De la non pertinence phonologique des tons modulés (descendants et montants) dans quelques langues Kwa et Gur de Côte d'Ivoire

KOSSONOU Kouabéna Théodore
Université Félix Houphouët-Boigny
Département des sciences du langage

Résumé :

Les tons modulés dans certaines langues Kwa et Gur de Côte d'Ivoire, étudiées dans le cadre de cet article, sont non pertinents. Ils ne sont donc pas phonologiques. En effet, il s'agit de simples manifestations en surface de ton Haut [H] et de ton Bas [B] associés sur un seul segment vocalique. En générale, cette association de deux tons ponctuels serait le resultat d'un processus phonologique tels que : l'élision vocalique, l'agencement tonal, l'influence d'un ton sur un autre ou encore l'influence d'une consonne sonore sur la voyelle suivante. A ceux-ci, et dans de rares cas observés, des processus comme la labialisation et la nominalisation génèrent également des tons montants et des tons descendants.

Mots-clés : ***Ton modulé, élision, descendant, montant, mélodique.***

Abstract:

Modulated tones in some Kwa and Gur languages of Côte d'Ivoire, studied in this work, are not relevant. These last ones are therefore not phonological tones. It's indeed about simple realizations of high [H] and low [L] tones on the surface linked with a single vowel segment. As a rule, this combination of two punctual vowels should be the result of a phonological process such as: vowel elision, tonal ordering, and the influence of a tone over another one or more over the influence of a voiced consonant on the following vowel. To all these cases, and in a few observed cases, some processes such as labialization and nominalization produce also rising tones and descending tones.

Keywords: ***modulated tone, elision, descending, rising, melodic***.

Introduction

Dans une thèse consacrée aux tons et à l'intonation dans une langue Kwa de Côte d'Ivoire, Adouakou Sandrine (2000.P 7) révèle que Pike Kenneth (1948) est l'une des références les plus importantes dans le domaine de l'étude des langues à ton. Ainsi, il définit la langue à ton comme une langue ayant une hauteur mélodique perçue sur chaque syllabe d'un mot donné et ayant une fonction distinctive. C'est d'ailleurs, un point de vue partagé par Kouadio N. Jérémie (1996.P 147) qui note que *« le ton joue un rôle discriminatoire tant au plan des unités lexicales qu'à celui de la grammaire »*.

Il faudrait noter que c'est dans les langues asiatiques et africaines que le caractère distinctif ou discriminatoire du ton est le plus marqué. Des auteurs comme Leben William's (1971), Tymyan Judith (1975.P 264) et Rialland Annie (1998) font observer que si les langues africaines sont tonales, elles ne paraissent comporter que des tons ponctuels, c'est-à-dire caractérisés par une hauteur et non par un mouvement mélodique. Cependant, Rialland Annie

(1998.P 408) apporte une restriction : *« Ceci ne signifie pas qu'il n'y ait pas de modulations mélodiques dans les langues, mais qu'elles ne correspondent pas à des unités phonologiques comme le chinois ou le Thai qui comportent des tons modulés à côté des tons ponctuels* ». Ceci est tant plus vrai qu'il a été observé que, généralement, les tons modulés ou complexes sont des combinaisons entre au moins deux tons ponctuels. Ce constat est également mentionné dans une étude sur l'aperçu des structures phonologiques des langues négro-africaines par Cresseils Denis (1989.P 199). Ainsi, pour lui, on peut toujours considérer que d'éventuelles modulations de tons complexes résultent du cumul de deux tons simples (ponctuels) par un seul segment vocalique. En d'autres termes, l'apparition de modulations dans les langues ivoiriennes, par exemple, doit être décrite comme une complexification imputable à des règles de réalisation tonale. Ces règles opèrent à partir de structures sous jacentes dans lesquelles, une voyelle ne peut être associée qu'à un ton simple unique. Les modulés ne seraient donc pas phonologiques et n'existeraient pas en structure de surface (phonétique), mais des réalisations en D-structure. Dans ce contexte donc, on pourrait se demander dans quelle situation et de quelle manière les tons complexes ou modulés sont réalisés. La vérification d'une telle problématique (la pertinence ou non des tons modulés) s'appuiera sur la théorie de la phonologie générative telle qu'élaborée par Leben William's (1973) et ensuite par Goldsmith John (1995). Cette étude est une contribution sur la question des modulations tonales et pourrait apporter quelques pistes de réponses aux nombres d'interrogations sur l'origine des tons modulés.

I- Modulation tonale par élision vocalique

L'élision vocalique est un phénomène linguistique régulier dans de nombreuses langues africaines (Bendor Samuel (1989)). Ce fait linguistique est manifeste également dans bons nombres de langues de Côte d'Ivoire comme les langues Gur et les langues Kwa. L'élision se constate dans ces groupes de langues en final, en médiane ou à l'initiale de mots en contexte de séquences vocaliques adjacentes, soit encore à la frontière syntaxique de deux termes ou à l'intérieur de ce terme. Dans certains contextes, l'élision se produit seule sans le ton qui tout en restant flottant finit par se réassocier à un autre segment vocalique proche.

