



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

LES ANNEXES

A: Codage des closants et des vocants

Cette table a été utilisée pour les données babillage et aussi pour les données phonologiques mais pour ces dernières nous avons maintenu la longueur vocalique et la nasalité.

API	Consonne ou Voyelle	Lieux	Modes	Segment sous Praat
a	V	Ce	Ce	a
a	V	Ce	Ce	a\:f
a	V	Ce	Ce	a\:v
a	V	Ce	Ce	a\~^
a	V	Ce	Ce	a\~v
a	V	Ce	Ce	a\~v\:f
a	V	Ce	Ce	a\~v\:f\:f
a	V	Ce	Ce	a\+v
a	V	Ce	Ce	a\+v\~v
a	V	Ce	Ce	a\0^
a	V	Ce	Ce	a\hr
a	V	Ce	Ce	aa\:f
a	V	Ce	Ce	aaaa\:f
a	V	Ce	Ce	aaaaa
a	V	Ce	Ce	a\+v
a	V	Ce	Ce	a\+v\~v
æ	V	An	An	\æ
æ	V	An	An	\æ\:f
æ	V	An	An	\æ\:f\:f
æ	V	An	An	\æ\:v
æ	V	An	An	\æ\~^
æ	V	An	An	\æ\~v
æ	V	An	An	\æ\~v\:f
æ	V	An	An	\æ\~v\:f\:f
æ	V	An	An	\æ\æ\Tv
æ	V	An	An	\æ\N^
æ	V	An	An	\æ\Tv\:f
ɛ	V	Ce	Ce	\at

API	Consonne ou Voyelle	Lieux	Modes	Segment sous Praat
ɐ	V	Ce	Ce	\at\:f
ɐ	V	Ce	Ce	\at\~v
ɐ	V	Ce	Ce	\at\~v\:f
ɐ	V	Ce	Ce	\at\~v\:f\~v
ɐ	V	Ce	Ce	\at\hr
ɐ	V	Ce	Ce	\at\hr\:f
ɐ	V	Ce	Ce	\at\N^
ɑ	V	Po	Po	\as\:v
ɒ	V	Po	Po	\ab
ɒ	V	Po	Po	\ab\:f
ɒ	V	Po	Po	\ab\~v
ɒ	V	Po	Po	\ab\~v\:f
b	C	Bi	Pl	b
b	C	Bi	Pl	b\~v
b	C	Bi	Pl	b\0^
b	C	Bi	Pl	b\0v
b	C	Bi	Pl	b\cn
b	C	Bi	Pl	bh
b	C	Bi	Pl	bw
β	C	Bi	Imp	\b^
β	C	Bi	Imp	\b^\~v
β	C	Bi	Imp	\b^0^
β	C	Bi	Imp	\b^0^h
c	C	Pa	Pl	c
d	C	Co	Pl	d
ɖ	C	Co	Fr	dz
d̥	C	Co	Imp	\d^
d̥	C	Co	Imp	\d^\~v
d̥	C	Co	Imp	\d^0^
e	V	An	An	e
e	V	An	An	e\:f
e	V	An	An	e\Tv
ə	V	Ce	Ce	\sw

API	Consonne ou Voyelle	Lieux	Modes	Segment sous Praat
ə	V	Ce	Ce	\sw\:f
ə	V	Ce	Ce	\sw\~v
ə	V	Ce	Ce	\sw\hr
ə	V	Ce	Ce	\sw\hr\:f
ə	V	Ce	Ce	\sw\N^
ɛ	V	An	An	\ef
ɛ	V	An	An	\ef\:f
ɛ	V	An	An	\ef\:v
ɛ	V	An	An	\ef\~v
ɛ	V	An	An	\ef\~v\:f
ɛ	V	An	An	\ef\hr
ɜ	V	Ce	Ce	\er
ɜ	V	Ce	Ce	\er\:f
ɜ	V	Ce	Ce	\er\~v
ɜ	V	Ce	Ce	\er\~v\:f
ɜ	V	Ce	Ce	\er\N^
ɹ	V	Po	Po	\rh
ɹ	V	Po	Po	\rh\:f
ɹ	V	Po	Po	\rh\Tv
f	C	Lde	Fr	f
g	C	Ve	Pl	\gs
g	C	Ve	Pl	\gs\0v
g	C	Ve	Pl	\gs\cn
g	C	Ve	Pl	\gsw
ɣ	C	Ve	Fr	\gf
h	C	Gl	Fr	h
h	C	Gl	Fr	h\~v
h	C	Gl	Fr	hh
h	C	Gl	Fr	hw
ɦ	C	Gl	Fr	\h^
ɦ	C	Gl	Fr	\h^\~v
I	V	An	An	\ic\0^
i	V	An	An	i

