

**REANALYSE DES TONS DU BAMBARA:  
DES TONS DU NOM A L'ORGANISATION GENERALE DU  
SYSTEME**

Annie Rialland  
C.N.R.S., U.A. 1027  
Paris

Mamadou Badjilé  
I.N.A.L.C.O., Paris &  
Université Catholique  
de Louvain

A partir de l'étude des noms, il est apparu progressivement (1) que le bambara, comme le mende, possédait des schèmes tonals de mot; (2) qu'à ces schèmes s'ajoutait un ton haut flottant, que nous avons appelé "ton haut de liaison"; (3) que l'association des tons pouvait être posée en bambara comme fondamentalement postlexicale. Considérant ensuite d'autres constituants et le comportement du "ton haut de liaison" à diverses frontières, nous avons précisé le rôle de ce ton haut qui participe de la nature de l'accent. Cet article présente donc une conception nouvelle de l'organisation d'ensemble du système tonal bambara.

## **0. Introduction**

Cet article<sup>1</sup> porte essentiellement sur l'analyse des noms, point de départ pour comprendre l'organisation tonale du bambara dans son ensemble. Nous décomposerons progressivement les tons en présence dans les noms monosyllabiques, disyllabiques, trisyllabiques et quadrisyllabiques et préciserons la nature et le rôle de chacun d'eux.

On se rendra compte que le bambara comme le mende a des tons ou des schèmes tonals lexicaux et on comprendra mieux la valeur d'un certain ton haut rapproché d'un accent. Etudiant l'association des tons aux syllabes, on dégagera par ailleurs des principes d'association inédits ou peu attestés opérant

---

<sup>1</sup>Cet article correspond à une version développée d'une communication présentée au colloque de phonologie plurilinéaire de Lyon en juin 1985 et devait figurer dans les Actes de ce colloque, qui, en fait, n'ont pu voir le jour.

fondamentalement à une strate postlexicale, au niveau de la formation de l'énoncé. Chemin faisant, c'est donc une réflexion sur la structuration d'ensemble du système tonal bambara qui sera menée.

A des fins de comparaison, et pour situer notre étude par rapport à une analyse tonale bien connue d'une langue de la famille mandé, nous commencerons par présenter les schèmes tonaux lexicaux du mende et leurs principes d'association, tels que les décrit Leben [1978], entre autres.

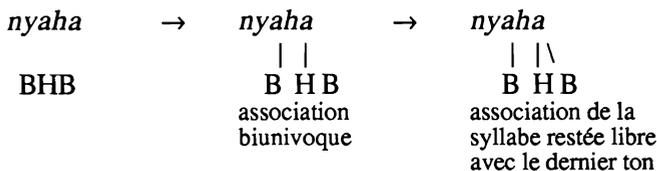
### 1. Les Schèmes Tonaux Lexicaux et Leur Association aux Syllabes d'un Nom en Mende [Leben 1978]

L'exemple du mende a été maintes fois cité. Dans cette langue, les lexèmes nominaux ont deux composantes: un schème tonal lexical et une suite syllabique. Les deux composantes sont associées l'une à l'autre au niveau lexical. Le tableau suivant illustre la combinatoire engendrant une très grande partie du vocabulaire (90% du "vocabulaire de base"):

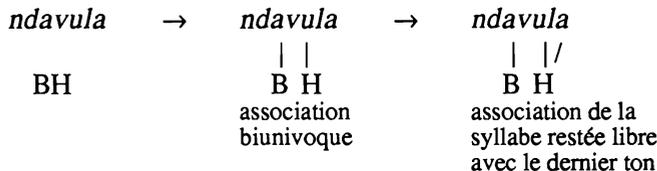
schème tonal	nombre de syllabes du nom					
	nom d'une syllabe		nom de deux syllabes		nom de trois syllabes	
H	<i>kó</i>	'guerre'	<i>pélé</i>	'maison'	<i>háwámá</i>	'taille'
B	<i>kpà</i>	'dette'	<i>bèlè</i>	'pantalon'	<i>kpàkàlì</i>	'chaise à trois pieds'
HB	<i>mbû</i>	'chouette'	<i>ngílà</i>	'chien'	<i>félàmà</i>	'jonction'
BH	<i>mbǎ</i>	'riz'	<i>fândé</i>	'coton'	<i>ndàvúlá</i>	'fronde'
BHB	<i>mbàˆ</i>	'compagnon'	<i>nyàhâ</i>	'femme'	<i>nì kílì</i>	'arachide'

L'association entre tons et syllabes est d'abord biunivoque et se fait à raison d'un ton par syllabe du début à la fin du mot. Ensuite,

- s'il y a des tons excédentaires, ceux-ci sont réunis sur la dernière syllabe, d'où la formation de modulations:



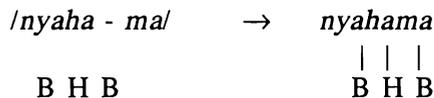
- s'il y a des syllabes en excédent, celles-ci sont associées au dernier ton du schème tonal:



L'association du schème tonal peut se faire également au niveau du syntagme. Ainsi, le syntagme Nom + *ma*, où *ma* est une particule atonale signifiant 'sur', fonctionne comme une seule unité du point de vue de l'association tonale. Le schème tonal du nom s'associe à l'ensemble des syllabes de ce syntagme prises globalement:

<u>nom isolé</u>	<u>nom + ma</u>
<i>kɔ</i>	<i>kɔmá</i>
<i>mbú</i>	<i>mbúmà</i>
<i>mbǎ</i>	<i>mbàmá</i>
<i>pélé</i>	<i>péléamá</i>
<i>bèlè</i>	<i>bèlèmà</i>
<i>ngílà</i>	<i>ngílàmà</i>
<i>nyàhá</i>	<i>nyàhámà</i>

Le syntagme *nyàhámà*, par exemple, est dérivé de la façon suivante:



Cependant, si l'association des tons peut se faire au niveau du mot ou du syntagme, elle paraît se faire entièrement *avant* la concaténation de ces mots ou de ces syntagmes pour former une phrase ou un énoncé; or, c'est la situation contraire que nous trouverons en bambara.

## 2. Les Tons des Noms en Bambara<sup>2</sup> et leurs Principes d'Association

A la différence des noms en mende, les noms en bambara ne comportent pas seulement des tons lexicaux mais incluent d'autres tons, en particulier un "ton haut de liaison" dont les caractéristiques seront précisées en §3.

Nous dégagerons les tons des monosyllabes, des disyllabes, ensuite des trisyllabes et des quadrisyllabes, puis nous examinerons leurs principes d'association, ce qui nous permettra de montrer le mode respectif d'association des tons flottants et des tons lexicaux dans cette langue mandé.

**2.1. Tons des monosyllabes et disyllabes nominaux en bambara.** Les noms sont cités au défini en bambara. Les noms suivants illustrent les divers schèmes tonals possibles des noms monosyllabiques et disyllabiques dans leur forme de citation:<sup>3</sup>

- |                 |                                   |
|-----------------|-----------------------------------|
| (1) <i>bâ</i>   | 'le fleuve'                       |
| (2) <i>bǎ</i>   | 'chèvre'                          |
| (3) <i>bálâ</i> | 'le balafon' <sup>4</sup>         |
| (4) <i>bâlâ</i> | 'le porc-épic'                    |
| (5) <i>mùsô</i> | 'la femme' (de même schème que 4) |

<sup>2</sup>Le parler pris ici comme référence est celui d'un des deux coauteurs de cet article, Mamadou Sangaré, dont le parler usuel est une des formes de la koiné bambara qui s'est formée à Bamako. Les données présentées ici rejoignent très largement celles de nombreux auteurs (Bird [1966], Bird et al. [1977], et Bailleul [1981] entre autres).

<sup>3</sup>A l'exception de deux lettres *è* et *ô*, le cadre alphabétique de la transcription des données est l'alphabet officiel pour l'orthographe du bambara établi par le décret n° 85/PG du 26 mai 1967, soit: *a, b, d, j, e, (è), f, g, h, i, k, l, m, n, ny, o, (ô), p, r, s, sh, t, c, u, w, y, z*. La majorité des lettres de cet alphabet se prononce comme en français, les exceptions étant les suivantes: *c* et *j* sont des occlusives palatales; *y* est une continue palatale; une voyelle nasale est transcrite au moyen de la voyelle orale correspondante, suivie de la consonne *n*, e.g. *an* = [ã], *en* = [ẽ], *on* = [õ]. Les tons ne sont pas notés dans l'orthographe officielle. Ils sont ici représentés par deux signes diacritiques: ` = ton bas et ^ = ton haut. Or, c'est cette notation des tons qui nous a amenés à remplacer les graphies *è* et *ô* qui comportent un accent similaire à un ton bas par les symboles *ε* et *ο* empruntés à l'alphabet phonétique international.

