

UNE PROCEDURE DE DECOUVERTE : DETECTION DES TONS DANS LES SCHEMES TONALS EN DAGARA

Penou-Achille Somé

University of Lethbridge, Alberta, Canada

Dans le gur, il est connu que ce qui est perçu n'est pas ce qui est ou existe. La complexité des systèmes est telle que rien ne doit être pris pour acquis. Cela justifie l'investigation des schémas en dagara, langue formée de wǎlǎ, bǐrǐbǐr et lǎbǐr. En wǎlǎ, les questions sont de savoir combien de tons et types de tons sont impliqués dans les quatre schémas, HH, HL, HH, LL; quel rapport existe entre tons d'un constituant et entre schémas du même système, et, quelle serait l'unité porteuse du ton? Cet article, une application d'une méthode assortie de procédure comparative, d'hypothèse, d'axiome et de règles tonales, a conduit à des résultats importants tels que la réorganisation du système à deux tons entraînant un décalage entre schémas phonétiques et phonologiques, la présence des tons flottants, les hautes à deux tons, la réalisation de trois tons sur un mot à trois morphèmes suggérant ceux-ci comme cadres privilégiés.

In Gur, it is well recognized that what is perceived is not what is or exists. The complexity of the system is such that nothing is to be taken for granted. That justifies the investigation of tonal patterns in Dagara, a language formed from Wǎlǎ, Bǐrǐbǐr and Lǎbǐr. In Wǎlǎ, the questions are: How many tones and types of tones are involved in the tonal patterns HH, HL, LH, and LL, what relationship exists between the tonal pattern of a constituent and the tonal pattern of the whole system, and what would be the unit that bears the tone, the syllable or the morpheme? This article, an application of a method made up of comparative procedure, hypothesis, axiom and tonal rules, has led to important findings such as the reorganization of a two-tone system which brings about a non-overlapping between the phonetic and phonologic tonal patterns, the presence of floating tone, two-tone bases, and the existence of three tones in a word of three morphemes suggesting the latter as the most appropriate tone frame.

0. INTRODUCTION¹

Certains types d'études et recherches antérieures dans les langues voltaïques² (Manessy 1969, 1975, Bonvini 1977, Delplanque et Ouoba 1979, Somé 1982, 1989a et 1989b, et Nikiéma 1989) nous ont enseigné que ces langues, parmi lesquelles le dagara, ne se laissent pas appréhender par un regard de surface: ce qui est perçu n'est pas nécessairement ce qui est, ou existe. Ceci est valable pour presque tous les systèmes de ces langues: qu'il s'agisse, d'une part, des consonnes (1) dont la subdivision en deux groupes—les consonnes sonores, d'une part, les consonnes sourdes, les consonnes glottalisées, et les semi-consonnes, d'autre part—résulte de leur rapport au ton (cf. (11) et (12)); qu'il s'agisse, d'autre part, des voyelles (2) qui, en plus d'être regroupées, par mot, en voyelles lâches /a, e, u, ɔ, ɔ/ ou en voyelles tendues /i, e, u, ɔ/ (3), sont soumises à d'autres sous-systèmes, tels que par exemple l'homophonie qui fait que les voyelles marquées du trait 'bas' se répètent dans le suffixe (4); ou qu'il s'agisse, enfin, des suffixes de classe (5) ou des tons. Rien ne permet de considérer, dans ces langues, les faits linguistiques comme évidents.

(1)	ʔb	ʔl		ʔy	ʔw	ʔ		
	p	f	t	s	c	k	kp	h
	b	v	d	z	j	g	gb	ɦ
	m		n		ŋ	ŋ	ŋm	
			l		y	w		

¹ Je tiens à remercier les professeurs du département linguistique de l'Université de Calgary, et plus particulièrement Michael Dobrovsky pour les discussions fructueuses et les suggestions qui m'ont été faites lors de la présentation de cet article au cours des séminaires du département. Je tiens aussi à remercier Michael Kruszewicz (M.L.T.), Emmanuel Nikiéma (Toronto), Bakay Coulibaly (Ouagadougou, Burkina Faso) qui, à la suite d'une lecture complète du manuscrit, ont fait des suggestions et des commentaires pertinents.

² Tous ces travaux ont un commun la complexité propre aux langues voltaïques. 'Découvrir' des faits cachés pas toujours visibles par l'œil non averti semble être la procédure normale par laquelle il faut passer dans ces langues.

- (2) hautes
{
tendues
i
u

{
lâches
t
o
- basses
{
tendues
e
o

{
lâches
ɛ
a
ɔ
- (3) **tibè** fétiches
kpàró habit
pèli papiers
- (4) **zèl** soulever > **zèlè** sois en train de demander
kár casser plusieurs choses > **kárá** sois en train de casser
gór hâcher > **góró** sois en train de hâcher
lò tomber > **lòrò** sois en train de tomber

C'est là le doute qui a conduit à l'investigation des schèmes tonals en wùlé, parler qui, avec le bɛrɛ̀bɛ̀ et le lòbr, forme le dàgàrà, lui-même à cheval entre la partie sud du Burkina et la partie nord du Ghana. En dàgàrà-wùlé, nous n'avons trouvé, à l'exception des schèmes des noms composés, des noms d'emprunt et ceux des idéophones, que quatre schèmes eux-mêmes limités à une séquence de deux tons, soit : HH (haut-haut), HD (haut-downstep), BH (bas-haut) et BB (bas-bas).

La curiosité de cette situation a entraîné les questions suivantes : n'y a-t-il réellement que des séquences de deux tons en wùlé et, partant, dans les autres parlers dàgàrà, notamment en lòbr ? Sinon combien de tons et types de tons—haut, bas ou moyen—existe-t-il dans la langue, et par conséquent, dans chaque schème tonal ? Et quel phénomène contrastif a pu les réduire à deux tons, s'ils ne sont que deux ? Si les tons sont réellement organisés en système, quel rapport concret existe-t-il entre tons d'un même constituant, et ensuite entre schèmes tonals du même système ? Le système tonal opère-t-il en syllabe ou en morphème, et comment cela se manifeste-t-il ?

1. REMARQUES PREALABLES

Pour aborder ces questions, nous avons élaboré une méthode de découverte de tons. Celle-ci consiste à examiner le constituant de l'intérieur et de l'extérieur. De l'intérieur de la langue, d'abord, où on mène une analyse mettant en relief le rapport des différents morphèmes qui forment le constituant, et une autre analyse établissant le rapport tonal du constituant avec les tons des autres mots de la langue sur l'axe paradigmatique, tout comme Jouannet (1981) à propos du kifalira. Ensuite de l'extérieur : il s'agit d'une analyse qui permet de comparer la forme tonale du constituant à d'autres formes tonales qui existent dans des langues voisines, telles que le manɔ̀lɔ̀, le moore, etc.

Nous avons par ailleurs élaboré une hypothèse de travail dont la vérification consiste à rendre compte de tout le système tonal, ainsi que des règles qui régissent le système. L'exposé tient compte de cette hypothèse de travail assortie d'un axiome et de trois règles, ainsi que de trois étapes d'analyse présentées comme suit.

Delplanque (1983) et Soné (1975, 1984) affirment que le dàgàrà a trois tons : haut, moyen et bas. Nous émettons l'HYPOTHÈSE que le wùlé et avec lui tous les parlers dàgàrà ont deux et seulement deux tons, haut et bas. Nous allons montrer qu'il n'y a que deux tons en wùlé, que le ton moyen dont font état les chercheurs ci-dessus nommés est tout simplement phonétique parce que résultant d'une interaction tonale, et, enfin, que les schèmes HH, HD, BH et BB sont des réalisations des deux tons, haut et bas.

En partant de l'observation qu'il y a un ton bas associé aux dérivatifs, figés ou non figés, dans les bases (verbaux ou nominales) à ton haut (18), l'AXIOME tient pour

vrai les faits suivants illustrés au 1) à 4); faits dont la vérification tonale reviendra à rendre compte de tout le système tonal.

1) Tous les suffixes en dagara, y compris [dV], la marque verbale de l'inaccompli, portent un ton bas fondamental du point de vue morphologique; un ton bas morphologique qui peut être soumis à des changements à la suite de l'application de la règle de polarité tonale.

2) L'ensemble des suffixes de classes avec leur ton est donné dans (5). Le signe /Ø/² est un symbole qui indique la disparition d'une voyelle suffixale.

SINGULIER		PLURIEL	
dØ [r] est noté	[dØ]	bV est noté	[bV]
A	[à] ou [Ø]	È	[è] ou [Ø]
g	[gØ]	t [r]	[tØ]
E	[è] ou [Ø]	dV [rV]	[dV] ou [dØ]
U	[ù] ou [Ø]	dV [rV]	[dV] ou [dØ]
b	[bØ]		

3) L'assertif verbal [nà], toujours associé aux verbes dans la conjugaison, a également un ton morphologique, car il tient lieu de suffixe par la très forte liaison qu'il entretient avec le constituant verbal.

4) Le morphème de l'accompli, un morphème tonal, situé entre la base verbale et l'assertif verbal [nà], est à ton morphologique bas. Les exemples dans (6) le confirment.

(6)	[wà] venir :	[b wà'-nà]	>	/b wà'-ná/	[b wàná]	il est venu
	[tè] creuser :	[b tè'-nà]	>	/b tè'-ná/	[b ténà]	il a creusé

1.1 LES REGLES OU CONTRAINTES TONALES

Pour expliquer donc pourquoi les tons du suffixe et des morphèmes cités ci-dessus sont haut ou bas dans tel ou tel contexte, il faut, d'une part, établir des niveaux d'analyse qui sont : les niveaux morphologique |, phonologique / /, et phonétique []; et, d'autre part, des règles tonales, comme suit, qui expliquent pourquoi un ton morphologique bas devient haut ou est maintenu bas au niveau phonologique ou phonétique. Dans l'analyse à venir, le signe < signifie 'se réécrit (forme phonologique)', et le signe > signifie 'donne (forme phonétique)'. L'un et l'autre indique le passage d'un niveau à l'autre.

La règle de polarité tonale se réfère à un système qui fait que le ton du suffixe s'oppose systématiquement au dernier ton de la base. Cette règle rejoint le système tonal de beaucoup de langues voltaïques, notamment le lama et le moore au sujet desquels Kenstowicz et al. (1988) et Peterson (1971) dans leur analyse font ressortir respectivement le "tonal polarity". De fait, cette POLARITÉ TONALE peut être, selon les cas, un ton haut ou un ton bas. Et la règle opère toujours au niveau phonologique.

L'assimilation tonale progressive ou 'mapping' consiste à imposer le ton de la base, quand celle-ci n'en a qu'un, aux autres morphèmes du constituant. C'est pourquoi, quand il y a assignation tonale, la polarité tonale devient implicite, parce que voilé par les effets assimilateurs du ton précédent. Cette règle s'oppose à sa propre absence. C'est la règle de non-application d'une autre règle. Celle-ci concerne le lôbr et ne prend effet à la condition qu'aucune autre règle ne s'applique.

³ Dans les symboles de l'Alphabet Phonétique International, le cœo a plusieurs valeurs. Parmi celles-ci nous n'avons pas identifié une qui soit proche d'un concept qui indique une absence vocalique de suffixe de classe—néanmoins marqué par une présence tonale. C'est pourquoi, pour éviter toute ambiguïté, nous avons adopté le symbole /Ø/ à laquelle nous associons la valeur ci-dessus décrite dans le cas général du dagara.

1.2 LES CRITERES OU ETAPES D'ANALYSE

Nous avons regroupé trois critères d'analyse qui interviennent à un moment ou à un autre de la description. Aussi comprendra-t-on que, dans le cadre de cet article, certains des trois critères ne soient pas pleinement opérationnels. Toutefois, nous les présentons, parce qu'ils forment un tout.

1.2.1 La détermination des tons en mots isolés. Ce critère-ci consiste à déterminer le niveau des tons des contextes isolés sans se référer à un contexte grammatical précis. Choisir un contexte grammatical comme cadre idéal pour déterminer les niveaux tonals est source d'erreur. Une illustration de ce type d'erreur que Delplanque (1983 : 127-41) et Somé (1975 et 1984) n'ont pu éviter, a été de déterminer les niveaux tonals du lôte à partir d'un contexte grammatical. C'est alors que des mots comme au (7) se voient respectivement attribuer de tons moyens, hauts et moyens, à partir de la prise en compte du contexte grammatical au (8).

- | | | |
|-----|---------------------------|----------------|
| (7) | daba (deb en lôbr) | homme |
| | yebu (yeb en lôte) | frère |
| | au | c'est |
| (8) | dābā nū | c'est un homme |
| | yēbē nū | c'est un frère |

Deux fautes sont à souligner ici. C'est, d'une part, de préjuger de l'existence d'un niveau moyen ; c'est, d'autre part, de faire abstraction des faits grammaticaux restitués par les tons. Dans la méthode : **dābā**, **yēbē** et **nū** sont tous hauts. C'est ainsi qu'au (9).

- | | | | |
|-----|------------------|--------------------------|------------------|
| (9) | [dābā nū] | doit être présenté comme | [dābā nū] |
| | [yēbē nū] | doit être présenté comme | [yēbē nū] |

On verra par la suite que l'abaissement du ton de **[nū]** en **[nū]** est lié à un contexte tonal.

C'est un procédant ainsi en contexte isolé que nous avons, d'une part, identifié deux tons en wùlé, un ton haut et un ton bas, et découvert, d'autre part, que s'il existe un ton moyen, c'est bien en position finale des constituants ; et dans ce contexte, il est la variante de ton haut, connu sous l'appellation de DOWNSTEP (Stewart 1983, Pulleyblank 1986, Kenstowicz et al. 1988, Somé 1982 et Hornbert 1974).

1.2.2 Le contraste des tons dans les constituants. La prise en compte de ce critère a pour but de regrouper les différents schèmes tonals et d'examiner le processus d'organisation qui préside à la formation interne de chacun d'eux. Cette opération exige une connaissance préalable des tons des bases nominales. Bases nominales que l'on peut facilement obtenir, et sur lesquelles on peut travailler dès le départ quitte à prouver plus tard l'universalité du système dans les bases verbales, celles-ci étant plus difficiles à identifier. La méthode ici consistera à utiliser des syntagmes pour identifier les tons de bases. Par exemple, la base de **nibé** 'personne' est à ton haut parce qu'elle apparaît comme telle dans /nī vā/ 'belle personne'. La base de **būā** 'chien' est à ton bas parce qu'elle apparaît comme telle dans /bā zū/ 'tête de chien'.

Cette méthode, développée par Kaboré (1982), demande cependant à être améliorée. Ce que Kaboré ne dit pas est que, une fois que le ton de la base a été isolé à partir d'un syntagme completif ou encore d'un nom composé, il faut intégrer la base en question dans une structure syntagmatique de nature à faire apparaître, s'il y a lieu, tous les tons. Car la base d'un constituant comme **[fiā]** 'passage', dans /fiā vā/ 'un beau passage', ne nous révèle pas toujours la nature de tous ses tons. Il faut associer la base en question à d'autres unités comme dans : /fiā kōrā/. La réalisation de cet ensemble en **[fiā kōrā]** 'vieux passage', indique en effet que la base **[fiā]** a nécessairement deux tons, un ton haut et un ton bas représentés comme dans /fiā/, et que le ton bas est celui qui provoque l'abaissement des tons hauts de /kōrā/ en **[kōrā]**.

Lorsqu'il s'agit d'une base à ton bas, il faut plutôt chercher à l'associer à des segments à ton bas pour permettre à la langue d'exprimer tous les tons de ladite base. Si l'on associe par exemple la base /bòl/ 'appeler' au constituant /dièk/ 'amuse-toi', on obtient la succession /bòl dièk/ prononcée [bòl dièk] 'appelle en t'amusant', dans laquelle la base fait apparaître un ton haut. Cela permet de déduire que la base [bòl] vient en fait de /bòl/. Cela permet aussi de s'assurer, par ailleurs, du nombre et des types de tons qui, dans bien des cas, ne sont pas toujours visibles même après que la base ait été isolée.

Nous concluons donc que les bases /nɛ-/ 'personne' et /bà-/ 'chien' sont respectivement à ton haut et ton bas simple parce que la première ne rabaisse pas le ton haut qui suit et la seconde n'exprime pas un deuxième ton qui se réalise haut—c'est-à-dire *[bà']—dans /bà/. Les exemples dans (10) le montrent bien.

- (10) /nɛ/ + kpɛ́/ [nɛ kpɛ́] grande personne = *[nɛ kpɛ́]
 /bà/ + bààl/ [bà bààl] chien malade = *[bà bààl]

1.2.3 Etude contextuelle des schèmes dans l'énoncé. Le troisième critère est celui du contexte. Il consiste, après la détermination des schèmes, à juxtaposer ceux-ci, les uns aux autres et inversement. Cette opération permet, d'abord, de cerner la nature et le contexte des différentes cascades tonales, et ensuite, de mieux appréhender l'apport grammatical impliqué par ces cascades. Cette procédure nous a amené à dépasser le cadre étroit des paires minimales et à consulter toute la langue, depuis les énoncés ordinaires jusqu'aux énoncés marginaux. Dans un chant, une cantatrice peut utiliser, comme support de note musicale en fin d'énoncé, des tons flottants jamais explicités dans les mêmes contextes en discours.

