

LE SYSTEME TONAL DU BASAA

Bitjaa Kody Zachée Denis
DLAL, FLSH,
Université de Yaoundé 1

Basaa is a Bantu language classed under A43 in the comparative studies of Malcolm Guthrie. Each syllable of this language is articulated with a relative but significant pitch, tones in Basaa having the same distinctive value as consonantal and vocalic phonemes. However, their system of orthographic notation is very unstable as shown by the different tonal orthographies proposed for the Basaa term in the first three works in the references.

In order to contribute to the elaboration of a well-reasoned tonal orthography of this language, we have analysed hereunder, through a structural approach, Basaa lexical and syntactic tones as well as its regular tonological processes: upstep, downstep, downdrift, spreading, simplification, neutralization, assimilation, dissimilation.

Le bāsàa est une langue bantu classée A43 dans les études comparatives de Malcolm Guthrie. Chaque syllabe de cette langue est articulée avec une hauteur relative mais significative de la voix et les tons ont en bāsàa, la même valeur distinctive que les phonèmes consonantiques et vocaliques. Cependant leur système de notation orthographique reste très instable comme l'attestent les différentes orthographes tonales proposées pour le glossonyme bāsàa dans les trois premiers ouvrages des références. Pour contribuer à l'élaboration d'une orthographe tonale raisonnée de cette langue, nous analysons ci-dessous, sous une approche structurale, les tons lexicaux et syntaxiques du bāsàa ainsi que les processus tonologiques qui y sont réguliers : upstep, downstep, downdrift, propagation, simplification, neutralisation, assimilation, dissimilation.

1. LES TONS LEXICAUX

Selon J.H. Greenberg (1948:136) "Proto-Bantu had a two level tonal system in which every syllabic phoneme was simultaneous with a high or a low tone." La langue bāsàa compte plutôt cinq tons sur les items lexicaux. Il s'agit:

- du ton haut (H) noté [ˈ]

(1) kél 'jour'

- du ton bas (B) noté [ˌ]

(2) ḡḡònd 'jeune fille'

- du ton moyen (M) noté [ˉ]

(3) ǂáyōdō 'mante religieuse'

- du ton haut-bas (HB) noté [ˈˌ]

(4) gwâl 'engendrer'

- du ton bas-haut (BH) noté [ˌˈ]

(5) hìsǎn 'fourmi'

Au niveau lexical, ces cinq tons semblent être tous pertinents puisqu'on trouve au moins une paire minimale opposant deux à deux certains tons, ce qui confère déjà aux tons concernés le statut de tonèmes. Les paires minimales suivantes illustrent cette pertinence.

- H/B s'opposent dans les mots de (6).

(6) ló 'vomir'
lò 'venir'

- HB/BH s'opposent dans les mots de (7).

(7) hìsǎn 'honte'
hìsǎn 'fourmi'

Seul le ton moyen ne peut être opposé en contexte identique.

1.1 LES TONS PONCTUELS

Les tons lexicaux H, B et M sont dits ponctuels parce que la hauteur musicale reste invariable au cours de leur émission. Cependant alors que les tons H et B sont des tons simples apparaissant sur tous les radicaux et tous les affixes de la langue, le ton ponctuel moyen quant à lui, se trouve rarement sur des items lexicaux en isolation. Dans les constructions syntaxiques où il est fréquent, il représente tout ton haut abaissé ou tout ton bas haussé qui n'est ni du niveau le plus bas (B) ni du niveau le plus élevé (H) de l'échelle tonale du bàsàa. Que ce ton moyen résulte d'un haussement ou d'un abaissement tonal, il s'ajoute toujours au ton de base (H ou B) un phénomène tonétique (cf. §2) qui modifie le ton de base.

1.2 LES TONS MODULES

Les tons HB et BH varient de hauteur musicale au cours de leur émission.

Le ton HB lexical résulte toujours soit du redoublement d'un ton de base H ou B (8) soit de l'effacement historique d'un centre de syllabe (9).

(8) -hól- + -à → hólâ 'aider' : -H(H)- + -B k H + HB

(9) PB *-bédè → -fê 'mamelle' (en bàsàa) : H + (B) → HB

Le ton BH lexical résulte toujours soit de l'effacement d'une voyelle finale (10) soit de l'effacement d'une voyelle médiane (11).