<sup>4</sup>Il faut signaler qu'un ton haut précédant un ton bas peut être relevé et connaître alors une réalisation suprahaute. Ainsi, le deuxième ton haut de *bâlâ*, partiellement porté par la syllabe *la*, pourra être réalisé un peu plus haut que le précédent. Ce type de réalisation suprahaute d'un ton haut devant un ton bas se trouve dans d'autres langues, par exemples en gurma, langue voltaïque [Rialland 1983]. Elle serait liée au downdrift; un ton bas relevant un ton haut précédent en même temps qu'il rabaisse un ton haut suivant. Cette réalisation suprahaute peut être phonologisée et donner naissance à un ton suprahaut comme en moba, autre langue voltaïque [Rialland 1983].

La plupart des auteurs—Welters [1949], Bird [1966], Creissels [1978, 1981]—s'accordent pour poser le ton bas final comme marque du défini, position que nous adopterons également.

Par contre, la détermination du schème tonal lexical n'a pas donné lieu au même consensus, le statut du ton haut préfinal ayant fait l'objet de controverses. Selon l'hypothèse la plus ancienne, émise à propos du maninka [Welters 1949], reprise ultérieurement pour le bambara par de nombreux auteurs [Bird 1966, Diarra 1976, Creissels 1978], le ton haut préfinal est dû à une "règle de dissimilation" qui évite la rencontre de deux tons hauts à certaines frontières (dans les exemples précédents, entre le ton bas du lexème et le ton bas du défini). Cette règle est ainsi formulée par Bird et al. [1977:9]:

"A low tone which is followed by another low tone word will rise in pitch. We can say that the last part of a low tone word becomes a high tone when that low tone word is followed by another low tone word. In a word of one syllable, the tone will be rising. In a word of two or more syllables, the last syllable will become high."

Pour ces auteurs, cette réalisation montante ou haute n'est pas phonologique. Ainsi *mùsò* 'la femme' est-il pour Bird la réalisation de *mùsò-* et *bã* 'la chèvre' la réalisation de *bà-*.

Au vu de ces cinq exemples, cette règle, quoique surprenante comme n'ont pas manqué de le noter certains auteurs (Courtenay [1974], entre autres) paraît acceptable. On ne verra les difficultés qu'elle pose que lorsque d'autres données auront été introduites.

Le ton haut préfinal a aussi été considéré comme un ton phonologique et posé alors comme dernier ton du lexème [Leben 1973, Courtenay 1974, Creissels 1981, Longchamp et Coulibaly 1983, A. Sangaré<sup>5</sup> 1984]. Dans cette perspective, *mùsò* 'la femme' a été décomposé en *mùsò-* et *bã* 'la chèvre' en *bã-*. On remarquera alors que les schèmes lexicaux—soit pour nos exemples *bá*, *bã*, *bálá* et *mùsò*—ont en commun une propriété peu banale qui est de se terminer par un ton haut.

L'analyse que nous proposerons, tout en ouvrant une troisième voie, prendra pour point de départ ces deux groupes d'analyse. En effet, nous partagerons avec le deuxième groupe d'auteurs le sentiment que le ton haut est phonologique et qu'il n'est pas introduit par une règle de dissimilation. En revanche, comme le premier groupe d'auteurs, nous pensons que ce ton n'appartient pas au schème lexical et, en conséquence, que tous les schèmes lexicaux ne se terminent pas par un ton haut.

L'établissement de la nature de ce ton haut omniprésent se fera progressivement et il faudra examiner non seulement les comportements tonals des noms mais aussi ceux des verbes et ceux d'autres morphèmes. Il sera posé comme un ton flottant

<sup>5</sup>La thèse d'Aby Sangaré porte sur le dioula de Kong mais nous pouvons nous y référer vu la très proche parenté du dioula avec le bambara. En effet, le bambara, le malinké et le dioula constituent ce qui a été appelé la "langue mandingue".

ajouté au schème lexical: on verra comment, tout en jouant un rôle de liaison (d'où la dénomination de "ton haut de liaison"), il participe de la nature de l'accent.

Dans cette perspective, la décomposition de *bã* sera *bà-'* avec le lexème *bà* de ton lexical bas et deux tons flottants: le ton haut de liaison et le ton bas flottant, marque du défini.

Pour mener l'analyse, nous allons maintenant introduire à côté des formes de défini des formes dites d'indéfini, et placer les unes et les autres devant les particules *dòn*, présentatif affirmatif 'c'est', et *té*, présentatif négatif 'ce n'est pas'.

	avec <i>dòn</i>	avec <i>té</i>	
(6) indéf.	a. <i>bá dòn</i>	b. <i>bá té</i>	'c'est/ce n'est pas un fleuve'
déf.	c. <i>bá dòn</i>	d. <i>bá 'té</i>	'c'est/ce n'est pas le fleuve'
(7) indéf.	a. <i>bà dòn</i>	b. <i>bà té</i>	'c'est/ce n'est pas une chèvre'
déf.	c. <i>bà dòn</i>	d. <i>bà 'té</i>	'c'est/ce n'est pas la chèvre'
(8) indéf.	a. <i>bálá dòn</i>	b. <i>bálá té</i>	'c'est/ce n'est pas un balafon'
déf.	c. <i>bálá dòn</i>	d. <i>bálá 'té</i>	'c'est/ce n'est pas le balafon'
(9) indéf.	a. <i>bàlà dòn</i>	b. <i>bàlà té</i>	'c'est/ce n'est pas un porc-épic'
déf.	c. <i>bàlà dòn</i>	d. <i>bàlà 'té</i>	'c'est/ce n'est pas le porc-épic'
(10) indéf.	a. <i>mùsò dòn</i>	b. <i>mùsò té</i>	'c'est/ce n'est pas une femme'
déf.	c. <i>mùsò dòn</i>	d. <i>mùsò 'té</i>	'c'est/ce n'est pas la femme'

Au premier regard, on remarque des modifications affectant les deux particules-cadre *dòn* et *té*: la première porte parfois un ton bas, parfois un ton modulé descendant (*dòn/dòn*) tandis que la seconde est affectée ou non du downstep (*té* ou *'té*). De même, les tons portés par le nom lui-même se modifient.

Un premier point est aisé à traiter: la réalisation dans ce contexte du ton bas, marque du défini. Dans les mots isolés, le ton bas était réalisé sur la dernière syllabe et engendrait une modulation (1 à 5). En contexte, ce même ton n'est plus réalisé sur la syllabe finale du nom mais crée le downstep lorsque le mot suivant est de ton haut ou reste sans manifestation lorsque le mot suivant est de ton bas. Le ton bas du défini reste donc inassocié, ce qu'on peut ainsi figurer:

$$\left[ \begin{array}{cc} muso & t\epsilon \\ | & | \\ B & H \textcircled{B} & H \end{array} \right] \quad (10d)$$

$$\left[ \begin{array}{cc} muso & don \\ | & | \\ B & H \textcircled{B} & B \end{array} \right] \quad (10c)$$

(où le cercle note conventionnellement le caractère non associé du ton).

Certains auteurs, e.g. Courtenay [1974], se sont arrêtés à ce stade d'analyse et ont pris pour forme de base des noms la forme du défini privée du ton bas. De fait, pour abstraire les formes de base, il faut aussi considérer les formes de l'indéfini, qui sont formées sans le ton bas, marque du défini, et les observer dans divers contextes. Commençons par examiner les formes d'indéfini avec la particule de ton bas *dôn*, qui figurent dans la liste précédente.

Le ton haut des exemples (7a, 9a, 10a), où le nom comporte un ton bas, a été expliqué par la règle de dissimilation. Selon les auteurs qui ont usé de cette règle, *mùsò dôn* serait la réalisation de *mùsò* + *dôn*, le ton haut porté par *don* évitant la rencontre de deux tons bas à cette frontière. Cependant, cette même règle ne permet pas d'expliquer le ton haut, pourtant similaire, porté par *don* dans les exemples (6a) et (8a) où le nom est à ton haut. Par ailleurs, les auteurs qui ont posé un ton haut sur la dernière syllabe des noms, doivent rendre compte des cas où ce ton n'est plus sur cette syllabe.