Le côté opérationnel de ce critère c'est d'avoir permis de déterminer avec précision, par exemple, le domaine d'extension de la propagation du ton haut des bases par rapport au mot suivant. La règle est que tout ton haut-unique dans une base donnée se propage au-delà de sa frontière et assimile le ton bas de la base du mot suivant. Cette règle s'applique si, et seulement si, le mot voisin en question est initié par une consonne sourde, une consonne glottalisée ou par une consonne du groupe /w y/. Lorsque le mot voisin est initié par une consonne sonore, celle-ci bloque la propagation du ton. Ceci peut être illustré à travers les exemples (11) et (12) :

- (11) a. /mā-/ māā + pòwɔ́ /mā pòwɔ́/ [māpòwɔ́] vache domptée
 b. /yé-/ yébé + ʔbòrá /yé ʔbòrá/ [yé ʔbòrá] frère ridiculisable
 c. /ní-/ níɛ + yèérá /ní yèérá/ [ní yèérá] personne grondable

Mais par contre, on sait que :

- (12) a. /nɛ-/ nɛɛ + bílɛ́ /nɛ bílɛ́/ [nɛ bílɛ́] personne trompable
 b. /bé-/ béɛ + zìè /bé zìè/ [bé zìè] pion/noyau rouge

On remarquera par ailleurs que lorsque le deuxième mot est de schème BH, -H devient -D quand B- passe au niveau haut (cf. (11b) et (11c)), et lorsque le schème est de type BH, B- subit un downstep (cf. (12b)) que l'on peut nettement percevoir dans la profondeur de la voix. Un downstep que l'on retrouve du reste dans un certain nombre de langues voltaïques (Nicole 1980). Dans la règle ci-dessous [-VOI] veut dire sourd, et [+VOI], sonore.

- (13) CV + C^[-VOI]V CV CVC^[-VOI] V (CV)
 | + | | | | |
 H + B (H/B) → H H (D/B)
 (14) CV + C^[+VOI]V CV CVC^[+VOI] V (CV)
 | + | | | |
 H + B(H/B) → H B (H/B)

Pour ce qui est du plan de l'article, il sera simplement articulé autour des schèmes tonals inventoriés. C'est ainsi que nous aborderons respectivement les schèmes HH-premier groupe, HD, BH et ses dérivés, et enfin le schème HH-deuxième groupe. Nous allons, en effet, examiner chacun de ces schèmes tonals avec comme préoccupation première la détection de la nature et du nombre de tons dans les constituants, ainsi que leur organisation en système dans le schème. Une dernière remarque vraie pour tous les constituants est que les formes citées comme exemples au début de l'analyse tonale sont prononcées telles quelles ; ainsi qu'au (15).

- (15) **yébé** [yébé]
dábé [dábé]

túlú [túlú]
tòbò [tòbò]

On nous reprochera sans doute, par la suite, de faire fi de la dichotomie habituelle synchronie / diachronie. Il a été effectivement très important de réduire cette distance dichotomique par souci d'efficacité. L'argument de poids est que, des noms en wùlé comme au (16) continuent de s'affirmer comme ayant un ton bas final apte à rabaisser le ton haut de tout segment qui suit. On retrouve aujourd'hui encore ce ton bas en moore au (17).

- (16) **gürü** champignon
délú calao

(17) **gùédù** champignon
rùgù calao

Si l'absence visuelle, et donc physique, du ton bas dans ces mots en dagaru est mise au compte de la diachronie, c'est la synchronie au sens fort qui s'actualise dans le temps présent lorsque ce ton bas invisible rabaisse le ton haut suivant. Ce phénomène est très répandu dans les langues africaines. Hyman et Schuh (1974: 86) traite en twi du "diachronic and synchronic derivation of the raised-low tone". Le descripteur ne peut aujourd'hui ignorer l'état de la remorphologisation⁴ actuelle des langues voltaïques au nom de la dichotomie saussurienne. Cela a justifié la prise en compte des tons qui, parce qu'ils n'ont plus dans le système un support segmental, sont de fait des tons flottants, tout comme on l'observe dans beaucoup d'autres langues africaines (Stewart 1983, Palleyblank 1986, Hyman et Tadjieu 1976, Tadjieu 1974).

C'est en partie pour cette raison, mais aussi pour une question de clarté et de rigueur du point de vue de la comparaison, que nous avons intégré le dagara-lòbr dans ce travail en nous appuyant sur les travaux existant (Delplanque 1983, Somé 1975, 1984). On verra qu'à bien des égards le lòbr est un lieu de vérification de certains phénomènes tonals wùlé. C'est également pour l'ensemble de ces raisons que nous avons opté souvent d'opérer une comparaison du wùlé avec d'autres langues voltaïques comme le manlali, le moore, etc.

On retiendra, enfin, que la distribution des tons dans les schèmes tonals se fait indépendamment du nombre de voyelles. Nous en avons la preuve au (18). Deux voyelles peuvent ne porter qu'un ton, alors qu'une syllabe représentée par un segment peut à elle seule porter deux tons. Cela remet en cause les conceptions phonologiques classiques qui associent toujours le ton à une voyelle. Dans les exemples suivants, le ton est associé au morphème (figé ou non figé), car, on le verra, les effets tonals à

⁴ Dans le processus de la remorphologisation non seulement du wùlé mais aussi de tous les parlers dagara, ainsi que de certaines langues voltaïques, certains noms ont reproduit de nouveaux suffixes, d'autres ont complètement perdu le suffixe de classe. Cela a eu comme conséquence une réorganisation totale non seulement des suffixes mais aussi du système tonal. Des informations à la fois abondantes et intéressantes sur ces questions sont contenues dans : *Langues nigr-cong. Classification génologique* (Mansory 1975), ainsi que dans *Les langues garsari, essai d'application de la méthode comparative à un groupe de langues voltaïques* (Mansory 1969).

l'intérieur et à l'extérieur du constituant sont liés au nombre de morphèmes et pas nécessairement au nombre de voyelles.

- (18) /fáa/ > [fá] retirer plusieurs objets à plusieurs reprises
 /fáa-à/ > [fáá] retirer un seul objet une fois
 /vúu/ > [vú] traîner plusieurs fois un objet ou plusieurs objets
 /vúu-ù/ > [vúú] traîner une fois un objet
 /héd/ > [hé] voir
 /héd-à/ > [héé] avoir l'habitude de voir

On verra que, si l'on combine /fáa-à/ ou /héd-à/ à un autre segment à ton haut, le niveau tonal de celui-ci sera abaissé, ce qui ne sera pas le cas à la suite de /fáa/ ou de /héd/.

2. LE SCHEME HH-PREMIER GROUPE

Ce schème regroupe des constituants à ton haut-haut qui, en contexte, sont différents de ceux du schème HH-deuxième groupe. Pour cette raison, nous avons décidé de présenter seulement ici HH-premier groupe quitte à étudier plus tard les constituants du second groupe. De ce groupe on peut citer, en wulé, les exemples suivants :

- (19) yáhé frère nǎhé personnes
 páré tamarindus indica sááǎ étranger
 kpóré première semence ǧmámá tourterelles

Si nous réduisons ces constituants à leur forme de base dans une structure de noms composés, nous obtenons des formes simples affectées d'un seul ton haut observable dans (20).

- (20) yáhé < /yéh-/ /yéh vǎ/ [yé vǎ] frère beau
 sááǎ < /sáá-/ /sáá vǎ/ étranger beau
 nǎhé < /nǎ-/ /nǎ vǎ/ personne belle
 kpóré < /kpór-/ /kpór vǎ/ semence belle
 páré < /púr-/ /púr vǎ/ tamarindu*indica beau
 ǧmámá < /ǧmǎ-/ /ǧmǎ vǎ/ tourterelle belle

En effet, les bases ainsi obtenues ne peuvent pas en principe rabaisser un ton haut qui suit. Cela est la preuve qu'il s'agit de bases à un ton haut unique, les exemples au (21) le prouvent bien.

- (21) /yé + dáǎ/ [yé dáǎ] frère (homme)
 frère homme
 /sáá + kórá/ [sáá kórá] vieil étranger
 étranger vieux
 /ǧmǎ + sáwǎ/ [ǧmǎ sáwǎ] tourterelle noire
 tourterelles noires

En partant, d'une part, de ce résultat, et d'autre part, du fait que tous les suffixes portent un ton bas fondamental comme exigé par l'axiome dans §1, nous concluons que :

- 1) le ton haut que l'on perçoit sur les suffixes au (22) est un ton phonétique ; et
- 2) ce ton phonétique provient d'une assimilation progressive du ton de la base sur celui du suffixe.

Le résultat fournissant de telles informations peut être obtenu à travers les étapes suivantes, où les règles de la polarité tonale et d'assimilation tonale s'appliquent, respectivement, chacune au niveau qui lui est imparti. On notera, par ailleurs, que

dans ces constituants, les niveaux, morphologique et phonologique, coïncident. Dans l'illustration au (22), le symbole zéro (Ø) indique une chute de voyelle avec un maintien du ton.

- (22) $\begin{array}{lll} \text{[zóm-bV]} & > & /zóm-bà/ & > & [\text{zóm}] \\ \text{[ɣmán-bV]} & > & /ɣmán-bà/ & > & [\text{ɣmámá}] \\ \text{[gbé-dØ]} & > & /gbé-dØ/ & > & [\text{gbér}] \\ \text{[zú-Ø]} & > & /zú-Ø/ & > & [\text{zú}] \\ \text{[yéb-è]} & > & /yéb-è/ & > & [\text{yébé}] \\ \text{[nɛb-è]} & > & /nɛb-è/ & > & [\text{nɛbé}] \\ \text{[sáan-à]} & > & /sáan-à/ & > & [\text{sááná}] \\ \text{[pór-è]} & > & /pór-è/ & > & [\text{púré}] \\ \text{[kpór-ù]} & > & /kpór-ù/ & > & [\text{kpóré}] \end{array}$

Il apparaît ainsi que dans ces constituants le niveau phonologique correspondant à la forme sous-jacente se note comme dans (23).

- (23) $\begin{array}{lll} /zóm + à/ & > & [\text{zóm}] \\ /ɣmán + bV/ & > & [\text{ɣmámá}] \\ /yéb + è/ & > & [\text{yébé}] \\ /sáan + à/ & > & [\text{sááná}] \end{array}$

On peut représenter le mouvement d'assimilation tonale de la façon suivante en utilisant le constituant [zóm] 'poissons' comme exemple représentatif du groupe auquel il appartient.

- (24) $\begin{array}{ccc} \text{zò} & \text{má} & \\ | & / & \\ \text{H} & \text{B} & \end{array} > \begin{array}{ccc} \text{zò} & \text{má} & \\ | & | & \\ \text{H} & \text{H (B)} & \end{array} \quad [\text{HH}] \text{ vient de } / \text{HB} /$

Cela veut dire que le ton haut de la base a, par assimilation, imposé son ton au suffixe qui, à son tour, s'est dissocié de son ton bas phonologique. C'est ce ton bas phonologique sous-jacent (B), devenu flottant (Stewart 1983) par manque du support segmental, qui est à l'origine de l'abaissement de tout ton haut qui suit. Cet abaissement s'applique au parler wúlé ainsi qu'au parler lòbr (cf. (29) et (25)).

- (25) $\begin{array}{lll} /zóm + ná/ & > & [\text{zóm ná}] \quad \text{ce sont des poissons} \\ /gbér + nò/ & > & [\text{gbér Ø}] \quad \text{c'est une jambe} \\ /sáan + zú/ & > & [\text{sááná zú}] \quad \text{une tête d'étranger} \\ /yébé + yír/ & > & [\text{yébé yír}] \quad \text{une maison du frère} \end{array}$

Cela nous amène à considérer que le schème [HH] dans ces constituants est un schème à deux tons, et qu'il vient en fait de /HB/ réalisé phonétiquement [HH]. Cette interprétation est d'autant plus vraie que la réalisation [HB] n'existe en wúlé que dans des noms d'emprunt et dans des noms composés illustrés respectivement au (26) et au (27). En effet, certains noms d'emprunt en wúlé portent des tons haut-bas, c'est-à-dire en fait une ré-interprétation de leurs accents d'origine.

- (26) $\begin{array}{lll} \text{time} [\text{táim}] \text{ (anglais)} & > & \text{tém} \text{ (sg)} / \text{témè} \text{ (pl)} \quad \text{montre (s)} \\ \text{cœur} [\text{ku:R}] \text{ (français)} & > & \text{kúúr} \text{ (sg)} \quad \text{terrain de football} \end{array}$

Quant aux noms composés, la réalisation [HB] résulte d'une transformation telle qu'indiquée au (27).

- (27) $\begin{array}{lll} /gbé-/ & \text{gbér} + \text{bír} & /gbé bír/ > [\text{gbébír}] \quad \text{orteil} \\ & \text{pied} \quad \text{noyau} & \\ /ká-/ & káá + \text{bír} & /ká bír/ > [\text{kébír}] \quad \text{côte} \\ & \text{poitrine} \quad \text{noyau} & \end{array}$

La situation du schème HH en lôbr est identique à celle du wulé, car on peut l'expliquer par les mêmes règles. Les mots utilisés sont tirés du travail de Delplanque (1983). Nous les citons ici pour montrer plus tard que les effets tonals qu'ils impliquent ont été mal perçus, et donc mal interprétés. L'application des règles donnent le résultat suivant au (28).

- (28) [zôm-bè] > /zôm-bè/ > zôm poisson (p.127)
 [gbé-rô] > /gbé-rô/ > gbér jambe (p.126)
 [yóo-rô] > /yóo-rô/ > yóér nom (p.126)
 [zúu-ô] > /zúu-ô/ > zúú tête (p.305)
 [yér-b] > /yér-b/ > yéré action d'écraser (p.127)

Tout comme en wulé (25), en lôbr, ces constituants, du fait du ton bas final qui les caractérisent, sont aptes à rabaisser tout ton haut qui suit, les exemples au (29) le prouvent bien.

- (29) /zômé + ná/ > [zômé ná] ce sont des poissons (p.127)
 /gbérô + nú/ > [gbér ô] c'est une jambe (p.127)
 /yéb + né/ > [yéb ô] c'est un frère

Contrairement à ce que dit Delplanque (1983 : 124), cet abaissement tonal n'est pas du tout provoqué en lôbr, ni du reste en wulé, par un ton haut de la base. Car, si nous associons la base /gbé-/ 'jambe' à zúú 'tête', deux mots communs aux deux parlers, on n'aura aucun abaissement de ton, preuve que ce n'est pas le ton haut de la base qui provoque l'abaissement mais plutôt un ton bas sous-jacent caché dans la position finale des unités lexicales. Voici au (30), la preuve que le ton haut de la base n'est responsable d'aucun abaissement tonal.

- (30) /gbé + zúú/ > [gbé zúú] tête de jambe (jambe de premier choix)
 /ní + béén/ > [ní béén] une personne (une seule personne : lôbr)

Dans les exemples donnés par Delplanque (p.124) pour montrer que l'abaissement tonal est provoqué par un ton haut du radical, on observe les mots suivants au (31).

- (31) bá ami
 kú tuer

Or, dans les exemples avancés comme preuves, ce n'est pas /kú/ mais /kém/ que l'auteur a employé. Et comme on le sait, /kém/ est en fait une abréviation de /kémá/. Cela implique que, malgré l'élision de la voyelle finale du /-ná/. Le ton bas demeure qui assure de façon systématique la cascade. On peut en dire autant de /bá/ 'ami'. En tant que constituant nominal, celui-ci a nécessairement un suffixe de classe qui, même s'il n'est plus là, le ton bas du suffixe dans la forme /bá-ô/, lui, est présent qui assure les cascades tonales.

Toutefois, il y a un phénomène tonal en lôbr qui appelle des explications. Nous l'avons observé autour des mots suivants cités par Delplanque :

- (32) [zôm] poisson (p.130) [nârb] vache (p.131)
 [páwr] ailes (p.130) [pér] le fond (p.130)

Ces constituants ont en commun le fait d'être mono-morphématiques et d'avoir le schème [HB] explicitement exprimé contrairement à ce qui est indiqué au (28). Cela a suscité des questions. Pourquoi deux différentes réalisations du même schème, à savoir celle observée dans des noms comme par exemple [gbér] < /gbér-ô/ 'pied', au (28), et cette autre dans les noms comme [zôm] 'poisson' ? Est-ce un fait du hasard ? Pourquoi une modulation tonale sur un mono-morphème contrairement à la tendance du dagara à associer un ton à un morphème ? A-t-on bonne raison de croire que le ton bas de /gbé-rô/ qui n'est jamais exprimé dans [gbér] a la 'même histoire' que celui dans [zôm] ? Pourquoi la langue aurait-elle choisi de considérer comme ton flottant le ton bas des noms comme /gbé-rô/ et d'expliciter le ton bas des noms comme [zôm] ?

Cet ensemble de questions nous a amené à considérer que les constituants comme [gbér] et ceux comme [zên] n'ont pas la même histoire. C'est alors que nous avons émis l'hypothèse de travail que les noms comme [zên] 'poisson' viennent en fait d'un schéma tonal original plus complexe, soit /HBH/, et ce, pour des raisons que nous allons avancer ci-dessous. Cette hypothèse a conduit à la représentation suivante au (33). En appliquant strictement la règle de polarité tonale, il faut garder à l'idée que le deuxième ton (celui du milieu) et le troisième ton (le ton final) sont respectivement des tons du dérivatif et du suffixe de classe, et que, pour cela, ils sont fondamentalement bas au niveau morphologique.

