

**ESQUISSE DE LA TONOLOGIE SYNCHRONIQUE DU WEMEGBE,
DIALECTE GBE DU SUD-BÉNIN***

Flavien Gbeto
Université d'Abomey-Calavi

In this paper I show that Wemegbe, a language spoken in southern Benin, has two underlying tones, H and L, and that the surface tones M, LH and HL are derived by phonological rules. A H tone is inserted after an initial prevocalic voiceless obstruent (occurring in non verbals), creating a HL contour tone, when the vowel of the syllable is L toned. The LH tone is derived through a right-spreading rule from a L' prefix tone, which is postulated for all verbs in their imperative forms and for all nouns. Of particular interest is the fact that the rightward spreading rule for L' is blocked by a voiceless obstruent. Finally, the M tone is derived through a L-Raising rule. This analysis shows that not only can vowels be TBUs in the world's languages, but also initial root consonants can be.

1. Introduction

Le wemegbe est parlé dans la province de l'Ouémé, sur tout le territoire des districts ruraux de bonu et d'ajowun, dans le district de: dangbo (sauf dans les com-

* Je voudrais remercier l'éditeur de SAL, David Odden, ainsi que le lecteur anonyme pour leurs remarques et suggestions. Je remercie aussi Sayane Gouroubéra pour sa lecture assidue du texte. Ces remarques m'ont imposé un travail supplémentaire de terrain; travail qui a sans doute permis, je l'espère, d'améliorer la qualité de l'article tant du point de vue du fond que de la forme. Ils ne doivent pas pourtant être tenus responsables des lacunes du texte final. Je remercie également mes informateurs Hounsou Eric, Dansou Honoré, Houmènou André, tous du village de Agonlin-Lowé ainsi que feu Azonehoumon Bertille, originaire du village d'Akpadanou pour la patience dont ils ont fait preuve en me livrant des données précieuses sur leur langue.

munes de dɛkɛn et de gbekɔ), dans les communes d'avagboji (district rural des agege), de zungbome (district rural d'akprɔ-miserete) et de jigbe (district rural de zɛ), et dans le village de katagɔn (district d'avlanku) (voir CNL 1983: 61). Le parler du chef lieu de la commune d'Adjohoun a été déjà l'objet d'un travail de mémoire de maîtrise (voir Houndékan 1983). Dans cet article, le parler que j'étudie est celui des villages d'Agonlin-Lowé et d'Akpadanou, commune d'Adjohoun, département du Plateau. Il sera glosé sous le terme wemɛgbɛ. Le wemɛ est partie intégrante de la soixantaine de dialectes gbe (voir Capo 2000) appartenant au Left Bank (Stewart 1989) du New Kwa selon la classification de Williamson (1989).

L'article sera organisé comme suit: dans la section 1, je présenterai le système consonantique de la langue, puisque les réalisations tonales dans cette langue dépendent de la nature de la consonne. Dans la section 2, je présenterai les structure syllabiques de la langue. Dans la section 3, je présenterai le point de la méthodologie. La section suivante sera consacrée aux tons dans le système nominal. Dans cette partie, on procèdera à une analyse distributionnelle des tons identifiés, analyse que je terminerai par le tableau récapitulatif de la distribution des tons dans le système nominal. La section 5 sera consacrée à la distribution des tons dans le système verbal. Quant à la section 6, elle sera consacrée à l'analyse. On y montrera surtout que le wemɛ a deux tons inhérents H et non-H symbolisés par H et B. Les tons M, HB et BH sont dérivés de ces deux tons de base. Ainsi, il sera montré que le ton M est une réalisation du ton B (6.2.2.1). Dans la sous-section 6.2.1, on montrera que le ton BH est dérivé par une règle de propagation préfixal B' présent dans la forme sous-jacente de tout radical (nominal et verbal). La propagation du ton préfixal B' a lieu en présence des consonnes voisées. Elle est bloquée par les obstruantes non voisées. Quant au ton HB relevé uniquement au niveau des nominaux, on montrera qu'il est dérivé par une règle d'insertion du ton consonantique H devant ton B après obstruante non voisée. La section 7 fera le point des idées discutées.

J'adopterai, dans ce travail, le système de transcription de l'API (Alphabet Phonétique International), sauf pour la notation des fricatives uvulaires notées [x] et [h], pour la notation de la nasale et de la semi-consonne palatale notée respectivement [ny] et [y]. Les tons seront notés comme suit: le ton B(as) par un accent grave (`), le ton H(aut) par un accent aigu (´), le ton M(oyen) par une barre horizontale (¯), le ton montant \overline{BH} par le signe (ˇ) et le ton descendant \overline{HB} par le signe (^) sur la voyelle. Contrairement à la pratique de l'API, la nasalité sera transcrite, pour des raisons d'esthétique, par un tilde souscrit à la voyelle. Sauf précision, toute transcription doit être considérée comme phonétique

1. Le Système Consonantique du Wemεgbe.

Comme la plupart des langues gbe, le wemεgbe distingue douze voyelles phonologiques: /i, e, ε, a, ə, o, u, ɪ, ɛ, ɔ, ɔ̃, ʊ/. Le système consonantique présente les unités suivantes résumées au tableau 1:

Tableau 1: Phonèmes consonantiques du weme

[+obstr.]	f	t	s		c	k	x	kp	xw
	v	d	z		j	g	h	gb	hw
[-obstr.]	b(m)			d̥(n)	l̥(l)	y(y/ny)		w(w)	

Le tableau 1 présente une opposition [+obstruant]/[-obstruant].

Au niveau des obstruantes, il y a une opposition de voisement. Synchroniquement, tous les dialectes gbe opposent les obstruantes non voisées aux obstruantes voisées (Capo 1991). Au niveau des [-obstruant] qui sont toutes redondamment voisées, on note un phénomène de distribution complémentaire entre consonnes orales et consonnes nasales; les consonnes nasales [m, n, ɲ, y/ny, w̃] apparaissant avant voyelles nasales et leurs orales correspondantes [b, d̥, l, y, w] uniquement avant voyelles orales. Suivant la tradition inaugurée par Capo (1981, 1983, 1991), Bole-Richard (1983) et Gbéto (1997a), je considère les consonnes nasales [m, n, ɲ, ny, w̃] comme étant des variantes combinatoires prévisibles de /b, d̥, l, y, w/ devant voyelles nasales.

Lorsqu'on observe le comportement des consonnes [-obstruant] et des [+obstruant] par rapport aux faits de tonalité (voir Gbéto 2002b), on se rend compte qu'elles se répartissent en un certain nombre de classes naturelles de sons. Cette observation a été faite dans la littérature sur le gbe depuis Ansre (1961). On distingue notamment en gbe: les obstruantes voisées notées T et les obstruantes non voisées notées D. Les consonnes de la classe D ont pour effet de rabaisser le ton suivant alors que celles de la classe T ont pour effet de le relever. Le comportement des consonnes [-obstruant] est problématique en gbe (voir Gbéto 2002b, 2003). Ces consonnes se répartissent selon les trois classes naturelles suivantes (voir Gbéto 2002b): la classe des approximantes comprenant /l, y, w/ et notée L; la classe des sonantes nasales comprenant [m, n, ny, y, ɲ, w̃] et notée N, et la classe des consonnes implosives comprenant /b, d̥/ et notée B.