Lorsque ce ton haut est totalement absent comme dans tous les exemples avec la particule *té*, des règles diverses, plus ou moins formalisées, ont été avancées: "abaissement" [Longchamp et Coulibaly 1983], "destruction" [A. Sangaré 1984], "shifting rule" formulée ainsi par Courtenay [1974]:

$$H \rightarrow B / B \text{ \_\_\_ } \left\{ \begin{array}{l} H \\ \# \end{array} \right\}$$

Ces règles pourraient être acceptables. On notera cependant que leur forme même résulte de l'idée que le ton haut est attaché à la dernière syllabe et qu'il faut donc le remplacer dans certains contextes par un ton bas.

En revanche, lorsque ce même ton haut ne disparaît pas mais se reporte sur la syllabe suivante, en l'occurrence la syllabe *don*, il ne peut être question d'un remplacement par un ton bas. Et, souvent, le cas n'a pas été vu [Courtenay 1974], ce qui n'est sans doute pas fortuit, ou il a donné lieu à des interprétations par des règles variées telles que: règle de dissimilation [Longchamp et Coulibaly 1983], règle de

réalisation descendante d'un ton haut après un ton bas suivie d'une règle d'effacement du ton haut [A. Sangaré 1984].

En fait, tous ces auteurs partagent un même postulat: le schème tonal qu'ils posent comme terminé par un ton haut est entièrement associé lexicalement. Cela est explicite chez Courtenay [1974] pour qui les tons du bambara sont segmentaux mais aussi chez Leben [1973] qui, après avoir reconnu des schèmes de mot, procède à leur association au niveau lexical. Ce postulat a empêché de concevoir que le ton haut, tantôt porté par la syllabe finale de lexème (*muso*), tantôt par la syllabe de ton bas suivante (*dòn*) pouvait être un seul et même ton.

Venons en maintenant à notre propre analyse. Nous proposerons, comme dans les définis vus précédemment, de poser le même "ton haut de liaison" dont la présence se justifie par la nécessité d'enchaîner le lexème avec la particule qui le suit. Ce ton haut n'est d'ailleurs absent que devant une frontière forte (cf. §3.2). Ce ton haut flottant s'associe à droite sur la particule *dòn* et le ton lexical s'associe aux syllabes du nom. Ainsi, pour les exemples (6a, 7a, 8a, 9a, 10a) l'association des tons procède-t-elle de la façon suivante:

$$\left[ \left[ \begin{array}{c} ba \\ H \end{array} \right] H \right] + \left[ \begin{array}{c} don \\ B \end{array} \right] \rightarrow \left[ \begin{array}{cc} ba & don \\ | & \nearrow \\ H & H \quad B \end{array} \right] \quad (6a)$$

$$\left[ \left[ \begin{array}{c} ba \\ B \end{array} \right] H \right] + \left[ \begin{array}{c} don \\ B \end{array} \right] \rightarrow \left[ \begin{array}{cc} ba & don \\ | & \nearrow \\ B & H \quad B \end{array} \right] \quad (7a)$$

$$\left[ \left[ \begin{array}{c} bala \\ H \end{array} \right] H \right] + \left[ \begin{array}{c} don \\ B \end{array} \right] \rightarrow \left[ \begin{array}{cc} bala & don \\ \checkmark & \nearrow \\ H & H \quad B \end{array} \right] \quad (8a)$$

$$\left[ \left[ \begin{array}{c} bala \\ B \end{array} \right] H \right] + \left[ \begin{array}{c} don \\ B \end{array} \right] \rightarrow \left[ \begin{array}{cc} bala & don \\ \checkmark & \nearrow \\ B & H \quad B \end{array} \right] \quad (9a)$$

$$\left[ \left[ \begin{array}{c} muso \\ B \end{array} \right] H \right] + \left[ \begin{array}{c} don \\ B \end{array} \right] \rightarrow \left[ \begin{array}{cc} muso & don \\ \checkmark & \nearrow \\ B & H \quad B \end{array} \right] \quad (10a)$$

Nous pourrions montrer plus loin, lors de notre étude des trisyllabes et quadrisyllabes que l'association des tons flottants se fait prioritairement avant celle des tons lexicaux, en l'occurrence du ton lexical. Dans le cas de ces monosyllabes et disyllabes, le ton lexical pourrait être associé avant le ton haut flottant, les deux ordres d'association restant ouverts.

On aura pu noter que l'association régulière du ton haut de liaison avec *don* permet d'expliquer l'occurrence de la modulation après tous les noms "indéfinis",

qu'ils soient de ton haut ou de ton bas. D'autre part, en dissociant le ton lexical du ton haut de liaison, nous pourrions poser un seul ton, soit un ton haut soit un ton bas comme ton lexical, ce qui est plus satisfaisant qu'un schème toujours terminé par un ton haut.

On considèrera maintenant ces mêmes indéfinis (6b, 7b, 8b, 9b, 10b) devant la particule *té*. Les tons portés par les syllabes du lexème sont les mêmes qu'avec la particule *dôn*: ils résultent comme précédemment de l'association du ton lexical avec les syllabes du lexème. Le *té* présente son ton haut et aucun autre ton ne se manifeste. A cette absence deux explications peuvent être fournies: soit le ton haut de liaison s'associe avec la syllabe *té* comme il s'associait avec la syllabe *dôn*, soit il tombe devant un ton lexical haut. Les données présentées jusqu'ici laissent ouvertes les deux possibilités; cependant, des données que nous verrons ultérieurement (§3.3) nous ferons pencher vers la deuxième solution.

Reprenons maintenant les définis pour compléter les principes d'association des tons flottants. Nous avons vu que le ton bas, marque du défini, restait inassocié; le ton haut de liaison s'associe, lui, à la dernière syllabe, ne laissant au ton lexical qu'une seule syllabe lorsqu'il s'agit d'un disyllabe, et créant une modulation lorsqu'il s'agit d'un monosyllabe. Le ton bas flottant empêche l'association du ton haut à la syllabe suivante, en l'occurrence *don*.

$$\left[ \left[ \left[ \begin{array}{c} ba \\ H \end{array} \right] H \right] B \right] + \left[ \begin{array}{c} don \\ B \end{array} \right] \rightarrow \left[ \begin{array}{cc} ba & don \\ H & H \textcircled{B} \\ & | \\ & B \end{array} \right] \quad (6c)$$

$$\left[ \left[ \left[ \begin{array}{c} ba \\ B \end{array} \right] H \right] B \right] + \left[ \begin{array}{c} don \\ B \end{array} \right] \rightarrow \left[ \begin{array}{cc} ba & don \\ B & H \textcircled{B} \\ & | \\ & B \end{array} \right] \quad (7c)$$

$$\left[ \left[ \left[ \begin{array}{c} bala \\ H \end{array} \right] H \right] B \right] + \left[ \begin{array}{c} don \\ B \end{array} \right] \rightarrow \left[ \begin{array}{cc} bala & don \\ H & H \textcircled{B} \\ & | \\ & B \end{array} \right] \quad (8c)$$

$$\left[ \left[ \left[ \begin{array}{c} bala \\ B \end{array} \right] H \right] B \right] + \left[ \begin{array}{c} don \\ B \end{array} \right] \rightarrow \left[ \begin{array}{cc} bala & don \\ B & H \textcircled{B} \\ & | \\ & B \end{array} \right] \quad (9c)$$

$$\left[ \left[ \left[ \begin{array}{c} muso \\ B \end{array} \right] H \right] B \right] + \left[ \begin{array}{c} don \\ B \end{array} \right] \rightarrow \left[ \begin{array}{cc} muso & don \\ B & H \textcircled{B} \\ & | \\ & B \end{array} \right] \quad (10c)$$

On notera ici que si le ton lexical avait été associé lexicalement préalablement à l'association du ton haut de liaison, il aurait fallu dans le cas des disyllabes (8c, 9c, 10c) le désassocier de la dernière syllabe pour faire place au ton haut de liaison. Ces

exemples apportent donc un début de confirmation à la thèse de la non-association des tons au niveau lexical.

Les mêmes processus peuvent être observés dans d'autres constructions, en particulier la construction Sujet-Prédicatif-Objet-Verbe selon l'ordre usuel de ces termes en bambara.

