

DESCRIPTION ET HYPOTHESES SUR LA NATURE DE L'UPT: L'EXEMPLE DES LANGUES GBE

Flavien Gbétó

Humboldt-Universität zu Berlin
Université Nationale du Bénin (Cotonou)
fgbeto@syfed.bj.refer.org

The question of tone bearing units (TBUs) is one of the more controversial in tonology. Some authors claim that the TBU is the syllable or the mora (see for example, Hyman 1984). For others, the segments are the TBUs (Goldsmith 1990). In this article, I will support the last thesis. I will go one step further to include this idea in my phonological representation (§§ 2.2, 3, and 4). I want to return, in this article, to one of the most debated questions in tonology namely (i) the neutrality of the sonorants in the tonogenesis, and (ii) how tone can affect consonants, as well as how consonants can affect tones. Thus, I will show (§2.3) that the sonorants can induce phonetic changes and that the tones can have influence on the consonantal realisation (§4).

La question de l'unité susceptible de porter le trait tonal a préoccupé maints chercheurs. Certains auteurs sont d'avis que l'unité porteuse de tons (désormais, UPT) est la syllabe ou le more (Hyman 1984, par exemple). D'autres sont de l'opinion que l'UPT est le segment (Goldsmith 1990, par exemple). Tout en me servant des données sur les langues gbe et en m'inscrivant dans le cadre théorique de la phonologie autosegmentale développée par Goldsmith (1976, 1990), je supporterai ce dernier point de vue. Je voudrais aller plus loin en intégrant cette conception dans ma représentation tonologique (§§2.2, 3 et 4). Cet article voudrait aussi revenir sur de vieux débats, à savoir la neutralité des consonnes sonantes quant à la tonogénèse et l'influence ou non que les tons peuvent avoir sur la réalisation des consonnes. Ainsi, je montrerai (§2.3) que les sonantes peuvent bel et bien conditionner certains changements linguistiques et que les tons peuvent influencer la réalisation des consonnes (§4).

1. SITUATION ET CLASSIFICATION LINGUISTIQUE DU GBE

Le gbe, connu auparavant sous le nom ewe, est un continuum linguistique comportant une cinquantaine de dialectes (Capo 1991).¹ Ses locuteurs habitent une superficie qui couvre les régions côtières des républiques ghanéennes, togolaises, béninoises et quelques localités du Nigeria en Afrique de l'Ouest.

D'un point de vue de la classification linguistique, le gbe appartient au 'Left Bank' du 'New Kwa' (Stewart 1989), ce dernier étant une langue niger-congo.

Les dialectes du gbe les plus connus dans la littérature sont l'ewe, le gen, le fon et l'aja. Se basant sur les innovations phonologiques, Capo (1991) répartit en cinq groupes les parlers gbe. Sont présentés ci-dessous ces sous-groupes avec, ce qui les suit, les dialectes qui serviront de base pour la présente étude: (i) vhe: kpando, waci,

¹Ce texte a été l'objet d'une communication au 26^e Colloque de Linguistique Africaine à Leiden en Septembre 1996. L'auteur tient à remercier les participants, en particulier Denis Creissels, Baudouin Janssens, Constance Kutsch Lojenga et Kay Williamson pour leurs remarques et suggestions. Une version préliminaire en allemand de ce texte a été lue le 28 mai 1996 au colloque linguistique du Séminaire des Etudes Africaines de l'Université Humboldt à Berlin. Les remarques de l'auditoire comprenant Christian Bauer, Katrin Bromber, Ines Fiedler, Catherine Griefenow-Mewis, Klaus Kaden et Brigitte Reineke ont aussi contribué à l'amélioration de la qualité de l'article. Je remercie le lecteur anonyme de JWAL; ses commentaires ont permis d'enrichir le contenu de cet article tant au niveau du fond que de la forme. Il est toutefois exclu de faire porter les erreurs d'analyse à quiconque, sauf évidemment à moi-même. Je remercie enfin les étudiants suivants ayant suivi mes cours de phonologie de deuxième année pendant l'année académique 1996-97 à l'Université Nationale du Bénin et qui ont été mes informateurs: Sounou Clément (waci), Hessou Pamphile (kotafon), Adjibodou Aristide (gun), Houessou Vincent (dogboz). Pour le dialecte xwela, je me base sur les données transcrites par mon étudiant Sèmèvo Lucien ainsi que sur Kinhou (1992).

(ii) fon: agbome, maxi, gun, (iii) gen: anɛxɔ, (iv) aja:² dogbo₁, dogbo₂, (v) phla-phera: ayizɔ, tɔfin, kotafon, xwela.

2. LES SEGMENTS SONT DES UPT

Je voudrais montrer, en partant de l'étude des modulations tonales en gbe, que l'UPT est le segment (vocalique ou consonantique). Ma thèse peut se formuler ainsi qu'il suit:

- Les consonnes sont porteuses de deux tons: B et H. Aux consonnes voisées s'associe le ton B alors qu'aux consonnes non voisées est associé le ton H. Dans ce qui suit, j'appellerai les tons associés avec des consonnes des tons consonantiques.
- Il n'y a pas de restriction quant à la distribution des tons ponctuels par rapport aux voyelles.

Mais avant d'entrer dans les détails, je voudrais donner un bref aperçu des tons du gbe. Puisque les consonnes sont déterminantes quant à la réalisation du ton suivant, je présenterai en §2.1.2 le tableau consonantique du gbe.

2.1 TONS DU GBE

Les langues gbe sont des langues à tons qui distinguent entre tons ponctuels et tons modulés. Ci-dessous, sont présentés quelques exemples de ces possibilités:

- (1) Exemple de tons ponctuels
- | | | |
|----|---------------|-----------------------------------|
| B: | ɔ̀à | préparer (tous les dialectes gbe) |
| H: | bé | de (dialectes gen) |
| M: | nū́kú | oeil (dialectes fon) |
| | ākɔ́dú | banane (kpando) |
- (2) Exemples de tons modulés
- | | | |
|----------------------------|-----------|------------------|
| $\widehat{B}\widehat{H}$: | zě | prendre (agbome) |
| $\widehat{H}\widehat{B}$: | tâ | tête (ayizɔ) |

En dehors de ces tons, Clements (1978) identifie en ewe un ton supra-haut [ˀ], ton qu'il analyse comme étant dérivé:

- (3) Clements 1978:46
- | | | | |
|----------------|---|--------------|------------------|
| /èkpé + bēgbé/ | > | [èkpě mēgbé] | behind the stone |
| stone + rear | | | |

Au niveau lexical, tous les dialectes gbe opposent un ton H à un ton non H. Les tons modulés n'ont pas de statut phonologique (voir Gbéto 1995a, 1997a) et présentent une distribution caractéristique résumée dans les tableaux ci-dessous:

²Le dogbo₁ est le dialecte aja tel que décrit par Tchitchi (1984) et le dogbo₂ est le parler de mon informateur Houessou Vincent. Comme le lecteur le remarquera, ces deux parlers se différencient au plan des règles tonales. Je ne sais, pour le moment, à quoi attribuer ces différences.