(10) nàŋí → nǎŋ 'lit'
(dialecte Ouest) (Est) B + (H) → BH

(11) lì- + -áy → jǎy 'chasse-mouche'
(pf.cl.5) RAD (B) + H → BH

D'après cette analyse, la langue bàsàa comporte exclusivement deux tons lexicaux de base: le ton haut et le ton bas. Ceci revient à dire que chaque syllabe, et par extension chaque morphème de cette langue porte soit un ton haut soit un ton bas originel. Aussi, supposons-nous qu'à une époque donnée de l'évolution du bàsàa, il n'existait que ces deux tonèmes sur les items lexicaux de la langue, comme le dit Greenberg (1948:136).

2. LES TONS SYNTAXIQUES

S'il est relativement aisé de déterminer les différents niveaux tonals sur les mots en isolation, cette tâche s'avère très difficile lorsque ces mots sont employés dans des phrases. Ici en effet, les tons lexicaux que nous venons de présenter successivement, sont sujets à diverses modifications dues à des phénomènes grammaticaux et phonétiques.

(12)

	Mboŋ	a	bilal	i	sɔsɔ	ndap	yani			
1	-	-								
2			-							
3			-	-						
4					-					
5						-				
6							-	-		
7								-		
8	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j

'Mboŋ a passé la nuit dans une grande maison hier.'

Dans une phrase comme (12) un enregistrement judicieux fait ressortir huit niveaux tonals ponctuels différents alors que sur le plan lexical, les mots qui composent cette phrase ne portent que quatre tons lexicaux: H, B, HB (sur lâl) et M (sur sósõ).

Nous tenterons de décrire par quel processus les quatre (ou cinq) tons précédemment analysés, sont modifiés dans la phrase. Ceci implique dans un premier temps, une explication des phénomènes grammaticaux et phonétiques qui président aux variations contextuelles des tons lexicaux, et dans un second temps, une présentation des allotones syntaxiques de chaque ton lexical du bäsàa.

2.1 LES TONS GRAMMATICaux

On appelle ton grammatical, un ton généralement flottant (c'est-à-dire sans support phonologique visible), qui remplit une fonction grammaticale. Ce ton qui peut être la marque d'un temps de conjugaison, d'un aspect, d'un mode, etc., représente le plus souvent un morphème grammatical historiquement effacé. Sa présence entre les lexèmes n'est évidente que lorsqu'il affecte le ton du mot subordonné et crée un changement tonal sur ce dernier. Le ton grammatical est donc imprévisible, raison pour laquelle on dit généralement que les changements tonals qu'il entraîne sont 'non-automatiques'. En bäsàa, il existe deux phénomènes grammaticaux qui modifient considérablement les tons lexicaux, la faille tonale ou 'downstep' et le haussement tonal ou 'upstep'.

2.1.1 La faille tonale ou 'downstep'. La faille tonale affecte les tons lexicaux pour les ramener à un registre inférieur à celui du ton de base. On suppose alors que c'est un ton flottant bas, séquelle d'un morphème grammatical effacé, qui affecte le ton lexical abaissé. Ce ton flottant bas est noté par B devant la syllabe qui subit le downstep. Ce phénomène affecte uniquement le ton haut, le ton bas ne pouvant s'abaisser davantage (neutralisation).

(13) /jé/ 'manger' → (B)-jé [jē]

Lìngòm	à	ń-jē	likàlà	kòkówá
1		-		
2		-	-	
3				- -
4			- -	-
	-	-	-	
	a	b	c	d e f g h i j k

'Lingom mangera un beignet le soir.'

Sur cette portée, le ton (e) lexicalement haut, est articulé moyen (c'est-à-dire moins haut que le registre 1 sur ń-), à cause de la faille tonale qui l'affecte.

2.1.2 Le haussement tonal ou 'upstep'. Le haussement tonal est un processus par lequel un ton flottant grammatical affecte un ton lexical pour le rendre plus haut. Comme la faille tonale, le haussement tonal représente un morphème grammatical historiquement effacé et il marque une relation grammaticale entre les lexèmes de l'énoncé. Il est également imprévisible; sa marque, certainement un ton flottant haut, n'est évidente que lorsqu'elle affecte un ton lexical et modifie ce dernier. A l'opposé de la faille tonale notée (B), nous noterons le haussement tonal grammatical par (H) devant la syllabe affectée. En bäsàa, ce phénomène n'affecte que les tons bas et bas-haut qui deviennent alors hauts ou moyens suivant les contextes (cf. tableau 1, §2.3). Les tons hauts et haut-bas ne peuvent être haussés davantage (neutralisation).