1.1- Modulation tonale issue d'élision de voyelles adjacentes (V_1V_2)

Les tons modulés dans certaines langues comme le Dêgha (langue Gur de Côte d'Ivoire), l'Afima (langue Kwa décrite par Ehilé Laurent (2009)) ou le Baoulé étudié par Tymann Judith (1975) pourraient être considérées comme le résultat d'une série de deux tons ponctuels sur deux voyelles de base, dont l'une de ces voyelles étant élidée par la règle ou contrainte du principe du contour obligatoire (OCP) et qui maintiendrait les deux tons sur la seule voyelle unique restante :

(1) Soit : T_1 (ton 1) et T_2 (ton 2)

(a) T_1 T_2 (b) T_1 T_2

ou

cv x

Les schémas (1a) et (1b) constituent une representation de l'association sur un même segment vocalique ou sur une même position nucléaire de deux tons ponctuels (T_1) et (T_2) sur une syllabe entrainant une modulation tonale.

Dans le schéma (1), l'unique voyelle de la syllabe supporte deux tons en un ton complexe ou modulé. L'apparition des tons modulés est donc le résultat de séquences immédiates de voyelles associées au départ par des tons différents. Quelques exemples en Dêgha et en Afima à titre illustratif :

(2)

(a)Dêgha (b) **Afima**

/bìí/ ⟶ [bǐ] "*grain*"

/bɔ̀ɔ́/ ⟶ [bɔ̌] "*fosse*"

/kpáà/ ⟶ [kpâ] "*pluie*"

/fɷ̃ɷ̃lá/ ⟶ [fɷ̃lá] "*souffrance*"

/si̱i̱/ ⟶ [si̱] "*feu"*

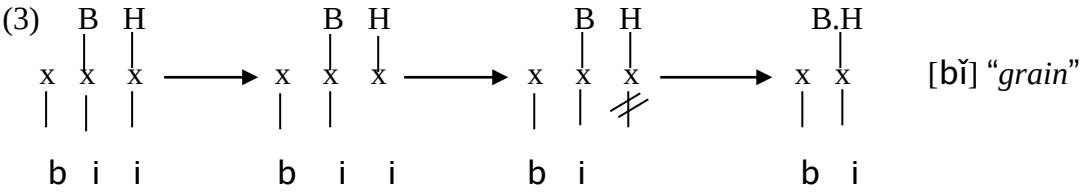
/nɔ̀fa̱à̱/ ⟶ [nɔ̀fa̱] "*sein*"

/pɛ̀ɛ̀tì/ ⟶ [pɛ̂tì] "*assiette*"

/bàáswá/ ⟶ [bǎswá] *"fille*"

Les exemples en (2 a) et en (2 b) confirment le fait que la modulation soit aussi le résultat de l'élision de voyelles isotimbres (identiques) de tons différents (H ≠ B) dans une structure syllabique de type / CV_1CV_2 / . La voyelle V_2, dans ce contexte, s'élide et son ton resté flottant se réassocie à celui du V_1. De fait, la voyelle V_2 en tombant, maintient son ton qui se rattache au ton de la voyelle précédente V_1 générant une modulation du type [HB] ou [BH] noté respectivement [^] ou [ˇ]. Comme illustration, apprécions cette représentation auto-segmentale du processus de modulation tonale tel que décrit ci-dessus :

(3)



[bǐ] "*grain*"

Des faits du même genre s'observent dans quantité de langues négro-africaines. Cela n'est donc pas une spécificité des deux langues décrites ci-dessus. L'on pourrait citer le cas de l'agni Andô qui manifeste trois procédés de modulation tonale dont l'une semble plus proche de celle décrite en (2) et en (3). Cependant, contrairement à l'Afima et au Dêgha, la modulation des deux tons identiques est générée à la suite de la nominalisation de certains verbes comme dans les exemples en (4) ci-après :

(4) – /bà + ā/ ⟶ [bǎ] "*enfant*" ou "*celui qui est venue*"

/venir/morphème de nominalisation/

-/tà + á/ ⟶ [tâ] "*celui qui a été planté*"

/planter/morphème de nominalisation/

-/jà + à/ ⟶ [jâ] "*nourrice*"

/insulter/morphème de nominalisation/

Le morphème de nominalisation /a/ s'élide et son ton se trouve systématiquement réassocié à celui de la voyelle [a] finale de l'item. On pourrait donc affirmer que le processus de modulation diffère d'une langue à l'autre. Ce constat a amené Cresseils Denis (1989.P 207) à faire cette remarque : *«La façon dont les tons modulés interviennent dans les règles tonales doit être examinée pour chaque langue concernée en se méfiant des généralisations hâtives »*. Cela est d'autant plus vrai qu'une observation approfondie et attentive des faits du dêgha laisse apparaitre un cas d'exception, bien qu'il ait été analysé comme fonctionnant de façon identique que le processus de modulation tonale de Afima.