Si l'on en croit Stewart (1989, 1994), cette disparité est le résultat des changements phonétiques qui ont permis de dériver les proto-segments du gbe de ceux du proto-Volta-Congo, ancêtre des langues gbe. En proto-Volta-Congo, les

consonnes sonores douces, i.e. [ʼb, ʼd, ʼj, ʼgb, l] sont en distribution complémentaire avec les nasales correspondantes [m, n, ɲ, ŋm, ɲ]; les douces et les sonantes apparaissant respectivement devant voyelles orales et nasales. Stewart (1994: 185-187) propose alors une première règle qui remplace les dorsales douces voisées (i.e. les dorsales implosives et leurs partenaires nasales) par des semi-voyelles [y, w, ɣ, w̥]. A cette étape de la dérivation, toutes les consonnes concernées, à l'exception de [ʼb, ʼd], sont des sonantes. Une deuxième règle remplace les deux consonnes restantes par [b, d]. Deux conclusions peuvent être tirées de ce schéma. Le premier est que les consonnes implosives [ʼb, ʼd] du proto-Volta-Congo n'ont pas survécu en proto-gbe. Elles ont été remplacées par [b, d], i.e. des consonnes obstruantes voisées. Gbéto (2002b) a montré que ces consonnes peuvent avoir un effet sur la réalisation tonale suivante en abaissant, comme les obstruantes voisées, la réalisation tonale suivante. Le deuxième est que les consonnes implosives [ʼb, ʼd] n'ont pas disparu sans laisser de trace en proto-gbe. En effet, elles continuent de constituer, avec les sonantes, une classe naturelle de sons qui n'en est pas une. C'est donc cette évolution aberrante qui explique le comportement bizarre de ces sonantes et des consonnes [b, d].

Toute étude tonale sérieuse sur le gbe doit prendre en compte les évolutions constatées, puisqu'elles ont des répercussions sur les réalisations tonales synchroniques. En wemɛgbe par exemple, si l'on tient compte du phénomène tonal, deux classes naturelles de sons sont à prendre en considération: la classe des [+obstruant, -voix] et celle des [C, +voix] comportant aussi bien les obstruantes voisées que les sonantes, ainsi que les consonnes [b, d].

Gbéto (2002b) a montré que cette répartition tient compte de la propriété qu'ont ces consonnes de favoriser ou de ne pas favoriser l'application des règles phonologiques. Ainsi, devant les sonantes (orales ou nasales), le ton H peut s'abaisser; alors que le ton B peut se relever. Ce relèvement et cet abaissement peuvent dépendre aussi du caractère oral ou nasal de la sonante en question. Devant [b, d], le ton H peut s'abaisser; il arrive que ces consonnes n'aient aucune influence sur la réalisation tonale suivante, reflet de l'histoire de la langue.

2. Structures Syllabiques

2.1 Structure canonique. La structure syllabique minimale d'un mot (nominal et verbal) est le suivant (voir Gbéto 1997a, b) en gbe. Westermann (1927, 1930) a insisté sur la forte tendance des langues gbe au monosyllabisme.

- (1)
- $$(\hat{v}) + \begin{array}{c} \text{T} \\ | \\ \text{C(c)V} \end{array} \quad (\text{T est mis ici pour un ton quelconque})$$

La formule (1) comporte une voyelle initiale et une base radicale de forme C(c)V.

La voyelle initiale, qui peut être toutes les voyelles orales en gbe sauf [u],¹ sera considérée comme le préfixe vocalique. Ce préfixe vocalique porte toujours un ton non Haut, c'est-à-dire B en wemεgbe. Westermann (1927, 1930, 1947) considère les voyelles initiales en gbe comme un vestige de classes nominales. Mukarovsky (1969) a tenté de rapprocher les préfixes vocaliques de l'ewe (entendez gbe) des préfixes nominaux des langues à classes comme le gurma, les langues bantu, le guang, le twi, le moore. Bien qu'il n'y ait pas accord de classes comme dans les langues à classes (comme les langues gur ou bantu), j'adopte la terminologie consacrée en gbe qui est de considérer les voyelles initiales comme étant des préfixes nominaux. Les préfixes nominaux distinguent formellement un nominal d'un verbal. Le verbe commence donc toujours, en surface, par une consonne. D'un point de vue phonologique pourtant, je considère, à la suite de Stahlke (1971a, b), Capo (1977) et Gbéto (1995, 1997a, 2002b) que le verbe est composé de deux éléments: un ton flottant B' (qui est le morphème de l'impératif) et un radical indiquant la forme neutre (infinitive) du verbe:

- (2) *Nominal*
 /àdú/ [àdǔ] 'dent' /òtó/ [òtó] 'oreille'
- (3) *Verbal*
 /`wá/ [wǎ] 'viens!' /`gbǔ/ [gbǔ̃] 'suce!'

Le radical C(c)V,² où *c* peut être n'importe laquelle des approximantes /l, y, w/. Les conditions de distribution de *c* par rapport à *C* (qui théoriquement peut être n'importe quelle consonne du système phonologique) n'étant pas pertinentes pour la discussion à suivre, je n'en ferai pas cas dans cette étude.

¹ En wemεgbe, les préfixes vocaliques sont *o* et *a*.

² Dans la formule C(c)V, seule *C* est concernée par les règles tonales discutées dans cet article, la consonne *c* (*w, l, y*) ne favorise ni ne bloque l'application des règles tonales.

2.2 Autres structures syllabiques. Le wemεgbe présente, en outre, les structures syllabiques suivantes en (4). En dehors de la structure CcV, aucun verbal n'a été identifié au niveau des autres structures syllabiques:

(4)	V:	é	'il'		
	CV:	kú	'meurs!'	mǔ	'nous'
	CVCV:	sónù	'pintade'	hwēví	'poisson'
	VCVCV:	àgbàzà	'corps'	àdògò	'ventre'