- (33) $\begin{array}{llll} \text{[zên-ô]} > /zên-ô/ > [\text{zên}] & \text{le poisson} \\ \text{[pîg-rô]} > /pîg-rô/ > [\text{pîwr}] & \text{l'aile} \\ \text{[wâh-bô]} > /wâh-bô/ > [\text{wâm}] & \text{le fruit} \\ \text{[nâh-bô]} > /nâh-bô/ > [\text{nâ:b}] & \text{la vache} \\ \text{[pêr-ô]} > /pêr-ô/ > [\text{pêr}] & \text{le fond} \end{array}$

De cette représentation, on retient que, du point de vue phonologique, la forme sous-jacente initiale de ces constituants se notent comme suit :

- (34) $\begin{array}{ll} [\text{zên}] < /zên + ô/ \\ [\text{pîwr}] < /pîg + rô/ \\ [\text{wâm}] < /wâm + bô/ \end{array}$

A partir de cette hypothèse, nous avons conclu que la réduction des trois tons, de /zên-ô/ en deux tons [zên], est le résultat d'une élision tonale, et nous avons expliqué celle-ci par une raison : la présence d'un seul morphème comme support d'une séquence à trois tons /HBH/. Cela a justifié une réorganisation du schéma tonal au (35). Réorganisation tonale dans laquelle le deuxième ton de la base (celui du milieu) a été simplement attribué, disons 'rétrocédé' au suffixe. Un suffixe qui, parce que disparu, est remplacé par tout segment, ici des dérivatifs, à même de servir de support dans la position finale des constituants. Du coup, les consonnes finales des bases, telles que -n, -l, ou -r qui sont initialement des consonnes à statut de dérivatifs non-intonés, se dissocient de la base et deviennent des segments intonés (Rialland 1980). Le fait majeur dans cette illustration, c'est l'élision du dernier ton flottant haut à la suite de cette resegmentation entraînant une nouvelle répartition des deux tons de base, d'une part, en un ton simple du base, et, d'autre part, en un ton du suffixe. Ci-dessous les parenthèses indiquent que le ton haut flottant est appelé à s'éliminer du système en faveur du deuxième ton de la base.

- (35) $\begin{array}{llll} /zên-(\text{'})/ > /zên/ > /zé-âô/ > [\text{zên}] \\ /pîg-r(\text{'})/ > /pîgr/ > /pîg-rô/ > [\text{pîwr}] \\ /pêr-(\text{'})/ > /pêr/ > /pê-rô/ > [\text{pêr}] \end{array}$

L'élision tonale est une conséquence de la réduction suffixale. Dans certains cas, face à la détérioration suffixale, certaines langues telles que le wulé ou même le mooré opèrent un amalgame tonal tel qu'il apparaît au (39). D'autres langues comme le lôbe acceptent simplement une élision du dernier ton, réduisant ainsi /HBH/ en [BH] tel qu'illustré par la règle au (36). Dans cette règle, la structure canonique CVC(C) se scinde en /CV(C) + C/. On remarquera avec intérêt que chacun de ces morphèmes, caractérisé par la présence d'un seul ton, correspond respectivement à la base et au suffixe.

- (36) $\begin{array}{llll} /HBH/ & \rightarrow & H + B & \text{ou} & H + B : & \text{HBH} & \rightarrow & H + B \\ \downarrow & & | & & | & \text{Ainsi:} & \downarrow & | \\ /CVC(C)/ & \rightarrow & CV + C & \text{ou} & CVC + C : & & zên & \rightarrow & zô + h \end{array}$

Notre interprétation, telle que dégagée au (35), est corroborée par plusieurs raisons à la fois internes et externes au lôbr. Du point de vue interne, d'abord, nous avons constaté que tous les noms prononcés avec la séquence [HB], à l'instar de

[xõn], s'intègrent sans difficulté dans la liste des mots à schème [HH] en lôbr (28) lorsqu'ils sont au pluriel. On observe, en effet, qu'au pluriel, le ton haut de la base, tout comme en wulé, assimile le ton du deuxième morphème. Cela force le suffixe du pluriel à se dissocier de son ton bas qui, désormais, devient flottant. A preuve, les exemples en lôbr (37) suivi de leur équivalent wulé (38).

(37) SINGULIER	PLURIEL		
[xõn]	[xómé]	poisson(s)	> /xóm + è/ = /xómè/
[píwr]	[pígé]	aile(s)	> /píg + è/ = /pígè/
[wãm]	[wómé]	le fruit (s)	> /wãm + bè/ = /wómè/

(38) SINGULIER	PLURIEL		
[xõ]	[xómó]	poisson(s)	> /xóm b/
[píwɛ]	[píwró]	aile(s)	> /píwr b/
[wáf]	[wómó]	fruit(s)	> /wóm b/

Il y a, par ailleurs, d'autres raisons internes, mais cette fois-ci à la langue dagara dans son entier, qui confirment notre analyse. Tandis que le lôbr et le bífúbr ont le même schème tonal sur les mêmes constituants comme le montrent bien les exemples des deux premières colonnes au (39), le wulé maintient une séquence de trois tons en réalisant un 'downstep'. Plus loin, nous aurons l'occasion de prouver que le schème [HD] est en effet la réalisation d'une succession de /HHB/.

(39) LOBR	BIFUOR	WULE	MOORE (Ouga)	MOORE (Kongoussi)	
[pér]	[pâr]	[páf]	---	---	fond
[píwr]	[píwr]	[píŵr]	---	---	aile
[wãm]	[wãm]	[wáf]	---	---	fruit
[gmãm]	[gmãm]	[gmáã]	[wámðé]	[wámðé]	tourterelle
[jê]	[jê]	[jê]	[jêŋ]	[jêllé]	oeuf
[nâb]	[nâb]	[nâb]	[nâáf]	[nâáf]	vache

Enfin, comme dernière raison interne au dagara, on évoquera le fait qu'en wulé, dans ces types de constituants, le downstep ne rabaisse pas le ton haut qui suit. Celui-ci garde le même niveau que le downstep. Par contre en lôbr, dans le schème oô /HHB/ réside sous la forme /HB/, le ton bas final rabaisse systématiquement tout ton haut qui suit. Dans l'illustration (40), les chiffres indiquent les niveaux de réalisations phonétiques observés dans les deux parlers.

(40) WULE	LOBR
páf + nú > [páf 6]	pér + nú > [pér 6]
1 2 2	1 3 2

Il y a aussi des raisons externes qui confirment la justesse de notre analyse. Dans les exemples de (39), le moore de Ougadougou observe un downstep sur les mêmes mots, tout comme en wulé, tandis que le moore de Kongoussi reste à cheval entre, d'un côté, le système wulé, par la présence du downstep, et d'un autre côté, un autre système plus complet dans lequel apparaissent les trois tons du schème /HHB/.

Pour nous résumer, le schème [HH] est à deux tons et est issu du schème phonologique /HB/. On rencontre ce schème dans les constituants comme /nðbè/ 'personnes', /yðbè/ 'frère', etc. D'autres constituants comme [píwr] (sg) / [pígé] (pl) 'aile(s)' au (37), dont le pluriel suit la logique des constituants à schème [HH] réalisé /BB/, font également partie de ce schème. Au total, nous avons utilisé deux règles :

- 1) la règle de polarité tonale au niveau phonologique ; et
- 2) la règle d'assimilation tonale dont l'application est rendue possible parce que dans les bases il n'y a qu'un seul ton.

Pour ce qui est du schème III-deuxième groupe, nous nous proposons de l'aborder plus tard.

Pour l'instant examinons les constituants à ton HD, HAUT-DOWNSTEP.

3. LE SCHEME HD OU 'D' INDIQUE UN NIVEAU DE REALISATION

Le dagara est certes une langue à tons en terrasse tout comme beaucoup d'autres langues africaines en général comme l'adjoukrou (Stewart 1983), le tiv, le dachang (Pulleyblank 1986) ; et comme les langues voltaïques en particulier le moore (Kinda 1983), le guimancema (Rialland 1979). Plusieurs phénomènes, dont le downstep, sont responsables de cette cascade. Nous voulons toutefois aborder ici le downstep dans l'unique but de comprendre le fonctionnement du schème HD. Celui-ci est un phénomène propre à chaque langue dans laquelle il existe. Pour certains, tout abaissement de niveau tonal est un downstep il est alors défini comme "a terraced high which occurs immediately after another high, but which is not predicable from the surface" (Peterson 1971 : 39). Par cette définition, le downstep correspond à la définition usuelle du DOWNDRIFT dans une de ses acceptions courantes (Hombert 1974). Pour d'autres, le downstep intervient à un point précis de la chaîne parlée selon certaines conditions, telles que, par exemple, la présence d'un ton bas entre deux tons hauts.

Le downstep en wülé semble correspondre à celui que Clements and Ford (1979) et Clements (1981) ont identifié en kikuyu. Tout downstep en surface, affirment-ils, manifeste la présence sous-jacente d'un ton bas flottant. Ceci est similaire à ce que l'on observe en wülé et aussi en lóbr. Il faut cependant souligner, d'une part, que le downstep en dagara est toujours atténué, dans le cas des mots isolés, en position finale des constituants et est le résultat de l'abaissement d'un ton haut séparé d'un autre ton haut par un ton bas (43). Cela signifie que le downstep peut aussi intervenir à n'importe quel autre point de la chaîne parlée dès lors que les conditions de son déclenchement sont réunies (41a). Dans cet exemple-ci on ne peut guère soutenir, par exemple, que le downstep respectivement observé sur /pír/ 'mouton' et /zá/ 'tête' sont distinctifs.

C'est pourquoi, d'autre part, il faut préciser que, contrairement aux langues comme l'efá, l'igbo, l'akam, etc., dans lesquelles la valeur du downstep est distinctive, celle du dagara, en tant que hauteur tonale isolée, est non distinctive ; car, le downstep n'est pas opposable aux tons haut et bas. Elle est une variante du ton haut, d'où la figure au (41b). Cette interprétation sera confirmée par le résultat de l'application de la méthode. Cependant, nous aurons l'occasion de montrer qu'au niveau du mot, en position finale, le downstep est une partie d'un schème tonal qui, lui, se veut distinctif.

- (41) a. /dē píř zú/ > [dē píř zú]
 prend tête mouton 1 2 3 prends une tête de mouton
- b. /HBE/ → [HD]

Comme constituants propres à ce schème, on peut citer des exemples dont les bases sont apparemment à ton haut simple comme (42).

- | | | | | |
|------------|------|---------|-----------|--------------------|
| (42) sáwlá | noir | b) sáwí | vlá | un bel enfant noir |
| | | enfant | noir beau | |
| páálá | neuf | kpár | páál | vlá |
| | | habit | neuf beau | un bel habit neuf |

fīlā	passage	fīl	plā	un passage blanc
			passage blanc	

Toutefois la combinaison de ces bases avec des mots à ton haut dans une structure syntagmatique révèle qu'elles ont chacune deux tons, un ton haut et un ton bas, parce que, dans ce contexte, elles abaissent le ton haut suivant :

- | | | | | |
|------|-----------|-------|-----------------|----------------------|
| (43) | bī sáwī | + wég | [bī sáwī wég] | enfant noir et grand |
| | kpār páál | + wég | [kpār páál wég] | habit neuf et long |
| | fīl | + wég | [fīl wég] | long passage |

En partant à présent de la connaissance des tons des bases et de l'hypothèse axiomatique que tous les suffixes, ainsi que les dérivatifs, sont à ton bas au niveau morphologique, on peut proposer la structure interne suivante des constituants concernés :

- | | | | | | |
|------|----------|---|----------|---|--------|
| (44) | [ságl-ā] | > | /ságl-ā/ | > | [sáwī] |
| | [páál-ā] | > | /páál-ā/ | > | [páál] |
| | [fīl-ā] | > | /fīl-ā/ | > | [fīl] |

Le même résultat s'observe si l'on considère les formes verbales à la forme injonctive. Celles-ci sont aussi des bases à ton haut-bas dans (45).

- | | | | | | | |
|------|------------|---|------------|---|---------|---------------------------|
| (45) | [céh-dV] | > | /céh-dV/ | > | [cénnē] | sois en train de marcher |
| | [déed-dV] | > | /déed-dV/ | > | [dééré] | sois en train de prendre |
| | [tūu-d-bV] | > | /tūu-d-bV/ | > | [tūūrō] | creuseur habituel de trou |

À la suite de l'application de la règle de polarité tonale, dans les deux cas, le ton bas morphologique du suffixe devient un ton haut phonologique et crée, en association avec les tons haut et bas phonologiques des bases, les conditions favorables pour la réalisation du downstep au niveau phonétique. Il y a donc ordinairement dans [HD] une succession de trois tons /HHV/.

Un phénomène intéressant se présente lorsque les constituants verbaux comme [dééré], [cénnē], etc., sont conjugués à l'inaccompli engendrant des formes comme [dééréñā] dans [ò dééréñā] 'il est en train de prendre', et créant ainsi une succession de quatre morphèmes au lieu de trois. La représentation morphologique et phonologique de ces exemples serait comme dans (46).

- | | | | | | | | |
|------|--------|---|--------------|---|--------------|---|-----------|
| (46) | /déed/ | > | [déed-dV-nā] | > | /déed-dV-nā/ | > | [dééréñā] |
| | /céh/ | > | [céh-dV-nā] | > | /céh-dV-nā/ | > | [cénnēñā] |

On remarque dans ces formes que les trois premiers tons phonologiques du constituant ont suffi à former, à eux seuls, le schème [HD], ce qui veut dire que le downstep est réalisé sur l'avant dernier morphème du constituant. Le point intéressant réside au fait que le downstep s'est propagé en assimilant /-nā/ désormais obligé de se dissocier de son ton bas, devenu flottant. Dans Somé (1982 : 283), c'est ce phénomène qui a été désigné par DOWNSTEP PROGRESSIF. Downstep progressif, parce que le ton bas implicite du /-nā/ phonologique, comme tout ton bas flottant, est apte à rabaisser tout ton haut qui suit, comme illustré au (47). Dans ces exemples les chiffres indiquent les niveaux de réalisation.

- | | | | | |
|------|-----------|-------|-----------------|--------------------------------------|
| (47) | ò dééréñā | + zīé | [ò dééréñā zīé] | il est en train de prendre l'endroit |
| | | | 1 2 2 3 | |
| | ò cénnēñā | + zīé | [ò cénnēñā zīé] | il est en train d'aller quelque part |
| | | | 1 2 2 3 | |

Le niveau 3 indique clairement que, malgré le downstep sur le [-ñā], le ton bas flottant de celui-ci a rabaisé le ton haut dans /zīé/ 'endroit'. Ce phénomène est assez particulier, car les autres downstep, comme dans [cénnē] 'avance', tūūrō 'creuseur',

- 1) Le -D dans HD est une réalisation d'un ton haut séparé d'un autre ton haut par un ton bas. De cela, on retient que le downstep est organisé sur une base de trois morphèmes qui peuvent se réduire à deux ou s'élargir à quatre, selon les cas. C'est là la différence fondamentale qu'il faudrait noter entre le schème à downstep et le schème HH-premier groupe qui, lui, est limité à deux tons, haut et bas, dans /HB/ réalisé [HH]. Dans ce sens le schème /HB/ n'est-il pas simplement une réduction de /HHH/ ?
- 2) Nous avons fait appel à la règle de polarité tonale qui stipule que le ton du suffixe doit être toujours l'opposé du ton de la base.
- 3) La règle d'assimilation tonale quant à elle n'a pu être appliquée que dans l'unique cas où le downstep a lieu dans un constituant à quatre morphèmes. Dans un tel cas, le dernier morphème, le morphème /nà/ en l'occurrence, subit une assimilation du niveau moyen du downstep, et à travers ce processus, libère son propre ton bas qui devient flottant. Il faut cependant préciser que, malgré la différence apparente entre (47) et (48), il s'agit fondamentalement du même downstep, à la différence que les conditions de réalisation sont remplies deux fois de suite dans (47), et une seule fois dans (48).

Voici à présent les différents types de constituants qui illustrent bien que [HD] n'est pas limité à quelques exemples de noms ou de verbes dans la langue.

1. *Les constituants verbaux à la forme accomplie :*

- (50) [tú] /túu/ creuser : [túu'-nà] > /túu'-ná/ > [túná] dans [b túná] il a creusé
[kú] /kúu/ grandir : [kúu'-nà] > /kúu'-ná/ > [kúná] dans [è kúná] il a grandi

2. *Les noms d'agent formés d'une base verbale à ton haut et d'un dérivatif à ton bas :*

- (51) [tú] /túu/ creuser : [túu-à-bV] > /túu-à-bV/ > [túdré] creuseur
[tú] /túú/ insulter : [túú-à-bV] > /túú-à-bV/ > [túdré] insulteur

3. *Les constituants monomorphémiques :* Les constituants de ce groupe sont ceux que nous avons déjà analysés au (37) et (38). Dans Somé (1982), nous avions qualifié ces constituants de 'sursuffixés'. Il apparaît aujourd'hui évident que le downstep dans ces mots n'était pas le résultat d'une sursuffixation. Il s'explique, en effet, par le fait que, dès le départ, il y a deux tons, haut et bas, appartenant à la base, auxquels s'est associé le ton phonologiquement haut du suffixe.

C'est uniquement dans ces noms qu'il aurait été possible de traiter le downstep comme un fait phonologique. Nous n'avons pas retenu cette solution non seulement à cause des preuves que nous avons ci-dessus apportées, mais aussi à cause des raisons suivantes :

Le downstep disparaît lorsqu'on pluriel, ces constituants changent de suffixe et que les tons haut-bas cèdent la place à un ton bas phonologique (cf. (38)).

Le downstep n'est pas inhérent aux bases nominales dans ces constituants ; il disparaît—sans laisser de ton bas tonologique—lorsque ces constituants sont intégrés dans une structure de noms composés, comme indiqué au (52). C'est pourquoi, tout porte à croire que ces constituants sont une classe de mots résiduels ; mots résiduels où le downstep a acquis un "comportement" spécifique, à savoir que sa disparition dans ce cadre entraîne l'élimination complète des deux derniers tons du schème.