En effet, il a été observé que, lorsqu'en Dêgha /V_1V_2/ de tons différents est la nasale [ɔ̰] en final de syllabe ou d'item, alors /V_1V_2/ se maintiennent avec leur tons en violant le principe de l'OCP. C'est un principe de phonologie auto-segmentale qui pose les conditions de bonne formation pour la mise en relation entre un auto-segment tonal et l'unité porteuse de tons selon l'OCP. Le noyau se fait par l'entreprise des positions squelettales (Ce principe sera détaillé au fur et à mesure chaque fois que nécessaire). Conforment à l'analyse esquissée ci-dessus, voici un aspect de la théorie pour élucider les analyses sur le ton du Dêgha :

(5) (i)- Tout ton associé à une position squelettale doit être réalisé ;
(ii)- Quand la position ne comporte pas de matériau segmental, le ton qui y est associé se réassocie à la position la plus proche soit à droite, soit à gauche pour formuler un modulé.

Il s'agit d'une corrélation entre le ton et la voyelle avec une dissociation de la voyelle de sa position segmentale. Les représentations en (3) ci-dessus, construites à partir de ce principe (en 5) sont fort édifiant à ce sujet.

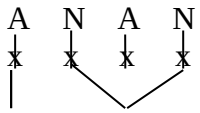
Concernant la langue Dêgha, l'on pourrait émettre l'hypothèse selon laquelle un item comme [nɔ̀ɔ̰́] "*graisse*" serait sur le plan non-linéaire ou auto-segmental réprésenté de la façon suivante :

(6)

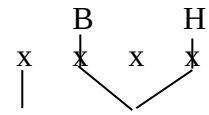
A	N	A	N	
x	x	x	x	
n	ɔ̰		ɔ̰	''*graisse*''

La deuxième syllabe du mot [nɔ̀ɔ́] "*graisse*" comporterait une attaque vide. En se conformant à l'OCP qui stipule également *« qu'à un même niveau de représentation, on ne peut avoir d'objets identiques adjacents »* amène à postuler que la représentation lexicale de [nɔ̀ɔ́] "*graisse*" se construit comme suit, en (7) :

(7) (a)



[nɔ̀ɔ́] "*graisse*" (b)



[nɔ̀ɔ́] "*graisse*"

Les représentations auto-segmentales en (7a) et (7b) possèdent chacune une position attaque vide sur la deuxième syllabe. Partant de ce constat, l'on pourrait noter de façon pertinente que toute structure syllabique de type /CV_1V_2/ de voyelles identiques adjacentes et de tons différents dans cette langue entraine une modulation tonale à la suite de l'élision du V_2. Dans cette langue, en dehors des conditions décrites à partir des schémas en (6) et en (7), il serait en outre impossible de rencontrer deux voyelles identiques adjacentes de tons différents sans modulation mélodique. Une telle analyse prouve également que les tons modulés ne sont pas phonologiques en Dêgha. Il résulterait d'une manifestation en D-structure de celui-ci. A contrario, la langue ne manifeste pas en S-structure (structure de surface) les formes [cv̀v́] ou [cv́v̀] mais serait représentés respectivement par [cv̌] ou [cv̂] c'est-à-dire le ton montant [BH] ou de ton descendant [HB].

En dehors de ce processus tonal, certaines langues ivoiriennes génèrent également leur modulation à partir de deux voyelles de tons différents mais cette fois-ci en séquence non adjacente ou non-immédiate.

1.2-Modulation tonale issue d'élision de voyelles non-adjacentes (CV_1CV_2)

La modulation tonale dans ce contexte se présente sous la forme d'une association entre le ton de la voyelle qui s'amuit et le ton de la voyelle qui suit (8e ; 7g) ou encore le ton de la voyelle qui précède (8a, b, c, d, f, h) en position finale, médiane ou à l'interconsonantique. Tout cela est attesté à travers les exemples ci-dessous en (8), du Nyarafolo langue Gur de Côte d'Ivoire décrit par Conseibo Aimé (1995) :

(8) (a) /cɪ́mì/ ⟶ [cɪ̂m] "*parapluie*"
(b) /gbɔ́lì/ ⟶ [gbɔ̂l] "*front*"
(c) /fɛ́nì/ ⟶ [fɛ̂n] "*pagne*"
(d) /gbérì/ ⟶ [gbêr] "*caméléon*"
(e) /furɔ̀gɔ̀/ ⟶ [frɔ̂gɔ̀] "*fatigue*"
(f) /kpàrígá/ ⟶ [kpărgá] "*moitié*"
(g) /tìlá/ ⟶ [tlă] "*canari*"

(h) /káɟɔ́lì/ ⟶ [káɟɔ̂l] "*canari*"

Tous les exemples en (8) analysés, ici, sont extraits et inspirés des travaux de Conseibo (1995.P 138) sur la langue. Ces travaux restent à ce jour une reférence sur la prosodie de cette langue.

