
A: Codage des closants et des vocants	195
B: Fréquences d'occurrences et distribution des closants dans les séquences sonores produites par les enfants au stade des premiers mots.	201
C: Proportion (%) de types d'approximations phonétiques sur toutes les données de la période d'observation en pourcentage	208
D : Guide d'entretien	209
E : Consentement éclairé	214

Liste des tables

Table I.1. Aperçu sur le contenu des études antérieures portant sur l'acquisition du langage chez l'enfant en Afrique (adapté de Demuth, 2003)	12
Table II.1. Système consonantique du fulfulde	25
Table II.2. Consonnes sujettes à l'alternance en fulfulde (adapté de Boly, 1984)....	26
Table II.3. Système vocalique du fulfulde	27
Table II.4. Système consonantique du bambara	32
Table II.5. Système vocalique du bambara.....	34
Table II.6 : Différences entre systèmes consonantiques fulfulde et bambara.	35
Table III.1. Synthèse des données et exemples d'entrées des 2 lexiques.....	41
Table III.2. Récapitulation des profils des participants	57
Table III.3. Nombre d'heures d'enregistrement et pourcentage d'accord entre transcripteurs dans les données babillage pour chaque enfant.....	60
Tables IV.1. à IV.3. Inventaires (en API) des closants relevés dans les productions des enfants fulfulde.....	64
Tables IV.4 à IV.6. Inventaires (en API) des closants relevés dans les productions des enfants bambara.....	66
Tables IV.7 à IV.9. Inventaires (en API) des closants relevés dans les productions des enfants multilingues	67
Tables IV.10 à IV.12. Inventaire des qualités de vocants (en API) produits par les enfants fulfulde, nombre d'occurrences et pourcentage d'occurrences correspondant sur la période d'observation.....	68
Tables IV.13 à IV.15. Inventaires des qualités de vocants (en API) produits par les enfants bambara, nombre d'occurrences et pourcentage d'occurrences correspondant sur la période d'observation.....	69
Tables IV.16 à IV.18. Inventaires des qualités de vocants (en API) produits par les enfants multilingues, nombre d'occurrences et pourcentage d'occurrences correspondant sur la période d'observation.	71
Tables et Figures IV.2 à IV.4. Répartition des closants produits par les enfants fulfulde en fonction du lieu d'articulation et de l'âge (en %).	75
Tables et Figures IV.5 à IV.7. Répartition des closants produits par les enfants bambara en fonction du lieu d'articulation et de l'âge (en %).	77
Tables et Figures IV.8 à IV.10. Répartition des closants produits par les enfants multilingues en fonction du lieu d'articulation et de l'âge (en %).	78

Tables et Figures IV.11 à IV.13. Répartition des closants produits par les enfants fulfulde en fonction de type d'articulation et de l'âge (en %).	80
Tables et Figures IV.14 à IV.16. Répartition des closants produits par les enfants bambara en fonction de type d'articulation et de l'âge (en %).	81
Tables et Figures IV.17 à IV.19. Répartition des closants produits par les enfants multilingues en fonction de type d'articulation et de l'âge (en %).	83
Tables IV.19 à IV.21. Ordre d'apparition par âge des closants produits par les enfants fulfulde.	86
Tables IV.22 à IV.24. Ordre d'apparition par âge des closants produits par les enfants bambara.	87
Tables IV.25 à IV.27. Ordre d'apparition par âge des closants produits par les enfants multilingues.	88
Tables IV.28 à IV.30. Ordre d'apparition par âge des vocants produits par les enfants fulfulde.	89
Tables IV.31 à IV.33. Ordre d'apparition par âge des vocants produits par les enfants bambara.	90
Tables IV.34 à IV.36. Ordre d'apparition par âge des vocants produits par les enfants multilingues.	91
Table IV.37 à IV.39 : Types de protosyllabe relevés dans toutes les productions de chaque enfant et leur fréquence d'occurrence (en %).	93
Table IV.40. Rang de fréquences (du plus fréquent au moins fréquent) des types protosyllabiques produits par enfant et par tranche d'âge.	94
Table IV.41 à IV.43. Cooccurrences entre closant et vocant dans les productions des enfants sur toute la période d'observation.	97
Table IV.44 à IV.46. Développement des cooccurrences entre lieux de closants et vocants dans les CVC chez les enfants.	102
Tables V.8 à V.14. Inventaires des qualités vocaliques relevées dans les nominaux produits par les enfants fulfulde, bambara et l'enfant bilingue au cours de toute la période d'observation.	115
Tables V.15 et V.16. Inventaires des sons relevés au stade 1 (1;5 à 1;8) du développement des premiers mots.	118
Tables V.17 à V.22. Inventaires des sons relevés au stade 2 (1;9 à 2;0) du développement des premiers mots.	120
Tables V.23 à V.26. Inventaires des sons relevés au stade 3 (2;1 à 2;4) du développement des premiers mots.	123