API	Consonne ou Voyelle	Lieux	Modes	Segment sous Praat
i	V	An	An	i\;f
i	V	An	An	i\N^
j	C	Pa	Ap	j
j	C	Pa	Ap	j\~v
ɟ	C	Pa	Pl	\j-
ɟ	C	Pa	Fr	\jc
k	C	Ve	Pl	k
k	C	Ve	Pl	kh
l	C	Co	La	l
ɮ	C	Co	Fr	\lz
m	C	Bi	Na	m
m	C	Bi	Na	mm
mb	C	Bi	NPl	mb
mb	C	Bi	NPl	mbw
mʙ	C	Bi	Nvi	m\bc
mḄ	C	Bi	NImp	m\b^
mβ	C	Bi	NFr	m\bf
n	C	Co	Na	n
n	C	Co	Na	nn
nd	C	Co	NPl	nd
nd	C	Co	NPl	ndh
nd	C	Co	Npl	nnd
nl	C	Co	NLa	nl
nv	C	Lde	NAp	nn\vs
ɲ	C	Pa	Na	\nj
ɲj	C	Pa	NPl	\njj-
ŋ	C	Ve	Na	\ng
ŋ	C	Ve	Na	\ng\~v
ŋg	C	Ve	NPl	\ng\gs
o	V	Po	Po	o
ø	V	An	An	\o/
ø	V	An	An	\o\;f
ø	V	An	An	\o/\~v

API	Consonne ou Voyelle	Lieux	Modes	Segment sous Praat
ø	V	An	An	o/~/v :f
œ	V	An	An	œ
œ	V	An	An	œ :f
œ	V	An	An	œ :f~/v
œ	V	An	An	œ ~/v
œ	V	An	An	œ +v :f
œ	V	An	An	œ T^
œ	V	Ce	Ce	œ +v :f
œ	V	An	An	œ
œ	V	An	An	œ :f
œ	V	An	An	œ ~/v
œ	V	An	An	œ ~/v :f
ɔ	V	Po	Po	ct :f
ø	V	Ce	Ce	o-
ø	V	Ce	Ce	o- :f
p	C	Bi	Pl	p
p	C	Bi	Pl	ph
p	C	Bi	Pl	pw
φ	C	Bi	Fr	ff
φ	C	Bi	Fr	ff :f
R	C	Uv	Vi	R T^
R	C	Uv	Vi	rc T^ 0v
ɹ	C	Co	Ap	rt
ɹ	C	Co	Ap	r.
s	C	Co	Fr	s
t	C	Co	Pl	t
t	C	Co	Pl	th
t	C	Co	Pl	t.
u	V	Po	Po	u
u	V	Po	Po	u :f
u	V	Po	Po	u ~/v
ʉ	V	Ce	Ce	u-
ʉ	C	Ve	Ap	ml

API	Consonne ou Voyelle	Lieux	Modes	Segment sous Praat
ʊ	V	Po	Po	\hs
ʊ	V	Po	Po	\hs\:f
v	C	Lde	Fr	v
v	C	Lde	Ap	\vs
v	C	Lde	Ap	\vs\~v
v	C	Lde	Ap	\vs\0^
v	C	Lde	Ap	\vs\v^
v	C	Lde	Ap	\vs\v^\:f
ʌ	V	Po	Po	\vt
ʌ	V	Po	Po	\vt\:f
ʌ	V	Po	Po	\vt\~v
w	C	Lve	Ap	w
w	C	Lve	Ap	w\:v
z	C	Co	Fr	z
ʔ	C	Gl	Pl	\?g
ʔ	C	Gl	Pl	\?g\~v
ʔ	C	Gl	Pl	\?gh
β	C	Bi	Fr	\bf
β	C	Bi	Fr	\bfw
θ	C	Co	Fr	\tf
χ	C	Uv	Fr	\cf
ʙ	C	Bi	Vi	\bc
ʙ	C	Bi	Vi	\bc\0^
ʙ	C	Bi	Vi	\bc\T^
ç	C	Pa	Fr	\c,
ħ	C	Ph	Fr	\h-

B: Fréquences d'occurrences et distribution des closants dans les séquences sonores produites par les enfants au stade des premiers mots.