En Nyarafolo, la modulation tonale est prévisible et coïncide avec l'élision vocalique en finale des mots (8a, b, c, d, h) ou en position médiane interconsonantique (f, g). Les voyelles concernées par cette élision sont : [u] en médiane comme dans l'item /furɔ̀gɔ̀/ réalisé [frɔ̂gɔ̀] "*fatigue*" (seul cas relevé) et la voyelle [i] en position finale et médiane. Cela n'est possible que si les tons de départ sont également différents comme en (2) ou en (4), c'est-à-dire [B] et [H]. Cette analyse sera également éclairée par la théorie auto-segmentale à partir du principe OCP qui stipule en outre que :

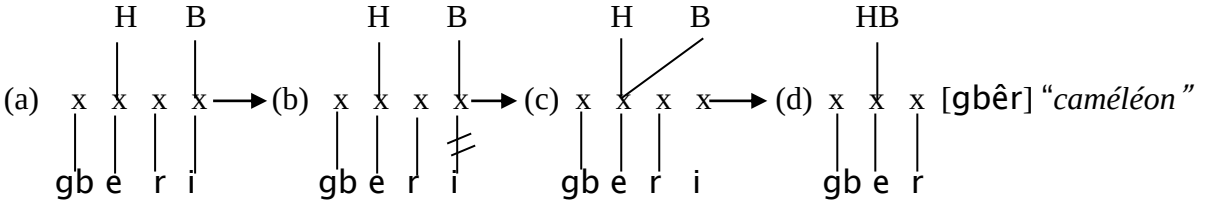
(9) (*i)- Les auto-segments sont associés aux unités porteuses d'auto-segments un à un et de gauche à droite.*

(ii)- Si le nombre d'auto-segments est inférieur au nombre d'unités porteuses d'auto-segments, le plus à droite se propage sur les positions non encore pourvues.

(iii)- Les lignes d'associations ne pouvant se croiser.

Soit les exemples en (8) ci-dessus dont (8d) est repris ici en (10) à titre explicatif :

(10) /gbérì/ ⟶ [gbêr] "*caméléon*"



Elision en [i] finale

Il s'agit dans ces schemas de la dissociation de /i/ et une réassociation du ton [B] au ton [H] précédent entrainant une modulation [HB].

Les faits tels que décrits confirment en partie l'hypothèse de Leben (1973) reprise dans Te-Hsin Liu (2005.P 13) selon laquelle le ton modulé serait une succession de deux tons unis : ton bas et ton haut ou ton haut et ton bas sur un même support vocalique. La modulation en nyarafolo n'est donc pas phonologique mais phonétique. Elle s'opère sur la même syllabe.

De façon générale, il convient de remarquer aussi que la réduction de la séquence syllabique /cv̀v́/ à [cv̌] ou /cv́v̀/à [cv̂] est possible mais l'inverse est souvent réfuté. C'est le cas de l'influence d'une consonne dans la manifestation des tons modulés.

II- L'influence du ton précédent ou de la consonne précédente dans la modulation

Rialland Annie (1998.P 408) avance qu'en Yoruba (langue Kwa du Nigéria) ou en Gulmanceman (voltaïque, Burkina) ou encore dans les langues Kwa du groupe gbé par exemple, un ton bas se réalise descendant après un ton haut et qu'en outre dans bon nombre de langues, les consonnes sonores influencent les tons ponctuels en modulation tonale. Les observations faites par Rialland Annie (op. cit) ne sont nullement démenties dans les faits de certaines langues ivoiriennes.

2.1. L'influence du ton précédent dans la modulation

Parmi les conditions de modulations tonales, il faudrait mentionner la modulation en final (sur la dernière syllabe) dans une structure /cv̀$_1$cv́$_2$/ ou /cv́$_1$cv̀$_2$/. Dans ce cas, la modulation est générée dans les dissyllabes ou plurissyllabes. Très souvent, le ton qui précède est bas [B] comme en agni ando ou en agni indénié. Il peut également être haut [H]. C'est le cas de l'Aïzi d'Abra décrite par Mel Gnamba (1994), du Ngula (Mbatta) de Grassias, A. (1974) ou de l'adioukrou qui a fait l'objet de nombreuses études phonologiques depuis Herault George (1978) et par Kaul Guy (2006).