- | indéf   | déf  |
|---|--|
| (11) a. <i>à bé bàlà jǐrà</i><br>'il montre un porc-épic' | b. <i>à bé bàlá jǐrà</i><br>'il montre le porc-épic' |
| (12) a. <i>à bé kàbà jélèmà</i><br>'il retourne du maïs'  | b. <i>à bé kàbá jèlèmà</i><br>'il retourne le maïs'  |

Dans ces exemples, l'association des tons s'effectue de la façon suivante:

$$\left[ \begin{array}{c} a \\ B \end{array} \right] + \left[ \begin{array}{c} be \\ H \end{array} \right] + \left[ \left[ \begin{array}{c} bala \\ B \end{array} \right] H \right] + \left[ \left[ \begin{array}{c} jira \\ B \end{array} \right] H \right] \rightarrow \left[ \begin{array}{cccc} a & be & bala & jira \\ | & | & \vee & / \quad | \\ B & H & B & H & B \end{array} \right] \quad (11a)$$

$$\left[ \begin{array}{c} a \\ B \end{array} \right] + \left[ \begin{array}{c} be \\ H \end{array} \right] + \left[ \left[ \left[ \begin{array}{c} bala \\ B \end{array} \right] H \right] B \right] + \left[ \left[ \begin{array}{c} jira \\ B \end{array} \right] H \right] \rightarrow \left[ \begin{array}{cccc} a & be & bala & jira \\ | & | & | & \vee \\ B & H & B & H & \textcircled{B} & B \end{array} \right] \quad (11b)$$

$$\left[ \begin{array}{c} a \\ B \end{array} \right] + \left[ \begin{array}{c} be \\ H \end{array} \right] + \left[ \left[ \begin{array}{c} kaba \\ B \end{array} \right] H \right] + \left[ \left[ \begin{array}{c} jelema \\ B \end{array} \right] H \right] \rightarrow \left[ \begin{array}{cccc} a & be & kaba & jelema \\ | & | & \vee & / \quad \vee \\ B & H & B & H & B \end{array} \right] \quad (12a)$$

$$\left[ \begin{array}{c} a \\ B \end{array} \right] + \left[ \begin{array}{c} be \\ H \end{array} \right] + \left[ \left[ \left[ \begin{array}{c} kaba \\ B \end{array} \right] H \right] B \right] + \left[ \left[ \begin{array}{c} jelema \\ B \end{array} \right] H \right] \rightarrow \left[ \begin{array}{cccc} a & be & kaba & jelema \\ | & | & | & \vee \\ B & H & B & H & \textcircled{B} & B \end{array} \right] \quad (12b)$$

Les modes d'association des tons flottants nominaux sont les mêmes que précédemment dans les exemples (6 à 10). En outre, on aura remarqué que le ton bas lexical du verbe a été traité comme celui des noms: il n'a pas été associé lexicalement, ce qui a évité, à nouveau, des désassociations pour laisser la place au ton haut de liaison (11a, 12a). Notons que ces faits viennent à l'appui de la non-association d'un ton lexical à la première syllabe, susceptible elle aussi de recevoir le ton haut de liaison et ils seront rejoints, plus loin, par d'autres faits (voir §3.3). Quant à la chute du ton flottant en finale de phrase, elle sera traitée en §3.2.

Nous n'avons pas envisagé d'exemples avec un verbe de ton haut, mais on trouverait alors les mêmes règles qu'avec la particule *té*.

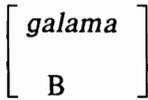
**2.2. Schèmes tonals des trisyllabes et quadrisyllabes nominaux.** L'étude des schèmes tonals des trisyllabes et quadrisyllabes nominaux nous permettra de mettre en évidence la priorité d'association des tons flottants par rapport aux tons lexicaux et de montrer comment des schèmes tonals peuvent se resserrer ou s'étirer en fonction du nombre de syllabes disponibles.

**2.2.1. Schèmes tonals des trisyllabes.** Les exemples suivants illustrent les divers schèmes possibles des trisyllabes au défini et à l'indéfini devant les particules *dòn* et *té*:

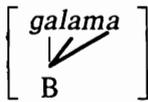
- |             |                        |                        |  |
|-------------|------------------------|------------------------|--|
| (13) indéf. | a. <i>gàlà mà dòn</i>  | b. <i>gàlà mà té</i>   | 'c'est/ce n'est pas une louche'                              |
| déf.        | c. <i>gàlà má dòn</i>  | d. <i>gàlà má 'té</i>  | 'c'est/ce n'est pas la louche'                               |
| (14) indéf. | a. <i>súngúrún dòn</i> | b. <i>súngúrún té</i>  | 'c'est/ce n'est pas une jeune fille'                         |
| déf.        | c. <i>súngúrún dòn</i> | d. <i>súngúrún 'té</i> | 'c'est/ce n'est pas la jeune fille'                          |
| (15) indéf. | a. <i>mángòrò dòn</i>  | b. <i>mángòrò té</i>   | 'c'est/ce n'est pas une mangue'                              |
|             | a'. <i>mángórò dòn</i> | b'. <i>mángórò té</i>  | 'c'est/ce n'est pas une mangue'                              |
|             | a". <i>mángóró dòn</i> | b". <i>mángóró té</i>  | 'c'est/ce n'est pas une mangue'                              |
| déf.        | c. <i>mángóró dòn</i>  | d. <i>mángóró 'té</i>  | 'c'est/ce n'est pas la mangue'                               |
|             | c". <i>mángóró dòn</i> | d". <i>mángóró 'té</i> | 'c'est/ce n'est pas la mangue'                               |
| (16) indéf. | a. <i>bànfùlá dòn</i>  | b. <i>bànfùlá té</i>   | 'c'est/ce n'est pas un chapeau'                              |
|             | a'. <i>bànfùlá dòn</i> | b'. <i>bànfùlá té</i>  | 'c'est/ce n'est pas un chapeau'                              |
|             | a". <i>bànfùlà dòn</i> | b". <i>bànfùlà té</i>  | 'c'est/ce n'est pas un chapeau'                              |
| déf.        | c. <i>bànfùlá dòn</i>  | d. <i>bànfùlá 'té</i>  | 'c'est/ce n'est pas le chapeau'                              |
|             | c". <i>bànfùlá dòn</i> | d". <i>bànfùlà 'té</i> | 'c'est/ce n'est pas le chapeau'                              |
| (17) indéf. | a. <i>sàkènè dòn</i>   | b. <i>sàkènè té</i>    | 'c'est/ce n'est pas un <i>sakene</i><br>(= sorte de lézard)' |
| déf.        | c. <i>sàkèné dòn</i>   | d. <i>sàkèné 'té</i>   | 'c'est/ce n'est pas le <i>sakene</i> '                       |

On notera d'abord que le nombre des schèmes est limité et que, d'autre part, entre les formes à l'indéfini et au défini, les transformations tonales ne touchent pas seulement la dernière syllabe du nom mais peuvent remonter jusqu'à sa première syllabe, e.g. *sàkèné/sàkènè*.

Les schèmes seront considérés les uns après les autres. Les exemples (13) correspondent à des noms formés sur le lexème *galama* de ton bas. De la même façon qu'en mende, un ton bas unique, au niveau lexical, peut être posé à savoir:

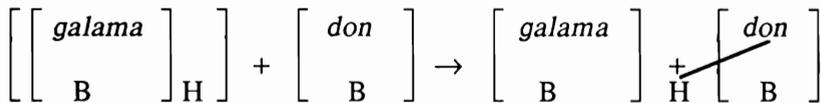


Ce ton bas pourrait être associé lexicalement aux syllabes *ga-la-ma* de la façon suivante:

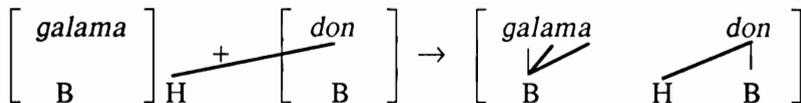


Mais au défini (13c, 13d) il faudrait désassocier le ton bas lexical de la dernière syllabe pour laisser la place au ton haut de liaison: il paraît plus simple encore une fois de l'associer après association de ce ton haut. Ainsi, pour l'exemple (13a), les deux étapes d'association suivantes peuvent être prévues...

### 1. Association du ton haut de liaison



### 2. Association des tons lexicaux (celui de *galama* et celui de *don*)



Cependant, les arguments déterminants pour préférer cet ordre d'association viendront plus loin lors de l'examen des noms formés sur les schèmes HB, BH et BHB.

Les noms des exemples (14) sont formés sur un lexème de ton haut, à savoir *súngúrún* et les principes d'association sont les mêmes que ceux vus précédemment pour les disyllabes.