(4) Correspondances entre \widehat{HB} , M et B

Ayizo	Tofin	Agbome	Maxi	Dogbo	Anexo	
k \hat{o}	òk \hat{o}	k \hat{o}	òk \hat{o}	èk \hat{o} / èk \hat{o}	èk \hat{o}	cou
t \hat{a}	t $\hat{a}k\hat{u}$	t \hat{a}	nt \hat{a}	èt \hat{a} / èt \hat{a}	èt \hat{a}	tête

(5) Correspondances entre \widehat{BH} , H, M et B³

Agbome	Maxi	Ayizo	Xwela	Tofin	Dogbo ₁	Anexo	Proto-Gbe	
a. àn \check{y}	òn \check{y}	àn \check{y}	òn \check{y}	-	ān \check{y}	ān \check{y}	*-`d \check{o}	seins
b. w \check{a}	w \check{a}	w \check{a}	w \check{a}	wā	v \check{a}	v \check{a}	*`v \check{a} , `b \check{a} , `w \check{a}	venir
c. g \check{a}	òk \check{a}	g \check{a}	ig \check{a}	ōg \check{a}	èg \check{a}	èg \check{a}	*-`g \check{a}	chef
d. gb \check{e}	kp \check{e}	gb \check{e}	gb \check{e}	gb \check{e}	gb \check{e}	gb \check{e}	`gb \check{e}	refuser
e. w \check{o}	òw \check{o}	-	-	āw \check{o}	ēw \check{o}	ēw \check{o}	*-`w \check{o}	dix
f. bl \check{u}	bl \check{u}	-	-	-	bl \check{u}	-	?	être trouble; troubler
g. bl \check{a}	bl \check{a}	-	bl \check{a}	-	-	-	*`bl \check{a}	attacher
h. my \check{a}	my \check{a}	by \check{a}	by \check{a}	-	-	-	*`by \check{a}	mûrir
i. by \check{s}	by \check{s}	by \check{s}	by \check{s}	-	-	-	*`by \check{a} , `by \check{s}	demander
j. nly \check{a}	nly \check{a}	nyl \check{a}	nyl \check{a}	-	-	-	*`yl \check{a}	être mauvais

Dans ce travail, l'accent sera surtout mis sur les correspondances contenues dans le tableau (5) et le tableau (61) de l'appendice au présent article.

2.2 LES CONSONNES DU GBE

Le gbe comporte les consonnes suivantes regroupées dans le tableau de (6). Ce qui est caractéristique dans ce tableau est l'opposition de voisement au niveau des obstruantes. Cette opposition, aussi phonologique, a une importance primordiale sur la réalisation tonale suivante, comme on le verra dans l'exposé ci-dessous.

(6) Les consonnes du gbe (phonétique)

obstruante	occlusive	-voisée	p	t		k	kp	
		+voisée	b	d	ɖ	g	gb	
	fricative	-voisée	f	f	s	ʃ	x	xw
		+voisée	v	v	z	ʒ	h	hw
	affriquée	-voisée		ts		tʃ		
		+voisée		dz		dʒ		
sonante	nasale	(+voisée)	m		n	ny	ŋ	ŋw
	latérale	(+voisée)			l			
	glide	(+voisée)				y	w	

³Les formes segmentales du proto-gbe figurant aux tableaux (5) et (61) sont tirées de Capo (1991:211-237). Quant aux formes tonales reconstruites, elles proviennent de moi. Les formes pour lesquelles il n'existe pas de reconstruction chez Capo sont marquées d'un point d'interrogation. J'ai tenté une reconstruction du pronom personnel sujet 3^e personne du pluriel au niveau du tableau (61). Cette reconstruction est de la forme */C \hat{o} i/, où C désigne une consonne voisée pouvant se réaliser /y/ ou /w/ selon le trait labial ou non de la voyelle suivante. Par un jeu d'assimilation déjà décrit dans un travail antérieur (voir Gbeto 1997b) et auquel je renvoie le lecteur, la voyelle /o/ au contact de la voyelle suffixée /i/ peut perdre ou garder son caractère labial. Signalons enfin que, pour raison de simplicité, je n'ai pas marqué au niveau des formes reconstruites le ton préfixal B présent au niveau de toute forme verbale ou nominale (voir Gbeto 1995a, pour les détails).

2.3 LE STATUT DE LA MODULATION TONALE [BH̄]

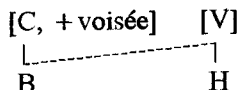
2.3.1 Influence du ton B consonantique en diachronie. Lorsqu'on prend en compte les données figurant aux tableaux (5) et (61), on peut faire les constatations suivantes:

- Il y a une correspondance entre les tons BH̄,⁴ H, M et B.
- Cette correspondance tonale a lieu au niveau des radicaux CV dont l'élément consonantique est voisé. Les exemples maxi montrent cependant un cas de dévoisement des obstruantes voisées ((5d), par exemple), dévoisement qu'on ne note pas avec les exemples contenant des sonantes ((5b), par exemple). Ce dévoisement n'a plus lieu lorsque la consonne obstruante apparaît en position non initiale.⁵ Ainsi, le verbe signifiant 'refuser' ne se réalisera pas dans ce contexte [kpě], mais [gbé] comme le montre l'exemple suivant:

(7) [é gbé] il refuse

Pour expliquer la correspondance BH̄ = H = M = B et les faits présentés ci-dessus, je propose que les consonnes voisées portent un ton B. Les réalisations de surface s'expliqueraient alors par les règles phonologiques (RP) diachroniques suivantes dont certaines sont spécifiques à certains dialectes. Plusieurs de ces règles s'appliqueront, comme on le verra sous §2.3.2 et sous §§2.6-7, à un même dialecte:

(8) **RP₁**: Propagation du ton B consonantique

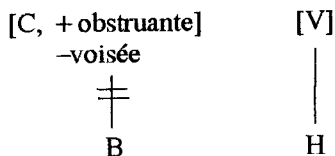


Cette règle stipule de propager le ton B consonantique sur le ton H de la voyelle suivante.