(14) le nominal objet /likàlà/ → [líkàlà]

	Lìngòm	à	̀n-(H)-jé-(H)	likàlà	kékèlà
→	[Lìngòm	à	̀n-jé	líkàlà	kékèlà]
1			-	-	
2					-
3	-	-	-	-	-
	a	b	c	d e	f g h i j k

'Lingom a mangé un beignet le matin.'

Sur cette portée, le premier ton du nominal objet (f), lexicalement bas est réalisé haut dans le premier registre au même niveau que le ton haut haussé (neutralisation) de la base verbale jé.

Les tons grammaticaux H et B modifient considérablement les tons lexicaux comme nous l'exposons dans le tableau du §2.3.

2.2 LES PHENOMENES PHONETIQUES

Les modifications qui surviennent aux tons lexicaux dans la phrase ne peuvent être toutes justifiées sur le plan grammatical. Certaines d'entre elles n'assument aucune fonction significative et appartiennent au domaine phonétique, ces phénomènes relèvent soit d'une assimilation, soit d'une dissimilation tonale et sont clairement prévisibles. Grâce à ce dernier caractère automatique, nous pouvons écrire une règle de perturbation pour chacun des cas que nous allons examiner.

2.2.1 L'assimilation tonale syntaxique

L'assimilation est un type très fréquent de modification subie par un phonème au contact d'un phonème voisin, et qui consiste pour les deux unités en contact à avoir des traits articulatoires communs (Dubois, J. et al 1982:54).

Dans la phrase bàsàa, on trouve deux types d'assimilation tonale progressive: l'abaissement tonal automatique ou 'downdrift' et le haussement tonal automatique ou 'high tone spreading'.

Le downdrift. Ce phénomène purement phonétique, que nous matérialisons par une flèche descendante (↓) sur la portée, présente deux variantes en bàsàa.

Downdrift après un ton bas

(15)	Mbón	à ↓	bí-(B)-lál	↓í	(B)-sós	(B)-ndáp	yà↓ní
1	-						
2			-				
3				-			
4					-		
5						-	
6							-
7							
8							-
	a	b	c	d e	f g	h	i j

'Mbon a passé la nuit dans une grande maison hier.'

Dans cette phrase le ton (c) est articulé à un registre légèrement inférieur à celui du ton haut sur Mbón juste à cause du ton bas (b) qui le précède dans la chaîne parlée. De même, (j) est plus bas que tous les autres tons hauts à cause du ton bas (i) qui le précède.

Downdrift après une faille tonale

Après une faille tonale également, tout ton haut qui suit est articulé avec une hauteur tout au plus égale à celle du ton haut abaissé (par 'downstep'). Dans notre exemple, le ton haut (e) est articulé au registre 3 à cause de la faille tonale sur (d) qui le précède.

Règle 1: Tout ton haut qui suit un ton bas ou un ton haut abaissé par 'downstep' est automatiquement réalisé plus bas que tous les tons hauts qui le précèdent dans la proposition :

$$H \rightarrow \bar{H} \text{ ou } M / \left\{ \begin{array}{c} B \\ 'H \end{array} \right\} \text{ —}$$

La propagation du ton haut ou 'high tone spreading'. C'est la seconde forme de l'assimilation tonale en bàsàa. Comme dans le cas des tons lexicaux (cf. (8)), le ton haut semble se multiplier en assimilant le ton qui le suit directement. On trouve régulièrement ce phénomène entre les particules d'accord sujet-verbe à ton haut et le verbe conjugué.

- (16) /bòt bá ñl̩/ →
[bòt bá ñl̩]
'Les gens sont venus.'

On note que le ton bas grammatical sur la nasale syllabique du temps passé 1 devient automatiquement haut à cause de la propagation du ton haut de la particule.

Règle 2: Tout ton bas qui suit une particule d'accord ou du génitif à ton haut, devient automatiquement haut à cause de la propagation du ton haut de la particule :

$$B \rightarrow H / \left\{ \begin{array}{c} má \\ bí \\ í \\ \dots \end{array} \right\} \text{ —}$$

2.2.2 La dissimilation tonale syntaxique. La dissimilation tonale est un processus par lequel deux tonèmes qui partagent quelques caractéristiques articulatoires s'influencent mutuellement pour se différencier l'un de l'autre. Elle se manifeste dans la phrase bàsàa par une simplification des tons lexicaux modulés haut-bas et bas-haut qui deviennent respectivement des tons ponctuels haut et bas.