Considérons maintenant les exemples (15) en commençant par les indéfinis. Ceux-ci présentent trois variantes mais qui ne sont pas équivalentes. Les deux

premières forment en fait un doublet alors que la troisième est plus éloignée. Les variantes (a) et (a'), (b) et (b') correspondent à deux modes d'association du schème HB aux trois syllabes du nom, le ton haut de liaison s'étant reporté sur la syllabe *don* (ou étant tombé devant la particule *té* comme dans les exemples précédents), engendrant les exemples (15a) et (15a'). Ces deux modes d'association peuvent être ainsi figurés:

$$\left[ \left[ \begin{array}{c} \text{mangoro} \\ \text{HB} \end{array} \right] \text{H} \right] + \left[ \begin{array}{c} \text{don} \\ \text{B} \end{array} \right] \rightarrow \left[ \begin{array}{c} \text{mangoro} \quad \text{don} \\ | \quad \diagdown \quad / \\ \text{H} \quad \text{B} \quad \text{H B} \end{array} \right] \quad (15a)$$

$$\left[ \left[ \begin{array}{c} \text{mangoro} \\ \text{HB} \end{array} \right] \text{H} \right] + \left[ \begin{array}{c} \text{don} \\ \text{B} \end{array} \right] \rightarrow \left[ \begin{array}{c} \text{mangoro} \quad \text{don} \\ \diagup \quad | \quad / \\ \text{H} \quad \text{B} \quad \text{H B} \end{array} \right] \quad (15a')$$

En (15a), le ton bas du schème HB s'associe à deux syllabes alors qu'en (15a'), il ne s'associe plus qu'à une syllabe et inversement pour le ton haut. Cela laisse penser qu'il n'y a pas d'association directionnelle syllabe par syllabe comme nous en avons vu en mende, mais une association "par les extrémités", le premier ton s'associant sur la première syllabe, le deuxième sur la dernière syllabe, et la syllabe intermédiaire recevant une extension soit du ton haut soit du ton bas. Nous verrons plus loin, à propos des exemples (16) que l'autre schème bitonal du système, à savoir le schème BH a également une double possibilité d'association.

La variante (16a") est, elle, formée sur un schème tonal lexical différent, uniformément haut. Les auteurs parlent parfois de schème "irrégulier". En fait, ce schème haut n'est pas sans rapport avec le schème HB des variantes précédentes. Le premier ton du schème, à savoir le ton haut, s'est imposé au détriment des autres tons. Cette primauté n'est pas en fait isolée mais est à mettre en rapport avec d'autres faits (cf. §2.3). Nous verrons que l'autre schème bitonal, le schème BH, peut connaître cette même réduction.

Les définis s'expliquent également à partir de ces deux schèmes. Dans l'exemple (15c), le schème HB est *resserré* sur les deux premières syllabes, la dernière étant occupée par le "ton haut de liaison". L'association des tons dans cet exemple se fait de la façon suivante:

$$\left[ \left[ \left[ \begin{array}{c} \text{mangoro} \\ \text{HB} \end{array} \right] \text{H} \right] \text{B} \right] + \left[ \begin{array}{c} \text{don} \\ \text{B} \end{array} \right] \rightarrow \left[ \begin{array}{c} \text{mangoro} \quad \text{don} \\ | \quad | \quad \diagdown \quad | \\ \text{H} \quad \text{B} \quad \text{H} \textcircled{\text{B}} \quad \text{B} \end{array} \right] \quad (15c)$$

Le resserrement du schème HB sur deux syllabes présuppose encore une fois que le schème lexical HB n'est pas associé préalablement au ton haut de liaison.

Les exemples (16) sont parallèles aux exemples (15) mais avec des schèmes lexicaux inverses, à savoir BH et B au lieu de HB et H. Dans les formes d'indéfini, nous retrouvons les mêmes variations d'association du schème bitonal:

$$\left[ \left[ \begin{array}{c} \textit{banfula} \\ \text{BH} \end{array} \right] \right] \text{H} + \left[ \begin{array}{c} \textit{don} \\ \text{B} \end{array} \right] \rightarrow \left[ \begin{array}{cc} \textit{banfula} & \textit{don} \\ | & \diagdown \quad \diagup \\ \text{B} & \text{H} \quad \text{H B} \end{array} \right] \quad (16a)$$

$$\left[ \left[ \begin{array}{c} \textit{banfula} \\ \text{BH} \end{array} \right] \right] \text{H} + \left[ \begin{array}{c} \textit{don} \\ \text{B} \end{array} \right] \rightarrow \left[ \begin{array}{cc} \textit{banfula} & \textit{don} \\ \diagup & | \quad \diagup \\ \text{B} & \text{H} \quad \text{H B} \end{array} \right] \quad (16a')$$

Le ton haut de liaison est toujours associé à *don*. Les deux tons du schème tonal lexical sont associés aux syllabes extrêmes du nom, la syllabe centrale recevant l'un ou l'autre ton.

Les exemples (16a") et (16b") sont, quant à eux, formés sur un schème entièrement bas. Comme précédemment, le schème alternant est formé du premier ton du schème à l'exclusion du second. Le ton initial bas impose ici sa primauté. Les exemples (16c, c", d, d") peuvent recevoir une explication parallèle à celle des exemples (15) correspondants.

L'effet d'"accordéon" est sans doute le plus clairement illustré par les exemples (17) formés sur un schème BHB. Dans les indéfinis (17a, b), le schème tonal lexical s'étend sur les trois syllabes du nom, celles-ci restant libres du fait de l'association du ton haut de liaison à la particule *dôn* ou de sa chute devant la particule *té*. Ainsi, l'association procède-t-elle de la façon suivante dans l'exemple (17a):

$$\left[ \left[ \begin{array}{c} \textit{saleme} \\ \text{BHB} \end{array} \right] \right] \text{H} + \left[ \begin{array}{c} \textit{don} \\ \text{B} \end{array} \right] \rightarrow \left[ \begin{array}{cc} \textit{sakene} & \textit{don} \\ | | | & \diagup \\ \text{B H B} & \text{H B} \end{array} \right] \quad (17a)$$

Dans cet exemple, chaque ton du schème tonal dispose d'une syllabe. Dans les définis (17c, d), par contre, le schème lexical ne se trouve associé qu'aux deux premières syllabes du nom, la dernière syllabe étant occupée par le ton haut de liaison. L'association se fait en deux étapes, comme suit:

### 1. Association des tons flottants

$$\left[ \left[ \left[ \begin{array}{c} \textit{saleme} \\ \text{BHB} \end{array} \right] \right] \text{H} \right] \text{B} + \left[ \begin{array}{c} \textit{don} \\ \text{B} \end{array} \right] \rightarrow \left[ \begin{array}{c} \textit{sakene} \\ \text{BHB} \end{array} \right] \text{H} \textcircled{\text{B}} + \left[ \begin{array}{c} \textit{don} \\ \text{B} \end{array} \right] \quad (17c)$$

Le ton bas du défini ne s'associe pas et reste flottant tandis que le ton haut de liaison s'associe à la dernière syllabe du nom.

## 2. Association des tons lexicaux (ceux de *sakene* et celui de *don*)

$$\left[ \begin{array}{c} \textit{sakene} \\ \diagdown \\ \text{BHB} \end{array} \right] \text{H} \textcircled{\text{B}} + \left[ \begin{array}{c} \textit{don} \\ \text{B} \end{array} \right] \rightarrow \left[ \begin{array}{cc} \textit{sakene} & \textit{don} \\ \diagdown & | \\ \text{BHB} & \text{H} \textcircled{\text{B}} \\ & | \\ & \text{B} \end{array} \right] \quad (17c)$$

Les trois tons BHB se resserrent sur les deux premières syllabes. Si nous avons ici associé les tons lexicalement, soit *sakene*,

$$\begin{array}{ccc} | & | & | \\ \text{B} & \text{H} & \text{B} \end{array}$$

il aurait fallu, dans la forme définie, désassocier non seulement un ton mais tous les tons pour les repousser vers la gauche. Ce déplacement général est une manifestation particulièrement claire de la non-association des tons au niveau lexical. Par contre, si les tons lexicaux ne s'associent qu'après les tons flottants, *ils ne peuvent sortir du cadre du lexème dont ils sont une composante*.