3. Point de méthodologie

Suivant la distinction classique faite entre synchronie et diachronie préconisée par de Saussure (1916/1995), on considère un processus phonologique comme synchronique lorsqu'il est (encore) productif à un moment donné de l'axe temporel; il est diachronique, lorsqu'il fait partie (déjà) de 'l'histoire' de cette langue. Une description sera dite synchronique quand elle prend en compte les données spécifiques d'une langue dans une localité et dans un temps déterminés; i.e. un état de langue. Une étude est dite diachronique, si elle s'occupe de l'évolution de la langue à travers le temps. F. de Saussure nous met en garde contre la confusion des deux niveaux d'analyse, mais il précise qu'une bonne description diachronique suppose une série d'analyses synchroniques conséquentes. Dans ce travail, je suis conscient de cette distinction fondamentale et je ne mélangerai pas les deux niveaux d'analyse. Les tableaux de comparaison que j'utilise n'ont donc pas pour but immédiat d'identifier le proto-système dont seraient issus les systèmes particuliers (dialectaux). Ces tableaux, qui présentent des données synchroniques de différents dialectes, visent à montrer les variations interdialectales du gbe. De ce point de vue, ils peuvent se révéler très utiles dans l'analyse des phénomènes d'un dialecte particulier, lorsque le chercheur se trouve confronté par exemple à différentes solutions alternatives qui se révèlent toutes adéquates d'un point de vue descriptif. Des exemples de ce genre sont nombreux dans l'analyse des langues gbe (voir Capo 1978, 1985a, b; Gbéto 1997a, b). Dans l'identification de la forme de base du pronom clitique de la troisième personne du singulier, il a été montré que toutes les trois variantes [i, e, ε] pouvaient être choisies comme formes de base en agbome, un autre dialecte gbe. La comparaison des données de l'agbome avec d'autres parlers gbe (notamment Aja et Ewe) a permis de montrer que la forme de base de ce pronom devait être /i/ dans tous les dialectes gbe.³

³ En proto-gbe, ce pronom a été aussi reconstruit /i/ (voir Capo 1991).

L'utilisation judicieuse de la comparaison dialectale permet d'identifier et de postuler des règles synchroniques. De pareils phénomènes ne sont pas du tout isolés en gbe (voir, entre autres, le phénomène d'arrondissement vocalique du gbe décrit par Capo 1986).⁴ Il n'est donc pas exclu qu'il en soit ainsi des phénomènes tonals. Cette méthode comparative à but synchronique a été non seulement utilisée dans la description des langues gbe, mais aussi dans celle des langues akan (voir Schachter & Fromkin 1968), et enfin celle des langues naturelles tout court (voir Hagège & Haudricourt 1978). Elle a été fortement recommandée par Clements (1991) qui écrit:

One of the main fruits of the pandialectal approach for phonological theory is the opportunity it provides to examine a population of closely languages and observe their patterns of variation across the same and subtly different phonological conditions. A rule that may seem uniform when only one language of the group is considered may turn out to be analyzable into a central, unmarked "core" and an extension or generalization to a new, more marked context when another language (or group of languages) is considered. The fact that some patterns of generalization are observed in preference to others suggests that rule evolution is governed by abstract structural principles that only a detailed analysis of closely related languages can bring to light. In this respect, the pandialectal approach, when based on rich materials [...], opens up the possibility of developing a typology of phonological processes that can serve as a basis for improving our models of rule markedness and historical change. [p. 16]

4. Les Tons dans le Système Verbal

Le wemεgbe présente les tons suivants: B, H, M, HB et BH. Parmi ces tons, trois seulement sont relevés au niveau des verbaux, à savoir B, BH et H. Je présenterai ci-dessous la distribution respective de ces deux tons. Les verbaux sont donnés dans leur forme impérative⁵ qui est la forme de citation du verbe en gbe.

⁴ Toute grammaire, dont le but est de décrire la compétence du sujet parlant, doit prendre en compte aussi bien les variations intradialectales que les variations interdialectales.

⁵ L'ordre des termes dans les langues gbe (et aussi en wemεgbe) est S P O. Le prédicat P comporte le verbal et les morphèmes TAM qui sont préposés au verbal, sauf pour l'expression du morphème habituel qui est postposé au verbal dans les langues ewe, gen, mais aussi en tɔfin (voir Gbéto 1997a). Le morphème du passé est de la forme Ø en wemεgbe. Il y a une différence tonale entre la forme impérative exprimée à travers le ton préfixal flottant B' et la forme infinitive qui est privée de ce ton.

4.1 La distribution du ton B. Le ton B apparaît, au niveau des verbaux, sur la voyelle radicale des verbaux, quelle que soit la nature de la consonne:

- | | | | | | | |
|-----|----|----------|----|---------|-----|----------|
| (5) | dù | ‘mange!’ | nù | ‘bois!’ | gbò | ‘coupe!’ |
| | xò | ‘bats!’ | hù | ‘tue!’ | sà | ‘vends!’ |

4.2 La distribution du ton H. Le ton H apparaît, sur la voyelle des radicaux verbaux CcV, lorsque la consonne initiale est une [+obstruant, -voix]. Il n’est jamais relevé dans la forme impérative des radicaux verbaux dont la consonne est voisée. Les exemples en (6) et (7) sont illustratifs de cette distribution:

- | | | | | | | |
|-----|------|----------|-----|----------|-----|------------------|
| (6) | só | ‘pile!’ | kló | ‘lave!’ | fyé | ‘fais bouillir!’ |
| | kú | ‘meurs!’ | ṭú | ‘perce!’ | tú | ‘crache!’ |
| (7) | *gbé | | *wá | | | |
| | *ṇó | | *dú | | | |

Dans ce cas, il correspond aux tons H et BH d’autres dialectes gbe. Le tableau suivant est illustratif de ce fait:

Tableau 2: Correspondance H = BH = M au niveau des radicaux verbaux CV dont C est [+obstruant, -voix]

<i>Weme-gbe</i>	<i>Dogbo</i>	<i>Hwe-gbe</i>	<i>Agbome (fon)</i>	<i>Gun-gbe</i>	<i>Gloses</i>
só	ṭǒ	Tō	só	só	Pile!
kú	kǔ	Kū	kú	kú	Meurs!
ṭú	ṭǔ	t̄	ṭú	ṭú	Perce!(oreille)
kp̣ó	kp̣ǒ	kp̄	kp̣ó	kp̣ó	Regarde!

4.3 La distribution du ton BH. Il apparaît au niveau des radicaux verbaux de structure CV dont C est une [+voix]:

- | | | | | | | |
|-----|------|------------|-----|--------------|-----|-------------|
| (8) | mǎ | ‘partage!’ | ḷǔ | ‘saute!’ | wǎ | ‘viens!’ |
| | bỵǒ | ‘demande!’ | gbǎ | ‘construis!’ | ḥǔ | ‘surpasse!’ |
| | blǎ | ‘attache!’ | zě | ‘prends!’ | ṇǎ | ‘donne!’ |

Alors que le ton B des radicaux verbaux correspond toujours au ton B dans les autres dialectes gbe, le ton BH correspond aux tons H, BH et M des autres dialectes gbe, comme nous le montrent les tableaux suivants:

Tableau 3: Correspondance BH = M au niveau des radicaux verbaux CcV, dont C = [+obstr., +voix]

<i>Wemε- gbe</i>	<i>Xwla- semε</i>	<i>Kota- fon</i>	<i>Xwla</i>	<i>Xwela</i>	<i>Gloses</i>
gbǎ	gbǎ	gbǎ	gbā	gbǎ	Construis!
jǐ	jǐ	jǐ	jī	jǐ	Gonfle!
vǐ	vǐ	vǐ	vī	vǐ	Pleure!
dǔ	dǔ	dǔ	dō	dǔ	Dors!