Simplification du ton HB

- (17) /bòl/ 'ballon' (emprunt à l'anglais 'ball') → [ból]
ból ì ñtúbì
'Le ballon s'est percé.'

Règle 3: Lorsqu'un mot se termine par un ton modulé haut-bas et qu'il soit suivi d'un ton bas ou bas-haut dans la phrase, son ton haut-bas devient automatiquement haut par dissimilation régressive.

$$HB \rightarrow H / \text{ — } \left\{ \begin{array}{c} B \\ BH \end{array} \right\}$$

Simplification du ton BH

- (18) /j̩s/ 'oeil' → [jis]
j̩s lí ñtúbì m̩ê
'J'ai perdu mon oeil'

Règle 4: Lorsqu'un mot se termine par un ton modulé bas-haut et qu'il soit suivi dans la phrase d'un ton haut ou haut-bas, son ton bas-haut devient automatiquement bas par dissimilation régressive.

$$BH \rightarrow B / _ \left\{ \begin{array}{l} H \\ HB \end{array} \right\}$$

Les règles phonétiques ci-dessus énoncées s'appliquent automatiquement dans toutes les phrases. Elles n'ont aucune fonction grammaticale. Elles assurent simplement les transitions entre le registre H et le registre B, améliorant ainsi la courbe intonative de la phrase.

2.3 ALLOTONES DES TONS LEXICAUX

Les tons rencontrés dans une phrase bàsàa sont ainsi tous des variantes contextuelles des tons lexicaux. Ces variantes résultent soit de l'influence des tons grammaticaux, soit de celle des phénomènes phonétiques, soit encore de la combinaison de ces deux types de modificateurs.

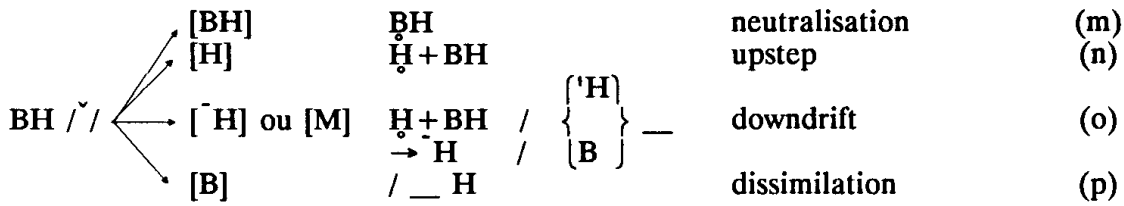
Le détail dans l'analyse de l'interaction entre les tons lexicaux, les tons grammaticaux et les phénomènes phonétiques donne lieu, pour chaque ton lexical, à divers allotones que nous résumons dans le tableau ci-dessous. Nous utiliserons les symboles suivants :

H	le ton haut	+	'se combine à ...'
'H	le ton haut abaissé (downstepped high)	-	'précède/suit ...'
B	le ton bas	...	'élément supplémentaire'
H / M	downdrifted high ou ton moyen	#	'fin d'énoncé'
$\underset{\circ}{H}$	ton haut flottant (upstep)		
$\underset{\circ}{B}$	ton bas flottant (downstep)		

D'autre part, nous donnerons le ton lexical, puis ses différents allotones et enfin, la source du changement tonal.

TABLEAU 1.

Ton lexical	Allotones	Processus	Phénomène	Illustration
H / /	[H]	$\underset{\circ}{H} + H$	neutralisation	(a)
	['H]	$\underset{\circ}{B} + H$	downstep	(b)
	[\bar{H}]ou[M]	$\left\{ \begin{array}{l} ['H] \\ B \end{array} \right\} -$	downdrift	(c)
B / /	[B]	$\underset{\circ}{B} + B$	neutralisation	(d)
	[H]	$\underset{\circ}{H} + B$	upstep du préfixe	(e)
	[\bar{H}]ou[M]	$\underset{\circ}{H} + B / \left\{ \begin{array}{l} ['H] \\ B \end{array} \right\} -$ $\rightarrow \bar{H} / \left\{ \begin{array}{l} ['H] \\ B \end{array} \right\} -$	downdrift	(f)
	[HB]	$\underset{\circ}{H} + B$	upstep du radical	(g)
	[BH]	$B + \underset{\circ}{H}$	upstep du suffixe	(h)
HB / /	[HB]	$\underset{\circ}{H} + HB$	neutralisation	(i)
	[H]	$\underset{\circ}{H} + B$	dissimilation	(j)
	[$\bar{H}B$]ou[MB]	$\left\{ \begin{array}{l} ['H] \\ B \end{array} \right\} -$	downdrift	(k)
	['H]	$\underset{\circ}{B} + HB$	downstep	(l)