- (52)
- | | | | |
|------|-----------------|-------------|--------------------------|
| | BASE | | |
| [nā] | < /nān-/ [nā] : | [nā wōw] | dont longue = *[nān wōw] |
| [jē] | < /jēl-/ [jē] : | [jē kōrā] | viell œuf = *[jēl kōrā] |
| [kī] | < /kīl-/ [kī] : | [kīr kpāwī] | tempe dure = [kīr kpāwī] |

Qu'il s'agisse du wulé ou du lòbr, le phénomène du downstep dans [HD] est le même.

A présent nous allons examiner le schème [BH].

4. LE SCHEME BH TEL QUE PERÇU

Les constituants du schème BH sont illustrés en wulé dans (53).

- | | | | |
|------|----------------------|-----------------|-----------------------------|
| (53) | tàlú pilon | sùlé louche | pàlá passage |
| | bùré sable | gùrú champignon | dèbís anguilles |
| | gàré sur la terrasse | bàá au marigot | gbòlí dans le fossé |
| | gòs épine | kpàlá froide | kpàllé fait d'être orphelin |

Une interprétation séduisante aurait consisté à analyser ces constituants comme au (54), avec ceci de bien précis que le ton haut proviendrait de l'application de la règle de polarité tonale.

- | | | | | | | |
|------|----------|---|----------|---|----------|----------------------|
| (54) | [tál-ù] | > | /tál-ù/ | > | [tálú] | pilon |
| | [sùl-è] | > | /sùl-é/ | > | [sùlé] | louche |
| | [gàr-ù] | > | /gàr-ù/ | > | [gàré] | champignon |
| | [dòl-ò] | > | /dòl-ò/ | > | [dèbís] | anguilles |
| | [kpùl-ò] | > | /kpùl-ò/ | > | [kpàllé] | fait d'être orphelin |

Toutefois, deux questions méritent d'être soulevées ici qui militent contre cette interprétation. Pourquoi, tout d'abord, la règle d'assimilation tonale ne s'applique-t-elle pas à ces constituants de nature à former des schèmes de type *BB dans des mots tels que *tálú et *sùlé ? Ensuite, même si le sens n'est pas en lui-même un critère d'analyse, la question reste posée de savoir pourquoi certains constituants ont des éléments supplémentaires dans leur équivalent français comme 'sur', 'au', 'dans', tel qu'indiqué au (55) alors que les autres n'en ont pas ?

- | | | |
|------|-------|-----------------|
| (55) | gàré | sur la terrasse |
| | bàá | au marigot |
| | gbòlí | dans le fossé |

La question est d'autant plus pertinente que l'on sait que les mots correspondants indiqués au (56) sont des unités lexicales qui existent en tant que telles dans la langue.

- | | | |
|------|------|----------|
| (56) | gàr | terrasse |
| | bàá | marigot |
| | gbòl | fossé |

Pour résoudre le problème, il faudrait d'abord trouver une solution pour les noms au (54). L'hypothèse la plus probable serait de considérer ces constituants comme étant le résultat de la combinaison de plusieurs morphèmes. En tenant compte des morphèmes 'au' et du 'dans' comme éléments ajoutés, on peut citer les exemples au (57)–(59) qui ont la même formation, et où /mí/ a effectivement le sens de 'au', 'sur' :

- | | | | |
|------|-----------|----------|---------------|
| (57) | kòḥ + mí | [kòḥmí] | |
| | eau | dans | dans l'eau |
| (58) | zìl + mí | [zìlí] | sur la langue |
| (59) | kúúr + mí | [kúúrmí] | |
| | pierre | sur | sur la pierre |

L'exemple (57) fait ressortir la mise en contiguïté de plusieurs morphèmes. L'exemple (58) montre comment /mí/ peut disparaître selon un processus d'élision consonantique universelle dans la langue (cf. exemples plus bas). L'exemple (59) où il y a un downstep sur le /-í/ fait ressortir deux idées : d'une part, que les constituants comme kúúr, associés à /mí/, gardent intégralement leur schème tonal de départ—haut-bas

dans ce cas-ci—ce que, d'autre part, le downstep sur le /-i/ confirme. La connaissance que nous avons du downstep nous conduit effectivement à la représentation suivante :

- (60) [kúár] /kúu-dô/ pierre
 /kúu-dô-mi/ > [kúári] sur la pierre, à l'endroit de...

C'est à partir de là que nous avons considéré que, dans les mots *gâr*, *bàà*, et *gbôl*, il y a nécessairement deux tons : un ton de base et un ton du suffixe. Et que, sous réserve d'une vérification ultérieure, le ton de suffixe est un ton haut phonologique, et ce, du fait de l'application de la règle de polarité tonale. Cela nous autorise à les présenter comme (61).

- (61) [gât-ô] > /gât-ô/ > [gâr]
 [bâ-â] > /bâ-â/ > [bàà]
 [gbôl-ô] > /gbôl-ô/ > [gbôl]

En attendant de revenir plus amplement sur le schème tonal de ces noms, on peut à présent affirmer que le schème tonal des constituants *bàà*, *gbôl*, *gâr* est formé comme dans (62)-(64).

- (62) [bân'-m] > /bââ-mi/ > [bââ]
 (63) [gbôl'-m] > /gbôl'-mi/ > [gbôl]
 (64) [gât-ô] > /gât-ô/ > [gâr]

Dans (64) il faut noter que, contrairement aux deux premiers où /mi/ exprime un sens encore bien motivé au niveau des locuteurs, /-ô/ dans /gâr/ fonctionne dans la langue comme une expression lexicalisée à partir de /gâr/ et d'un morphème historique /-ô/ dont le sens serait 'sur', aujourd'hui non motivé comme tel. On dira en effet :

- (65) /b bânâ gârô/ [è bèn gârô]
 il est terrasse sur il est sur la terrasse

Le commentaire général qu'il faudrait retenir pour tous ces trois exemples au (62)-(64) est d'une importance capitale pour la suite de l'analyse : il faut souligner qu'ils sont tous structurés à partir d'une séquence de trois tons dont seuls les deux premiers sont extériorisés, si du moins l'on se réfère à l'exemple comme /bââ-mi/ réalisé [bââ]. Visiblement la nasale s'est écrasée sur la voyelle -â de /bââ/ en laissant tomber, d'une part, sa voyelle /-a/ finale, et en libérant, d'autre part, un ton flottant, d'où /bââ'/.

C'est un autre processus entraînant cependant le même résultat qui s'est produit dans /gbôl'-mi/. Car la consonne /-m/ disparaît au contact de -l, et ce, de façon systématique dans la langue—*filâé* est prononcé *filé* 'peul', *bôlmâ* est prononcé *béâ* 'étranger'—et ainsi, libère sa voyelle qui, elle, se réalise avec le deuxième ton, le ton haut de /gbôl/. Ce faisant la voyelle /-a/, à son tour, libère son ton, un ton bas qui devient flottant, tout comme dans l'exemple (65). Le processus est comme suit dans (66).

- (66) [glôl'-m] > /gbôl'-mi/ > /gbôl'-i/ > /gbôl'-i/ [gbôl]

C'est ce ton bas flottant qui, dans la combinatoire, rabaisse systématiquement tout ton haut qui suit. Examiner les exemples suivants au (67).

- (67) *bââ + zômâ* [bââ zômâ]
 marigot dans poissons poissons du marigot
gâr + dîb [gâr dîb]
 terrasse sur nourriture nourriture sur la terrasse

Revenons maintenant aux constituants que nous avons laissés de côté au (53), c'est-à-dire les noms comme *tûlû* 'pilon' que nous regroupons de façon sélective dans (68).

(68)	tùtù	pilon	sùlé	louche	pàlâ	passage
	bûré	sable	gûrû	champignon	déòtô	anguilles
	gòs	épine	kpàlû	fronde	kpàlû	fait d'être orphelin

Nous avons des raisons solides de penser que ces constituants ont, eux aussi, une séquence de trois tons et non une association de deux tons telle que la littérature en la matière l'indique de façon erronée en dagara (Somé 1975, 1984). Notre part d'erreur dans le passé fut d'analyser les schèmes de la langue de façon séparée, de les isoler et d'instaurer au niveau de l'analyse une certaine indépendance entre ce schème et les autres schèmes tonals. Cela n'a pas contribué à bien identifier le nombre et le type de tons qu'il y a à l'intérieur de chaque schème. De ce fait [BH] avait été analysé comme un schème à deux tons, et non à trois comme il se doit de l'être. On n'avait pas, d'autre part, accordé l'importance voulue aux formes comme [bââ] et la relation évidente qu'elles entretiennent avec tous les noms de ce schème. Ce sont là les nouveautés de cette analyse. Nouveautés qui n'ont pu être possibles qu'après une réflexion nourrie sur un certain nombre d'années.

Cette nouvelle procédure est motivée, tout d'abord, par l'idée que le schème [BH] est le même partout, quelles que soient les formes des constituants dans ce groupe. En effet, il n'y a aucune différence tonale entre les formes comme **bââ**, **ghòlî**, **gârû**, d'un côté, et celles comme **tùtù**, **sùlé**, etc., de l'autre.

D'autre part, il importe de souligner que ces deux types de constituants comme **bââ** d'un côté, et **tùtù** de l'autre, entraînent le même effet tonal. Ils abaissent le ton haut qui suit, comme illustré au (67) pour le premier type de constituants et au (69) pour le second type.

(69)	tùtù + zû	[tùtù zû]
	pilon	tête du pilon
	sùlé + nôôr	[sùlé nôôr]
	louche	rebord de la louche

L'abaissement du ton haut ici n'est pas du tout lié à la structure complétive, car le même résultat peut être obtenu lorsqu'une base verbale à ton haut se trouve dans le même contexte. Les exemples au (70) en donnent la preuve.

(70)	tùtù + gmérâ	[tùtù gmérâ]
	pilon	est cassé un pilon est cassé
	sùlé + ʔará	[sùlé ʔará]
	louche	est brisée une louche s'est brisée

Cet état de fait conduit à l'affirmation que ces constituants sont organisés de telle sorte que les bases nominales au (68), pour une raison ou une autre, portent deux tons. Deux tons dont le deuxième, servant de ton de dérivatif, est nécessairement bas au niveau morphologique. Cela nous amène à postuler ce qui suit au (71) où chacun des constituants ainsi que les suffixes sont sous forme morphologique.

(71)	[tùf-ò]	>	tùlé	pilon
	[sùf-è]	>	sùlé	louche
	[gûr-ù]	>	gûrû	champignon
	[bûr-è]	>	bûré	sable
	[dòf-ò]	>	dòtô	anguilles
	[kpûl-ò]	>	kpûlû	fait d'être orphelin

Au niveau phonologique, l'application de la règle de polarité tonale procédant à une réorganisation des tons permet la structure suivante au (72) dans laquelle la base porte à présent un ton bas suivi d'un ton haut, et le suffixe un ton bas.

(72)	[tùf-ò]	>	/tùf-ò/	>	/tùlû-ʔ/	>	[tùlû]
	[sùf-è]	>	/sùf-è/	>	/sùtû-ʔ/	>	[sùlé]

[gùr'-ù]	>	/gùr'-ù/	>	'gùrù-'	>	[gùrù]
[biir'-è]	>	/biir'-è/	>	'biiré-'	>	[biiré]
[dɔɔl'-è]	>	/dɔɔl'-è/	>	'dɔɔlɛ-'	>	[dɔɔlɛ]
[kpil'-è]	>	/kpil'-è/	>	'kpilɛ-'	>	[kpilɛ]

On retiendra donc que du point de vue phonologique, la forme sous-jacente qu'il convient de retenir est celle dans laquelle la base a deux tons et le suffixe un ton comme indiqué au (73).

(73)	/tùt' + ù/	>	tùtù	pilon
	/biir' + è/	>	biiré	sable
	/kpàl' + á/	>	kpàlá	fronde

Cette analyse semble être confirmée, sur le plan externe, par la comparaison entre certains mots du groupe bas-haut en wulé et leur correspondant en moore, langue sœur du dagara. En moore, les mots correspondants portent toujours et explicitement les trois tons, /BHB/.

(74)	WULÉ		MOORE	
	tùtù	pilon	tùlùgù (ou tùlgà)	pilon
	gùrù	champignon	gùùdù	champignon
	sùlé	louche	sùtùgà (ou sùtùgù)	louche
	lùrù	espèce de pastèque	nìffù	espèce de pastèque
	vií	hibou	viùgù	hibou
	gáá	nèfle	gààgà	nèfle

On ne pourra pas, aujourd'hui, prétendre que tout mot à ton bas-haut a son équivalent terme à terme en moore. Il arrive que certains mots à ton bas-haut en dagara aient des équivalents différents en moore. C'est le cas des mots suivants exemplifiés au (75).

(75)	WULÉ		MOORE	
	gié	jaillie (genre graminée)	sùdgu	poille (genre graminée)
	gbó	épine	góngà	épine

Toutefois, l'aspect important de la comparaison réside dans le fait qu'en wulé, la réalisation [BH] est d'abord et avant tout une réalisation de trois tons, /BHB/, c'est-à-dire la structure inversée du schème /BHB/ qui a engendré le schème HD. Ainsi, dans /BHB/, le dernier ton est un ton bas qui n'est jamais exprimé en mot isolé, mais qui sert à abaisser tout ton haut qui suit.

A présent on est en mesure de répondre à la première question posée au début de l'analyse, à savoir pourquoi le premier ton bas des mots comme [tùtù] ne peut pas provoquer une assimilation tonale progressive sur l'ensemble du constituant. La réponse est claire : il s'agit, tout d'abord, d'une succession de trois tons qui se réalisent sur deux et seulement deux morphèmes—parfois sur un seul. Le ton de la base, le premier ton bas, se réalise sur le premier segment vocalique. Le deuxième ton de la base, le ton haut, ne se réalise presque jamais sur la base elle-même, mais sur tout segment disponible. Celui-ci peut coïncider avec le suffixe de classe, comme [-ù] dans [tùtù] : il peut aussi être un segment qui n'a rien à voir avec le suffixe de classe. C'est le cas, par exemple, de [-i] dans [vií] 'hibou'. On verra entre autre que :

- 1) lorsqu'il n'y a que deux tons, bas-haut, dans un segment donné, une autre réalisation s'impose (cf. §5.2) ; et
- 2) lorsqu'il y a autant de morphèmes (trois) que de tons (trois tons) une réalisation autre que [BH] s'impose également, et ce, de façon différente, selon que l'on est en wulé ou en lóbe ; on le montrera également plus loin (cf. §5.1).

Ensuite, et c'est la deuxième raison, il faut souligner que le ton haut médiane, dans des exemples comme /sùl'-k/, occupe une position stratégique. Il doit être

nécessairement exprimé, et ce, afin de maintenir à la fois la situation de polarité tonale par rapport au ton bas de base et au ton bas non exprimé du suffixe.

Désormais, tous les constituants nominaux ou verbaux à ton [BH] sont à considérer comme étant du schème phonologique /BHB/. Plus tard nous prouverons qu'au sein des constituants réalisés [BH] il y a en fait deux sous-groupes de constituants.

A présent, il nous faut souligner notre désaccord par rapport à l'analyse des schèmes tonaux que suggère Delplanque à travers ce qu'il appelle l'HARMONIE TONALE en lòbr (1983 : 196-99). "Les règles d'harmonie tonale," dit-il, "ont pour effet d'aligner le ton de certains suffixes sur le ton final de certains radicaux" (p.199). C'est ainsi que, selon Delplanque, les mots comme [gwɛ] aux (76) obéissent à l'harmonie tonale, à savoir qu'"un suffixe V harmonise toujours son ton après un radical terminé par une voyelle" telle que dans CV ou CVV. Cette règle ne s'appliquerait "pas pour /E/ qui reste haut" dans des mots comme [zɛ:] (77).

- (76) /dàà + á/ > [dà:] bois³
 /zúú + à/ > [zú:] tête
 /gbú⁴ + á/ > [gwɛ] l'épine
 (77) /zèè + é/ > [zè:] des sances

Nous apprenons ensuite, dans le cadre du radical CVC, que "l'alignement tonal du suffixe vocalique dépend du schème tonal radical" (p.198). Car, "après CV̇C et CV̇C, la voyelle ne s'aligne pas (78), tandis que "l'alignement s'effectue après CVC et CVC" (79).

- (78) /lòb + á/ > [lòbá] un lobe
 /váy + á/ > [váyá] un fromager
 /bòt + á/ > [brá] bouc
 /súól + á/ > [swólá] conte
 (79) /kpáf + b/ > [pàré] un habit
 /kpál + á/ > [kpálá] une fronde

Quant aux exceptions, Delplanque, en identifie trois types à savoir que :

a) "les suffixes vocaliques s'alignent irrégulièrement dans un certain nombre de CV̇C."

- (80) [fɛbá] un fouet
 [prá] un bélier
 [zèlè] un mendiant

b) "avec le radical CV, il arrive que le suffixe V ne s'aligne pas, irrégulièrement".

- (81) [pè:]

c) "enfin, avec un radical CVC on trouve aussi quelques suffixes V non alignés" (p.198).

- (82) /kpègí + b/ > [kpèwíb] oiseau moqueur
 /dòl + b/ > [dwlè] anguille

Les problèmes soulevés par Delplanque, et qui sont non résolus, se présentent en ces termes :

³ Nous avons affecté des numéros nous-mêmes aux exemples de l'auteur pour en faciliter le repérage.