Nous pouvons d'autre part remarquer que les schèmes tonals des trisyllabes bambara, à savoir H, B, HB, BH et BHB, sont identiques à ceux posés par Leben pour le mende. Ils peuvent même rendre compte en bambara d'une partie encore plus grande des trisyllabes qu'en mende, en fait de leur totalité.<sup>6</sup>

**2.2.2. Schèmes tonals des quadrisyllabes.** Les quadrisyllabes ont en fait les mêmes schèmes que les trisyllabes; les divers schèmes peuvent être illustrés par les exemples suivants où les noms sont toujours placés devant les particules *dôn* et *té*.

### SCHEME BAS

- (18) indéf. a. *bùgùnì nkà dôn*    b. *bùgùnì nkà té*    'c'est/ce n'est pas un fouet'  
           déf. c. *bùgùnì nká dôn*    d. *bùgùnì nká 'té*    'c'est/ce n'est pas le fouet'

<sup>6</sup>Si on examine le dictionnaire de Bailleul [1981], on retrouve pour les trisyllabes les mêmes schèmes lexicaux (à savoir H, BH, HB, BHB) que ceux que nous avons posés; ils apparaissent une fois ôté le ton haut qui figure chez cet auteur en finale de tous les noms. Et, on ne remarque aucune exception. La notation de Bailleul correspond aux définis après soustraction du ton bas; les tons sont associés comme dans les définis. Ainsi, note-t-il *sākèné*, *mìsèlí* (à ceci près que les tons sont chez lui indiqués sous les symboles segmentaux, par un trait pour le ton bas opposé à une absence de trait pour le ton haut).

## SCHEME HAUT

- |             |                         |                         |                                |
|-------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| (19) indéf. | a. <i>jánkárúbú dôn</i> | b. <i>jánkárúbú té</i>  | 'c'est/ce n'est pas un fourbe' |
| déf.        | c. <i>jánkárúbú dòn</i> | d. <i>jánkárúbú 'té</i> | 'c'est/ce n'est pas le fourbe' |

## SCHEME HAUT BAS

- |             |                        |                        |                                |
|-------------|------------------------|------------------------|--------------------------------|
| (20) indéf. | a. <i>kúlúkùtù dôn</i> | b. <i>kúlúkùtù té</i>  | 'c'est/ce n'est pas une boule' |
| déf.        | c. <i>kúlúkùtù dòn</i> | d. <i>kúlúkùtù 'té</i> | 'c'est/ce n'est pas la boule'  |

## SCHEME BAS HAUT

- |             |                         |                         |                                 |
|-------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------------|
| (21) indéf. | a. <i>gàrì jégé dôn</i> | b. <i>gàrì jégé té</i>  | 'c'est/ce n'est pas une chance' |
| déf.        | b. <i>gàrì jégé dòn</i> | d. <i>gàrì jégé 'té</i> | 'c'est/ce n'est pas la chance'  |

## SCHEME BAS HAUT BAS

- |             |                        |                        |                                 |
|-------------|------------------------|------------------------|---------------------------------|
| (22) indéf. | a. <i>kòròkàrà dôn</i> | b. <i>kòròkàrà té</i>  | 'c'est/ce n'est pas une tortue' |
| déf.        | c. <i>kòròkàrà dòn</i> | d. <i>kòròkàrà 'té</i> | 'c'est/ce n'est pas la tortue'  |

Dans les quadrisyllabes, comme dans les trisyllabes, le schème tonal s'étend ou se resserre en fonction du nombre de syllabes qui lui est laissé après l'association du ton haut de liaison. La différence tient à ce qu'il dispose d'une syllabe en moins.

Nous n'avons pas noté ici les variantes dues aux associations des schèmes HB et BH. Comme dans les trisyllabes leur point commun est l'association "par les extrémités" (le premier ton à la première syllabe et le deuxième ton à la dernière syllabe). Les fluctuations portent sur la ou les syllabes intermédiaires, la tendance générale étant au partage des syllabes à part égale entre les deux tons. Cela est particulièrement clair lorsque les tons d'un schème bitonal se partagent quatre syllabes (20a et b, 21a et b) puisque chaque ton s'associe alors à deux syllabes.

Les schèmes qui rendent compte des tons des quadrisyllabes sont donc encore les mêmes que ceux du mende. Et, en bambara, les exceptions sont à nouveau très peu nombreuses: aucune dans le parler ici considéré, trois dans le dictionnaire de Bailleul [1981], soit les mots *jàhánámá* 'l'enfer', *làhóróamá* 'grâce, gloire', *cápùrùcà* 'catégorie de griot', notés avec le ton haut de liaison sur la syllabe finale. Encore, faudrait-il supposer que ces réalisations soient stables et ne viennent pas rejoindre celles des schèmes HB et BH. Si tel était bien le cas, il faudrait envisager de poser, pour ces trois mots, deux schèmes lexicaux supplémentaires à savoir BHH et HHB.

**2.3. De la liberté des tons par rapport aux segments: la variété des points de vue.** Notre étude vient après de nombreuses analyses où les tons sont apparus beaucoup moins libres par rapport aux segments. Nous avons vu qu'elle

aboutissait même à des conclusions inverses de celles d'un certain nombre d'auteurs en particulier de Courtenay [1974] qui a soutenu explicitement que les tons doivent être totalement associés aux segments et que chaque ton, fixé sur son segment est indépendant des autres tons. Cette dernière position ne faisait cependant pas l'unanimité puisque, comme nous l'avons déjà mentionné, certains auteurs [Welmers 1949, Leben 1973] avaient reconnu des schèmes tonals de mot.

Le lecteur peut évidemment se demander comment une même langue peut donner lieu à des interprétations aussi opposées et si les données varient d'un auteur à l'autre. Dans un appendice, nous examinerons avec précision des données de Courtenay [1974] pour montrer qu'elles sont en fait beaucoup plus proches de celles des autres auteurs, y compris des nôtres que les déclarations théoriques du corps de l'article pouvaient le faire supposer.

On verra alors mieux comment beaucoup de différences viennent en fait de l'analyse et d'un éclairage différent des données en fonction des prises de position théoriques; notre interprétation du système est ainsi fondée sur la reconnaissance de la mouvance du ton haut de liaison et des tons des lexèmes—qui a été très amplement aidée par le cadre théorique autosegmental—et sur l'extraction hors du schème lexical du ton haut final.

**2.4. De la primauté du premier ton des schèmes lexicaux.** L'observation de la structure tonale des trisyllabes (15 et 16 surtout) et des quadrisyllabes révèle une invariabilité du premier ton: il est le seul qui n'admet pas d'alternance. Au contraire, comme le montre le schème isotone des trisyllabes *mángóró* et *bànfùlà*, le premier ton peut se maintenir seul et se propager à toutes les syllabes du lexème. L'existence même de cette alternance indique que le bambara connaît une organisation hiérarchique des tons lexicaux qui accorde la primauté au premier ton. Cette primauté se trouve d'ailleurs confirmée et justifiée par des propriétés particulières: le premier ton est la "clé de voûte" du schème tonal. Tout d'abord, il est le seul ton qui permette des oppositions entre les noms en bambara, les autres tons du schème lexical n'offrant pas de possibilité de paires minimales.<sup>7</sup> En outre, c'est un fait bien connu que, en bambara, dans la composition nominale et dans la formation des syntagmes dits à compacité tonale, les règles tonales propagent le premier ton à toutes les syllabes des constituants, excepté à celles du dernier qui reçoivent un ton haut. Ainsi, *mángóró**sún* (formé à partir de *mángóró*/*mángórò*/*mángòrò* et de *sún* 'pied (d'arbre)') est la seule forme possible pour le mot composé signifiant 'manguier'. Le premier ton du schème double HB est associé aux trois syllabes de *mangoro* à l'exclusion de l'autre ton. Il en est de même dans *bànfùlà**bá* 'grand chapeau' (formé à partir de *bànfùlà*/*bànfùlá*/*bànfúlá* et de *bá*,

<sup>7</sup>L'absence de paires minimales fondées sur un autre ton que le premier d'un schème tonal a d'ailleurs conduit plusieurs auteurs de dictionnaires ou lexiques, entre autres DNFLA [1980] et Dumestre [1981, 1983, 1984], à ne noter que le premier ton des mots. Cette notation a été choisie dans un but de simplicité vu qu'il n'y avait pas de confusion possible.

*bá*, suffixe augmentatif). Dans le cas de schème tritonal, le premier ton impose également sa primauté sur les deux autres tons. Il est ainsi le seul à s'associer aux syllabes du premier terme de composé dans *sàkènèmúsó* 'sakene femelle' (formé sur les lexèmes *sàkéné* et *mùsò*). Lorsqu'on a trois termes dans le nom composé, ce même premier ton s'associe aux syllabes des deux premiers termes. Le composé formé à partir de *sàkènè*, *mùsò* et *bá* sera *sàkènèmùsòbá* 'grande sakene femelle'. Le même processus continue à s'appliquer dans les noms composés comportant plus de trois termes: le premier ton est toujours propagé sur tous les termes à l'exception du dernier.