Enfants fulfulde

API	Nombre	%	FST		
			Initiale de mot	Intervocalique	Finale de mot
g	42	34,15	17	25	
d	28	22,76	12	16	
j	12	9,76	3	9	
b	11	8,94	4	7	
j	7	5,69	1	6	
k	7	5,69	4	3	
nd	7	5,69	5	2	
mb	5	4,07	4	1	
t	3	2,44	2	1	
n	1	0,81			1

HST					
API	Nombre	%	Initiale de mot	Intervocalique	Finale de mot
n	213	22,03	52	136	25
k	128	13,24	95	32	1
t	128	13,24	19	106	3
d	95	9,82	28	67	
j	72	7,45	26	43	3
g	65	6,72	43	22	
m	50	5,17	24	18	8
l	39	4,03		35	4
b	34	3,52	26	8	
nd	34	3,52	30	4	
w	31	3,21	1	26	4
mb	28	2,90	28	0	
ʃ	10	1,03	6	4	
ŋg	9	0,93	9		
r	7	0,72		7	
ʎ	6	0,62		6	
h	6	0,62	4	2	
p	6	0,62		6	
ɲ	3	0,31	2	1	
c	2	0,21		2	
ŋ	1	0,10			1

HT					
API	Nombre	%	Initiale de mot	Intervocalique	Finale de mot
j	39	27,66	10	28	1
b	21	14,89	4	17	
ʔ	18	12,77	3	15	
mb	17	12,06	17		
m	16	11,35	16		
d	8	5,67		8	
p	6	4,26	4	2	
g	5	3,55	5		
n	5	3,55			5
ʝ	4	2,84		4	
l	1	0,71	1		
nd	1	0,71	1		

Enfants bambara

API	Nombre	%	HS		
			Initiale de mot	Intervocalique	Finale de mot
k	64	12,10	15	49	
l	55	10,40	10	45	
t	52	9,83	19	33	
s	48	9,07	10	38	
n	47	8,88	9	38	
b	42	7,94	34	8	
m	39	7,37	17	22	
ʝ	32	6,05	19	13	
d	30	5,67	25	5	
f	29	5,48	26	3	
g	23	4,35	4	17	2
p	14	2,65	7	7	
nd	12	2,27	10	2	
w	9	1,70	7	2	
j	7	1,32	1	6	
mb	6	1,13	6		
h	5	0,95	5		
r	5	0,95		5	
ŋ	2	0,38	1	1	
ɗ	2	0,38		2	
v	2	0,38		2	
ʔ	1	0,19	1		
fi	1	0,19	1		
ɲʝ	1	0,19	1		
θ	1	0,19		1	

MK

API	Nombre	%	Initiale de mot	Intervocalique	Finale de mot
m	102	29,14	60	37	5
t	68	19,43	43	25	
p	51	14,57	28	23	
b	41	11,71	12	29	
j	22	6,29	0	22	
d	14	4,00	5	9	
mb	11	3,14	10	1	
h	10	2,86	6	3	1
w	7	2,00	4	3	
n	6	1,71	4	1	1
nd	6	1,71	6		
s	6	1,71	4	2	
ts	3	0,86	3		
g	1	0,29		1	
v	1	0,29		1	
k	1	0,29	1		

SD

API	Nombre	%	Initiale de mot	Intervocalique	Finale de mot
b	64	19,57	21	43	
s	44	13,46	34	10	
m	39	11,93	15	22	2
n	33	10,09	8	25	
t	31	9,48	3	28	
p	16	4,89	10	6	
w	15	4,59	11	3	1
d	14	4,28	8	6	
j	12	3,67		12	
l	11	3,36		11	
f	10	3,06	10		
r	10	3,06		10	
h	8	2,45	7	1	

API	Nombre	%	Initiale de mot	Intervocalique	Finale de mot
g	7	2,14		7	
k	6	1,83	2	4	
ʃ	5	1,53	5		
ɲ	1	0,31	1		
c	1	0,31	1		