vi

Tables V.27 et V.28. Inventaires des sons relevés au stade 4 (2;5 à 2;8) du développement des premiers mots.....	126
Table V.29. Inventaire des sons relevés au stade 5 du développement des premiers mots chez SD (bambara).....	127
Table V.30. Inventaire des sons relevés au stade 6 du développement des premiers mots chez SD (bambara).....	128

Liste des figures

Figure I.1. les syllabes « <i>Pures Frames</i> » (d'après MacNeilage et Davis, 2000).....	9
Figure II.1. Opposition tonale binaire en bambara (d'après Creissels, 1992).....	34
Figure III.1. Interface de dialogue montrant le choix de la langue, du type de fichier sur lequel effectuer la requête et le traitement sur la base G-ULSID	43
Figure III.2. Interface de dialogue montrant les requêtes disponibles sur les données de G-ULSID	43
Figure III.3. Image vidéo montrant une participante entourée par plusieurs enfants pendant une séance d'enregistrement	45
Figure III.4. Une participante avec ouverture large de la bouche.....	45
Figure III.5. Capture d'écran d'une fenêtre de transcription/annotation Praat	58
Figure IV.1. Proportion de closants produits avec nasalité sur l'ensemble des closions produites par les enfants en fonction de l'âge et du groupe (socio) linguistique.	73
Figure V.1. Nombre d'entrées lexicales en fonction du nombre de syllabes qu'elles contiennent dans le lexique fulfulde.	129
Figure V.2. Nombre d'entrées lexicales en fonction du nombre de syllabes dans le lexique bambara.....	129
Figure V.3 à V.9: Distribution des nominaux produits en fonction du nombre de syllabes dans des unités nominales et par stade du développement.....	131

Remerciements

« Un seul doigt ne peut pas soulever une pierre. »

Proverbe bambara.

Je n'aurais jamais pu arriver au bout de ce projet de recherche sans le concours de plusieurs personnes et institutions.

Nathalie Vallée : Nath, tu as su me guider, m'encourager de 2009 à maintenant. J'ai toujours pu compter sur toi. Merci d'avoir accepté de diriger cette thèse et m'avoir permis de découvrir un domaine d'étude très fascinant. Sache que j'ai apprécié tes qualités scientifiques et humaines pendant toutes ces années. Je te dois beaucoup et un remerciement dans cette thèse ne peut être suffisant pour t'exprimer toute ma gratitude.

Maarten Mous : Maarten, de notre rencontre (grâce à Elisabetta) à Nice en 2008 à maintenant, tu as été une source d'inspiration et un guide. J'ai apprécié tes qualités scientifiques et aussi et surtout ta simplicité et ta disponibilité. Mes multiples séjours à Leiden se sont toujours bien passés grâce à toi. Merci d'avoir accepté de codiriger cette thèse.

Elisabetta Carpitelli: Elisabetta, tu es à l'origine de cette histoire scientifique et humaine. En effet, tu as été la première personne au sein de GIPSA-lab que j'ai rencontrée à Stendhal. C'est grâce à toi que je suis entré dans le laboratoire (ce qui m'a permis de rencontrer Nathalie), c'est grâce à toi également que j'ai rencontré Maarten à Nice. Pour moi, tu t'es battue en première ligne à côté de Nathalie et de Maarten pour me permettre d'obtenir une bourse pendant mon Master afin de faire un séjour de plusieurs mois à l'Université de Leiden (Département de Langues et Cultures Africaines) sous la supervision de Maarten. Merci pour tout !