(9) **RP₂**: Dévoisement des obstruantes

Cette règle comporte deux aspects: RP_{2a} et RP_{2b} qui s'appliqueront dans l'ordre:

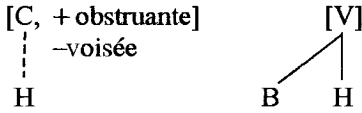
(10) **RP_{2a}**: Dissociation du ton B consonantique:



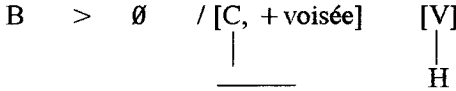
⁴Il y a lieu de signaler que cette modulation peut provenir de sources autres que celles discutées dans cet article. Elle peut être le produit de l'association du suffixe tonal H (voir Ansre 1961, Stahlke 1971, Capo 1991) ou d'un préfixe tonal B (voir Gbeto 1995a, 1997a).

⁵Au niveau des nominaux de type V₁CV₂, les préfixes vocaliques V₁ sont extratonals au sens de Pulleyblank (1986). Dans ce cas, -C- se dévoise aussi. Voir Gbeto (1997a) pour une analyse détaillée de la question.

- (11) **RP_{2b}**: Assignation de H à la consonne et association du ton B consonantique (à la voyelle selon RP₁) devenue flottant à la suite de l'application de RP_{2a}:

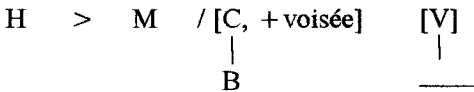


- (12) **RP₃**: Elision du ton B consonantique



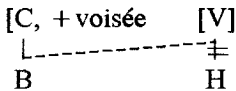
Cette règle stipule d'éliider le ton B consonantique. En réalité, lorsque le ton consonantique B ne se propage, ni ne se déplace vers le ton de la voyelle suivante comme en RP_{2b}, il peut se réaliser dans la consonne. Dans ce cas, la consonne n'a aucune influence sur la réalisation du ton suivant.

- (13) **RP₄**: Assimilation



Cette règle stipule que le ton H de la voyelle se réalise M lorsque la consonne antécédente est une consonne voisée, donc associée avec le ton B consonantique.

- (14) **RP₅**: Propagation du ton B consonantique et dissociation du ton H vocalique



Cette règle stipule que le ton H de la voyelle est réalisée B lorsqu'il est précédé d'une consonne voisée.

Pour illustrer l'application de ces règles, j'utiliserai, en dehors des exemples figurant au tableau (5), ceux figurant au tableau (61) dans l'appendice à cet article.

- (15) Agbome

a. */ gbé /	>	[gbě]	refuser
b. */- dó /	>	[ànǔ]	seins
c. */ wó /	>	[wǒ]	dix
d. */ Cói /	>	[yě]	ils
e. */- ló /	>	[lǒ]	crocodile

- (16) Anexo

a. */ gbé /	>	[gbě]	refuser
b. */- dó /	>	[ānǔ]	seins
c. */ wó /	>	[ēwǒ]	dix
d. */ Cói /	>	[wó]	ils
e. */- ló /	>	[ēlǒ]	crocodile

- (17) Ayizo

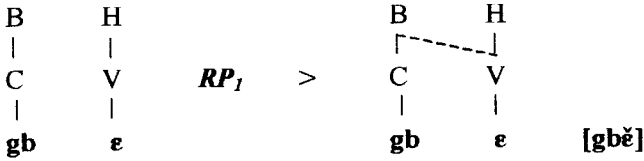
a. */ gbé /	>	[gbé]	refuser
b. */- dó /	>	[ànǔ]	seins
c. */ gá /	>	[gǎ]	chef

- d. *[^]býs/ > [bȳs] demander
 e. *[^]wá/ > [wá] venir
- (18) Dogbo₂
 a. */-`dḗ/ > [āḍē] langue (organe)
 b. *[^]Cóí/ > [wò] ils
 c. */-`ló/ > [ēlō] crocodile
 d. *[^]blá/ > [blā] attacher
 e. *[^]vá/ > [vā] venir
- (19) Gun
 a. */-`dḗ/ > [òḍḗ] langue (organe)
 b. *[^]Cóí/ > [yě (wūlé)] ils
 c. */-`ló/ > [òlǒ] crocodile
 d. */-`zǎ/ > [zǎ] jour
 e. *[^]wá/ > [wǎ] venir
- (20) Kotafon
 a. */-`dḗ/ > [ḍḗ] langue (organe)
 b. *[^]Cóí/ > [yé] ils
 c. */-`ló/ > [lǒ] crocodile
 d. */-`zǎ/ > [zǎ] jour
 e. *[^]wá/ > [wǎ] venir
- (21) Maxi
 a. *[^]gbé/ > [kpě] refuser
 b. */-`dḗ/ > [ànḗ] seins
 c. *[^]wó/ > [òwǒ] dix
 d. *[^]Cóí/ > [ě] ils
 e. */-`ví/ > [òfí] enfant
- (22) Waci
 a. */-`dḗ/ > [āḍā] langue (organe)
 b. *[^]Cóí/ > [yé] ils
 c. */-`ló/ > [āló] crocodile
 d. */-`zǎ/ > [āzā] jour
 e. *[^]vá/ > [vā] venir
- (23) Weme
 a. */-`dḗ/ > [ḍḗ] langue (organe)
 b. *[^]Cóí/ > [yě] ils
 c. */-`ló/ > [lǒ] crocodile
 d. */-`zǎ/ > [zǎ] jour
 e. *[^]wá/ > [wǎ] venir
- (24) Xwela
 a. */-`dḗ/ > [òṅḗ] seins
 b. *[^]wá/ > [wá] venir
 c. */-`gá/ > [ìgǎ] chef
 d. *[^]gbé/ > [gbē] refuser

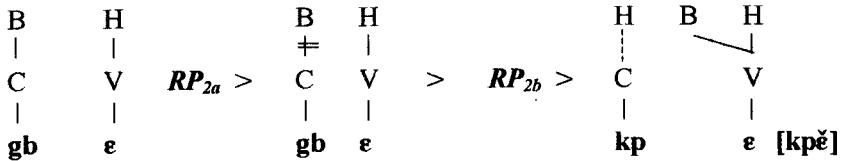
- e. */**blá**/ > [**blà**] attacher
 f. */**byś**/ > [**bỳ**] demander

Donnons maintenant quelques exemples de dérivations illustrant l'application des règles:

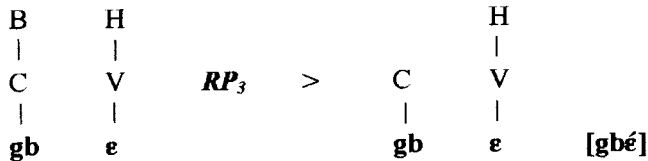
(25) Dérivation de (15a)