⁴ L'auteur a utilisé la voyelle /ó/. Nous avons converti celle-ci en /u/.

⁵ Nous recopions la phrase telle qu'elle a été formulée et ignorons la différence entre CVC et CV̇C. Il s'agit sans doute d'une erreur.

1. Les tons des suffixes :

Un manque de systématisation. Le malaise que l'on éprouve à la lecture de ces exemples provient du manque de systématisation du "ton fondamental des suffixes". Delplanque le dit lui-même assez clairement : "la distribution du ton des suffixes est gouvernée par des traits lexicaux, car certains suffixes ont un ton fixe, d'autres un ton variant en fonction du radical, et d'autres enfin entraînant un changement de ton radical" (p.186). Cette attitude non systématique ouvre la porte aux interprétations floues que l'on a observées dans des exemples de (76) à (82). Exemples dans lesquels le même résultat du schème tonal, ([gwɔ] au (76) et [zɛ:] au (77)), est commandé par des suffixes à tons différents (/gɛɔ + ɛ/ et /zɛɛ + ɛ/), sans qu'aucune raison, autre que la simple règle d'alignement de ton entre radical et suffixe, soit donnée. On aurait souhaité plus d'informations. On ne sait pas non plus qu'est-ce qui régit quoi : est-ce les tons qui régissent les formes segmentales ou est-ce les segments qui s'imposent aux systèmes tonals ? Ces questions n'ont pas été abordées, et l'harmonie tonale reste un concept assez vague. On y reviendra plus loin.

Une solution est possible. Il semble qu'on gagnerait à utiliser les mêmes règles tonales pour tous les tons des suffixes sans exception. Règles tonales que nous avons exposées au §1.1, et dans lesquelles il est clair qu'il n'existe pas de ton spécifique attribué à tel ou tel suffixe en dehors de tout contexte. Nous l'avons précisé, seule la règle de polarité tonale, au niveau phonologique, permet de déterminer le ton du suffixe en rapport avec le ou les ton(s) de la base. Car un même suffixe peut avoir un ton bas dans un constituant et un ton haut dans un autre. Ainsi, /-ɛ/ dans /lɛl/ 'hâches' est à ton bas, alors que le même suffixe dans /zɛl/ est à ton haut. Plus loin nous allons prouver que s'il y a une différence dans les suffixes dont Delplanque fait état, c'est au niveau des règles qu'elle se situe et non au niveau des suffixes eux-mêmes.

C'est du reste ces règles qui permettent aux mots comme [vɛ] 'hibon' et [bɔwr] 'mamelles' de rabaisser le ton haut qui suit, et qui ne permettent pas, par contre, aux noms comme [zɛ:] 'sauce' (77), [lɔlɔ] 'un lôbr' (78), de ne pas le faire. Cette différence de traitement entre ces deux groupes de noms sera discuté au sujet des schèmes dérivés de /BHB/ au §5.2. Les illustrations qui suivent sont tirées de Delplanque (1983). Elles montrent bien qu'il y a une différence au sein même des constituants de type [BH] ; différence qu'il faudra nécessairement clarifier.

(83) [vɛ: nɔ] (p.132)	bɔwr ɔ (p.133)	dɔrɔ nɔ (p.137)
1 —■—	1 —■—	1 —■—
2 —■—■—	2 —■—■—	2 —■—■—
3 —■—■—■—	3 —■—■—■—	3 —■—■—■—
/hibon/ c'est/	/mamelles/ c'est/	/marchés/ ce'sont/

2. Les tons des bases :

Une incohérence dans l'interprétation. Delplanque n'a pas le contrôle non plus du système tonal des bases (nominales ou verbales). Cela est prouvé par le fait que certaines bases, comme /nɔlɔ/ au (79), et /kpɛlɛ/ / dɔlɔ/ au (82) ont jusqu'à trois tons identiques, alors que rien qu'à travers les exemples ci-dessus, on voit que le lôbr admet un maximum de deux tons dans la base, un ton de la base et un ton du dérivatif, régis par un système de polarité tonale, tout comme dans bon nombre de langues voltaïques, telles que le wulé (Somé 1982) comme le moore (Peterson 1971, Kinda 1983, Kenstowicz et al. 1988), et le gulfancema (Riiland 1979).

Il est, par ailleurs, clair que le nombre et les types de tons ont été attribués aux bases en fonction du résultat escompté. La contradiction apparente est toutefois un obstacle à la logique suivie. Les constituants [lɔlɔ] 'un lôbr' et [kpɔrɔ] 'habit', par exemple, ont le même schème. Et pourtant la base nominale de [lɔlɔ] a eu droit à deux tons identiques /lɔlɔ/, tandis que celle de [kpɔrɔ] s'est retrouvée avec deux tons

contraires /kpàʔ/, pourquoi ? Si cette différence se justifie, elle n'est en tout cas pas expliquée.

Une solution possible existe, qui tient compte de la nature des tons réels des bases.

Dans notre procédure, une base (nominale ou verbale) a un ton haut ou un ton bas, et peut être élargie par un morphème de dérivation qui, dans certains cas, peut porter un ton sans que le dérivatif soit nécessairement motivé aujourd'hui. En lòbr, tout comme en wùlé, on a une illustration comme suit :

- (84) /dàà/ > [dàà] pousser une fois
 /dàa/ > [dā] pousser plusieurs fois

Le dérivatif et son ton sont présents dans le premier. Dans le deuxième exemple, la dérivation est également présente, mais soumise à un autre processus : un processus que l'on pourrait décrire comme une dérivation par contraction (Kaboré 1982) impliquant l'absence de morphème dérivatif et donc l'absence de ton. Comparons maintenant ces deux exemples à l'exemple suivant :

- (85) /dédè/ > [dē] prendre

On note que [-à] a un ton de dérivation, mais n'est pas du tout ressenti aujourd'hui comme un dérivatif en tant que tel. Il se pose alors la question de savoir comment déterminer les tons des bases avec exactitude.

La combinaison de plusieurs méthodes est commandée par la complexité des langues gur. Citons en ici trois, dont les deux premières ont déjà fait l'objet de commentaires ci-dessus.

- L'isolation du ton de la base dans le cadre du syntagme complétif ou de nom composé développé par Kaboré (1982) est une méthode assez fiable. Nous avons ci-dessus souligné qu'il faut cependant la parfaire en combinant la base obtenue avec d'autres unités de tons contraires (cf. le deuxième critère).
- On peut aussi identifier les tons des bases en procédant par comparaison. Une comparaison interne, d'une part, dans laquelle on essaye de comparer les tons d'un constituant, comme /gòʔ/ 'épine', kpililé 'fait d'être orphelin', à ceux des unités comme [bāā], [gbòl], tel qu'initialement montré, (cf. (62)-(64) et (71)) ; et une comparaison externe, d'autre part, où l'on essaye de rapprocher les tons d'un constituant à ceux de son équivalent dans le parler voisin ou langue voisine, (cf. (74)).
- Quant au troisième critère qu'il faut combiner avec les autres, il est celui de l'observation au sein du constituant. Des constituants comme [fūū] 'chemin', [cēnē] 'avance, marche', indiquent qu'il y a nécessairement deux tons de base, haut et bas, et un ton du suffixe, un ton haut phonologique. Ces précisions ouvrent la voie à un commentaire sur 'l'harmonie tonale' décrite par Delplanque.

3. L'harmonie tonale

L'harmonie tonale telle que définie ne permet pas d'accéder au système tonal de la langue. Si elle existe, l'harmonie tonale doit se formuler à partir de ce qu'offre la langue comme système et non pas à partir des décisions du linguiste. On peut remarquer avec facilité que les constituants suivants cités au (86) par Delplanque jouissent de la même réalisation tonale.

- (86) a. /gòʔ + à/ > [gwá] l'épine
 b. /zèè + é/ > [zē:] des sauces
 c. /bòʔ + á/ > [lòbā] un Lòbr

d. /kpál/ + à/	>	[kpàlá]	fronde
e. /dòl/ + ù/	>	[dòlù]	anguille

Toutefois, au nom de sa règle d'harmonie tonale, il les a classés dans quatre différents cas régis par des règles et des exceptions. Deux exemples (a et d) obéissent à ses règles, trois exemples (b, c, e) sont des exceptions. L'anomalie est qu'il y a plus d'exceptions que de règles, d'autant plus qu'au début de son analyse, Delplanque a par ailleurs pris soin d'éliminer comme non conformes à ses règles "certains mots [qui] ne subissent pas cette harmonie" (p.196). Et d'ajouter que "ce sont des rares cas, dont on pourrait dresser une liste exhaustive". Toutefois, quand on est informé du nombre de mots en dagara qui sont terminés par une consonne et que ce sont ceux-là qui sont implicitement concernés, on peut sérieusement douter de la validité de cette règle d'harmonie tonale. Aucune précision n'a du reste été donnée quant à l'aspect exceptionnel de ces mots.

Nous affirmons que l'harmonie tonale est un résultat de l'application des règles tonales. Le dagara, lôbe comme wùlé, admet une harmonie vocalique, comme la plupart des langues voltaïques. On pourrait résumer cette harmonie en une phrase : la première voyelle de la base conditionne toutes les autres voyelles qui suivent dans le constituant ; celles-ci prennent la tension, tendue ou lâche, de cette première voyelle. On peut également faire état d'harmonie consonantique : Delplanque en parle avec juste raison (p.189). On ne peut, toutefois, en dire autant de l'harmonie, car le sens de celle-ci diverge du sens habituel attribué aux deux premiers types d'harmonie. En effet, si l'harmonie tonale existe, elle doit être plutôt considérée comme un résultat de l'application des règles tonales. Et si tel est le cas—et c'est bien le cas en dagara—il n'y a plus vraiment d'intérêt à en faire état au point de l'ériger en une règle spéciale qui préside au fonctionnement des tons. De ce fait, les règles d'harmonie tonale sont en effet négligeables dans tous les mots cités.

4. La mise à l'écart de certains mots est un manque de coordination entre ton et segment

Dans le cas bien précis du lôbe, il semble que la relation segment / ton échappe à Delplanque. Cette situation l'a conduit à écarter comme non conformes à ses règles d'harmonie tonale les constituants ci-dessous qui, de notre observation, sont en lôbe des mots témoins bien précieux illustrés au (87), et dont la réalisation intégrale des tons témoigne de la pertinence du schème /BHB/ en wùlé, mais aussi en lôbe. Ceci confirme de façon formelle notre démarche.

(87) LOBR		WULÉ
[kpéwò]	oiseau moqueur	(pas d'équivalent)
[dòwò]	anguille	[dòwò] anguilles

On peut, en effet, à partir de cette preuve dégager plusieurs observations :

a) La réalisation que nous offrent ces mots témoins est un cas unique pour le lôbe, car en wùlé, cette réalisation n'existe pas, tout au moins dans le cadre des constituants en isolé. Les exemples ci-dessous le montrent bien. Là où les Lôbe prononcent [dòwò], les Wulé se contentent de prononcer [dòwò]. Mieux, toute réalisation phonétique de type [BHB] en wùlé relève du domaine du nom composé, ou alors du nom d'emprunt, comme illustré ci-dessous au (88).

(88) [bààfí-gbò]	nom d'arbre à sauce
[f'kàfí-gbà]	panthère
[tòfí-gbò]	brouette
[kòfí-jò]	guitare
[bâw ní dòn]	nom propre

b) On a la preuve que, sans être prisonnier du cadre—car le schème /BHB/, comme nous l'indiquons ci-dessus, peut se déployer sur des segments monosyllabiques—le schème /BHB/ se réalise intégralement lorsque le cadre est d'une longueur suffisante pour accepter chacun des trois tons. Les mots témoins en lôbr le prouvent bien. Le manlali, un parler dagara à cheval entre le Burkina Faso et le Ghana, le confirme de façon plus systématique. Tous les deux parlers font ressortir, on ne peut plus clairement, les trois positions qui subsistent dans le constituant et que Houis a clairement développées (1974) : il s'agit de la position de la base (nominale ou verbale), de la position du dérivatif, et de la position de l'affixe, suffixe pour le dagara. Cela nous amène à théoriser que le système tonal en dagara, et probablement aussi pour bon nombre de langues voltaïques, notamment le gulmancong (Rialland 1979), opère dans des cadres monématisques, morphématique si l'on veut, morphème étant pris ici dans le sens américain du terme.

c) Le manlali a, en effet, ceci d'intéressant que là où le wulé et le lôbr réalisent [BH], il reproduit systématiquement [BHB], l'illustration au (89) le montre bien. Les exemples du manlali ont été tirés de Delplanque (pp. 133 et 137).

(89) WULÉ	LOBR	MANLALI	
gèr	gèr	gwèr	épine
kpàré	kpàré	kpàrè	habit
kùré	kùré	kùrò	culotte

d) Les mots témoins en lôbr indiquent que ce parler a un système proche du moore et confirme bien le bon fonctionnement du système tonal dans le groupe dagara, et partant voltaïque. Delplanque dit qu'il a répertorié cinq mots de ce type. Ce qui laisse croire qu'il peut y en avoir davantage. Nous n'avons pas réussi à avoir les mêmes termes entre lôbr et moore, mais l'idée est que, dans les deux systèmes tonals, le schème /BHB/ y est explicitement réalisé comme observé au (90).

(90) LOBR		MOORE	
dwèlò	anguille	gâdò	champignon
kpèwèlò	oiseau moqueur	gâgâ	nèfle

Résumons maintenant les particularités du schème /BHB/. Pour cela, il nous faut encore rappeler les faits saillants de l'analyse précédente à savoir que :

- 1) Nous avons appliqué la règle de polarité tonale. La règle d'assimilation tonale n'a pu s'appliquer que dans le cas du deuxième ton de la base. Car chacune des bases a deux tons, un ton bas et un ton haut. C'est ce dernier ton qui s'est imposé au suffixe en obligeant celui-ci à se dissocier de son propre ton.
- 2) Le schème [BH] est un schème de trois tons /BHB/ qui se réalisent sous forme de deux tons, [BH], en wulé tout comme du reste en lôbr.
- 3) Le ton haut que porte le suffixe au niveau phonologique n'est pas le sien propre, c'est celui de la base comme indiqué ci-dessus :
 - a) c'est par défaut de segment que le suffixe se trouve dissocié de son ton en faveur du ton haut de la base : wulé comme support du ton de la base, le suffixe libère à son tour son propre ton qui devient un ton flottant ; et
 - b) dans le cas concret du lôbr, mais non en wulé (cf. (94)), tout le schème /BHB/ se réalise intégralement lorsque le support segmental est disponible ; nous l'avons vu avec les mots témoins ; en dehors de ce type de cadre, le lôbr adopte la même réalisation que le wulé, c'est-à-dire [BH].

A présent, nous allons aborder plusieurs autres questions en rapport avec ce qui vient d'être résumé. Questions que nous avons mises de côté pour des raisons méthodologiques. Parmi les problèmes à débattre se posent les questions suivantes : que se passe-t-il en wulé, et aussi, en lôbr, lorsqu'il y a un nombre suffisant de 'segments-morphèmes' pour porter les trois tons de la séquence /BHB/ ? Et dans un scénario où la base (nominale ou verbale) ne disposerait que d'un seul ton, que se passe-t-il du point de vue des assimilations ? Voilà quelques questions qui nous amèneront à considérer chacune des particularités du schème /BHB/.

5. LE SCHEME /BHB/ ET SES SCHEMES DERIVES

5.1 LE SCHEME /BHB/ REALISE [BBI]

Les constituants suivants, en wulé, semblent différents du schème /BHB/ du point de vue de leur réalisation tonale :

- | | | | |
|------|-----------------|-------------------|------------------------------|
| (91) | diréná | b diréná | il est en train de manger |
| | kpièréná | b kpièréná | il est en train d'entrer |
| | zinnéná | b zinnéná | il est en train de s'asseoir |
| | dààréná | b dààréná | il est en train d'acheter |

On pourrait pourtant appliquer la même règle de polarité tonale que précédemment, avec ceci de précis qu'au niveau morphologique [dV] est un morphème à ton bas qui marque l'inaccompli des verbes et que [nà] est un morphème également à ton bas servant de focalisateur pour les verbes. Au (92), les exemples présentent les trois niveaux d'analyse.

- | | | | | | | |
|------|-------|--------|-----------|----------------|--------------|------------|
| (92) | [dì] | /did/ | manger : | [did-dV-nà] > | /did-dV-nà/ | [diréná] |
| | [kpè] | /kpèn/ | entrer : | [kpèn-dV-nà] > | /kpèn-dV-nà/ | [kpièréná] |
| | [zì] | /zìn/ | asseoir : | [zìn-dV-nà] > | /zìn-dV-nà/ | [zinnéná] |
| | [dà] | /dàa/ | acheter : | [dàa-dV-nà] > | /dàa-dV-nà/ | [dààréná] |

Il nous faut à présent expliquer le pourquoi de ce niveau phonétique. Car on n'a pas une réalisation [BBI] tel que c'était le cas dans [gàré] 'champignon', par exemple ; on n'a pas non plus [BHB], tel que c'est quelquefois le cas en lôbr, dans un mot comme [dwébb] 'anguille'. On a plutôt une réalisation [BBI].