En aïzi d'abra, par exemple, dans une structure ou séquence syllabique de type /cv́cv̀/ le ton bas subit l'influence du ton haut précédent qui laisse apparaître le modulé [HB]. Le ton Bas [B] se réalise donc [HB] après le ton Haut [H]. Ce qui peut être schématisé comme suit en (11) :

(11) /B/ ⟶ [HB] / H-

/H + B/ ⟶ [H HB]

La règle en (11) s'applique, dans la langue, à certains syntagmes complétifs (12b) ainsi qu'à tout mot ayant lexicalement le contour tonal /HB/ (12a). Les exemples phonétiquement réalisés en (12a) et en (12b) sont extraits d'un corpus de Mel Gnamba (1994) :

(12) (a) /kíkɛ̀/ ⟶ [kíkɛ̂] "*compter*"

/púpù/ ⟶ [púpû] "*lagune*"

/lúwì/ ⟶ [lúwî] "*plomb*"

(b) /bó/ "*souris*" + /fó/ "*trou*" ⟶ [bófô] "*trou de souris*"

/ʃí/ "*igname*" + /fì/ "*feuilles*" ⟶ [ʃífî] "*feuilles d'igname*"

Le ton intrinsèque de la syllabe finale, dans ces exemples ci-dessus en (12), est bas [B] mais il se transforme en ton modulé descendant chaque fois qu'un ton haut le précède. De fait, la syllabe qui subit le processus conserve son ton d'origine qui s'associe pour donner une modulation « *à la copie du ton de la syllabe précédente* » (cf. Cresseils Denis (1989.P 207)).

Les tons modulés de l'Adioukrou, dans certains contextes de la langue, opère également dans les mêmes conditions que ceux de l'Aïzi d'Abra. Pour s'en convaincre, l'on a qu'à observer les exemples ci-après :

(13) /jɔ́wà/ ⟶ [jɔ́wâ] "*la femme*"

/lóddʒà/ ⟶ [lóddʒâ] "*chauve souris de savane"*

/ɛ́bà/ ⟶ [ɛ́bâ] "*village*"

/égbà/ ⟶ [égbâ] "*l'attiéké*"

/mádʒè/ ⟶ [mádʒɛ̌n] "*esp. pilon*"

Il faudrait préciser que la voyelle [a] finale d'items en (13) constitue le morphème du défini de cette langue. La modulation se manifeste sur ce défini.

En Agni étudié par Adouakou Sandrine (op. cit) et en abouré, autre langue du même groupe linguistique, les tons modulés se réalisent [HB] ou [BH] en finale de syllabe après un ton bas [B] ; cela, contrairement aux deux langues précédemment analysées en (12) et en (13) :

(14)

(a) **Agni indénié** (extrait du corpus de Adouakou. S)

nìkǎ "*endroit*"

àblê "*danse*"

bùtùa̰ "*anus*"

(b) **Agni-sanwi (**Aboisso)

èɟɥê "*poisson*"

bàkǎ "*bois*"

èsìkǎ *"argent*"

(c) **Abouré** (Bonoua)

ɔ̀wǎ "*calebasse*"

ɛ̀sâ "*maison*"

èbě "*ami*"

àfṵ "*bosse*"

(d) **Baoulé** (Kôdê)

àkpɔ̂ "*nom de fétiche*"

jàô "*Yao (nom propre*)"

tìkě "*ouvrir*"

tràlɛ̌ "*habit*"

En revanche, dans une étude tonale sur l'Ando et l'Anofa par Kouamé Souleymane (2013) et qui constitue la seule étude prosodique sur les deux langues, l'auteur fait remarquer que :

« *Quand un ton haut suit autre un ton haut dans cette langue, il se réalise modulé par rapport aux tons hauts précédents* ». Cette étude est une esquisse phonologique sur la prosodie de ces deux langues. Aussi, aucune analyse approfondie des tons et des voyelles en aérodynamique n'a été faite pouvant permettre d'affirmer avec certitude une telle observation, selon Kouamé Souleymane (op.cit). C'est le seul cas observé dans les langues étudiées dans cet article. Sans verifier ou confirmer une telle hypothèse, elle mérite ici d'être évoquée.

2.2. L'influence de la consonne précédente dans la modulation tonale

Il a été observé, en outre, par des auteurs comme Leben William's (1973), Mel Gnamba (1994), Ahoua Firmin (2006) que certains tons modulés sont conditionnés par la consonne qui précède immédiatement la voyelle concernée par le phénomène prosodique de modulation. Ces auteurs observent que l'interaction consonne-ton pourrait s'expliquer dans d'autres langues comme conversion automatique des tons ponctuels en tons complexes ou modulés ; si ceux-ci suivent immédiatement des consonnes d'un type donné.