Enfant bilingue

MP					
API	Nombre	%	Initiale de mot	Intervocalique	Finale de mot
j	124	19,65	21	77	26
k	75	11,89	21	54	
b	56	8,87	17	35	4
m	48	7,61	19	19	10
g	40	6,34	4	34	2
mb	39	6,18	33	6	
n	39	6,18	24	8	7
p	39	6,18	19	20	
t	33	5,23	12	21	
s	24	3,80	14	10	
ɲ	18	2,85	14	4	
ʃ	17	2,69	16	1	
ʔ	12	1,90	6	6	
d	12	1,90	9	3	
w	12	1,90		9	3
h	11	1,74	7		4
f	10	1,58	10		
β	5	0,79		5	
ŋ	3	0,48	3		
v	3	0,48	1	2	
l	3	0,48	1	2	
nd	2	0,32	2		
ɖ	1	0,16	1		

API	Nombre	%	Initiale de mot	Intervocalique	Finale de mot
ϕ	1	0,16	1		
c	1	0,16	1		
v	1	0,16	1		
x	1	0,16	1		
z	1	0,16		1	

C: Proportion (%) de types d'approximations phonétiques sur toutes les données de la période d'observation en pourcentage

	antériorisation	troncation	gliding	stopping	
FST	13,33	45	5	1,67	
HST	5,67	34,5	7,33	7,83	
HT	7,63	33,90	4,24	0,85	
HS	5,88	33,82	4,41	2,21	
MK	11,04	36,36	11,69	14,29	
SD	9,38	51,56	18,75		
MP	4,26	44,38	8,81	2,74	
	dégémination	déprénasalisation	dénasalisation	dévoisement	
FST	1,67			3,33	
HST	0,5	0,33	2,17	0,5	
HT		1,69		2,54	
HS			1,47	8,82	
MK					
SD					
MP	7,90	0,91	0,61	0,91	
	latéralisation	prénasalisation	nasalisation	voisement	gémination
FST		18,33		1,67	1,67
HST	4,17	8,5	7,5	4,5	2,5
HT	0,85	2,54			1,69
HS	9,56	12,50	2,21	6,62	5,88
MK		9,09	2,60	1,30	9,09
SD	10,94		1,56	4,69	1,56
MP		6,08		2,13	6,08
	implosion	spirantisation	insertion	postériorisation	
FST			6,67	1,67	
HST			0,5	13,5	
HT			30,51	13,56	
HS				6,62	
MK		1,95	1,30	1,30	
SD		1,56			
MP	1,82	1,52	4,56	7,29	

D : Guide d'entretien

1^{ère} Partie

Nom : Prénom :

Age et lieu de naissance :

Sexe : Homme :

Femme :

Ethnie : Relation avec l'enfant

Père :

Mère :

Autre (Préciser).....

Profession.....

Avez-vous été scolarisé ?

Oui :

Non :

Si oui, veuillez indiquer votre niveau d'études.....

Nombre d'enfants :

Enfants (noms)	Sexe (H/F)	Age

L'enfant qui participe à cette recherche

Nom.....Prénom.....

Date et lieu de naissance.....

Code.....Sexe.....

Domiciles successifs depuis la naissance de l'enfant : (en nombre de mois/années) :

Lieux	Nombre de mois/années

Domicile actuel et contact :.....

2^{ème} Partie

1. Quelles sont les langues que vous parlez ?

Langues	Age à laquelle elle est apprise	Lieu où elle est apprise	Vous parlez la langue toujours ?	
			Oui	Non

2. Citez les langues que vous parlez et estimez vos compétences dans ces langues suivant l'échelle suivante :

Production orale :

1. Basses 2. Moyennes 3. Bonnes (comme un locuteur natif)

Compréhension orale :

1. Basses 2. Moyennes 3. Bonnes (comme un locuteur natif)

Langue(s)	Production orale	Compréhension orale

3. Peut-on repérer votre origine ethnique et/ou linguistique quand vous parlez les langues autres que votre/vos langue(s) maternelle(s) ?

Oui

Non

Si oui, veuillez indiquer le degré de cet accent en vous basant sur l'échelle suivante :

1. Un petit accent 2. Un accent fort 3. Un accent très fort

3^{ème} Partie

4. Dans quelle(s) langue(s) parlez-vous à votre enfant ?

.....