Tableau 4: Correspondance BH = M = H au niveau des radicaux verbaux CcV, dont C est [+sonant] ou [b, d]

<i>Wemε- Gbe</i>	<i>Mɔvɔɔ</i>	<i>Dogbo</i>	<i>Xwla- semε</i>	<i>Agbome</i>	<i>Gloses</i>
wǎ	wá	vā	wá	wǎ	Viens!
nǎ	nâ	nā	nâ	nǎ	Donne!
dǔ	dú	dū	dú	dǔ	Danse!
blǎ	blá	blā	blá	blǎ	Lie!
mǎ	má	mā	má	mǎ	Partage!

4.4 Tableau récapitulatif. La distribution des tons B, H et BH au niveau des radicaux verbaux est résumée dans le tableau qui suit:

Tableau 5: Distribution des tons au niveau des verbaux de type CcV

	H	B	M	BH
Radicaux verbaux commençant par T	+	+	-	-
Radicaux verbaux commençant par D	-	+	-	+
Radicaux verbaux commençant par L	-	+	-	+
Radicaux verbaux commençant par N	-	+	-	+
Radicaux verbaux commençant par B	-	+	-	+

5. Les Tons au Niveau du Système Nominal

5.1 La distribution des tons

5.1.1 Le ton H. Il apparaît sur la voyelle radicale nominale CcV des nominaux de structure (V)CcV. Dans ce cas, la consonne du radical ne peut être qu'une [+obstruant, -voix]:

- | | | | | | | |
|-----|-----|-----------|-----|----------|-----|----------|
| (9) | òtó | ‘oreille’ | òxú | ‘os’ | òfú | ‘plume’ |
| | òsí | ‘queue’ | kú | ‘graine’ | àfí | ‘cendre’ |

Dans ce cas, le ton H correspond aux tons H, M et BH d'autres dialectes gbe, comme le montre le tableau suivant:

Tableau 6: Correspondance H = BH = M au niveau des radicaux nominaux CcV dont C est [+obstruant, -voix]

<i>Weme-gbe</i>	<i>Dogbo</i>	<i>Hwe-gbe</i>	<i>Agbome (fon)</i>	<i>Gun-gbe</i>	<i>Gloses</i>
òtó	ètǒ	ētō	tó	òtó	oreille
àtí	àcǐ	ācī	àtí	àtí	arbre
òsó	ètǒ		só	òsó	montagne
àsú	àsǔ	āsū	àsú	àsú	mari

En dehors de la structure VC(c)V, le ton H est relevé sur la dernière syllabe -CV des radicaux nominaux de structure VC(c)VCV. Ici, la nature de la consonne de la syllabe n'est pas déterminante pour l'occurrence de ce ton:

- | | | | | | | |
|------|---------|----------|-------|---------|---------|------------|
| (10) | àlǎká | ‘joue’ | àwǒtí | ‘nez’ | àjālǎkú | ‘éléphant’ |
| | hwèsíwó | ‘soleil’ | àgāsá | ‘crabe’ | | |

On relève le ton H sur la voyelle du pronom personnel sujet troisième personne du singulier de structure V. On relève enfin le ton H sur la voyelle radicale de quelques numéraux. Dans ce cas, la consonne du radical appartient à la classe des [+obstruant, -voix]:⁶

⁶ Je n'ai pas pu identifier de consonnes radicales sonores dans le contexte d'un ton H au niveau des numéraux. Je ne sais à quoi attribuer cette lacune au niveau des numéraux de structure CVCV, surtout au niveau de la seconde consonne.

Tableau 7: Correspondance BH = H = M au niveau des radicaux nominaux et verbaux CV dont C est [+voix]

<i>Wemε- gbe</i>	<i>Dogbo</i>	<i>Mɔvɔɔ</i>	<i>Agbome (fon)</i>	<i>Gun- gbe</i>	<i>Gloses</i>
àḍḍ	āḍū	āḍū	àḍḍ	àḍḍ	dent
Zǎ	ēzā	òzǎ	zǎ	òzǎ	nuit
àhḻ	ēhḻ	àhḻkē	hḻ	àhḻ	nombril
ànḻ	ānḻ	ōnḻ	nḻ	ànḻ	sein
lǒ	ēlō	ōlō	lǒ	lǒ	crocodile

5.1.4 Le ton M. Le ton M apparaît: avant ton H, sur la première voyelle radicale nominale des items polysyllabiques de type CVCV. La séquence BH est exclue au sein du radical nominal polysyllabique:⁷

(17) ḍòkpó ‘un’ kḷigó ‘genou’ àwḻḻ ‘nez’
ògbètó ‘personne’ àḍḻsí ‘droit’

(18) *ḍòkpó *kḷigó *àwḻḻ
*ògbètó *àḍḻsí

5.1.5 Le ton HB. Le ton HB apparaît exclusivement au niveau des radicaux non verbaux dont C est une [+obstruant, -voix]. Je n’ai pas identifié de radicaux non verbaux CcV dont C est non voisée et qui soit porteuse de ton B:⁸

(19) kô ‘vingt’ òkô ‘cou’ àfô ‘pied’
tâ ‘tête’ kpô ‘panthère’ xê ‘oiseau’
tô ‘fleuve’ òxwê ‘année’ xwlâkô ‘sel’

5.2 Tableau récapitulatif. Dans la mesure où en wemεgbe, les régularités dans la distribution des tons ne s’observent qu’au niveau des morphèmes non verbaux,⁹

⁷ Ces exemples contrastent avec les suivants où on remarque la présence de la séquence BHH: àsígé ‘queue’, àfíḻ ‘cendre’, àsyóví ‘hache’.

⁸ J’ai relevé un cas de numéral après lequel on note le ton B: àtḻ.

⁹ Au niveau des pronoms sujets au nombre de six, on relève seulement un exemple de structure CV portant le ton B: mḻ ‘vous’. Malgré cela, on observe une régularité par rapport à la distribution du ton H, lorsqu’on prend en compte les autres catégories grammaticales.

je ne vais donner, dans ce qui suit, que le tableau récapitulatif qui prend en compte cette catégorie de mots.

Tableau 8: Distribution des tons au niveau des radicaux nominaux CcV

	H	M	B	BH	HB
Radicaux nominaux commençant par T	+	? ¹⁰	-	-	+
Radicaux nominaux commençant par D	-	?	+	+	-
Radicaux nominaux commençant par L	-	?	+	+	-
Radicaux nominaux commençant par N	-	?	+	+	-
Radicaux nominaux commençant par B	-	?	+	+	-
Radicaux nominaux commençant par /t/	-	?	+	-	+

6. Analyse

6.1 Hypothèse de deux tons de base: H et B. Dans la mesure où le ton M n'est pas relevé au niveau des verbaux et où son occurrence est limitée au niveau des nominaux, il ne peut en aucun cas être choisi comme tonème. Seuls donc peuvent être phonèmes que les tons B, H, BH et HB.