Pour expliquer cela, il faut souligner que cette différence est liée à l'application de la règle d'assimilation tonale progressive. Le ton haut phonologique du morphème de l'inaccompli est assimilé par le ton bas de la base verbale. Cette assimilation provient du fait que, *lorsque la base a un seul ton, elle tente d'imposer ce ton aux autres morphèmes du constituant*, comme c'est le cas ici : cela explique pourquoi le ton de base s'est propagé sur les morphèmes juxtaposés aux bases, le morphème /dV/ en l'occurrence. La conséquence d'une telle assimilation est que /dV/ abandonne son ton haut en faveur du ton bas provenant de la base. Ceci entraîne comme autre conséquence le rejet du ton haut de /dV/ sur /nà/ qui, devenant [nà], libère à son tour son propre ton bas qui devient alors un ton flottant. Il s'agit d'une assimilation tonale en chaîne. En voici la représentation autosegmentale :

- | | | | | | | | | | | | | |
|------|----|----|----|---|-----|----|-----|---|----|----|----|-----|
| (93) | dì | re | na | > | [dì | re | na] | > | dì | re | na | |
| | B | H | B | | B | H | B | | B | B | H | (B) |

La preuve que le ton bas de /nà/ devenu flottant passe pour une réalité phonologique dans la langue est qu'il rabaisse tout ton haut qui suit. Les exemples suivants au (94) le prouvent bien.

- | | | | | |
|------|------------------|---------------|--------------------------------|---|
| (94) | b diréná | + sààb | [b diréná sààb] | Il est en train de manger du to (pâte mil). |
| | b dààréná | + nén | [b dààréná nén] | Il est en train d'acheter de la viande. |

Il est intéressant de remarquer que le wulé a opté de réaliser le schème /BHB/ en [BBH], et non pas en [BBB], comme cela aurait pu être le cas. Cette dernière réalisation a été évitée sans doute parce qu'elle est marquée dans la langue. Elle est en effet réservée aux noms composés, aux noms d'emprunt et aux idéophones. En voici des exemples au (95).

- | | | |
|------|-------------------|---|
| (95) | búúla kèò | bouillie acquise |
| | zámà kèò | troisième extrait de bière mil |
| | dàbìr dàà | fait de donner un point de vue sur un sujet sans connaître tous les 'en-dessous' de la question |
| | kpáà dàà | marché durant lequel personne ne va au champ |
| | bèl ʔùr | nom d'herbe qui gratte |
| | vàr kà ʔèw | nom de pagne dur à se déchirer |
| | ghèrì còm | attitude de quelqu'un qui est mécontent |

Pour ce qui est du lòbr, le résultat obtenu confirme bien l'analyse précédente, à savoir que lorsque le constituant a une longueur segmentale suffisante—en d'autres termes lorsqu'on a à peu près trois tonèmes pour trois morphèmes—tous les trois tons se réalisent. En lòbr, le schème /BHB/ est réalisé [BBB], les exemples au (96) le prouvent bien.

- | | | |
|------|-----------------|--------------------------|
| (96) | WULÉ | LOBR |
| | díréná | díréná |
| | kpíàréná | kpíàréná [kpíérà] |
| | ziànnéná | ziànnéná |
| | dààrànná | dààrànná [dààrà] |

Dans certains cas en lòbr, lorsque la base est à séquence vocalique /VV/, il se produit une contraction telle que nous l'observons dans [kpíérà] et [dààrà], ce qui n'est pas sans rappeler les formes comme **dwéò** 'anguille', **kpéwéò** 'oiseau moqueur', précédemment analysées au (87) comme 'mots témoins'.

La spécificité du lòbr dans le cadre de ces constituants, est que, contrairement aux mots comme **gwé** 'épine', **dwéò** 'anguille', **kpéwéò** 'oiseau moqueur', où le ton haut appartient à la base, dans le cas présent (96), le ton haut du morphème de l'inaccompli [-rè] de **díréná**, est un ton qui lui est propre : [-rè] porte son propre ton phonologique. Cela implique que, on le verra plus loin, en l'absence du morphème /ná/, le ton haut de [-rè], comme le ton haut de tout autre morphème dans cette position du constituant, ne peut pas rabaisser un ton haut qui suit. Toute cascade tonale définie en dehors de cette réalité tonale est inappropriée pour le dagara.

5.2 LE SCHEME /BHB/ RAMÈNE À [BB]

Venons maintenant au deuxième schème dérivé du schème /BHB/. Il sera notamment question de savoir pourquoi le ton haut final des constituants comme [zè:] 'sances', [bèbè] 'Lòbr', [dàré] 'marchés', cités par Delplanque, ne rabaisse pas le ton haut qui suit. Pour cela, il nous faut établir une différence entre ces constituants et les autres comme [ghàrà] 'champignons' au (68), qui eux, rabaisser les tons hauts qui suivent.

Nous avons inventorié en wulé les mots suivants dont le schème BB n'a aucune correspondance par rapport aux deux autres parlers lòbr et biéfulé, et aussi par rapport à d'autres langues voltaïques telles que le moore. Dans toutes ces langues le schème BB n'existe pas. C'est pourquoi notre interrogation porte tant sur la pertinence même du schème que sur le nombre de tons qui le composent. Les exemples suivants sont effectivement prononcés BB quand ils sont en contexte isolés.

- | | | | | |
|------|--------------|-------------|--------------|-----------|
| (97) | tòbò | oreilles | tìbò | fétiches |
| | bàbà | initiations | zèbò | mendiant |
| | dìmmè | beau père | bààlà | un malade |

On a remarqué qu'au singulier, et même pour bon nombre de mots au pluriel, le schème [BB] se ramène tout simplement à [B]. On peut citer ici les exemples suivants qui, comme nous le verrons plus loin, ne sont en rien différents de ceux observés au (97).

- | | | | | |
|------|--------|-----------|-----|--------|
| (98) | [tòwr] | oreille | kàr | tortue |
| | [bàwr] | sacrifice | kàr | sac |

Dans l'un et l'autre cas, nous avons exclu que ces constituants, depuis leur origine, soient une association simple d'un ton bas et d'un ton haut au point de justifier un nouveau schème par rapport aux autres schèmes de la langue. Car, si tel était le cas, cela reviendrait à affirmer tout simplement que :

- | | | | |
|------|--------|---|--------|
| (99) | /tòbò/ | > | [tòbò] |
| | /bàbà/ | > | [bàbà] |
| | /kùdò/ | > | [kùr] |

Parmi les problèmes soulevés par une telle interprétation notons les questions suivantes :

- 1) Pourquoi les noms comme /tòbò/ ne sont pas réalisés haut-haut, c'est-à-dire comme dans *[tòbò] à l'instar des noms comme /dàb-à/ réalisés [dàbà] 'hommes' (cf. (118)), ce qui aurait pour avantage de créer une universalité de prononciation tonale pour tous les constituants du type /BH/ ?
- 2) Et si l'interprétation de [tòbò] en /tòbò/ est justifiée, pourquoi ces constituants ne parviennent-ils pas à maintenir en surface le ton haut final qu'on observe dans des cas comme [gùrù] 'champignon' (cf. (68)) ?

Face à ces questions, nous avons évité la solution de facilité et avons émis l'hypothèse que tous ces constituants, au (97), appartiennent au schème phonologique /BH/ et non /B/1/. L'application des règles tonales au niveau morphologique et phonologique nous a donné l'illustration au (100) où les constituants de types [BB] et ceux de type [B] sont soumis aux mêmes règles.

- | | | | | | | |
|-------|--------|---|----------|---|--------|------------|
| (100) | xòb-È | > | /tòb-È/ | > | [tòbò] | oreilles |
| | xòb-dò | > | /tòb-dò/ | > | [tòwr] | oreilles |
| | bàg-bù | > | /bàg-bù/ | > | [bàbà] | sacrifices |
| | bàg-dò | > | /bàg-dò/ | > | [bàwr] | sacrifice |

La question est maintenant de savoir comment, à partir de la structure phonologique /tòb-È/, on est arrivé au résultat final [BB] et non [B/1B] en réalité. Pour expliquer cela il faudrait admettre, à partir du niveau phonologique, l'hypothèse que le ton haut phonologique de la base a été associé définitivement aux suffixes de classe. En d'autres termes, les suffixes de classe ne sont plus des simples supports à la disposition du ton de la base comme c'était le cas des constituants au (68) : ils sont devenus des segments-propriétaires-du-ton-haut, ils se sont réappropriés le ton haut de la base. La conséquence immédiate de cette réorganisation, c'est la dissociation nécessaire entre ces suffixes et leur ton d'origine, un ton bas qui désormais demeure dans le système comme ton bas flottant. Dans la configuration au (104) nous mettons le ton bas flottant entre parenthèses pour indiquer que plus tard il sera éliminé du système.

- | | | | | |
|-------|----------|---|--------------|------------|
| (101) | /tòb-È/ | > | /tòb-È (')/ | oreilles |
| | /tòb-dò/ | > | /tòb-dò (')/ | oreille |
| | /bàg-bù/ | > | /bàg-bù (')/ | sacrifices |
| | /bàg-dò/ | > | /bàg-dò (')/ | sacrifice |

Le passage du niveau phonologique au niveau phonétique est sanctionné par la règle d'assimilation tonale. Cette règle peut effectivement intervenir puisque les bases

de ces constituants n'ont plus qu'un seul ton. En appliquant donc cette règle, le ton haut lui-même repoussé par le ton de la base devient à son tour un ton flottant tout comme le ton bas. Dans la configuration ci-dessous, nous mettons volontairement toutes les données entre barres obliques pour mieux faire ressortir le processus. On notera bien que dans le cas des mono-morphèmes, l'assimilation n'est pas effective au (102).

- (102) /tòbè(ˀ)/ > /tòbè(ˀ)/
 /tòb(ˀ)/ > /tòb(ˀ)/
 /bàbà(ˀ)/ > /bàbà(ˀ)/
 /bàgdò(ˀ)/ > /bàgdò(ˀ)/

Les deux tons flottants ainsi obtenus ne peuvent pas coexister dans le système. Le ton bas flottant s'élimine donc en faveur du ton haut flottant. On obtient alors les exemples suivantes dans lesquels il n'y a plus qu'un ton haut implicite, le ton haut flottant.

- (103) /tòbè(ˀ)/ > /tòbè/ [tòbè]
 /tòb(ˀ)/ > /tòb/ [tòw]
 /bàbà(ˀ)/ > /bàbà/ [bàbà]
 /bàgdò(ˀ)/ > /bàgdò/ [bàw]

Du point de vue autosegmental on pourrait imaginer la configuration suivante au (104).

- (104) $\begin{array}{cc} \text{to} & \text{bo} \\ \diagdown & | \\ \text{B} & \text{H} \end{array} \text{ (B)} > \begin{array}{cc} \text{to} & \text{bo} \\ | & | \\ \text{B} & \text{B} \end{array} \text{ (H) ()} \quad /BHB/ > /BH/ > [BB]$

Dans ce schéma, on peut suivre les étapes du processus par lequel on aboutit au résultat décrit : /BHB/ donne /BH/ qui, à son tour, se réalise [BB]. Il convient, cependant, de souligner tout de suite que, contrairement aux noms comme [gàrà] au (68) où le ton bas flottant occasionne des cascades tonales sur tout segment à ton haut qui suit, ce ton haut flottant est juste un ton haut flottant simple, qui, comme tel, ne peut pas rabaisser un ton haut qui suit. Cette distinction importante va nous permettre d'expliquer plus loin en l'ôbr l'existence de deux sous-groupes de constituants à l'intérieur du même schéma tonal.

Revenons à notre interprétation pour souligner qu'elle est corroborée par le fait que ce ton haut implicite réapparaît en surface, en wùlé, dans des constructions associatives. Dans ce cas, il a été réanalysé par la langue comme un morphème connectif (Houis 1974), c'est-à-dire un morphème qui unit deux noms dans une structure complétive.

- (105) tòbò + bów [tòbò bów] le trou des oreilles
 diè + bówr [diè bówr] le grenier de la maison
 bówr + dàà [bówr dàà] la date du sacrifice
 zèlè + diè [zèlè diè] la case du meudiant
 sòs + dàà [sòs dàà] le manche du couteau

Cette interprétation est par ailleurs corroborée par le fait que ce ton haut implicite en wùlé apparaît explicitement dans bon nombre de langues du groupe voltaïque :

- (106) WULE MANLALI⁸ MOORE GULMANCÉMA
 tòbò tòcrí tòbré tábli oreille(s)
 bówr bàgrí bàgré⁹ — sacrifice

⁸ Tous les mots du manlali proviennent de Delplaque (1983). Dans nos comparaisons nous reproduisons la transcription des mots telle que l'auteur l'a proposée.

⁹ En moore, ce mot ne veut pas dire 'sacrifice', mais plutôt 'consolation'.

Venons à présent au cas du lôbr. Les constituants de ce schème en lôbr sont systématiquement réalisés [BH] dans une unité à deux morphèmes et [B], tout comme en wülé, dans une séquence d'un morphème. En voici une illustration au (107).

(107) WULÉ	LÔBR	
zàè / zèè	zàè / [zè:]	rauce(s)
lòbà / lòbr	lòbà / lòbr	Lôbr
dàà / dààr	dàà / dààr	marché(s)
sèè / sèèr	sèè / sèèr	contenu(x)
tòw / tòbò	tòw / tòbè	oreille(s)
bààl / bààl	bààl / bààl	malade(s)
bàw / bàbà	bàw / bàgè	sacrifice(s)
ʔyèrè	ʔyèrè	parole

Cette réalisation en lôbr appelle une mise au point. On peut effectivement se demander, d'une part, pourquoi ces constituants sont réalisés [BH] à l'instar des constituants comme [gàrù] 'champignons', [kpàrù] 'habit', au (71)–(72) et au (89) et, d'autre part, comment faire pour opérer la distinction entre ces deux types.

Comme réponse à la première question, il faut bien noter que si, dans les constituants au (71), la réalisation [BH] a été justifiée par une absence d'assimilation tonale du fait de la présence des deux tons, bas et haut dans les bases, il n'en est pas de même ici où il n'y a que deux tons : celui de la base et celui du suffixe. La situation normale prévisible est qu'il devrait y avoir une assimilation tonale tout comme dans [tòbò] en wülé. De fait, ce ton bas unique de la base au (107) ne s'est pas imposé au ton du suffixe parce que le lôbr applique dans ce groupe la règle de non-application d'une autre règle. Cette règle, unique au lôbr, a pour but de maintenir la réalisation [BH] dans un schème pourtant à deux tons. L'idée de la lexicalisation de cette prononciation, à la suite de la chute du ton bas final du schème /BHB/, est tout à fait plausible.

L'aspect important, parce que discriminatoire, qu'il faut cependant souligner, réside dans l'incapacité de ce groupe de constituants à rabaisser le ton haut qui suit. En fait, ce phénomène n'est pas nouveau en lôbr. Nous avons déjà souligné au (96), dans le cadre des verbes comme [dìrénà], que -ré en l'absence de -nà, par exemple dans une structure de type injonctif, ne peut pas rabaisser un ton haut qui suit. Il s'agit précisément ici du même ton haut, un ton haut résultant de la réduction du schème /BHB/ en /BH/.

C'est là la réponse à la deuxième question sur le pourquoi de cette réalisation. Pour opérer une distinction entre ces deux types de constituants—le cas n'est pas du tout rare, car on a la même situation par rapport au schème HH dont la réalité phonologique est double : soit /HB/ soit, on le verra par la suite, /BH/—il faut se référer à la combinatoire, nous voulons dire, à l'axe syntagmatique. Cette façon de procéder est d'autant plus recommandée qu'il y a, dans les constituants lôbr au (107), une coïncidence entre la réalité phonologique /tòbè/ et la réalité phonétique [tòbè]. Cela entraîne, comme voie de conséquence, une distinction opératoire basée sur la notion de 'sous-groupe'. La réalisation [BH] renvoie donc à deux sous-groupes de constituants en lôbr que nous systématisons comme suit.

- (108)
- | | | |
|------|--------------------|---------------------------------------|
| [BH] | → /BHB/ : [gàrù] → | rabaisser tout ton haut qui suit (68) |
| | → /BH/ : [tòbè] → | ne rabaisse aucun ton haut qui suit |

De notre analyse, il ressort que c'est en fait là le point de désaccord entre Delplanque et nous-même. C'est bien là le problème implicite qui a motivé la règle d'harmonie tonale tacitement basée sur l'opposition "rabaisse le ton haut qui suit" versus "ne rabaisse pas le ton haut qui suit". Ainsi, il ressort que le premier sous-groupe à l'instar de noms comme [gàrù] 'champignon' rabaisse le ton haut aussi bien du nom que du verbe qui suit (cf. (69) et (70)). L'illustration suivante est une liste

dont les constituants ont été, à un moment ou à un autre, pris comme exemples par Delplanque pour illustrer sa règle d'harmonie tonale. On notera cependant le côté erroné de la formule "seul un ton haut peut provoquer la cascade des tons suivants (haut et bas)" (p.124), puisque, on le sait, chacun des constituants ci-dessous a un ton bas phonologique sous-jacent, (cf. (71) et (72)).