.....

.....

5. Estimez en pourcentage l'usage de votre/vos langue(s) avec votre enfant par jour

Langue(s)	Pourcentage

6. Si votre enfant est exposé à d'autres langues, veuillez indiquer les sources d'exposition et les langues auxquelles il est exposé

Sources d'exposition	Langues
Télévision	
Rue	
Voyage	
Autres (préciser).....	

7. Est-ce que vous racontez des contes à votre enfant ?

Oui Non

8. Si oui quelle (s) langue (s) utilisez-vous ?.....

9. Dans quelle(s) langue(s) exprimez-vous envers l'enfant :

L'affection.....

La colère :.....

Les ordres/commandes :.....

10. Votre enfant passe plus de temps avec vous ?

Oui Non :

11. Si non, veuillez fournir les informations suivantes concernant la personne¹⁷
avec laquelle l'enfant passe plus de temps

Nom:.....Prénom.....

Type de relation avec l'enfant :.....

Langue(s) que cette personne parle:.....

12. Si vous parlez plus d'une langue, est-ce que vous mélangez ces langues
quand vous parlez à votre enfant ?

Oui

Non

13. Trouvez vous normal que les gens mélangent des langues quand ils
parlent ?

Oui

Non

14. Si vous avez voyagé (à l'intérieur et/ou à l'extérieur du Mali) avec des
séjours de plus de 3 mois avec votre enfant, veuillez indiquer

Lieux	Durées des séjours	Les langues auxquelles l'enfant à été exposé	Les langues qu'il a appries	Les langues qu'il a essayé d'apprendre

15. Si vous avez d'autres informations concernant la ou les langues que vous
parlez et/ou les langues que parle votre enfant, veuillez les indiquer ci-
dessous :

¹⁷ Cette personne doit être interviewée également

4^{ème} partie¹⁸

Nom de l'enquêteur : I. Cissé

Nom de l'enfant :

Lieu d'enregistrement :

Dans une maison Dans une case Sous un hangar Sous un arbre

Autre (préciser).....

Localité :.....

Observations (commentaires) sur

l'enregistrement :.....

Qui étaient

présent ?.....

Qualité de

l'enregistrement :.....

Autres observations : (interventions d'autres personnes, interruptions téléphoniques notables, etc.)

.....

¹⁸ A remplir après chaque enregistrement et à sauvegarder avec les fichiers audio-vidéo

E : Consentement éclairé

Grenoble le 13 octobre 2010

J'ai effectué avec votre consentement/accord verbal des enregistrements audio-vidéo de votre enfant de mars à septembre 2010 dans le cadre de mes recherches sur l'acquisition du langage chez des enfants âgés de 6 à 38 mois. Cependant, travaillant dans un pays où je dois justifier votre consentement/accord relatif aux enregistrements et votre accord notamment pour que les données audio-vidéos soient utilisables dans le cadre des recherches scientifiques, je sollicite votre consentement/accord signé afin que les données audio-vidéo de votre enfant puissent être utilisées dans le cadre des recherches scientifiques notamment celles que je suis en train de mener dans le cadre de mes études de doctorat.

L'objectif principal de mon travail de thèse est d'explorer l'acquisition des capacités phonético-phonologiques et morpho-phonologiques en suivant trois groupes d'enfants âgés de 6 à 38 mois. Je cherche en particulier à comprendre comment les très jeunes enfants se spécialisent dans les langues auxquelles ils sont exposés notamment dans des situations de systèmes linguistiques en contact. Votre enfant fait partie des 18 enfants retenus sur critères sociolinguistiques et âges et qui ont été enregistrés au Mali.

Dans tous les cas de publication, les informations relatives à votre enfant seront catégoriquement utilisées de manière anonyme. Vous pourrez par ailleurs avoir accès à toute publication éventuelle si vous en faites la demande.

Votre consentement/accord ne me décharge pas de mes responsabilités d'enquêteur/chercheur. Vous conservez tous vos droits garantis par la loi.

Si vous acceptez que les données sur votre enfant fasse partie de l'étude dans les conditions énoncées ci-dessus, veuillez indiquer votre nom et prénom, le nom de l'enfant et signer le document.

Votre nom et prénom :

Signature

Nom et prénom de l'enfant :