L'examen du tableau récapitulatif 5 montre qu'au niveau des radicaux verbaux, il y a contraste entre ton H et ton non H, lorsque la consonne appartient à la classe T. Ce contraste disparaît devant les consonnes des classes D, L, N et B, i.e. avec les consonnes [+voix]. Dans ce cas, on observe un phénomène de distribution complémentaire entre ton H et ton B. Le même phénomène de distribution complémentaire s'observe avec les tons H et BH, le ton BH ne pouvant jamais apparaître avec les consonnes [-voix] et le ton H qu'avec les radicaux verbaux et nominaux dont la consonne est non voisée. Au niveau des radicaux nominaux, on observe aussi un phénomène de distribution complémentaire entre ton B et ton HB; le ton B ne se rencontrant jamais dans le contexte d'une consonne non voisée. Comme nous avons déjà établi le statut phonologique du ton B, je considère le ton HB comme un allotone du ton B.

Dans la mesure où on observe le contraste entre ton H et ton non H, i.e. B, on est en droit d'en conclure que le wemεgbe comporte deux tons phonologique /H/ et /B/ et que BH est la réalisation du ton /H/ devant consonne voisée. Par ailleurs, certains pronoms de structure V, à savoir *é* 'il', où on ne peut soupçonner

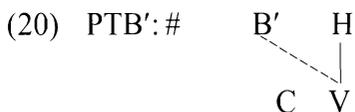
¹⁰Le ton M, on l'a vu (5.1.4), n'apparaît qu'au niveau des radicaux polysyllabiques, jamais au niveau des monosyllabiques. C'est ce qui justifie les interrogations dans la colonne du ton M.

l'action quelconque d'une consonne à moins que ce soit celle de la consonne qui suit (ce qui est invraisemblable, si l'on en croît Hombert (1978), portent un ton H. Si l'on choisit BH comme représentant le tonème /H/, on serait obligé d'écrire une règle *ad hoc* d'effacement du ton B. Ce qui ne serait pas le cas, si l'on choisit l'allotone H.

Mais que dire du ton M? Nous avons vu que ce ton n'apparaît qu'avant ton H et que la séquence tonale BH n'est pas permise au niveau des radicaux polysyllabiques. Je voudrais donc considérer le ton M comme une réalisation du ton B dans le contexte d'un ton H. On est donc en droit de dire que le wemεgbe oppose un ton H à un ton non H, symbolisé respectivement par H et B. Les autres tons, à savoir HB, M et BH, seront considérés comme des allotones de ces deux tons de base et il s'agit de dégager les règles tonales de leur réalisation.

6.2 Réalisations des tonèmes H et B

6.2.1 Le ton BH en tant que réalisation du ton H et l'hypothèse d'un préfixe tonal B'. On a vu que le ton H des radicaux verbaux et nominaux est réalisé BH devant consonne voisée. J'avais alors émis l'hypothèse que ces radicaux portaient en structure sous-jacente un tonème H. Sur cette base, on peut poser une règle d'abaissement du ton radical H et la question est de savoir les motivations phonétiques de cette règle. Rappelons qu'au niveau des nominaux, le préfixe vocalique est toujours intonné B et que, au niveau des verbaux, nous nous trouvons en face d'une forme impérative. On est alors tenté de poser pour toute forme (verbale ou nominale) un ton préfixal B'. C'est cette position qu'ont adoptée Stahlke (1971a,b, 1976) pour le kpando et le yoruba, Capo (1977) pour le gεngbe et le wacigbe. Ce point de vue a été défendu pour l'ensemble des parlers gbe par Gbéto (1995). Au niveau des verbaux, le ton préfixal B' représente le morphème de l'impératif (voir aussi Capo & Kossouho 2003, Gbéto 2003). C'est probablement l'absence de ce ton préfixal au niveau du pronom V qui explique la présence du ton H au niveau de /é/ [é] 'il'. On peut alors écrire la règle d'abaissement comme une règle qui propage le ton préfixal B' sur le ton H radical:



Le préfixe tonal ne peut se propager qu'à travers les [C, +voix]. Les raisons qui motivent la non-propagation du ton préfixal B' à travers les consonnes [+obstruant, -voix] seront discutées au 6.2.2.

(21) a.	/`wá/	→	[wǎ]	‘viens!’
b.	/àví/	→	[ávǐ]	‘pleurs’ (nominal)
c.	/`zé/	→	[zě]	‘prends’
d.	/àdú/	→	[àdǔ]	‘dent’
e.	/òtó/	→ *òtǒ →	[òtó]	‘oreille’
f.	/òfú/	→ *òfǔ →	[òfú]	‘plume’

6.2.2 Réalisations du ton B

6.2.2.1 Le ton HB et l’hypothèse d’insertion du ton H. Nous avons vu que le ton HB est conditionné phonétiquement. Il n’est relevé qu’avec des radicaux de type CcV dont C est une obstruante non voisée. C’est là un type particulier de relation entre tons et consonnes reconnue déjà par plusieurs chercheurs ayant travaillé sur les langues de l’Afrique de l’ouest (voir, entre autres, Ansre 1961; Stahlke 1971a,b; Hombert 1978; Capo 1977; Bole-Richard 1983; Hyman & Schuh 1974; Hyman & Mathangwane 1998, Gbétó 1995, 1997a, 1998/99, 2002a, b; Bradshaw 1999; Odden 2004). Les obstruantes voisées ont pour effet de rabaisser¹¹ la réalisation tonale suivante, alors que les obstruantes non voisées ont pour effet de la relever. Pour capturer cette relation, je voudrais faire l’hypothèse qu’une consonne rehaussante, symbolisée ici par R, crée un ton H dans sa structure squelettale, comme le montre la règle ITH (Insertion du ton H):

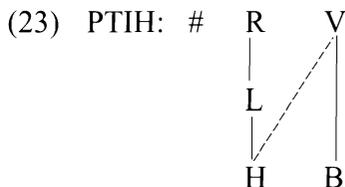
(22) ITH:	#	R	V
		L ¹²	
		⋮	
		H	T
			Condition: Radicaux non verbaux

Cette règle stipule que les consonnes rehaussantes (non voisées) insèrent un ton H devant toute voyelle portant un des tonèmes quelconques (i.e. B ou H) de la langue.

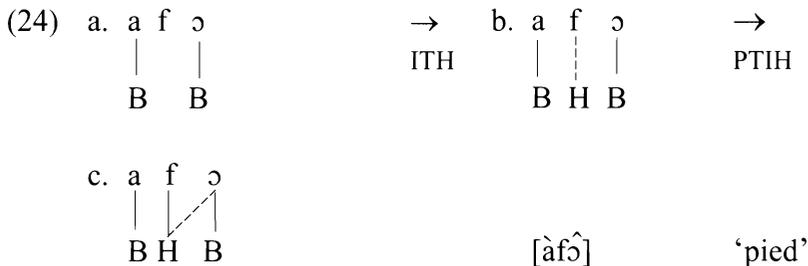
¹¹Dans la terminologie anglophone, ces consonnes sont appelées “depressor consonants”. Faute de mieux, je traduirai ce terme par “consonnes abaissantes” dans les lignes qui suivent. Pour les obstruantes non voisées qui rehaussent les tons, on les appellera “consonnes rehaussantes”.