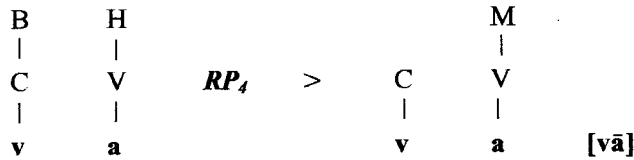
(26) Dérivation de (21a)



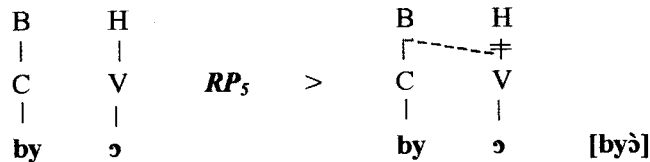
(27) Dérivation de (17a)



(28) Dérivation de (18e)



(29) Dérivation de (24f)



2.3.2 Influence du ton B consonantique en synchronie.

En maxi. Des cinq règles diachroniques dégagées en §2.3.1, trois se révèlent être actives dans la phonologie synchronique du maxi. Ce sont RP₁, RP₂ et RP₃, comme nous le montrent les exemples suivants:

- (30) a. /**wá**/ > [**wǎ**] venir
 b. /**gbé**/ > [**kpě**] refuser
 c. /**é #`gbé**/ > [**é gbé**] il refuse

En ayizo. L'application des règles tonologiques peut être fonction de la catégorie grammaticale⁶ du terme concerné. En ayizo, où il n'existe synchroniquement que deux règles, i.e. RP₁ et RP₃, l'application de RP₁ est restreinte aux nominaux alors que celle de RP₃ concerne les verbaux. Les exemples suivants le montrent:

- | | | | | |
|------|--------------|---|-------|----------|
| (31) | a. /à + `bá/ | > | [àbǎ] | bras |
| | b. /wá/ | > | [wǎ] | venir |
| | c. /hú/ | > | [hú] | dépasser |
| | d. /à`dǎ/ | > | [ànǎ] | seins |

En kpando. Dans ce dialecte gbe, les règles RP₁ valent autant pour les nominaux que pour les verbaux. Il faut pourtant ajouter que pour les nominaux, RP₁ ne s'applique pas lorsqu'il s'agit d'une sonante. Dans ce cas, c'est RP₃ qui s'appliquera:

- | | | | | |
|------|----------------|---|-------|---------|
| (32) | Stahlke (1971) | | | |
| | a. /vǎ/ | > | [vǎ] | viens ! |
| | b. /dǎ/ | > | [nǎ] | donne ! |
| | c. /nú/ | > | [nú] | chose |
| | d. /à`vú/ | > | [àvú] | chien |

En gen (anexo). En anexo, comme en ayizo, l'application des règles tonologiques est fonction de la catégorie grammaticale du terme concerné. Mais elle est aussi fonction de la nature de la consonne. Ainsi, RP₁ s'applique aux nominaux, lorsque la consonne de la syllabe est une non sonante. Lorsqu'elle est une sonante, c'est plutôt RP₃ qui s'applique:

- | | | | | |
|------|---------------------|---|-------|-----------------|
| (33) | Bole-Richard (1983) | | | |
| | a. /à`jǎ/ | > | [àjǎ] | commerce |
| | b. /è`wí/ | > | [ēwí] | épée |
| | c. /à`dǎ/ | > | [ādǎ] | langue (organe) |

Lorsqu'on a affaire à un verbal, c'est plutôt RP₁ seul qui s'applique:

- | | | | | |
|------|---------|---|------|----------|
| (34) | a. /vǎ/ | > | [vǎ] | venir |
| | b. /bǎ/ | > | [mǎ] | partager |
| | c. /dǎ/ | > | [nǎ] | donner |

2.3.3 Phonologisation du ton module [BH] ? En me servant aussi bien de critères phonologiques, morphologiques que de la comparaison dialectale, j'ai préconisé que les consonnes sont des UPT en gbe et que la propagation du ton consonantique a pour conséquence de dériver un ton modulé. De ce fait, je dis implicitement que le ton modulé [BH] n'est pas un tonème. Cependant, en nous limitant au cadre de la phonologie linéaire, une telle affirmation ne serait pas juste.⁷ En effet, à l'aide de paires minimales, on peut bien établir, en maxi, le statut phonologique de ce ton, comme nous le montre (35):

- | | | |
|------|----------|------------------|
| (35) | a. [xwà] | sarcler |
| | b. [xwǎ] | vider de |
| | c. [xwǎ] | manger avidement |

⁶L'application des règles dépend aussi d'autres facteurs comme le type de consonnes (voir Ansre 1961 et Gbeto 1995a, pour les détails).

⁷Il n'est pas à exclure que cette unité soit en train de se phonologiser.

Cette analyse n'est pas pourtant juste pour la simple raison qu'elle sera obligée d'avoir recours à des solutions ad hoc pour expliquer le 'voisement' de la consonne [kp] observée en (7):

- La consonne [kp] se sonorise lorsqu'elle apparaît en position interne de l'énoncé. Ceci n'est pas vrai dans la mesure où dans l'exemple suivant, il n'y a pas sonorisation de [xw]:

(36) /é xwá/ > [é xwá] il a vidé

- Pour contourner cette contre-argumentation, elle posera une autre condition pour l'application de la règle de 'voisement'. Cette condition peut se formuler ainsi: changer [kp] en [gb] lorsque la syllabe suivante porte un ton modulé et remplacer la modulation tonale par un ton ponctuel. C'est là un artifice assez complexe qui manque de rigueur. Ma proposition, quant à elle, se sert uniquement d'une seule règle pour expliquer le phénomène en (7): la règle RP₃.

2.4 LES SONANTES SONT-ELLES DES UPT EN GBE?

Il y a, dans la littérature, un débat sur l'influence que les sonantes peuvent avoir ou non sur la réalisation tonale suivante. Le point de vue établi est que celles-ci sont neutres par rapport à la tonogénèse. Je voudrais, à l'aide de l'examen d'un processus morphologique de dérivation en maxi, pourtant apporter des preuves que cette possibilité n'est pas totalement à écarter.