Dans les langues qui ont fait l'objet d'analyse, dans le cadre de cet article, on pourrait avancer que dans leur structure syllabique de type [CV], les consonnes sonores se trouvent (très souvent) systématiquement attestées dans des syllabes de tons phonétiquement réalisés modulés [HB] et [BH]. Il faudrait également préciser que les tons modulés dans ces conditions se manifestent après syllabe [CV] finale. Quelques exemples en (15) viennent illustrer ce fait :

(15)

(a) **Dêgha** (gur)	(b) **Aïzi d'abra** (kwa)	(c) **Ando**	(d) **Avikam**
bǐ "*grain*"	dǐ "*couper*"	bă *"enfant*"	gbă "*crabe*"
bŏ "*fossé*"	ɟě "*enfant*"	wŏ "*serpent*"	zû "*lever*"
gî "*saut"*	bŏ "*souris*"	nặ "*grands-parents*"	
jô "*oui*"	gŭ "*pirogue*"	jă "*cent*"	

Les exemples sus mentionnés corroborent le fait que la réalisation des tons [HB] et [BH] est tributaire des traits de la consonne qui le précède : consonne sonore.

Dans le cas de l'Aïzi d'Abra en (15b), Mel Gnamba (1994.P 146) va plus loin dans une analyse sur la modulation tonale. En effet, à partir de la phonologie auto-segmentale comme élaborée par Chomsky (1973), Goldsmith (1990), et en accord d'avec le model de Kayne, Lowmstamm et Vergnaud (KLV) (1988) ; Mel Gnamba (op. cit) émet l'hypothèse selon laquelle : lexicalement les syllabes de l'Aïzi Abra comporteraient une consonne sonore pouvant « *être porteuse de ton phonologiquement Haut. Mais (que) ce ton Haut lexical subit des modifications de surface dont l'origine est la consonne sonore.* ». Ce faisant, cette modification consisterait à transformer le ton H en [BH].

De ce qui précède, les consonnes sonores pourraient être considérées comme des consonnes déprimantes ayant la capacité d'abaisser le ton Haut [H]. Une telle hypothèse, si elle est vérifiée, dans plusieurs langues, pourrait constituer une avancée notable dans l'étude de l'influence des consonnes sur les éléments supra-segmentaux.

Cependant, comme déjà avancée, l'on doit examiner pour chaque langue concernée en se méfiant des généralisations hâtives, compte tenu de la complexité de leurs études (Cf. Cresseils Denis (op. cit)).

Toute fois, l'apparition des tons complexes immédiatement après consonne sonore dans la structure syllabique /CV/ finale s'applique à bon nombre de langues Kwa et Gur de Côte d'Ivoire. Par ailleurs, dans l'Adioukrou, la modulation est générée dans les mêmes conditions, c'est-à-dire après consonne sonore. Mais, elle intervient avec quelques restrictions : à l'interconsonantique dans une structure syllabique finale de type [CVC]. Exemples :

(16) [gǰg] "*crocodile*"
[lɛ̂kp] "*ils ont mal partagé*"
[lɛ̌kp] "*c'est un fromager"*

L'Adioukrou, à elle seule, manifeste plusieurs processus de modulations. En dehors de ceux décrits en (13) et en (16), la modulation est réalisée aussi dans des constructions syntagmatiques à la suite d'une labialisation de la voyelle [U].

III- Cas issus de constructions syntagmatiques et de labialisation

Contrairement aux autres cas étudiés jusqu'ici, l'Adioukrou applique également une autre règle en situation interconsonantique après une labialisation issue de constructions syntagmatiques comme attestent les exemples en (17) ci-après. (NB : les exemples sont extraits de Ahoua et Leben (2006) et analysés ici dans le cadre de cette étude) :

(17) /àbú ánà/ ⟶ [àbwǎnà] "*c'est la main*"
/main/pred/

/àbú ówr/⟶ [àbwôwr̀] "*main neuve*"
/main/neuve/

/ álú ówr / ⟶ [álwôwr̀] "*cola neuve"*
/cola/neuf/

/ álú èbl/ ⟶ [álwêbl] "*cola rouge*"
/cola/rouge/

Au cours de la labialisation, le ton ponctuel de la voyelle [U] qui se labialise est maintenu flottant et se réassocie au ton suivant. Ce faisant, ils forment un ton modulé soit montant [BH] ou soit encore descendant [HB].

Dans cette langue, le dernier processus est observé à l'interieur des constructions de syntagmes adjectivaux. Soit les exemples en (18) suivant :

(18) /sín ɔ̀fù/ ⟶ [sínɔ̂fù] "*cheveux longs*"
/cheveux/long/
/már ùfù/ ⟶ [márùfù] "*vin blanc*"
/boisson/blanc/

Dans les exemples ci-dessus, le ton de la voyelle finale à l'interconsonantique du premier item (Nom) se maintient. Mais, il se trouve copié par le ton de la première voyelle (V_1) du deuxième item (qui est un adjectif). Ainsi, le ton de la voyelle /V_1/ de l'adjectif se module, bien que V_1 et V_2 du nouveau mot obtenu ne soient pas immédiatement adjacents, c'est-à-dire qu'elles ne se suivent pas systématiquement.