¹²L désigne ici le nœud Laryngal.

Lorsque le ton vocalique est B, le ton H inséré se propagera à sa droite sur ce ton B selon la règle PTIH (Propagation du Ton Inséré H). Cela signifie que le ton vocalique dans les formes [c^hv] portent en réalité un ton /B/ dans leur forme de base. PTIH peut être formulé comme suit:



Ainsi, [àf^hɔ]¹³ peut être dérivé comme suit:



Cette analyse est supportée par la comparaison dialectale, puisque, dans les mêmes conditions énumérées ci-dessus, les autres dialectes gbe présenteront les ton B ou M (voir le tableau 9 ci-dessous).

Tableau 9: Correspondance HB = B = M au niveau des radicaux non verbaux CcV dont C est [+obstruant, -voix]

<i>Weme-</i> <i>gbe</i>	<i>Agbome</i> <i>(fon)</i>	<i>Dogbo</i>	<i>Mɔ̀vɔ̀lɔ̀</i>	<i>Gun-</i> <i>gbe</i>	<i>Gloses</i>
àf ^h ɔ̀	àf ^h ɔ̀	āfō	òfò		pied
kp ^h ɔ̀	kpò	ēkpō	òkpōvē	òkpò	léopard
xw ^h ɛ̀	xwè	ēxwē	òxwè	òxwè	année

¹³ J'ai montré, ailleurs (voir Gbéto 1997a), que le préfixe vocalique nominal est extratonal au sens de Pulleyblank (1986) en gbe. De ce point de vue, la consonne radicale est supposée être en position initiale.

L'hypothèse selon laquelle les [+obstruant, -voix] insèrent un ton H est supportée non seulement par la comparaison dialectale où le ton HB des radicaux nominaux correspond au ton B d'autres dialectes gbe, mais aussi par les phénomènes de redoublement verbal et de composition nominale:

(22) a. /xò/ 'battre' → xìxò → 'xìxò → xíxò → [xíxò] 'le fait de battre'
 /sà/ 'vendre' → sàsà → 'sàsà → sísà → [sísà] 'le fait de vendre'

b. /xwlà + kó/ → 'xwlà kó → [xwlàkó] 'sel'¹⁴
 Pla sable

La règle ITH au niveau des radicaux CcV explique pourquoi, d'un point de vue formel, on n'observe pas de ton modulé BH, résultat de la propagation du ton préfixal B' sur le ton H suivant, après [C, -voix]. Cette propagation croiserait la ligne d'association qui relie C au ton H; ce qui est naturellement interdit par la convention de l'association (Goldsmith 1976/1979, 1990). Ainsi, /òtó/ 'oreille' ne se réalisera pas *[òtǒ] mais [òtó]:

(26) Dérivation de /òtó/ 'oreille'

a. o t o →
 | |
 B H
 ITH

b. o t o →
 | | |
 B H H
 PTB'

c. *o t o →
 | | |
 B H H

d. o t o
 | | |
 B H H [òtó] 'oreille'

6.2.2.2 Le ton M, réalisation du ton B devant ton H. Il faut postuler une règle de relèvement du ton B avant ton H au niveau des radicaux non verbaux pour expliquer le ton M observé avant ton H au niveau d'item polysyllabiques:

(27) RTB₂: B → M / ___ H

¹⁴ L'ethnie Pla maîtrise la technique d'extraction du sel dans l'ancien royaume du Danhomê. Le sel étant un mot tabou, on le désigne par l'euphémisme 'sable des Pla'.

a.	/dɛ̀gbé/	→	nɛ̀gbé	→	[nɛ̀gbé]	‘dos’
b.	/dɔ̀kú/	→	nɔ̀kú	→	[nɔ̀kú]	‘oeil’
c.	/ãwɔ̀tú/	→			[ãwɔ̀tú]	‘nez’

6.3 Les tons dans le redoublement verbal. Le redoublement verbal est un processus morphologique très productif en gbe (voir Capo 1989). Il consiste à préfixer à la base verbale [C(c)V], une base sous-spécifiée [Ci], où [C] est la copie de la consonne initiale. La voyelle /i/ assimile les traits de nasalité, de labialité de la voyelle radicale. Ce qui nous préoccupe ici est le phénomène tonal induit par le redoublement. La question que je me pose est la suivante: le ton de la voyelle du réduplicatif est-il le ton de la voyelle radicale? En d’autres termes, y a-t-il une règle qui propage le ton radical sur la voyelle non spécifiée sur le plan tonal? Avant de répondre à cette question, voyons dans la réalité comment le processus a lieu en wemɛ̀gbe. Je voudrais rappeler que le verbe comporte deux morphèmes: une partie radicale [C(c)V] (qui est la forme infinitive du verbe) et le ton préfixal B’ qui est le ton de l’impératif.

Lorsque la voyelle radicale est intonée H et que la consonne de la syllabe est une [+obstruant, -voix], le réduplicatif portera un ton H:

(28)	a.	/fʏ́é/	→	[fɪ́fʏ́é]	‘le fait de faire bouillir’
	b.	/só/	→	[sɪ́só]	‘le fait de piler’
	c.	/kú/	→	[kɪ́kú]	‘le fait de mourir’
	d.	/tɔ̀/	→	[tɪ́tɔ̀]	‘le fait de percer’

Lorsque la voyelle radicale est intonée H et que la consonne de la syllabe est une [(+obstruant), +voix], le réduplicatif portera un ton B pendant que le radical verbal portera un ton H:

(29)	a.	/yó/	→	[yɪ́yó]	‘le fait de fondre’
	b.	/zé/	→	[zɪ́zé]	‘le fait de prendre’
	c.	/wá/	→	[wɪ́wá]	‘le fait de venir’
	d.	/gbá/	→	[gbɪ́gbá]	‘le fait de construire’

Lorsque la voyelle radicale est intonée B et que la consonne de la syllabe est une [(+obstruant), +voix], le réduplicatif portera un ton B pendant que le radical verbal lui aussi portera un ton B:

- (30) a. /`dù/ → [dùdù] ‘le fait de manger’
 b. /`lì/ → [lìlì] ‘le fait de nager’
 c. /`jù/ → [jùjù] ‘le fait d’accoucher’
 d. /`zù/ → [zùzù] ‘le fait d’insulter’

Lorsque la voyelle radicale est intonée B et que la consonne de la syllabe est une [+obstruant, -voix], la forme redoublée du radical verbal portera le schème tonal HM:

- (31) a. /`sà/ → [sísà] ‘le fait de couler (fleuve)’
 b. /`kù/ → [kúkù] ‘le fait de creuser’
 c. /`xà/ → [xíxà] ‘le fait de compter’
 d. /`sè/ → [sísè] ‘le fait d’entendre’

En examinant les formes en (28)-(31), on est tenté de poser les hypothèses suivantes: le ton du réplicatif verbal porte le ton par défaut B, identique au ton préfixal; le ton du réplicatif est une copie du ton radical.