En maxi, à partir de verbes monosyllabiques de type /CV/ on peut dériver des verbes dissyllabiques de structure /CVCV/. (Cette dérivation n'est plus productive.) Le verbe dérivé est réalisé [CVCV] lorsque C est une consonne voisée, comme le montrent les exemples en (37). Lorsque C est une consonne non voisée, /CVCV/ est réalisé [CVCV] (voir les exemples en (38)):

- (37) a. /bò/ > /bòbò + ' / > [bòbò] /bòbò/
être mou s'amollir
- b. /dù/ > /dùdù + ' / > [dùdù] /dùdù/
manger émousser
- (38) a. /sè/ > /sìsè + ' / > [sísé] /sísé/
déplacer pousser
- b. /tì/ > /tùtù + ' / > [títí] /títí/
enfouir pousser (quelqu'un)

La consonne non voisée [xw], elle, se comporte comme une consonne voisée:

- (39) a. /xwè/ > /xùxwè + ' / > [xùhwé] /hùhwé/
se taire s'apaiser
- b. /xwè (dù)/ > /xùxwè + ' / > [xùhwé] /hùhwé/
persister à faire (chose) être agité

Ce comportement singulier de [xw] ne trouve sa justification que si l'on postule que le glide [w] crée, au même titre que les consonnes voisées, un ton B. Ce qui a pour conséquence l'affirmation selon laquelle les sonantes seraient des UPT en gbe.⁸

⁸Le lecteur aurait remarqué le voisement de /xw/. Pour une étude détaillée de ce processus, voir Gbeto (1995b).

2.5 DES OCCLUSIVES QUI SE COMPORTEMENT COMME DES SONANTES

En §2.4, nous avons vu que les sonantes pouvaient être interprétées comme des UPT en gbe. Étant des UPT, elles peuvent donc abaisser la réalisation tonale haute subséquente. On a aussi vu que synchroniquement, les sonantes ne sont pas absolument des consonnes abaissantes. C'est par exemple le cas du *anexo* où au niveau des nominaux, c'est RP₃ qui s'applique. En *xwela*, les consonnes [b, d] se comportent comme des sonantes⁹ en ce sens qu'elles n'abaissent pas la réalisation tonale suivante. Comparez (40a)–(40c) avec (40d) et (40e):

(40)	Xwela			
a.	[āwá]	<	/à`wá/	terre
b.	[ōnś]	<	/ò`dś/	seins
c.	[īló]	<	/ì`ló/	crocodile
d.	[āqú]	<	/à`qú/	dent
e.	[ābś]	<	/à`bś/	bras

2.6 COMPORTEMENT DU TON M ISSU DE L'ABAISSEMENT DU TON VOCALIQUE H PAR LE TON CONSONANTIQUE B

Dans une publication antérieure (voir Gbéto 1997a), j'avais préconisé que soit examiné le comportement du ton M issu de l'abaissement du ton vocalique H par le ton consonantique B en synchronie. Dans cette sous-section, j'examinerai la problématique de ce ton dans deux dialectes gbe, à savoir le *waci* et le *dogbo*₂. L'analyse me permettra de montrer que synchroniquement, ce ton M se comporte comme un ton H et que le trait tonal utilisé par la consonne¹⁰ est toujours le trait B.

2.6.1 Comportement du ton m en dogbo₂. Le *dogbo*₂ comporte dans son inventaire tonal un ton modulé BH̄. À l'opposé de la majorité des langues gbe décrites jusqu'à ce jour, ce ton est relevé avec les radicaux (verbaux) CV ou CcV dont C- est non voisée. Cette modulation BH̄, je l'interprète comme étant issu d'une règle de propagation du ton préfixal B que le *dogbo*₂ a retenu du proto-gbe (voir Gbéto 1995a, pour les détails). Ainsi:

(41)	a.	∫ + xú/	>	[xú]	être sec
	b.	∫ + klś/	>	[klś]	laver

Lorsque ces radicaux sont redoublés, le préfixe tonal s'associe avec le reduplicatif et le radical verbal porte un ton H, comme on le voit en (42):

(42)	a.	∫ + xú/	>	[xùxú]	le fait d'être sec
	b.	∫ + klś/	>	[klòklś]	le fait de laver

Lorsqu'on a affaire avec un radical verbal provenant de l'abaissement du ton vocalique H du proto-gbe par le ton consonantique B, on constate que le radical verbal porte toujours un ton H:

⁹On aura deviné que les obstruantes sont en *xwela* des consonnes abaissantes (au niveau des nominaux). Des exemples ne manquent pas qui illustrent cette assertion:

/ò`gbé/	>	[ògbé]	brousse
/ì`ví/	>	[ìví]	enfant
/ì`zǎ/	>	[ìzǎ]	jour

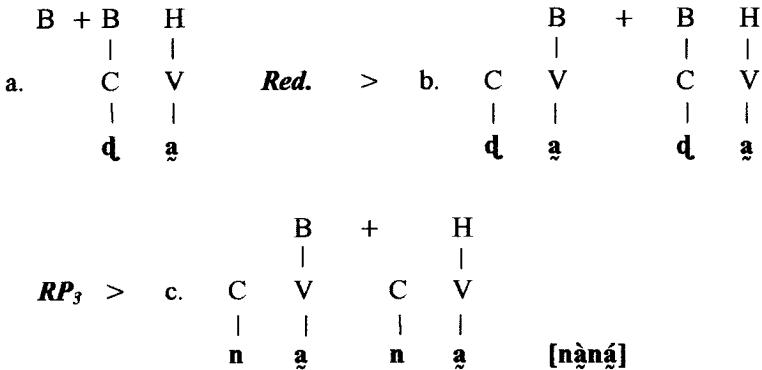
¹⁰Je remercie le lecteur anonyme du JWAL pour avoir soulevé cette question très importante.

- (43) a. */^h + `dǎ/ > [nā] > [nàná]
 donner le fait de donner
- b. */^h + `bá/ > [mā] > [màmá]
 partager le fait de partager
- c. */^h + `gblé/ > [gblē] > [gblègblé]
 se gêter le fait de se gêter

Je me propose d'analyser le ton M des éléments verbaux en (43) comme étant synchroniquement de la forme / [+ [C(c)V]/. Je dériverai alors [nā] et [nàná] ainsi qu'il suit:

- (44) Dérivation de /^h + `dǎ/ > [nā]¹¹ donner
- | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|------------|------|---|---|-----------------------|------|---|---|------|
| B | B | H | | B | H | | M | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| a. | C | V | <i>OCP</i> | > b. | C | V | <i>RP₄</i> | > c. | C | V | |
| | | | | | | | | | | | |
| | d | a | | | d | a | | n | a | | [nā] |
| | | | | | | | | | | | |

- (45) Dérivation de /^h + `dǎ/ donner > [nàná] le fait de donner



2.6.2 Comportement du ton M en waci. L'analyse du comportement du ton M décrit ci-dessus pour le dogbo₂ vaut également pour le waci. Dans ce dialecte, le reduplicatif copie le ton vocalique de l'élément radical, comme nous le montrent les exemples ci-après:

- (46) a. /tó/ > [tótó]
 piler le fait de piler
- b. /dǎ/ > [dǎdǎ]
 préparer le fait de préparer
- c. /kú/ > [kúkú]
 mourir le fait de mourir

¹¹ Il y a lieu de signaler qu'en gbe, les consonnes [m, n, ny...] sont des réalisations de /b, d, y.../ devant voyelles nasales (cf. Capo 1991; Gbeto 1997a).