- (109) *kpálá* fronde : /kpálá + nɔ/ [kpálá nɔ] c'est une fronde
kpàré habit : /kpàré + nɔ/ [kpàré nɔ] c'est un habit
sùlsí louches : /sùlsí + nɔ/ [sùlsí nɔ] ce sont des louches
gwɔ́ épine : /gwɔ́ + nɔ/ [gwɔ́ nɔ] c'est une épine
gàré nêles : /gàré + nɔ/ [gàré nɔ] ce sont des nêles

Venant au deuxième sous-groupe, il est celui des constituants comme /tòbɛ/ 'oreilles' qui n'abaissent pas le ton haut qui suit. En voici une illustration dans laquelle des constituants nominaux comme verbaux obéissent à la même règle :

- (110) *zɛ́* + ná > [zɛ́ ná] ce sont des sauces
dàrú + ná > [dàrú ná] ce sont des marchés
sàré + ná > [sàré ná] ce sont des couteaux
tòbɛ + ná > [tòbɛ ná] ce sont des oreilles
bààlbɛ + ná > [bààlbɛ ná] ce sont des malades
dírɛ + sááb > [dírɛ sááb] mange de la pâte de mil
zinné + zíé > [zinné zíé] assois-toi un endroit
dààré + kí > [dààré kí] achète du mil

Que ces constituants n'abaissent pas le ton haut qui suit n'est pas en soi une nouveauté. La nouveauté réside au niveau de leur intégration dans une analyse cohérente. Car lorsque Delplanque dit que "seul un ton haut dans le radical déclenche la cascade dans le mot suivant" (p. 124), il fait sans doute référence à ce sous-groupe de constituants dont le ton haut est d'ordre suffixal et qui, on l'a vu, ne peut pas en tant que tel abaisser le ton haut qui suit. L'analyse de Delplanque manque donc de cohérence en ce qu'elle ne restitue pas fidèlement les tons de ce sous-groupe marginalisé par le fait même. Car nous avons déjà prouvé, dans les deux parlers, au (28) et au (29), ainsi qu'au (72), que seul un ton bas flottant peut rabaisser le ton haut qui suit. La contre-preuve validant cette interprétation est justement fournie par ce sous-groupe de constituants comme /tòbɛ/ qui ne peuvent pas rabaisser le ton haut qui suit, *parce qu'ils n'ont pas de ton bas flottant sous-jacent*.

Une autre erreur d'interprétation réside dans la conceptualisation du ton moyen par Delplanque comme réalité distincte par rapport au ton haut et bas. Et comme ce ton moyen est en fait une réalité fictive, c'est en fait le ton haut final de certains des constituants du deuxième groupe qui a été considéré comme un ton moyen. Il est du reste surprenant que l'auteur traite d'un ton moyen alors que celui-ci n'existe pas dans le tableau des schémas tel qu'indiqué (pp. 122-23). Dans le premier mot de chaque exemple, fourni par l'auteur, le ton moyen a été tout simplement re-interprété dans le deuxième mot comme un ton haut. Il n'y a pas de ton moyen en dagara en dehors du downstep.

- (111) *dácyɛ́* beau frère (p.126)
dácyɛ́ : *dácyɛ́* + zúú > [dácyɛ́ zúú] la tête du beau frère

- (112) *ʔyàré* action de parler (p.127)
ʔyàré : *ʔyàré* + zúú > [ʔyàré + zúú] noyau de la parole

Il reste une autre difficulté à clarifier en l'ouvr. Nous avons ci-dessus affirmé que dans ce parler le schéma /BH/ était réalisé [B] en situation mono-morphématique et [BH] en situation de morphème double comme dans /tòbɛ/ au (107). Pourtant il existe quelques mots comme /zɛ́/ 'mendiant' réalisé comme tel. Quelle explication faut-il donner à ces noms ? La réponse nous paraît claire : il s'agit tout simplement d'une

variante libre. En effet, certains Lôbr préfèrent de loin dire [zèlé] au lieu de [zèk]. Et puis, nous avons remarqué que, dans tout le document de Delplanque, c'est le seul constituant nominal dissyllabique qui a été cité comme étant à ton bas-bas, lorsque l'auteur parle de constituants à schème [BB]. Personnellement, nous n'avons pas rencontré non plus des constituants nominaux de ce type en lôbr. Cette distribution lacunaire en lôbr est une confirmation de notre analyse, à savoir que le schème [BB] est issu de /BHB/ d'où on a dérivé /BH/, et qu'en lôbr [BB] n'existe pas. Car le reste des mots du même type sont plutôt des noms composés comme au (113).

- (113) [káfkàwr] le fiel
[sidoù] charognard
[cibèr] taupe

Nous devons cependant admettre que la seule fois que nous avons cru en l'existence du schème phonétique [BB] en lôbr, c'est lorsque nous avons fait face aux bases verbales suivantes au (114).

- (114) [bèbèk] appeler
[bièk] accompagner

Nous n'en avons cependant pas fait un cas particulier pour trois raisons :

1) La voyelle finale dans ces bases verbales n'est jamais une autre voyelle que /i/, sans doute une voyelle de soutien sans plus.

2) Les bases verbales peuvent se passer de cette voyelle sans porter atteinte au message. En lôbr que l'on dise [bèbèk] ou [bièk] ne change rien à la réalité sémantique : il s'agit de deux variantes libres. Ceci est d'autant plus vrai, que dans les conjugaisons à l'inaccompli, cette voyelle disparaît automatiquement. Les exemples (115) qui suivent en donnent la preuve.

3) Par ailleurs, ces bases verbales adoptent dans toutes les conjugaisons le même schème tonal que [tòbè] (cf. (107)), même en mot isolé.

- (115) [bèbèk] > [bièk] sois en train d'appeler = * [bèbèk] ni * [bièk]
[bièk] > [bièk] sois en train d'accompagner = * [bièk]

Pour nous résumer, nous avons montré que le schème /BHB/ est sujet à plusieurs réalisations. Il est tout d'abord réalisé phonétiquement [BBH] en wulé, mais [BBB] en lôbr, et dans ces deux cas le ton bas final rabaisse tout ton haut qui suit. Il est ensuite réalisé [BB] en wulé à la suite d'une réorganisation tonale aboutissant à l'élision du ton bas de /BHB/ produisant ainsi le sous-schème /BH/.

La spécificité du lôbr dans ce cas a consisté à produire phonétiquement le schème [BH] lorsqu'il y avait deux morphèmes dans le constituant, et le schème [B], tout comme en wulé, dans l'unique cadre des constituants mono-morphémiques. Toutefois, qu'il s'agisse du lôbr ou du wulé, le ton haut final explicite, pour le premier, et sous-jacent pour le deuxième, ne rabaisse pas le ton haut qui suit. Au total nous avons fait usage de trois règles tonales :

- 1) la règle de polarité tonale appliquée dans les schèmes dérivés, [BH] et [BB] ;
- 2) la règle d'assimilation tonale dont l'usage en wulé a permis de passer de la structure phonologique, par exemple /tòbè"/, à la structure phonétique, par exemple [tòbè] ; et
- 3) la règle de non-application d'autre règle pour expliquer, en lôbr, le maintien de /BH/ à [BH].

Pour plus de clarté, dans la suite de notre analyse, nous considérerons que tous les sous-schèmes [BBH], [BB] ou [BH] appartiennent au même schème : le schème /BHB/. Et pour ce qui est de [BB] et [BH], ce sont des schèmes que l'on ne peut comprendre sans passer par /BHB/. Pour cela, nous les désignons par l'expression

schèmes-dérivés. Et quand il sera question de /BB/, tout court, il renverra à une autre réalité que celle des schèmes-dérivés.

Nous allons donc à présent examiner les mots du schème HH-deuxième groupe, c'est-à-dire le deuxième groupe de mots écartés au début de l'analyse des schèmes, faute d'informations suffisantes.

6. LE SCHEME HH-DEUXIEME GROUPE

Nous avons inventorié, en wulé, un deuxième groupe de constituants qui sont également perçus HH en mot isolé, tout comme ceux du premier groupe (cf. (19)); mais, à la différence de ceux-ci analysés phonologiquement comme étant du schème /HB/, et donc aptes à rabaisser tout ton haut qui suit (cf. (25)), ceux-là n'abaissent pas le ton haut qui suit; c'est là la différence entre ces deux types de constituants à ton HH. La liste ci-dessous donne un échantillon des noms qui n'abaissent pas le ton haut qui suit.

(116)	dábá	homme :	/dábá zú/	[dábá zú]	homme tête ^{de}
	báá	chien :	/báá zú/	[báá zú]	chien tête ^{du}
	póg	femme :	/póg zú/	[póg zú]	femme tête ^{de} la
	bés	chèvre :	/bés zú/	[bés zú]	chèvre tête ^{de} la
	búúlé	grelots :	/búúlé ná/	[búúlé ná]	grelots ce ^{son} des

Ces mêmes constituants n'abaissent pas non plus le ton haut d'un verbe qui suit.

(117)	dábá + déná	[dábá déná]	un homme a pris
	báá + énná	[báá énná]	un chien est parti

La question à soulever est de savoir comment ce schème a été formé. D'où vient le schème haut-haut perçu au niveau phonétique? Pour répondre à cette question, et donc résoudre le problème, nous avons formulé trois hypothèses de travail qui sont les suivantes :

- 1) le schème HH est une réalisation phonétique qui coïncide avec le niveau phonologique /HH/;
- 2) le schème HH est en fait la réalisation du schème /HHB/ ou
- 3) le schème HH est la réalisation d'un schème phonologique interne dont le niveau HH est le résultat d'une certaine assimilation tonale : cela implique une présence de ton haut dans la base.

Nous rejetons la première hypothèse parce que non fondée. A notre connaissance, il y a très peu de cas où, d'une part, le schème phonétique en wulé correspond terme à terme au schème phonologique. Il y a donc très peu de chance que HH soit l'équivalent de /HH/. Nous n'avons pas non plus identifié un schème en wulé où le nombre de tons phonétiquement exprimés correspond au nombre de tons phonologiques. Seul le schème HH issu de /HB/, le schème du premier groupe examiné au (19), peut faire exception. N'est-ce pas là un indice indiquant que le schème HH à étudier ici pourrait provenir d'une assimilation provoquée par le ton de base? On le saura plus loin. Pour le reste des cas comme [BB] et [BH], ce sont des schèmes dérivés qui ne peuvent se comprendre que par rapport à /BBB/ et qui, par conséquent, n'ont pas que deux tons, mais plutôt trois au départ.

Le deuxième inconvénient de la première hypothèse, c'est qu'elle remet fondamentalement en cause le principe de polarité tonale qui, jusque là, a donné des résultats concluants. L'accepter serait donc remettre en cause toute l'analyse précédente. C'est pourquoi nous la rejetons pour examiner la deuxième hypothèse.

La deuxième hypothèse fait de HH une réalisation de /HHB/. Cette hypothèse paraît valable d'autant plus qu'elle permettrait de créer une certaine symétrie entre la séquence /HHB/ et [BBH] que nous avons rencontrée dans des constituants comme /diréná/ dans /ò diréná/ 'il est en train de manger' au (91). Toutefois l'inconvénient

majeur à l'encontre de cette hypothèse est, d'une part, que les formes /dirèná/ proviennent en fait de /BHHB/, ce qui n'est pas HH ; et d'autre part, que /HHB/, tout comme /HHB/, rabaisse de façon systématique tout ton haut qui suit (cf. (69)), ce qui n'est pas du tout le cas de HH. Visiblement celui-ci n'a aucun ton sous-jacent, en position finale, pour entraîner la cascade tonale comme c'est le cas des autres schèmes. C'est encore là un autre indice suggérant que la hauteur HH peut résulter d'un ton de base.

Venons-en à la troisième hypothèse. Celle-ci stipule que HH est la réalisation phonétique d'un schème phonologique, ce qui suggère que dans la base il y ait au moins un ton haut qui provoque l'assimilation tonale. Cette hypothèse paraît plus réaliste. Il est effectivement probable que HH soit le résultat d'une assimilation tonale. Or lorsque nous mettons ces constituants dans une structure de nom composé, seulement un ton bas apparaît dans les bases comme le montre les exemples qui suivent en (118).

(118)	dábá	homme	/dà jíná/ [dàà jíná]	un homme non initié
	báá	chien	/bà 'úlmó/	un chien grisâtre
	póg	femme	/póg wów/	une grande femme
	bíé	enfant	/bì fàá/	un vilain enfant
	bóó	chèvre	/bè sáwlá/	une belle noire
	búúlé	grelots	/bùùl kóró/	de vieux grelots

D'autre part, lorsque nous faisons suivre ces bases d'un constituant à ton bas, comme recommandé ci-dessus dans la méthode de dépistage de tons, aucun autre ton n'apparaît en dehors du ton de la base. En voici une illustration en (119).

(119)	dà + kùmbò	[dà kùmbò]	non initié	= *[dà kùmbò]
	bà + bàllà	[bà bàllà]	chien malade	= *[bà bàllà]
	póg + zìè	[póg zìè]	femme teint clair	= *[póg zìè]

Cependant, en dépit de l'absence apparente du ton haut dans ces bases nominales, nous émettons l'hypothèse de travail que les bases de tons *les constituants ci-dessous ont un ton modulé de type bas-montant* ; un ton bas-montant qui, comme nous l'avons montré plus haut, ne se réalise jamais tel quel dans la langue. Cela nous amène à poser conséquemment que la modulation tonale bas-montante de la base se réduit à un ton bas simple en contexte de nom composé et—nous le préciserons plus loin—est réalisé haut simple dans le cadre d'un constituant nominal. L'illustration ci-dessous a pour but de montrer les bases telles qu'elles se présentent en l'absence des suffixes de classe.

(120)	[dáb-]	>	/dáb-/ souvent réduit à /dā-/
	[bà-]	>	/bā-/
	[póg-]	>	/póg-/

En appliquant la règle de polarité tonale aux niveaux morphologique et phonologique nous obtenons le résultat suivant.

(121)	[dáb-à]	>	/dáb-à/
	[bà-à]	>	/bā-à/
	[póg-ò]	>	/póg-ò/

Toutefois ce résultat ne rend pas compte de tous les problèmes que soulève ce schème tonal. Comment en effet expliquer le passage de /dáb-à/ à [dábé] ? La réponse à la question se fera par étape. Notre analyse est que la partie du ton haut modulé de la base s'est propagée comme ton haut simple sur le suffixe en l'obligeant à se dissocier de son ton bas de départ. Cela peut être illustré comme en (122).

(122)	/dáb-à/	>	/dáb-á/
	/bā-à/	>	/bā-á/
	/póg-ò/	>	/póg-ó/

Par la suite la langue a procédé à une réorganisation tonale en éliminant le ton bas final du suffixe en faveur du résultat ci-dessous ; c'est cela qui explique que le ton haut final ne rabaisse pas le ton haut qui suit, contrairement à ce qui a été observé à propos des constituants III-premier groupe.

- (123) /dāb-á/ > /dāb-á/
 /bā-á/ > /bā-á/
 /pǝg-ǝ/ > /pǝg-ǝ/

Venons maintenant à la partie basse du ton modulé de la base. Que devient-elle ? Il apparaît que la modulation /BH/ se réalise haut simple au niveau du constituant entier et, comme indiqué ci-dessus, devient bas simple dans les composés nominaux. Plusieurs indices tendent à confirmer l'existence d'une telle modulation à plusieurs réalisations.

- a) Il faut souligner, d'abord, le fait que [BHH] n'existe nulle part dans la langue. Cela tend à montrer que HH est la réalisation phonétique du schème phonologique /BH/.
- b) Ensuite, tous les noms de ce schème, sans pouvoir s'opposer aux tons HH rencontrés dans les constituants du premier groupe comme *nibé* 'personnes', sont prononcés sur une hauteur relativement basse sans pour autant se confondre à un downstep. Il y a même eu, de la part de certains chercheurs (Delplanque, D. J. Somé), des analyses prouvant à tort que les noms de ce groupe étaient des noms à ton moyen. Ce type d'analyse a été motivé par la présence implicite de ce ton bas—dans la modulation bas-montante—qui réduit effectivement et de façon relative la hauteur de la partie haute du ton modulé, elle-même responsable de l'assimilation tonale.

C'est pourquoi, à partir de ces indices, nous concluons que la modulation /BH/ est effectivement présente dans le système de façon sous-jacente. Cela nous conduit à l'illustration suivante dans laquelle le niveau phonétique du constituant tient compte seulement du ton haut de la base.

- (124) /dāb-á/ > [dābā] homme
 /bā-á/ > [bāá] chien
 /pǝg-ǝ/ > [pǝg] femme

Il apparaît ainsi que /B-HH/—le trait d'union indiquant qu'il s'agit de la modulation bas-montante—est le schème phonologique et [HH] le schème phonétique. L'avantage certain de cette analyse est de pouvoir expliquer le ton haut du suffixe comme une copie tonale émanant de la modulation BH de la base. Ceci a pour conséquence de montrer que le schème [HH] dans ces noms est le résultat d'assimilation du ton du suffixe par le ton de la base.

L'autre avantage est de pouvoir établir une différence de tons entre, d'une part, le ton des bases des noms ci-dessus considérés, et d'autre part, les noms des schèmes dérivés BH comme *tòbò* 'oreilles' en wulé, et BH comme *tòbè* en lòbè (cf. (107)). Dans ce groupe-ci, le ton de la base comme /tòb-/ est un ton bas simple. Tandis qu'au (124), la base est un ton bas-montant.

Une autre explication pour les noms du schème HH-deuxième groupe pourrait être suggérée au (125). Elle consisterait à associer à tort un ton haut au suffixe et un ton fondamentalement bas à la base, telle que ci-dessous illustrée. Toutefois, cette interprétation soulève un certain nombre de problèmes.

- (125) |dāb-À| > dābā homme > */dāb-á/
 |bāa-À| > bāá chien > */bāa-á/
 |pǝg-ǝ| > pǝg femme > */pǝg-ǝ/
 |bùl-À| > bié enfant > */bùl-á/
 |bùul-È| > hùulò grelots > */bùul-á/

Le premier problème serait de faire croire que le schème III a été, contrairement à ce qui est observé dans la langue, l'oeuvre du ton haut du suffixe de classe. Le schème III serait alors le seul schème dont la hauteur résulterait d'une assimilation régressive du ton bas de la base par le ton haut du suffixe. Nous n'avons aucune preuve d'assimilation régressive, ni dans la langue, ni dans le groupe.