La première hypothèse permet de rendre compte des redoublements verbaux en (28)-(29), puisqu’elle dériverait [zìzé] de /zé/ et [dùdù] de /dù/. Mais elle dériverait faussement *[kùkù] de /kù/ et *[sísà] de /sà/. Pour dériver la forme correcte, on pourra imaginer le scénario suivant. Puisque le verbe redoublé ne fait pas partie de la classe des verbaux, ITH puis PTIH s’appliquent. La simplification du contour tonal HB permettrait alors de dériver [kúkù] de /kùkù/, mais également [sísà] de /sìsà/. Il reste cependant à se demander comment justifier le relèvement du ton B du radical verbal. On pourra ensuite faire propager le ton H de [sí-] sur le ton suivant et dériver la séquence HM de H-HB.

La question se pose de savoir s’il n’y a pas une grammaire plus simple pour rendre compte des faits observés. On fera remarquer qu’en wemɛgbe, mais aussi en gbe, le réplicatif copie les traits de nasalité (par exemple *tᵛ* ‘percer’ sera redoublé en [tᵛtᵛ] en passant par *tᵛtᵛ*) et de labialité (lorsque la voyelle est haute, par exemple *kú* ‘mourir’ sera redoublé en [kúkù] en passant par *kíkú*) de la voyelle radicale. Pourquoi le même phénomène ne s’observerait-il pas lorsqu’il s’agit des faits tonals? Je voudrais donc opter pour la seconde hypothèse et dire que le wemɛgbe a une règle qui propage le ton radical sur la voyelle. Cette règle, je la formule comme PTR (Propagation du Ton Radical):

6.4 Le traitement d'exception. ITH et PTIH, on l'a vu, s'appliquent aux radicaux non verbaux pour dériver le ton HB du ton /B/. Il existe pourtant un cas de morphème non verbal, le numéral *âṭ̣* 'trois', dont la consonne, qui est une consonne rehaussante, ne module pas le ton B. L'existence d'exception au niveau de radicaux non verbaux est un indice que ITH et PTIH sont des règles de nature phonologique. Si cette règle était une règle phonétique, on ne s'attendrait pas à avoir d'exception, toutes les consonnes rehaussantes devant favoriser ITH et PTIH; puisque je ne m'explique pas pourquoi /kò/ [kô] 'vingt' modulera le ton B en HB et pas /âṭ̣/ [âṭ̣]. La non-application de ITH et PTIH au niveau de [âṭ̣] trouve-t-elle son explication dans le fait que /t/, qui est la consonne coronale par défaut ne soit pas transparente à l'application de ces règles au niveau des numéraux? L'unicité¹⁶ de l'exemple ne permet pas de répondre avec satisfaction à cette question.

7. Conclusion

Cette étude nous a permis de voir que, comme dans les autres langues gbe, le wemεgbe oppose deux tons sous-jacents symbolisés par B et H. Les autres tons sont des tons dérivés de ces deux tons de base. Ainsi, le ton M est une réalisation du ton /B/ en contact avec le ton H. La modulation tonale BH s'explique par une règle de propagation du ton (préfixal) B'. Quant à la modulation tonale HB, qui apparaît au niveau des nominaux, elle s'explique par une règle d'insertion avant ton B du ton H, interprétation phonétique du non-voisement de la consonne. L'insertion du ton consonantique H explique pourquoi les consonnes sourdes bloquent la propagation du ton préfixal B' à travers elles. A l'issue de la description

¹⁶ Je n'ai identifié que deux numéraux comportant la consonne coronale par défaut /t/. Il s'agit de /âṭ̣̣/ 'cinq' et /âṭ̣/ 'trois'. Ces deux numéraux ont la même correspondance tant au niveau segmental qu'au niveau prosodique dans les autres variétés dialectales gbe.

Le lecteur anonyme estime qu'on pourrait rendre compte de cet exemple en le considérant comme une exception occasionnelle. L'argument de la transparence des consonnes coronales évoqué ici ne serait donc pas justifié, puisque la transparence des consonnes coronales est du ressort de l'harmonie vocalique faisant intervenir la localisation. Même si cela est vrai, on relève, en gbe, plus particulièrement en tɔŋgbe de Ganvie (voir Gbéto 2004), des cas de transparence (ou de non de transparence) de la coronale /t/ aux règles tonales. En tɔŋgbe de Ganvié par exemple, la coronale /t/ est transparente à la règle d'abaissement du ton radical H applicable uniquement au niveau des radicaux CcV, dont C est [+voix]. L'hypothèse de la non-transparence au niveau de numéraux semble, à mon avis, donc justifiée.

de la tonologie synchronique du wemegbe, nous voudrions suggérer que les unités porteuses de tons dans les langues naturelles sont non seulement les voyelles, mais aussi les consonnes radicales (Newmann 1996, Odden 1996).

RÉFÉRENCES

- Ansre, Gilbert. 1961. *The Tonal Structure of Ewe*. Hartford Studies in Linguistics 1. Hartford, Conn.: Hartford Seminary Foundation.
- Bole-Richard, Rémy. 1983. *Systématique phonologique et grammaticale d'un parler Ewe: le Gen-Mina du Sud-Togo et Sud-Bénin*. Paris: L'Harmattan.
- Bradshaw, Mary. 1999. *A Crosslinguistic Study of Consonant-Tone Interaction*. Columbus: Ohio State University, Ph. D. dissertation.
- Capo, Hounkpati B. C. 1977. *Etude phonologique comparée du wacigbe et du gbe*. Cotonou: Université Nationale du Bénin, Mémoire de maîtrise.
- Capo, Hounkpati B. C. 1978. "A propos des corrélations de palatalisation et de labialisation en fon". *Annales de l'Université d'Abidjan* (série H, Linguistique) 11: 5-19.
- Capo, Hounkpati B. C. 1981. *A Diachronic Phonology of the 'Gbe' Dialect Cluster*. Legon: University of Ghana, Ph. D. Dissertation.
- Capo, Hounkpati B. C. 1983. "'I' et 'U' en Hwe et leur place dans la reconstruction du proto-gbe". *Journal of West African Languages* XIII, 1: 19-30.
- Capo, Hounkpati B. C. 1985a. "Determining the third personal singular object pronoun in Gbe". *West African Languages in Education*, ed. by Kay Williamson. Wien: Afro-Pub. Pp. 106-131.
- Capo, Hounkpati B. C. 1985b. "'Palatalisation' synchronique en Gbe". *Afrika und Übersee* 68: 187-206.