d. /sā/ > [sāsā]
écouter le fait d'écouter

Mais lorsqu'il s'agit d'un radical verbal [cṽ] avec [c] = voisée, le verbe redoublé est de schème tonal [BH]:

(47) a. [vā] > [vāvá]
venir le fait de venir
b. [blā] > [blàblá]
attacher le fait d'attacher

Pour interpréter le schème tonal du verbe redoublé, il n'y a pas, à mon avis, d'autres hypothèses autres que celle qui consiste à dire que le ton M de l'élément verbal représente le schème tonal BH, B représentant dans cette formule le ton consonantique et H le ton vocalique. Tenant cette hypothèse pour vraie, je représenterai (47a) ainsi qu'il suit:

(48) /vā/ > /vā + `vā/ > [vāvá]
venir le fait de venir

(49) Dérivation

B	H		B	H	B	H	
a. C	V	<i>Red.</i>	b. C	V	C	V	<i>RP₃</i>
							>
v	a		v	a	v	a	

B	H	H		B	H					
c. C	V	C	V	<i>RP₁</i>	>	d. C	V	C	V	
v	a	v	a			v	a	v	a	[vāvá]

La démonstration que je viens d'esquisser est supportée par le système conjugal. Dans ce système en effet, le ton M issu de l'abaissement du ton vocalique H par le ton consonantique B se comporte différemment par rapport au ton M provenant d'autres sources. Comparez (50) et (51):

(50) a. /blá/ > [blā] > [ā blá]
attacher il a attaché

b. /vā/ > [vā] > [ā vā]
venir il est venu

(51) a. /sà/ > [sā] > [ā sā]¹²
entendre il a entendu

b. /flà/ > [flā] > [ā flā]
acheter il a acheté

¹²Gbéto (1995a) a montré que dans certains dialectes gbe, les consonnes non voisées rehaussent la réalisation tonale suivante.

2.7 LES REGLES TONALES ET LES CATEGORIES GRAMMATICALES

Des discussions esquissées au niveau des sections antérieures, il apparaît que l'application des règles tonales peut dépendre aussi des catégories grammaticales. Dans ce qui suit, je passerai en revue les différents cas de figures rencontrés jusqu'à présent.

2.7.1 Regles tonales sans rapport avec la nature des catégories grammaticales. Dans certains dialectes gbe tels le agbome, le gun, le maxi et le weme, l'application des règles est indépendante de la catégorie grammaticale du terme concerné:

(52) Formes communes de base	Agbome	Gun	Maxi	Weme	
à + `dú	`àdũ	àdũ	àdũ	àdũ	dent
à + `dɔ	ànɔ̃	ànɔ̃	ànɔ̃	ànɔ̃	seins
`bá	mǎ	mǎ	mǎ	mǎ	partager
`dǎ	nǎ	nǎ	nǎ	nǎ	donner
`yé	yě	yě	ě	yě	ils
`bí	mĩ	mĩ	mĩ	mĩ	nous

L'observation du tableau de (52) montre que c'est RP₁ qui s'applique et ceci quelle que soit la catégorie verbale ou nominale du terme concerné. Dans le dialecte gun, RP₁ s'applique également au reduplicatif verbal, comme on le voit en (53). (Puisque le radical verbal se trouve en position non initiale, le lecteur aura remarqué que c'est RP₃ qui s'applique à lui).

(53) a. /`gbá/	>	/`gbí`gbá/	>	[gbǐgbá]
construire				le fait de construire
b. /`wá/	>	/`wí`wá/	>	[wǐwá]
venir				le fait de venir

2.7.2 Opposition nom/verbe. Dans certains dialectes comme le ayizo, l'application des règles tonales dépend de la catégorie nominale ou verbale du terme concerné. Lorsqu'il s'agit d'un nominal, c'est RP₁ qui s'applique pendant qu'une autre règle, la RP₃, s'applique aux verbaux:

(54) a. /à + `dɔ̃/	>	[ànɔ̃]	seins
b. /`gá/	>	[gǎ]	chef
c. /`wá/	>	[wá]	venir
d. /`dó/	>	[dó]	semmer

2.7.3 Opposition autres catégories grammaticales/pronoms personnels. En §2.6.1, nous avons vu que le dogbo₂ exhibe une règle d'abaissement du ton vocalique H au contact d'une consonne abaissante. Cet abaissement tonal a lieu indépendamment de la catégorie grammaticale nominale ou verbale du terme concerné, comme le montrent amplement les données figurant au tableau (61). Lorsqu'il s'agit cependant d'un pronom personnel, on a, non pas une règle d'abaissement, mais une règle de propagation du ton consonantique B:

- (55) a. /wó/ > [wǒ] ils
 b. /bí/ > [mĩ] nous

3. CORRELATION ENTRE VOISEMENT DE LA CONSONNE ET TONS

En §2.3.1, je suis parti de l'hypothèse que les consonnes sont des UPT. Les consonnes (obstruantes) voisées ont la propriété d'abaisser la réalisation tonale suivante (voir tableau (5)). Au niveau du tableau (4), on remarque par contre que les obstruantes non voisées élèvent la hauteur du ton suivant. Si on prend en compte ces données, on pourrait alors représenter le voisement de la consonne par rapport au ton de la manière suivante:

- (56) CV avec C = [+voisée]

C	V	
B	T	(où T = n'importe quel ton)

- (57) CV avec C = [-voisée]

C	V	
H	T	(où T = n'importe quel ton)

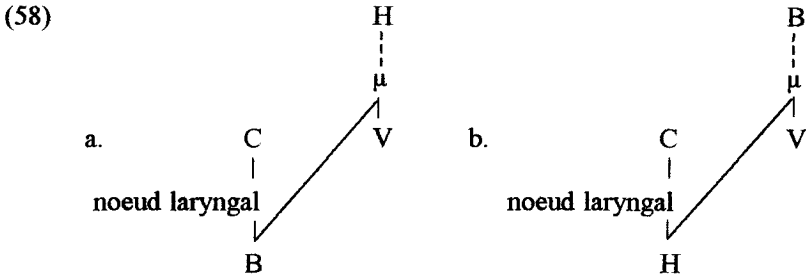
De pareilles remarques sont abondantes dans la littérature et la question est de savoir si le rapport ton-consonne est phonétiquement motivé. A propos de la motivation, Ladefoged (1975:226) par exemple écrit: "The pitch of the voice is determined by several factors. The most important is the tension of the vocal cords. If the vocal cords are stretched, the pitch of the sound will go up."

L'influence des consonnes sur la réalisation tonale suivante est un phénomène largement répandu. Ce phénomène est attesté aussi bien dans les langues tonales africaines que dans les langues asiatiques (voir Hombert 1978; Maddieson 1978 et la bibliographie y figurant; Apiluck 1994) où il est généralement relevé avec les obstruantes.