Dans les syntagmes dits à compacité tonale, les mécanismes sont encore les mêmes. Ainsi, dans les syntagmes "qualificatifs" de la forme Nom + Adjectif, le premier ton du schème tonal nominal s'associe à toutes syllabes du nom au détriment des autres tons et l'adjectif, dernier terme de syntagme reçoit toujours un ton haut. Par exemple, dans *sàkènè bílén* 'sakene rouge' ou *misélí bílén* 'aiguille rouge', le premier ton du schème BHB dans le premier cas et HB dans le second cas, s'étend sur les trois syllabes du nom tandis que *bìlèn* 'rouge' voit son ton bas remplacé par un ton haut.

### 3. Un Peu Plus Sur le "Ton Haut de Liaison"

Nous avons vu que le "ton haut de liaison" suivait tous les lexèmes nominaux; mais il ne suit pas seulement les lexèmes nominaux. Sa distribution sera ici précisée, ce qui nous permettra de montrer les relations de ce ton avec la catégorie linguistique "lexème" ainsi que sa parenté avec un accent. Il a été d'autre part désigné, tout au long de ce travail, par la dénomination "ton de liaison". Cette fonction de liaison, plus précisément, d'intégration du lexème à une unité supérieure se trouvera confirmée par les occurrences et les absences de ce ton en fonction des frontières en jeu. Enfin, nous verrons que ce ton est susceptible de diverses associations.

#### 3.1. Distribution du ton haut de liaison

**3.1.1. Ton haut de liaison et lexèmes verbaux.** Le ton haut de liaison suit les lexèmes verbaux comme il suit les lexèmes nominaux mais les constructions syntaxiques et la place du verbe, souvent en finale de phrase, sont moins favorables à son dégagement. On peut cependant le voir apparaître quand on ajoute après le verbe une particule de ton bas telle que *kè* 'bien sûr'.

(23) à *bé mùsò jírà kè*                      'bien sûr qu'il montre une femme'

qui résulte de l'association des tons suivants:

$$\begin{bmatrix} a \\ B \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} be \\ H \end{bmatrix} + \left[ \begin{bmatrix} muso \\ B \end{bmatrix} H \right] + \left[ \begin{bmatrix} jira \\ B \end{bmatrix} H \right] + \begin{bmatrix} ke \\ B \end{bmatrix} \rightarrow \begin{bmatrix} a & be & muso & jira & ke \\ | & | & \swarrow & \swarrow & | \\ B & H & B & H & B & H & B \end{bmatrix}$$

Nous verrons plus loin d'autres exemples qui mettront également en évidence ce ton haut de liaison, ainsi que sa double possibilité d'association.

**3.1.2. Ton de liaison et autres lexèmes.** Lexèmes nominaux et verbaux constituent la majorité des lexèmes; les autres lexèmes sont beaucoup moins nombreux. Il s'agit principalement des lexèmes numéraux et "adjectivaux". Ceux-ci ne font pas exception quant au ton haut de liaison.

Les exemples (34) et (41) (présentés plus loin) et qui contiennent des numéraux mettront en évidence la présence du ton haut de liaison après ces lexèmes. Les lexèmes adjectivaux, dont le nombre n'atteint pas cinquante, apparaissent quant à eux soit dans des syntagmes dits "qualificatifs", où ils jouent le rôle de déterminant, soit dans une construction à prédicat adjectival. Dans le premier cas, ils perdent leur autonomie tonale et fonctionnent comme partie d'un syntagme à compacité tonale (cf. §2.4). Par contre, dans la construction à prédicat adjectival, ils sont plus indépendants et sont suivis du ton haut de liaison.

(24) à *ká fìn kè* 'il est noir, bien sûr'

$$\begin{bmatrix} a \\ B \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} ka \\ H \end{bmatrix} + \left[ \begin{bmatrix} fin \\ B \end{bmatrix} H \right] + \begin{bmatrix} ke \\ B \end{bmatrix} \rightarrow \begin{bmatrix} a & ka & fin & ke \\ | & | & | & \swarrow \\ B & H & B & H & B \end{bmatrix}$$

Ce ton haut est aussi susceptible d'une autre association (cf. §3.3).

Il resterait encore à traiter des lexèmes adverbaux. Cependant, une fois mis à part les lexèmes locatifs tels que *yàn* 'ici' ou *yèn* 'là-bas' et les lexèmes temporels tels que *bì* 'aujourd'hui' ou *kúnún* 'hier', rattachables à l'ensemble des lexèmes nominaux, il ne reste guère que des adverbes idéophoniques. Ces derniers se caractérisent par un schème tonal uniformément haut, à l'exception de *gùrùbùgùrùbù* 'bruit de galop' (cf. Bailleul [1981]) qui lui-même se termine par des tons hauts, et sont toujours placés à des frontières (cf. §3.2) qui ne permettent pas de dégager un éventuel ton de liaison.

### 3.1.3. Morphèmes non suivis de "ton haut de liaison".

(i) Les pronoms:

(25) à *té* à *fàgàlà* 'il ne le tue pas (= il n'est pas en train de le tuer)'

(26) à *té í* *fàgàlà* 'il ne te tue pas (= il n'est pas en train de te tuer)'

Après à (25) comme après *í* (26), la première syllabe du verbe reste de ton bas.

Il faut signaler ici un clivage entre les pronoms. Certains, principalement les démonstratifs, fonctionnent comme des nominaux vu qu'ils sont suivis du ton haut de liaison (42) et peuvent admettre le ton bas du défini.

(ii) Les prédicatifs *bé*, *má*, *té*:

(27) à *bé* *fèèrèlà* 'il/elle/c'est à vendre' (= on est en train de le/la vendre)

(28) à *bé* *féérelá* 'il/elle est en train de fleurir'

(29) *mùsò* *té yàn* 'il n'y a pas de femme ici'

(30) *mùsò* 'té só 'la femme n'est pas à la maison'

(31) à *má* *sìgì* 'il ne s'asseoit pas' (ce n'est pas sa volonté)

(32) à *té* *sìgì* 'il ne s'asseoit pas' (ce n'est pas sa ou ma volonté)

Après *bé*, *má*, *té*, le mot qui suit garde son ton. S'il a un ton bas, celui-ci n'est pas relevé, ce qui indique l'absence de ton haut flottant. S'il a un ton haut, celui-ci n'est pas rabaissé, d'où on peut conclure à l'absence de ton bas flottant.

(iii) Morphème de syndèse *ní*:

(33) *mùsò ní cè* 'femmes et hommes' (tous confondus)

(34) *mi sí bà kélén ní kèmé sàbà* 'mille trois cents vaches'

(35) *súngúrún ní kámálén* 'jeunes filles et jeunes hommes'

Après *ní*, le ton bas du nom suivant reste bas (33, 34) et un ton haut n'est pas rabaissé (35).

La liste n'est pas exhaustive, mais on voit qu'elle concerne les mots fonctionnant comme des clitiques dans de nombreuses langues à accent.

**3.1.4. Ton haut de liaison, marque du "lexème", et parenté avec un accent.** Nous avons vu que les lexèmes nominaux, verbaux, numéraux et adjectivaux du bambara sont suivis d'un ton haut de liaison alors que les morphèmes prédicatifs, les morphèmes de syndèse, etc. ne le sont pas. Or, les systèmes accentuels comportent couramment les mêmes répartitions entre lexèmes porteurs d'accent et autres morphèmes dépourvus d'accent.

En bambara, le "ton haut de liaison" est une caractéristique du lexème; c'est le signifiant de cette catégorie linguistique: il s'ajoute aux composantes lexicales du lexème. Tout lexème a ainsi la structure suivante:

$$\left[ \begin{array}{c} \sigma... \\ T... \end{array} \right] H$$

où  $\sigma...$  représente une suite de syllabes et  $T...$  une suite de tons, ces suites pouvant être réduites à une seule unité.

Le ton haut de liaison, étant lui-même un ton, se trouve sur la même "ligne" que les tons lexicaux. Le rôle du ton haut est comparable, en tant que marque catégorielle, à celui de l'accent dans une langue à accent fixe. Dans ce type de langues, l'accent n'a, en effet, pas de fonction distinctive; mais il peut caractériser le lexème ou une classe de morphèmes.