Les faits réalisés et analysés dans cet article montrent, une fois de plus, que la modulation dans les langues ivoiriennes semble non-pertinente phonologiquement. Elle doit être décrite en termes de phonologie de surface, comme des *« tons complexes résultant de l'association à un segment syllabique unique d'une séquence de deux unités tonales élémentaires »* (Cresseils Denis, op. cit. p 198) ou comme le résultat de l'influence d'une consonne précédente à la voyelle portant le ton.

De ce qui précède, nous pouvons dire que les tons montants [BH] et descendants [HB] ne sont pas phonologiques en langue kwa et gur de Côte d'Ivoire.

Par ailleurs, Kouadio N. J. (1996.P 147) a émis l'hypothèse de « *ton /HB/ et /BH/ phonologiquement attestés »* en attié, langue Kwa de Côte d'Ivoire. A l'inverse des autres langues de la même famille linguistique, l'attié *« ne connait pas de corrélation entre hauteur tonale et voyelle d'autre part* ». Cette langue admet 9 réalisations tonales dont 5 modulés parmi lesquels les tons modulés [HB] et [BH] ne sont jamais attestés phonétiquement, c'est-à-dire en surface. Ainsi, le ton le plus récurrent est le ton ponctuel Moyen [M]. Il apparait dans la majorité des combinaisons et agencements tonals, selon les statistiques fait par l'auteur : [MB] ; [BM] ; [MH].

Outre cela, l'attié connait le ton ponctuel très-haut, noté [H^+] qui se module en [H^+ B] en présence du ton bas [B] et [H^+ M] avec le ton [M]. A partir de ces données, l'auteur a démontré l'existence d'une corrélation entre, respectivement, les tons modulés non attestés en surface, c'est-à-dire *[HB] et *[BH] et les réalisations acceptées et pertinentes en S-structure comme [H^+B] ; [H^+M] ; [BM]. Ceux-ci sont analysés comme des réalisations de surface de /HB/ ; /HM/ et /BH/ qui ne sont que des réalisations en D-structure, donc phonologique.

Les tons [H⁺B] et [H⁺M] sont principalement lexicaux. L'auteur illustre cette hypothèse par les exemples ci-dessous :

(19) (a) - /HB/ réalisé [H⁺B]

/bê/ ⟶ [bē] "*oiseau*"

/fâ/ ⟶ [fâ] "*demain, hier*"

/kpâ̰/ ⟶ [kpâ̰] *"cure-dent*"

/gbâ/ ⟶ [gbâ] "*se laver*"

/fî/ ⟶ [fî] "*sécher*"

(b) - /BH/ réalisé [BM]

/ḿpǒ/ ⟶ [ḿpǒ̀] *"campement"*

/lɛ̌/ ⟶ [lɛ̰̀] *"aujourd'hui"*

/kwǎ/ ⟶ [kwǎ̰] "*poulet*"

Les hypothèses émises ci-dessus et les exemples en (19a) et en (19b) de Kouadio N. Jérémie (op. cit) révèlent qu'en attié /HB/ et /BH/ seraient "*phonologiquement attestés*". Il s'agit d'un cas rare dont il convenait de relevé dans cette étude. Toute chose qui démontre la complexité de l'étude sur les phénomènes supra-segmentaux, dans les langues africaines.

Conclusion

A l'état actuel de l'étude sur les tons (modulés) dans quelques langues ivoiriennes, beaucoup reste encore à faire. En effet, le pays compte plus d'une soixantaine de langues avec quatre grands groupes linguistiques (Kwa, Kru, Gur et Mandé). Chaque langue pourrait avoir de façon spécifique et particulière son propre fonctionnement sur les tons. Le cas de quelques langues kwa et Gur revues et interprétés dans cet article en est une illustration. L'Agni de l'indénié et l'Afima langues Kwa d'une part, le Nyarafolo et le Dêgha (langues gur) d'autre part ; bien que proches les unes des autres dans leur système tonologique, chacune d'elle réalise les tons modulés selon ses propres paramètres. Cet article constitue une apercue sur les tons modulés de quelques langues Gur et Kwa. Il serait également interessant de voir comment cela se manifeste dans les autres groupes linguistiques.

En définitive, cet article révèle la complexité d'une étude prosodique particulièrement celle faite sur le plan tonal. Il est même difficile d'établir une règle commune pour chaque groupe linguistique, à fortiori une règle générale sur les tons modulés dans les langues ivoiriennes.

Bibliographie

ADOUAKOU Sandrine, 2005, *Tons et interactions dans la langue agni indénié*, thèse de doctorat unique, Université de Bielefeld, Allemagne. 240 Pages.

AHOUA Firmin. et LEBEN. WR., 2006, *Morphologie des langues Kwa de Côte d'Ivoire*, Ed. Rüdiger Köppe Verlag. Köln Cologne-Allemegne.