Le rare ton moyen lexical demeure ̄H ou M dans tous les contextes.

TABLEAU 2. Illustration des allotones syntaxiques
Structure profonde Structure superficielle

Passé 1		
(a)	$\overbrace{\text{à } \grave{\text{n}} - \text{H} - \text{ny} \acute{\text{o}} - \text{m} \grave{\text{a}} \text{l} \acute{\text{e}} \text{p}}$ boire eau	/ → [à ñnyó málép] 'il a bu de l'eau'
Passé 2		
(b)	$\overbrace{\text{à } \text{b} \acute{\text{i}} - \text{B} - \text{ny} \acute{\text{o}} - \text{m} \grave{\text{a}} \text{l} \acute{\text{e}} \text{p}}$ boire eau	/ → [à bínyō málép] 'il a bu de l'eau'
(c)	$\overbrace{\text{à } \text{b} \acute{\text{i}} - \text{B} - \text{j} \acute{\text{é}} - \text{k} \acute{\text{o}} \text{p}}$ manger poulet	/ → [à bíjē kōp] 'il a mangé du poulet'
(d)	$\overbrace{\text{à } \text{b} \acute{\text{i}} - \text{B} - \text{t} \acute{\text{è}} \text{m} \text{b} - \text{y} \acute{\text{à}} \text{n} \acute{\text{i}}}$ rentrer hier	/ → [à bitèmb yání] 'il est rentré hier'
(e)	$\overbrace{\text{à } \grave{\text{n}} - \text{H} - \text{j} \acute{\text{é}} - \text{b} \acute{\text{i}} \text{k} \acute{\text{é}} \text{k} \acute{\text{è}} \text{l} \grave{\text{a}}}$ manger matin	/ → [à ñjé bíkékèlà] 'il a mangé le matin'
(f)	$\overbrace{\text{à } \text{b} \acute{\text{i}} - \text{B} - \text{j} \acute{\text{é}} - \text{b} \acute{\text{i}} \text{k} \acute{\text{é}} \text{k} \acute{\text{è}} \text{l} \grave{\text{a}}}$ manger matin	/ → [à bíjē bíkékèlà] 'il avait mangé le matin'
(g)	$\overbrace{\text{à } \grave{\text{n}} - \text{H} - \text{j} \acute{\text{é}} - \text{n} \text{g} \acute{\text{o}} \text{m} \text{b}}$ manger varan	/ → [à ñjé ngōmb] 'il a mangé du varan'
Impératif		
(h)	$\overbrace{\text{l} \acute{\text{o}} \text{n} \grave{\text{a}} - \text{H} - \text{k} \acute{\text{o}} \text{p}}$ apporter poulet	/ → [lóná kōp] 'apporte le poulet!'
(i)	$\overbrace{\text{à } \text{b} \acute{\text{i}} - \text{B} - \text{l} \acute{\text{è}} \text{n} - \text{k} \acute{\text{o}} \text{p}}$ jeter gobelet	/ → [à bílèn kōp] 'il avait bu'
(j)	$\overbrace{\text{b} \acute{\text{o}} \text{l} \grave{\text{i}} \grave{\text{n}} - \text{H} - \text{t} \acute{\text{u}} \text{b} \acute{\text{i}} - \text{l} \acute{\text{è}} \text{n}}$ ballon crever aujourd'hui	/ → [ból ì ñtúbí lèn] 'le ballon s'est percé aujourd'hui'
(k)	$\overbrace{\text{à } \text{b} \acute{\text{i}} - \text{B} - \text{ny} \acute{\text{o}} - \text{k} \acute{\text{o}} \text{p} - \text{m} \grave{\text{a}} \text{l} \acute{\text{e}} \text{p}}$ boire gobelet eau	/ → [à bínyō kōp málép] 'il avait bu un gobelet d'eau.'
(l)	$\overbrace{\text{à } \text{b} \acute{\text{i}} - \text{B} - \text{c} \acute{\text{è}} \text{l} - \text{g} \text{w} \acute{\text{o}} \text{o}}$ cultiver ignames	/ → [à bícèl gwōō] 'il a cultivé des ignames'
(m)	$\overbrace{\text{l} \acute{\text{o}} \text{n} \grave{\text{a}} - \text{H} - \text{m} \grave{\text{a}} \text{n}}$ apporter enfant	/ → [lóná mǎn] 'apporte l'enfant!'
(n)	$\overbrace{\text{à } \grave{\text{n}} - \text{H} - \text{l} \acute{\text{é}} \text{p} - \text{m} \grave{\text{a}} \text{n}}$ jeter enfant	/ → [à ñlép mǎn] 'il a jeté l'enfant.'
(o)	$\overbrace{\text{à } \text{b} \acute{\text{i}} - \text{B} - \text{l} \acute{\text{é}} \text{p} - \text{m} \grave{\text{a}} \text{n}}$ jeter enfant	/ → [à bílép mǎn] 'il avait jété l'enfant'
(p)	$\overbrace{\text{b} \acute{\text{o}} \text{n} - \text{b} \acute{\text{é}} \text{s}}$ enfants nos	/ → [bòn bés] 'nos enfants'