Tout au long de ce projet de recherche, j'ai bénéficié des conseils et encouragements de plusieurs personnes. Chacune à leur manière, elles m'ont aidé à mener à bien ce projet. Parmi ces personnes, je cite Abdoulaye Kouyaté, Abdourahmane Diallo, Aliou Mohamadou, Anneke Breedveld, Beatrice Akissi Boutin, Catherine Crawford, Cécile Canut, Chantal Lyche, Chloé, Christiane Lauschitzky, Denis Creissels, Dimitry Idiatov, Fatoumata Kouyaté, Felix Améka, Friederike Luepke, Ingse Skattum, Jean-Pierre Laï, Joshua Wilbur, Katherine Demuth, Liu Liquan, Laurent Dembélé, Maarten Kossmann, Maggie Canvin, Maja Liesch, Maky Samaké, Marilyn Vihman, Matthias Brenzinger, Mélanie Bourlet, Minkailou Mohamed, Mirjam De Bruijn, Modi Cissé, Mohamed Sacko, Mulugeta, Ndo Cissé, Nicola Pinn, Ngolo Coulibaly, Ongaye, Oumar Madani Koné, Oumou Sarré, Ousmane

x

Adda, Rebecca Voll, Rosario, Sajo Bah, Samba Traoré, Sara Petrollino, Sandra Cornaz, Seidina Oumar Waigalo, Sékou Bocoum, Seydou Semega, Sophie Wauquier, Thomas Blecke, Tim Tillinghast, Tinalbaraka Walett Mohamed Ali, Ursula Baumgardt, Valentin Vydrine, Wilma Wolthuis, Yoonjung Jang et Yvan Rose. En écrivant ces lignes, je m'aperçois que cette liste pourrait ne pas être exhaustive : que ceux que j'aurai oubliés ici me pardonnent.

Remerciements particuliers à Jos Pacilly, Lionel Granjon, Solomane Nanakassé et Christophe Savariaux pour leur aide considérable envers tout ce qui concerne l'analyse des données. Merci à Victoria Nyst qui m'a hébergé en 2008 chez elle et qui est restée depuis cette date ma « jatigi » à Leiden. Merci Vicky, également, d'avoir traduit le résumé de cette thèse en néerlandais.

Merci à ma famille : Faye, Horsi, Oumahany, Founè, Ami Coulibaly, mon père, ma mère, Sammbaare, Alou, Mabou, Ousmane, Boukari, Kadal, Nassourou Alou, Allaye Bagouro, Allaye et Nouh. Merci en particulier à Beldhohoore et une pensée spéciale pour mon homonyme qui m'a envoyé à l'école : feu Boureima Hamadoun Cissé.

Mes remerciements aux doctorants et permanents de GIPSA-Lab et LUCL que j'ai côtoyés pendant ces cinq années.

Remerciements à Erko, Bertrand et Hamma Amadou : vous êtes plus que des amis pour moi. Vous êtes des frères. C'est une chance de vous avoir rencontré. Merci pour tout !

J'ai bénéficié des financements de différentes organisations pour voyager autour du monde pour mes conférences. Merci au Réseau Franco-Néerlandais, à la Région Rhône-Alpes, au Ministère Français de l'Éducation et de la Recherche, à l'Université Stendhal de Grenoble et à l'équipe Systèmes Linguistiques et Dialectologie ainsi que le Département Parole et Cognition du GIPSA-lab.

Aux enfants qui ont participé à cette étude, à leurs parents et à toutes les personnes qui m'ont aidé pendant la collecte des données à Bamako, Douentza et Nokara, je vous suis éternellement reconnaissant.

Merci enfin à Barbara Davis, Colin Ewen, Didier Demolin, Sophie Kern et Claartje Levelt d'avoir accepté de faire partie du comité d'experts et de la soutenance. Merci à chacun et chacune d'entre vous.

De Nokara à Leiden et de 1982 à 2014, j'ai rencontré sur mon chemin des hommes et des femmes qui ont contribué à faire de moi ce que je suis aujourd'hui. À tous ces hommes et femmes, je dis MERCI !