4. REPRESENTATION DE BASE ET REPRESENTATION SUPERFICIELLE DES TONS

J'ai assumé, dans cette étude, que les segments (consonantiques et vocaliques) sont des UPT en gbe. On sait cependant que l'élément tonal n'apparaît en surface qu'avec des voyelles ou la nasale syllabique, c'est-à-dire des éléments ayant un haut degré de sonorité.¹³ Une telle remarque peut conduire à adopter les représentations suivantes où μ représente le more:

¹³Pour un aperçu de la théorie de sonorité, se référer à Goldsmith (1990:108-112).



Les représentations (58a) et (58b) partent du principe que l'élément tonal s'associe autant avec le noeud laryngal qu'avec un autre noeud (ici, le noeud prosodique). Le principe qu'un trait puisse s'associer avec deux noeuds ne pose pas de problème particulier, de telles associations étant permises par exemple au niveau de la théorie unifiée des lieux d'articulation au niveau des voyelles et consonnes (Clements 1990, 1993; Hume 1994). Ce qui pose problème est que ces représentations font les prédictions suivantes:

- Les consonnes ont un effet sur la réalisation tonale suivante, comme on l'a vu ici.
- Les tons ont un effet sur le noeud laryngal. Ainsi, la représentation (58b) prévoit qu'une consonne sourde acquiert le trait [+voisé] lorsque le more est intonné B. De telles influences n'ont pas été notées dans la littérature. Ceci a poussé Hyman et Schuh (1974) à envisager la possibilité que les consonnes peuvent avoir une influence sur le ton, l'inverse n'étant pas vrai. Les données dont je dispose sur le gbe montrent que l'hypothèse que les tons peuvent avoir une influence sur le noeud laryngal n'est pas à écarter. En effet, le dévoisement observé en maxi avec les consonnes abaissantes n'a lieu que si la voyelle suivante porte un ton H (voir §2.3.1). Dans ce cas, le ton de l'élément vocalique a bel et bien une influence sur le noeud laryngal. Le débat que les tons ne puissent pas avoir une influence sur la consonne, à mon avis, ne semble donc pas clos. Peut-être ne faudrait-il pas mettre le fait que le ton B n'a pas une influence sur la consonne sur le compte des quatrième universaux de Maddieson (1978:342) qui disent que: "Systems in which high tones are marked are more frequent than systems in which low tones are marked"?

Il y a lieu pourtant de se demander si l'argument scientifique est un argument démocratique. La seule chose évidente qui ne souffre d'aucun doute est les consonnes obstruantes sont dévoisées dans le contexte d'une voyelle portant un ton H. Des exemples attestent que le processus de dévoisement n'a pas lieu en maxi lorsque la voyelle porte un ton autre que le ton H.¹⁴

- (59) a. /zà/ > [zà] et non *[sà]
balayer vendre
- b. /gbò/ > [gbò] et non *[kpò]
couper (en) rester

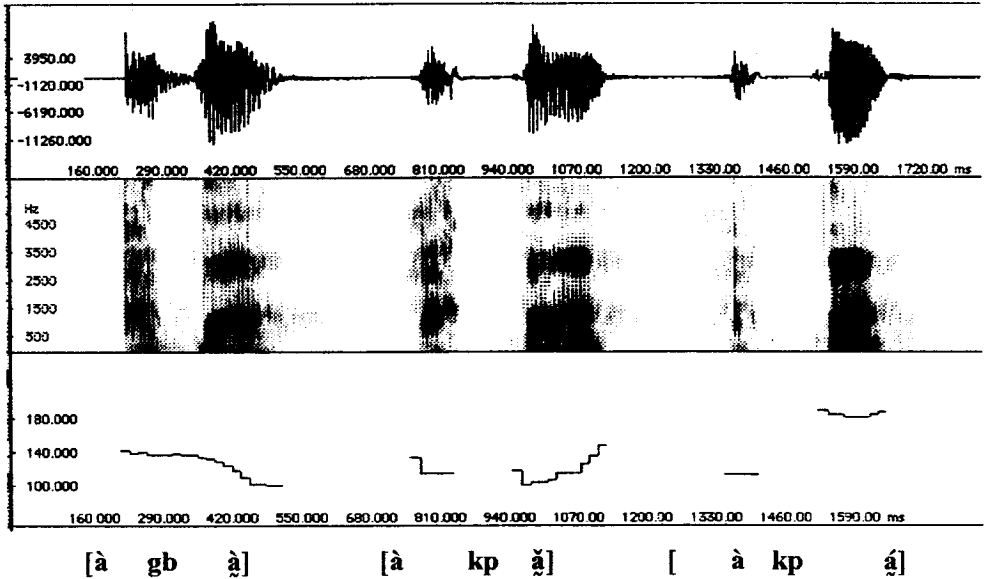
Les données phonétiques fournies par les courbes mélodiques¹⁵ suivantes attestent ce fait. L'intention qui m'a guidé dans l'élaboration de ces courbes est de tester le

¹⁴Puisque ce sont seuls les tons B et H qui sont phonologiques en maxi, je ne prendrai en compte, dans ce qui suit, que le ton B. Sur la fonction du ton M en maxi, voir Gbéto (1997a:§7).

¹⁵Je remercie Bernd Pompino-Marschall, phonéticien du Zentrum für Allgemeine Sprachwissenschaft de Berlin, pour son aide précieuse dans l'élaboration de ces courbes.

voisement ou non des obstruantes avant la modulation tonale [BH] en maxi. L'analyse est basée sur le parler de l'auteur et représente les réalisations respectives des mots suivants en maxi: /à `gbà/ [àgbà] 'bagage', /à `gbá/ [àkpǎ] 'assiette' et /àkpá/ [àkpá] 'sorte de boisson':

(60)



5. CONCLUSION

J'ai tenté de montrer, sur la base de l'analyse synchronique et diachronique de certains parlers gbe, que l'UPT est le segment tant vocalique que consonantique. Une pareille conception découle, entre autres, du fait que les tons consonantiques et vocaliques participent aux règles phonologiques du gbe, comme le ferait tout autre trait autosegmental. J'ai aussi montré que, contrairement à ce qui s'écrit dans la littérature, les tons peuvent influencer les réalisations consonantiques, en ce sens que le processus de dévoisement est conditionné par la présence du ton vocalique H. Si on n'intégrait pas en phonologie la conception selon laquelle les consonnes pouvaient être des UPT, il serait difficile d'expliquer pareil phénomène. Je me suis enfin prononcé sur la conception longtemps défendue dans la littérature selon laquelle les sonantes seraient neutres quant à la tonogenèse. Tout en me basant sur le comportement de ces consonnes en tonologie, j'ai montré qu'elles pouvaient influencer les réalisations tonales par leur capacité à abaisser, comme les obstruantes voisées, les réalisations tonales des voyelles suivantes. On le voit, les parlers gbe (ils sont environ une cinquantaine) offrent un champ fructueux d'investigation en tonologie et il est regrettable que depuis un certains temps les chercheurs s'en désintéressent.