Considérant la présente variation syntaxique des tons lexicaux, aucun ton figurant sur un mot dans une phrase ne doit, sans analyse préalable, être considéré comme ton sous-jacent de ce mot.

3. CONCLUSION

Suivant notre analyse du système tonal du bàsàa, cette langue compte quatre tons lexicaux parmi lesquels figurent deux tons ponctuels de base: le ton haut et le ton bas; et deux tons modulés haut-bas et bas-haut qui dérivent morphologiquement des tons de base. Lorsque ces quatre tons sont employés dans la phrase, ils subissent un certain nombre de modifications grammaticales et phonétiques qui ne laissent ressortir que leurs allotones en surface. Les tons que nous trouvons dans la phrase bàsàa sont donc des variantes contextuelles des tons lexicaux.

Sur le plan pratique, la présente analyse peut servir à l'amélioration de la notation des tons dans l'orthographe du bàsàa. Cette tâche relève de la compétence du comité d'étude de la langue qui, ayant pris connaissance de ce travail, décidera de la notation soit des tons lexicaux soit des tons syntaxiques, ou encore, de l'omission de telle variante tonale syntaxique au profit de la notation d'une autre.

REFERENCES

- Bitjaa Kody, Z.D. 1989. Le système verbal du bàsàa. Thèse de 3^e Cycle, Université de Yaoundé.
- Bot Ba Njock, H.M. 1962. La description phonologique du basaa (mbene). Thèse de 3^e Cycle, Paris, Sorbonne.
- Dimmendaal, G. 1972. Aspekten van het basaa. Mémoire de licence, Leiden.
- Dubois, J. et al. 1982. Dictionnaire de linguistique. Paris: Larousse.
- Greenberg, J. 1948. The tonal system of Proto Bantu. *Word* 4:136-202.
- Hulstaert, P.G. 1914. Die Musikalischen Toene in der Basa-Sprache. *Anthropos* 9:740-58.
- Janssens, B. 1982. Phonologie historique du basaa (bantu A43). Mémoire de licence spéciale, Université Libre de Bruxelles.
- Lemb, P. et F. De Gastines. 1973. Dictionnaire basaa-français. Douala: Collège Libermann.
- Mfonyam, J.N. 1988. Tone in Orthography, The Case of Bafut and Related Languages. Thèse de Doctorat d'Etat, Université de Yaoundé.
- Nekes, P.H. 1911. Die Bedeutung der Musikalischen Toene in den Bantu Sprachen. *Anthropos* 6:546-74.
- Pike, K.L. 1948. Tone languages. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Skolaster, P.H. 1914. Les tons en lonkundo. *Anthropos* 29:57-97.
- Wiesemann, U. et al. (1983) 1988. Guide pour le développement des systèmes d'écriture des langues africaines. Collection PROPELCA No. 2:135. Yaoundé: DLAL, FLSH, Université de Yaoundé.