- Capo, Hounkpati B. C. 1986. "Vowel roundness in Gbe: a pandialectal approach". *Journal of West African Languages* 16: 15-36.
- Capo, Hounkpati B. C. 1989. "L'assimilation d'arrondissement dans le redoublement des formes verbales en Gbe". *Linguistique Africaine* 3: 19-42.
- Capo, Hounkpati B. C. 1991. *A Comparative Phonology of Gbe*. Berlin & Garome: Foris & Labo-Gbe (Int.).
- Capo, Hounkpati B. C. 2000. *The New Ewe Orthography*. Cape Town & Garome: Casas & Labo-Gbe (Int.).
- Capo, Hounkpati B. C. & F. Félicité Kossouho. 2003. "De quelques spécificités phonologiques de l'Ajlagbe: un parler gbe". *Linguistique Africaine* 23: 19-51.
- Clements, G. N. 1991. "Foreword" to Capo 1991. Pp. xv-xvi.
- C. N. L. (Commission Nationale de Linguistique). 1983. *Atlas Sociolinguistique du Bénin*. Institut de Linguistique Appliquée / Agence de Coopération Culturelle et Technique: Abidjan/Paris.
- Gbéto, Flavien. 1995. "Quelques aspects comparatifs et diachroniques de la tonologie du gbe". *Afrika und Übersee* 78: 73-99.
- Gbéto, Flavien. 1997a. *Le maxi du Centre-Bénin et du Centre-Togo*. Köln: Rüdiger Köppe Verlag.
- Gbéto, Flavien. 1997b. "Assimilation du pronom substitutif en Gbe et phénomènes apparentés revisités". *Afrikanistische Arbeitspapiere* 49: 105-132. Köln: Institut für Afrikanistik, University of Köln.
- Gbéto, Flavien. 1998/99. "Description et Hypothèses sur la nature de l'UPT (Unité Porteuse de Ton): l'exemple des langues gbe". *Journal of West African Languages* 27.2: 3-20.

- Gbété, Flavien. 2000. *Les emprunts linguistiques d'origine européenne en Fon (Nouveau Kwa, Gbe: Bénin): une étude de leur intégration au plan phonéti-co-phonologique*. Köln: Rüdiger Köppe Verlag.
- Gbété, Flavien. 2002a. "Une esquisse de la tonologie du mɔ̀vɔ̀ɔ̀ɔ̀, dialecte gbe du Sud-Bénin". *Cahiers d'Etudes Linguistiques* 6: 47-59.
- Gbété, Flavien. 2002b. "Les consonnes voisées 'implosives' et leurs rôles dans la tonogenèse et la nasalité des consonnes dans quelques langues Volta-Congo". *Gbe Studies/Etudes Gbe* 1:7-31.
- Gbété, Flavien. 2003. "Le système tonal du dogbo, variété dialectale Aja du Sud-Bénin (New Kwa, Gbe) entre le passé et le présent". *Linguistique Africaine* 23: 75-108.
- Goldsmith, John A. 1976/1979. *Autosegmental Phonology*. Cambridge, Mass.: MIT, PhD. dissertation. Distributed by Indiana University Linguistics Club: Bloomington.
- Goldsmith, John A. 1990. *Autosegmental and metrical phonology*. Cambridge: Blackwell.
- Goldsmith, John A. (ed.). 1996. *The Handbook of Phonological Theory*. Cambridge: Blackwell.
- Hagège, Claude & André Haudricourt. 1978. *La phonologie panchronique*. Paris: PUF.
- Hombert, Jean-Marie. 1978. "Consonant types, vowel quality and tone". *Tone: a Linguistic Survey*, ed. by Victoria Fromkin. New York: Academic Press. Pp. 77-111.
- Houndékan, Cosme Z. 1983. *Contribution à l'étude phonologique du wemɛgbe: le parler d'Ajowun*, Mémoire de maîtrise, Université Nationale du Bénin, Abomey-Calavi.
- Hyman, Larry & Joyce T. Mathangwane. 1998. "Tonal Domains and Depressor Consonants in Ikalanga". *Theoretical Aspects of Bantu Tones*, ed. by Larry

- Hyman & Charles Kisseberth. Stanford: CSLI, Stanford University. Pp. 195-229
- Hyman, Larry & Russell Schuh. 1974. "Universals of tone rules: evidence from West Africa". *Linguistic Inquiry* 5: 81-115.
- Mukarovsky, G. Hans. 1969. "Zur Struktur des Ewe". *Wort und Religion*, ed. by Hans-Jürgen Greschat & Hermann Jungraithmayr. Stuttgart: Evangelischer Missionsverlang GmbH. Pp. 107-126.
- Newmann, Paul. 1996. "Hausa tonology: complexities in an 'easy' tone language". in Goldsmith 1996. Pp. 762-781.
- Odden, David. 1996. "Tone: African Languages". in Goldsmith 1996. Pp. 444-475.
- Odden, David. 2004. "The Verbal Tone System of Zina Kotoko". *Some Aspects of the Grammar of Zina Kotoko*, ed. by Bodil Kappel Schmidt, David Odden & Anders Holmberg. Lincom Studies in African Linguistics 54. München: Lincom Europa. Pp. 15-34.
- de Saussure, Ferdinand. 1916/1995. *Cours de Linguistique Générale*. Paris: Payot.
- Schachter, Paul & Victoria A. Fromkin. 1968. "A Phonology of Akan: Akuapem, Asante, Fante". *Working Papers in Phonetics* 9, UCLA.
- Stahlke, Herbert. 1971a. *Topics in Ewe phonology*. Los Angeles: UCLA, Ph. D. Dissertation.
- Stahlke, Herbert. 1971b. "The noun prefix in Ewe". *Studies in African Linguistics*, Supplement 2: 141-159.
- Stahlke, Herbert. 1976. "The noun prefix in Yoruba". *Studies in African Linguistics*, Supplement 6: 243-253.

- Stewart, John M.. 1989. "Kwa". *The Niger-Congo Languages*, ed. by John Bendor-Samuel. New York: University Press of America. Pp. 217-245
- Stewart, John M. 1994. "Review Article: The Comparative Phonology of Gbe and its Significance for that of Kwa and Volta-Congo". *Journal of African Languages and Linguistics* 15: 175-193.
- Westermann, Diedrich. 1927. *Die westlichen Sudansprachen und ihre Beziehungen zum Bantu*. Berlin: Walter de Gruyter.
- Westermann, Diedrich. 1930. *A Study of the Ewe language* (translated by B. Smith). London: Oxford University Press.
- Westermann, Diedrich. 1947. *Der Wortbau des Ewe*. Abh. der Preussischen Akad. der Wiss. Phil.-Klasse, Nr 9. Berlin: Verlag der Akademie der Wissenschaften.
- Williamson, Kay. 1989. "Niger-Congo overview". *The Niger-Congo Languages*, ed. by John Bendor-Samuel. New York: University Press of America. Pp. 3-45.

Dynamique des Langues et Cultures a Calavi
(Labodylcal)
Campus Universitaire à Abomey-Calavi
01 B.P. 526 Cotonou
République du BENIN
fgbeto@bj.refer.org

[Received October 12, 2003
accepted August 8, 2004]