BENDOR Samuel, 1989 (ed). *The Niger-Congo language: A classification and description of Africa's largest language family*. Ed. Lanhan: Université press of America.

CHOMSKY Noam et Halle, 1973, *Principe de phonologie générative,* Ed. Seuil, paris.

CONSEIBO Aimé, 1995, *Esquisse phonologique du nyarafolo de Namboukaha S/P de Ferkéssédougou*, Mémoire de Maîtrise. Université de Cocody. Département de linguistique.

CRESSEILS Denis, 1989, *Apperçu sur les structures phonologiques des langues négro-africaines*. Ed. Ellug (Editions Littéraires et Linguistique de l'Université Stendhal-Grenoble 3 E. L. L. U. G.

EHILE Laurent, 2009, *phonologie et grammaire Afima.* Thèse de Doctorat unique. Université de Cocody, département des sciences du langage.

GAMILLE Léa Ghislaine, 2013, *Éléments de description phonologique et morphologique du Lumbu Langue Bantu (B 44) du Gabon parlée à Mayumba*. Thèse de Doctorat, Université Sorbonne Nouvelle-Paris 3. 315 p.

GRASSIAS, A. 1974, « Éléments de tonologie du NGula –mbato) », in *linguistiques*, Annales de l'université d'Abidjan. Série H – VII – Fascicule 1. PP 24-221

GOLSMITH John, 1990, *Autosegment and Metrical phonology*, Oxford and Cambridge, M. A. basil Blackwell

GOLSMITH John, 1995, *The handbook of phonological theory.* Ed. Blackmell Cambridge, Massachussettes. 02142. Oxford Oxy 1 F.U.K. 989 pages.

HERAULT George, 1978, *Eléments de grammaire Adioukrou* : Ed. Dépôt légal de Côte d'Ivoire N° ED 36 du 4e trimestre 1978. ILA (Institut de Linguistique Appliquée)

KAUL Guy, 2006, *Nominal structures in Adioukrou : A Typological Approach*, PhD thesis, Tohoku University, Sendai.

KAYE, J. D. LOWNSTAMM, J et VERGNAUD, J. R, 1986, « The internal structure of phonological element a theory of charm an government », in *Phonology yearbook* 2 (Trad: fr « la structure interne des elements phonologiques: une théorie du charme et du gouvernement », in *Recherche Linguistique de Vincennes* n° 17 / 1988. PP 33-47

KOSSONOU Théodore, 2014, « Le nominal dêgha, langue Gur de Côte d'Ivoire », in *Revue IMO-IRIKISI*, Vol 6. No1. 1 ; FLASH ; Université d'Abomey Calavi Benin. PP.51-60

KOSSONOU Nicos, 2014, *Esquisse phonologique du Dêgha, langue Gur de Côte d'Ivoire,* Mémoire de Master II Université felix Houphouet-Boigny.

KOUADIO N'guessan Jérémie, 1996, *Description systématique de l'attié de Memni (langue Kwa de Côte d'Ivoire)*. Thèse de Doctorat d'Etat. Université Standhal de Grenoble III. Département des sciences du langage.

KOUAME K. Souleymane ; 2013, *Etude tonale et syllabe de l'ano et l'amfo*, Mémoire de DEA. Université Houphouët-Boigny de Cocody. Département des sciences du langage.

LEBEN W.R, 1973, *suprasegmental phonology*, Thèse de Doctorat d'Etat. M. I. T.

MARTINET André, 1955, *Economie des changements phonétiques*. Ed. A. Francke, S. A. Berne 396 p.

MEL Gnamba B, 1994, *Le mɔ́bù-mrǐ (langue aïzi d'abra Sous-préfecture de Jacqueville*) *Etude phonologique et grammaticale*. Thèse de Doctorat d'Etat, département de linguistique. Université Nationale de Côte d'Ivoire.

PIKE Kenneth-L, 1945, «The intonation of American English,University of Michigan publication», in *Linguistique 1*; Ann Arbor, University of Michigan press.

PIKE Kenneth-L, 1948, «Tone Language. A technique for Determining the number and type of pitch contrasts», in *a language, with studies in Tonemic substitution and fusion Ann Arbor*, University of Michigan press.

RIALLAND Annie, 1998, « Systèmes prosodiques africains : Une source d'inspiration majeure pour les théories phonologique multilinéaires », in *Faits de langues* n° 11-12 / PP. 407-428

TE-HSIN Liu, 2005, *Gouvernement, tons modulés et Sandhi tonal*, Mémoire de DEA, Université Paris VIII, Saint Denis Vincennes, Dept Sciences du langage

TYMYAN Judith, 1975, « les tons du Baoulé : Comparaison de deux dialectes », in *linguistiques, Anales de l'université d'Abidjan*. Série H – VIII – Fascicule 1. PP. 262-281