APPENDICE

(61) Correspondances entre $\widehat{BH} = H = M = B$

Waci	Kotafon	Gun	Dogbo ₂	Weme	Anexo	Xwela	Agbome	Maxi	Proto-Gbe	
āqū	àqū	àqū	āqū	àqū	àqū	āqú	àqū	àqū	*à`qú	dent
āqā	qē	òqē	āqē	qē	àqē	ēqé	qē	èqē	*-`qé	langue (organe)
ānǔ	ànǔ	ànǔ	ānǔ	ànǔ	ānǔ	ōnǔ	ànǔ	ànǔ	*-`dǔ	seins
āwó	wō	àwō	wō	wō	(ámē) wó	āyé	wó	òwō	*-`wó	dix
yé	yé	yě	wó	yě	wó	ě	yě	ě	?*`Cói	ils
āvū	àdùví	àvū	āvū	-	àvū	òvū	àvū	àfū	*à`vú	chien
āló	lǒ	òlǒ	ēlǒ	lǒ	ēlǒ	īlǒ	lǒ	òlǒ	*-`lǒ	crocodile
āgbā	gbě	-	ēgbē	-	ègbě	ògbě	gbě	kpě	?	brousse
dətí	dětí	dětí?	edē	dě	dětí	dětí	dě	té	-`dē(tí)	palmier
āmǔ	-	-	ēmǔ	-	ēmǔ	īmǔ	mǔ	òmǔ	?	chemin
āzā	zǎ	zǎ	ēzā	zǎ	èzǎ	izǎ	zǎ	sǎ	*-`zǎ	jour
vifé	ví	òví	ēví	-	èví	iví	ví	òfí	*-`ví	enfant
-	-	-	-	-	-	yí	yí	yí	?	prendre
vā	wǎ	wǎ	vā	wǎ	vǎ	wá	wǎ	wǎ	*`vǎ, `wǎ	venir
ānyí	ànyí	àyí	ānyí	-	ānyí	āwǎ	àyí	anyí	*à`yí	terre
āvī	àví	àví	āvī	àví	àví	àví	àví	àfí	*à`ví	pleurs
blā	-	-	blā	blǎ	-	blà	blǎ	blǎ	*`blǎ	attacher
ād5	àzǔ	àzǔ	ed5	-	d5	dǔ	àz5	às5	*-`d ^h 5	travail
mā	mǎ	mǎ	mā	-	mǎ	mā	mǎ	mǎ	*`bǎ	partager
nā	nǎ	-	nā	nǎ	nǎ	nā	nǎ	nǎ	*`qǎ	donner
mí	mǐ	mǐ	mí	-	mí	mǐ	mǐ	mǐ	?	nous

REFERENCES

- Ansré, Gilbert. 1961. The tonal structure of Ewe. Hartford studies in linguistics 1. Hartford, Conn.: Hartford Seminary Foundation.
- Apiluck, T. 1994. Perhaps, the tones are in the consonants? *Mon-Khmer Studies* 23:11–41. Dallas: SIL.
- Bole-Richard, Rémy. 1983. Systématique phonologique et grammaticale d'un parler ewe: le gen-mina du sud-Togo et sud-Bénin. Paris: L'Harmattan.
- Capo, Hounkpatin B. C. 1991. A comparative phonology of Gbe. Berlin et Garome: Foris et Labo-Gbe.
- Clements, G. N. 1978. Tone and syntax in Ewe. In D. J. Napoli (éd.), *Elements of tone, stress and intonation*, 21–99. Washington, D.C.: Georgetown University Press.
- Clements, G. N. 1990. The hierarchical representation of vowel height. Cornell University. ms.
- Clements, G. N. 1993. Lieu d'articulation des consonnes et des voyelles: une théorie unifiée. In B. Laks et Anne Rialland (éds), *L'architecture des représentations phonologiques*, 101–145. Paris: Editions du CNRS.
- Gbéto, Flavien. 1995a. Quelques aspects comparatifs et diachroniques de la tonologie du gbe. *Afrika und Übersee* 78:73–99.
- Gbéto, Flavien. 1995b. Le trait voisé et son fonctionnement dans un cas spécifique de redoublement en maxi, dialecte gbe. In A. Fleisch et D. Otten (éds.), *Sprachkulturelle und historische Forschungen in Afrika*, 141–155. Köln: Rüdiger Köppe Verlag.
- 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.
- Goldsmith, John A. 1976. Autosegmental phonology. Ph.D. dissertation, MIT.
- Goldsmith, John A. 1990. *Autosegmental and metrical phonology*. Cambridge: Blackwell.

- Hombert, J.-M. 1978. Consonant types, vowel quality, and tone. In Victoria A. Fromkin (éd.), *Tone: A linguistic survey*, 77–111. New York: Academic Press.
- Hume, E. V. 1994. Front vowels, coronal consonants and their interaction in nonlinear phonology. New York: Garland.
- Hyman, L. 1984. On the weightlessness of syllable onsets. In C. Brugman et M. Macauley (eds.), *Proceedings of the Tenth Annual Meeting of the Berkeley Linguistic Society*, 1–14.
- Hyman, L. and Russel Schuh. 1974. Universals of tone rules: Evidence from West Africa. *Linguistic Inquiry* 5:81–115.
- Kinhou, S.-M. 1992. *Lexique bilingue xwelagbe-français*. Cotonou: CENALA.
- Ladefoged, Peter. 1975. *A course in phonetics*. New York: Harcourt Brace Jovanovich.
- Maddieson, Ian. 1978. Universals of tone. In Joseph H. Greenberg (éd.), *Universals of human language*, 2:335–365. Stanford: Stanford University Press.
- Pulleyblank, Douglas. 1986. *Tone in lexical phonology*. Dordrecht: D. Reidel.
- Stahlke, H. 1971. *Topics in Ewe phonology*. Ph.D. dissertation, UCLA/Ann Arbor, Mich.: University Microfilms.
- Stewart, J. M. 1989. Kwa. In John Bendor-Samuel et Rhonda L. Hartell (éds.), *The Niger-Congo languages*, 217–245. Lanham, Md.: University Press of America.
- Tchitchi, T. Y. 1984. *Systématique de l'ajagbe*. Thèse de Doctorat (inédite), Université de la Sorbonne Nouvelle, Paris 3.