Le deuxième problème serait de formuler une règle d'assimilation tonale régressive qui ne s'appliquerait que dans ce seul cas. Ceci serait l'acceptation du particulier au détriment de la généralité, ce qui n'est pas acceptable.

Pour en venir au parler lôbr, on note que la réalité phonologique des noms est identique à ce que l'on observe en wulé, et même en moore.

À propos du lôbr, d'abord, rien n'est vraiment différent, en dehors de quelques disparités dans le lexique comme *déb* pour *dábá* (en wulé). Les exemples au (126) prouvent deux idées : d'abord, qu'il y a identité de contenu au niveau des constituants en lôbr et en wulé. Ensuite, que ces constituants ne abaissent pas le ton haut qui suit, conformément à la règle établie ci-dessus.

- (126) /déb-ô/ > /déb-ô/ > /déb-ô/ > [déb] :
 déb + zúú [déb zúú] tête de l'homme
 /sír-ô/ > /sír-ô/ > /sír-ô/ > [sír] :
 sír + zúú [sír zúú] tête du mari
 /bí-à/ > /bí-à/ > /bí-à/ > [bíé] :
 bíé + zúú [bíé zúú] tête de l'enfant

Ce n'est pas du tout vrai, on le voit, que les constituants de ce schème sont à ton moyen, comme l'affirme Delplanque (p.129). La hauteur relativement moins élevée que celle dans les noms III premier groupe comme *níbé* 'personnes', provient de la modulation bas-montante dans ces bases.

Ensuite, à propos du moore, nous sommes tout à fait d'accord avec Kenstowicz et al. (1988) lorsque, dans une structure associative à peu près similaire à celle que l'on peut avoir en dagara, il traite le ton bas de *báágá* 'chien' dans */néd báágá/* 'chien d'une personne' comme "a grammatical particle marking this particular construction". Il ajoute plus loin que "... the low tone on *báágá*"—"l'équivalent de /bā-/ issu de *báá* en dagara—"only appears in associative constructions" (p.89). D'où l'idée que "the postulated low-tone particle thus must be removed by the time the phrase-level rules apply..." Il est vrai que, dans ces langues, toute modification tonale entraîne nécessairement des implications grammaticales. Notre réserve dans cette analyse concerne plutôt l'interprétation du ton bas de */báágá/* dans */néd báágá/*. Il me semble que l'on peut limiter l'aspect combien gênant de l'apparition spontanée du ton bas de *báágá* dans */néd báágá/* en posant dès le niveau phonologique, donc lexical, un ton bas-montant de base. Car, tout comme en dagara, les mots de cette classe en moore pourraient être représentés comme suit en tenant compte du fait que le ton de base est de type bas-montant.

- (127) /bāgā/ > /bāgā/ > /bāgā/ > /bāgā/ [bāgā] chien

La raison pour laquelle le ton haut de */néd/* est bloqué et ne peut pas assimiler progressivement le ton bas de */bāgā/* dans */néd báágá/* est que le ton bas de */bāgā/* l'en empêche. Il est absolument présent de façon sous-jacente, même dans les structures associatives. On peut illustrer cela comme suit.

- (128) /néd bágā/ > [néd báágā]

Dans une analyse de ce type, le ton bas de */bā-/* dans */néd báágá/* apparaît comme une propriété lexicale prévisible du schème tonal bas-montant. Dans ce cas, il est un élément inhérent à la base et non plus un élément imprévisible qu'il faudrait associer à la structure de noms composés, ou même faire disparaître du système.

La position que nous défendons ici doit être claire. Nous soulignons que l'on gagnerait à considérer le ton bas de ces bases, non pas comme une donnée à justifier, mais plutôt comme un fait linguistique pleinement justifié et confirmé par des données phonologiques. Cette attitude serait d'autant plus fondée que l'article de Kenstowicz et al. (1988) s'inscrit dans une perspective de phonologie lexicale.

Il faut souligner, en effet, que la structure associative du type /néd bāàgá/ n'est pas le seul cas où le ton bas de bāàgá apparaît. On rencontre effectivement en moore, tout comme du reste en dagara, des contextes où le ton bas dans ces constituants est purement lexical, c'est-à-dire phonologique, et ne peut donc s'analyser que dans le cadre phonologique.

L'idée d'un ton bas-montant caractérisant ces bases permet justement de passer de la structure bas-montante à la structure de ton haut simple ou bas simple. Voici ci-dessous des noms dérivés des constituants dans lesquels le ton bas-montant apparaît comme ton phonologique. La comparaison ci-dessous fait ressortir le fait que le phénomène n'est pas unique au moore.

(129) MOORE / DAGARA		MOORE	DAGARA	
ráwá / dábá	homme	ráwíím	dáwító	acte d'homme
báàgá / bée	enfant	báàlóm	(bì) bílú	enfantillage
páá / pág	femme	pááíím	páwító	acte de femme
bāàgá / báá	chien	bāàíím	bāàító	comportement de chien

Nous venons d'étudier le schème HH-deuxième groupe dont les points caractéristiques se résument au fait que :

- 1) la structure phonologique du schème est /B-HHB/ réduit en /B-HH/ et que le ton du suffixe a été assimilé par le ton montant de la modulation bas-montante de la base ;
- 2) après l'application de la règle d'assimilation tonale progressive, il y a eu une restructuration du schème tonal consistant à évacuer le ton bas flottant initialement associé au suffixe ;
- 3) on a pu appliquer au niveau phonologique la règle de polarité tonale pour obtenir /B-HHB/ ; et
- 4) comme étiquette de ce schème tonal, on retiendra tout simplement /HH/ au lieu de /B-HH/.

7. CONCLUSION

Comment conclure cet article autrement que de relever les points importants mis en lumière par l'analyse. Le tableau suivant résume assez bien la complexité des schèmes traités. On y lit que le dagara a deux tons, haut et bas, et quatre schèmes tonals : le schème /HB/, /HD/, /HHB/ et dérivés, et enfin, /HH/.

(129) Schème de départ	Niveau morphologique	Niveau phonologique	Niveau phonétique
HH-premier groupe	[HB] pas de règle	/HB/ Application de la règle de polarité tonale	[HH] Application de la règle d'assimilation tonale progressive
HD	[HBH] pas de règle	/HBH/ Application de la règle de polarité tonale	[HD] Possibilité d'abaissement tonal dans certains cas

BH	[BBB] pas de règle	/BHB/ Application de la règle de polarité tonale	[BH] - [BBB], à ceux-là s'ajoutent les schèmes dérivés ou sous-schémas que sont : [BH] : absence d'assimilation tonale [BBH] : assimilation tonale [BB] : assimilation tonale
HH-deuxième groupe	[B-HB] pas de règle	/B-HB/ Application de la règle de polarité tonale	/B-HH(B)/ → [HH] règle d'assimilation tonale

A la lumière des faits observés, on retiendra, par ailleurs, que la correspondance entre les schèmes tonals se fait de la façon suivants :

(130) [HD] → /HHB/ = **cénè** / **céré** (wulé / lòbr) → [HB] /HB/ **pèw** (lòbr)

(131) [BH] $\begin{cases} \rightarrow /BHB/ = \textbf{gùrú} / \textbf{gùdú} \text{ (wulé et lòbr)} \\ \rightarrow [BH] \text{ (lòbr: [tòbè])} \rightarrow [BB] \text{ (wulé: [tòbò])} \rightarrow /BH/ \end{cases}$

(132) [BHB] → /BHB/ (lòbr: [dààrá]) → [BBH] (wulé: [dààràná])

(133) [HH] $\begin{cases} \rightarrow /HB/ = \textbf{nibé} / \textbf{nibè} \text{ (wulé et lòbr)} \\ \rightarrow /HH/ \text{ pour } /B-HHB/ \text{ réduit en } /B-HH/ = [\textbf{dàbá} / \textbf{dàbá}] \text{ (wulé et lòbr)} \end{cases}$

De constat général, c'est, d'abord, qu'il n'y a pas de coïncidence terme à terme entre les schèmes. D'où la nécessité de détecter les tons depuis les constituants jusqu'aux bases de ceux-ci. Il fallait, pour cela appliquer la méthode d'isolation des bases dans une structure de nom composé pour déceler la nature des tons des bases. Et dans un deuxième temps, introduire celles-ci dans un contexte syntagmatique de nature à faire apparaître tous les tons de la base.

En procédant ainsi on s'est aperçu que certaines bases, comme /fúl/, avaient deux tons alors que d'autres n'en avaient qu'un seul. On a par ailleurs découvert que le nombre de tons au niveau phonétique ne correspond pas nécessairement au nombre de tons phonologiques du même schème. A l'exception de HH-premier et HH-deuxième groupe où il y a deux tons à tous les niveaux, on a vu effectivement que les schèmes phonétiques comme [HD], [BH] camoufflent une vérité tonale plus complexe. Que HD soit à trois tons est moins surprenant. Le plus surprenant, c'est surtout le nombre de tons dans le schème [BH] et ses dérivés.

Le schème [BH] lui-même est, en effet, une succession de /HHB/. Le ton haut que porte le suffixe, dans des mots comme [gùrú] pour /gùrú/ 'champignon', est en fait le deuxième ton de la base. Un ton qu'il faut analyser comme ton du dérivatif, même si aujourd'hui celui-ci n'est pas physiquement attesté ou n'est pas nécessairement isolable comme cela est le cas dans d'autres contextes. Tantôt c'est le suffixe qui est utilisé comme support au détriment de son propre ton devenu flottant. Tantôt c'est même une partie de la base qui est utilisée comme support, tel qu'on l'observe dans un mot comme /vì' / réalisé [vì] 'hibou'.

Il faut, par rapport à cela, souligner deux idées. La première concerne les tons flottants : le décalage entre niveaux phonologique et phonétique est à l'origine des tons

flottants en dagara. Quand ceux-ci sont des tons bas, ils abaissent tout ton haut qui suit ; mais quand ils sont des tons hauts, rien ne change pour le ton haut qui suit.

La deuxième idée est cause de la première. Elle concerne le fait que le système tonal dagara s'appuie sur des réalités morphématiques : à un morphème un ton. Le fait que le ton transcende son cadre à la recherche d'un support indique que la syllabe n'est pas nécessairement le cadre privilégié, mais qu'elle sert de support disponible. Ainsi l'exemple des mots-témoins /dòlòlò/ 'anguille', /kpòtòtò/ 'oiseau moqueur' montre bien que lorsque le support segmental le permet, la tendance est grande pour le lòbr de faire apparaître tous les tons. On voit bien que dans dòlòlò, les mots correspondants en wùlé, la langue tient compte de deux morphèmes pour trois tons—et non de trois syllabes pour trois tons—ce qui explique que seulement deux tons soient réalisés dans /dòlòlò/, le troisième étant placé comme ton flottant.

Il est vrai que l'idée de trois morphèmes pour trois tons a été nettement confirmée en lòbr comme en wùlé lorsque nous avons abordé les schèmes dérivés de /BHB/. Nous voulons ici parler de la réalisation [BBH] en wùlé dans [dààrààà], et [BHB] en lòbr, dans [dààbràà] contracté en [dààrà]. Dans ces exemples chaque morphème, quelque soit le nombre de syllabes en son sein—/dàà-ré-nà/—a été associé à un ton. Cela fait dire que le morphème, au sens américain du terme, est le cadre privilégié du déploiement des tons.

Pour ce qui est du schème [BB] en wùlé, comme dans [tòbò] 'oreilles' et [BH] en lòbr, comme dans [tòbè], eux aussi dérivés du schème /BHB/, nous avons indiqué que le fait important était une réappropriation définitive du ton haut de la base par le suffixe (cf. /tòb-è/). Après l'application de la règle d'assimilation progressive en wùlé, le ton haut et le ton bas sont tous devenus flottants, (cf. /tòbò"/ qui devient /tòbò"/, puis [tòbò]). Ceci explique l'élimination du dernier ton bas flottant du système créant ainsi en lòbr un sous-groupe comme /tòbè/ qui ne peut pas rabaisser le ton haut qui suit.

Venons, pour terminer, au schème HH-deuxième groupe. Nous avons montré dans ce schème que le ton haut issu de la forme phonétique provenait du ton bas-montant de la base ; ton bas-montant dont la partie montante a, par assimilation, imposé le ton haut au suffixe qui, à son tour s'est dissocié de son ton bas évacué du système à la suite d'une restructuration tonale. Cela explique que les noms de cette classe ne rabaisser pas le ton haut qui suit.

Tout ceci a été possible grâce, d'une part, au respect strict de l'appareil dans lequel il faut distinguer l'hypothèse axiomatique, les critères d'analyse, les règles et les trois niveaux d'analyse : morphologique, phonologique et phonétique. L'analyse a été, d'autre part, facilitée par l'application des règles qui opèrent au niveau phonologique et/ou phonétique. La règle de polarité tonale, tout d'abord, a montré son efficacité par son universalité. L'assimilation tonale, ensuite, n'a été efficace que lorsque la base avait un seul ton. La règle contraire, c'est-à-dire celle de non-application de règle tonale, a surtout servi à regrouper en lòbr des mots qui, pour une raison ou pour une autre, ne sont pas soumis à la règle d'assimilation tonale.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Bonvini, Emil. 1977. Une procédure de découverte : détection des suffixes classificatoires en kàtun, (parler de pé, Haute-Volta). *Afrique et Langue* 8 : 5-35.
- Clarence, G. N. 1981. The hierarchical representation of tone features. *Harvard Studies in Phonology* 2 : 50-107.
- and Kevin C. Ford. 1979. Kikuyu tone shift and its synchronic consequences. *Linguistic Inquiry* 10 : 179-210.
- Delplanque, Alain. 1985. Phonologie transformationnelle du dagara. Paris : SELAF.
- et Benoit Outeba. 1979. Les classes nominales en guinée, *Afrique et Langue* 11 : 5-27.
- Herbert, J.-M. 1976. Universals of downshift : Their phonetic basis and significance for theory of tone. *Studies in African Linguistics, Supplement* 5 : 169-83.
- Houis, Maurice. 1974. Description des langues nigro-africaines. *Afrique et Langue* 1 et 2.

- Hyman Larry M. et Ruel G. Schuh. 1974. Universals of tone rules : Evidence from West Africa. *Linguistic Inquiry* V.1 : 81-115.
- et Maurice Tondjou. 1976. Floating tone in Mham-Nkam. *Studies in Bantu tonology, Southern California Occasional Papers in Linguistics* 3 : 5-7.
- Joussot, F. 1981. Analyse paradigmatique et syntagmatique des tons ? In Gladys Giannina (éd.), *Tons et accents dans des langues africaines*. *Lacito-Documenta Africa* 7 : 119-23. Paris : SELAF.
- Kohert, R. 1982. Essai d'analyse de la langue mixte (parler de Wlegdga) : Ouagadougou. Thèse d'état, Paris VII.
- Konawice M., Ezemael Nikiema, et Meterwa Otero. 1988. Polarity in two Gur languages. *Studies in the Linguistic Sciences* 18.1 : 5-7.
- Kirsh, J. 1983. Dynamique des tons et intonation en mooré (langue de Haute-Volta). Thèse de 3ème cycle, Sorbonne Nouvelle (Paris III).
- Manssy, Gabriel. 1969. Les langues gurani, essai d'application de la méthode comparative à un groupe de langues voltaïques. Paris : SELAF.
- . 1971. Les langues esi-volta. Classification génologique d'un groupe de langues voltaïques. Paris : SELAF.
- Nikoua, C. 1990. *Etude contrastive des systèmes phonologique dagara-français avec proposition d'une orthographe dagara tenant des faits tonals*. Thèse de doctorat de linguistique, Sorbonne Nouvelle (Paris III).
- Nicols, Jacques. 1980. Downstepped low tones in Newda. *Journal of African Languages and Linguistics* 2 : 133-39.
- Nikiema, Norbert. 1989. Structures radicales et processus morphologique en mooré. *Cahier du CERLESIS* 2 : 369-457, Université de Ouagadougou.
- Peterson, T. 1971. *Mooré structure : A generative analysis of the tonal system and aspects of the syntax*. Ph.D. dissertation, University of California, Los Angeles.
- Palleyblank, Douglas. 1985. *Tone in lexical phonology*. Dordrecht : Reidel.
- Rialland, Annie. 1979. Une langue à tons en terrance : le guirancé. Thèse de 3ème cycle, Paris V.
- . 1988. Marques de prosodie et d'intégration dans l'écrit en guirancé (langue de Haute-Volta, parler de Boutou). *Bulletin de la Société de Linguistique de Paris*.
- Soré, D. J. 1975. Contribution à l'étude phonologique du dagara. *Mémoire de maîtrise*, Nice.
- . 1984. Description phonologique et syntaxique du dagara-lebe de Haute Volta. Thèse de 3ème cycle, Paris IV.
- Soré, Penon-Achille. 1982. *Systématique du signifiant en dagara variété wilé*. Paris : L'Harmattan-AOCT.
- . 1989a. 'La parenté pauvre' en phonologie : l'occlusion glottale dans les langues voltaïques. *Cahier du CERLESIS* 2 : 216-307, Université de Ouagadougou.
- . 1989b. *Tonologie des propositions en syntaxe en dagara-wilé*. *Cahier du CERLESIS* 2 : 193-215. Université de Ouagadougou.
- Stewart, John M. 1983. Downstep and floating low tones in Adjekra. *Journal of African Languages and Linguistics* 5 : 57-78.
- Tondjou, Maurice. 1974. Floating tones, shifting rules, and downstep in Dschang-Bamileke. *Studies in African Linguistics, Supplement* 5 : 283-90.