**3.2. Frontières où le ton haut de liaison est absent et fonction de liaison ou d'intégration du ton haut.** Nous avons déjà mentionné au passage (11, 12) la chute de tons hauts de liaison en finale de phrase. Il s'agit en fait d'un mécanisme régulier: le ton haut de liaison tombe en finale d'énoncé ainsi que devant une frontière forte.

Exemples en finale d'énoncé.

(36) *cè ní mùsò* 'hommes et femmes'

(37) *cě 'bé bòlì* 'l'homme court' (vérité générale)

Exemples à une frontière forte.

(38) *jírí bɔ́ dábà 'lá* 'déracine l'arbre avec la houe'  
Vb. S. Postp.

- (39) à síqí tàbálí kàn 'pose-le sur la table'  
Vb. S. Postp.
- (40) à fàrà mùsò 'búlótá kàn 'ajoute(-le) à ce que la femme a en mains'  
Vb. S. Postp.

Dans ces derniers exemples, la frontière forte où le ton haut est absent se situe entre le verbe et le complément postpositionnel (S. Postp.).

Le ton haut disparaît dans les contextes de rupture, de disjonction; ce qui traduit, à l'inverse, sa fonction de liaison, d'intégration. Il rend le lexème intégrable à une unité supérieure. Par lui, le lexème devient "prêt à l'emploi".

**3.3. Diverses associations du "ton haut de liaison".** Dans les associations étudiées jusqu'ici, le ton haut s'associait toujours à l'initiale du mot suivant mais il existe un autre possibilité: l'association avec la syllabe finale du mot précédent. Dans le parler étudié ici, certaines frontières admettent les deux possibilités d'association bien que souvent une des deux soit préférentielle. Nous n'insisterons pas sur ce point parce qu'il faudrait faire une analyse de l'ensemble des frontières et des implications sémantiques et énonciatives du choix de l'une ou l'autre des deux associations.<sup>8</sup> En outre, une comparaison dialectale aurait pu montrer les choix opérés par les différents dialectes. Cependant, nous nous contenterons ici de montrer que les deux possibilités d'association peuvent coexister.

Exemples de double possibilité d'association:

- (41) a. à yé mùrù sàbà sà 'il a acheté trois couteaux'  
b. à yé mùrú sàbá sà il a acheté trois couteaux'

NB: Il n'y a pas de différence de sens entre (41a) et (41b).

L'exemple (41a) résulte de l'association des tons suivants:

<sup>8</sup>Plus de précisions seront données dans la thèse de Mamadou Sangaré [en préparation] portant sur la phonologie de plusieurs dialectes et qui traitera plus particulièrement des diverses marques de frontières, qu'elles soient segmentales ou tonales. L'étude des frontières en khassonké (langue du même sous-groupe mandingue) a déjà été amorcée dans le mémoire de licence de M. Sangaré [1982].

$$\begin{bmatrix} a \\ B \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} ye \\ H \end{bmatrix} + \left[ \begin{bmatrix} muru \\ B \end{bmatrix} H \right] + \left[ \begin{bmatrix} saba \\ B \end{bmatrix} H \right] + \left[ \begin{bmatrix} san \\ B \end{bmatrix} H \right] \rightarrow$$

$$\begin{bmatrix} a & ye & muru & saba & san \\ | & | & \swarrow & \swarrow & | & \swarrow \\ B & H & B & H & B & H & B \end{bmatrix}$$

Les tons de liaison s'associent à "droite", avec la première syllabe du mot suivant.  
L'exemple (41b), quant à lui, résulte de l'association suivante:

$$\begin{bmatrix} a \\ B \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} ye \\ H \end{bmatrix} + \left[ \begin{bmatrix} muru \\ B \end{bmatrix} H \right] + \left[ \begin{bmatrix} saba \\ B \end{bmatrix} H \right] + \left[ \begin{bmatrix} san \\ B \end{bmatrix} H \right] \rightarrow$$

$$\begin{bmatrix} a & ye & muru & saba & san \\ | & | & | & \swarrow & | & \swarrow & | \\ B & H & B & H & B & H & B \end{bmatrix}$$

Les tons hauts de liaison se sont ici associés à "gauche", avec la dernière syllabe du mot précédent.

Il faut signaler que cette double association révèle la chute du ton haut de liaison devant un ton haut lexical. Si ce ton haut, en effet, ne tombait pas, on devrait le voir apparaître en cas d'association à "droite" sur la syllabe d'un mot à ton bas. Or, à côté du doublet *mùrù sàbà/mùrú sàbà* 'trois couteaux', on ne trouve qu'une seule forme: *mùrù náání* 'quatre couteaux'. Si le ton de liaison était maintenu, on attendrait la forme \**mùrú náání*, qui n'existe pas. La chute d'un ton haut flottant devant un ton haut lexical est d'autre part une règle très courante. Dans un autre ordre d'idées, elle évoque aussi la chute d'une consonne de liaison devant une consonne en début de mot suivant (cf. *peti[t] chat/petit ami*).

Un autre exemple peut être ajouté:

(42) a. *ò fèèrè kè*                      b. *ò féèrè kè*                      'vends-ceci, bien sûr'

la double association étant la suivante:

$$\left[ \begin{bmatrix} o & feere & ke \\ | & \swarrow & | \\ B & H & B & H & B \end{bmatrix} / \begin{bmatrix} o & feere & ke \\ | & \swarrow & | \\ B & H & B & H & B \end{bmatrix} \right]$$

On aura aussi pu noter qu'en fonction des sens d'association du ton haut flottant, un ton de lexème pourra se trouver soit sur la première soit sur la deuxième syllabe d'un disyllabe. Cela confirme la non-association préalable de ce ton à l'une ou l'autre syllabe.

#### 4. Conclusion

C'est en fait une partie importante de la tonologie du bambara qui a été examinée à partir des schèmes tonaux nominaux et on a vu apparaître les lignes de force du système.

Pour que ce système apparaisse dans sa cohérence, il nous a fallu cerner la nature d'un ton haut énigmatique que nous avons appelé "ton haut de liaison", vu son comportement dans l'énoncé. Présent à la fin de tous les lexèmes, celui-ci constitue une marque de la catégorie lexème et peut être rapproché à divers égards d'un accent.

La dissociation des deux tons flottants—haut de liaison et bas du défini—était indispensable pour qu'apparaissent les tons propres (schèmes tonaux lexicaux) des lexèmes, qui se sont révélés comparables à ceux du mende.

Nous avons pu montrer que tons et syllabes n'étaient pas liés intrinsèquement dans la constitution des morphèmes. Si nous étions partis de l'hypothèse inverse, les tons étant des attributs de syllabe, nous aurions dû avoir recours à des règles successives complexes, en particulier de désassociations et de réassociations qui auraient obscurci la nature effective des processus en jeu.

Les tons (ou schèmes tonaux) et syllabes, constitutifs les uns et les autres des morphèmes, s'associent en cours de dérivation. Il est apparu que cette association se fait fondamentalement dans une *phase postlexicale*, au cours de la formation de l'énoncé. L'absence de *phase lexicale* d'association a diverses expressions dans les faits. Une des plus frappantes est sans doute celle des "schèmes accordéon" que nous avons ainsi nommés par allusion à l'étirement ou au resserrement qu'ils subissent.

Les modalités d'association des tons ont été précisées et des principes d'association souvent inédits (association de droite à gauche, association "par les extrémités") ont été trouvés.

A partir de l'identification des tons en présence dans les noms, on a donc vu progressivement se dégager l'organisation d'ensemble du système tonal—tons ou schèmes lexicaux, ton haut de liaison comparable à un accent, ton bas du défini—avec une association fondamentalement postlexicale, au niveau de l'énoncé.

## APPENDICE

Par notre analyse, nous nous situons dans la lignée des auteurs qui ont reconnu des schèmes tonals de lexème en bambara ou maninka [Welmers 1949, Spears 1966, Leben 1973]. Or, ceux-ci ont été accusés d'avoir simplifié les données ou de s'être appuyés sur des données simplifiées par Courtenay [1974]. D'après cet auteur, une vue non tronquée des données invalide toute hypothèse de ce type, y compris rétroactivement la nôtre. Dans un appendice, elle fournit l'ensemble des schèmes possibles pour les noms, les verbes et autres morphèmes en bambara. C'est cet appendice qu'il nous faut examiner et commenter et on verra qu'il y a en fait, dans l'ensemble, concordance entre ses données et les nôtres.

### 1. Les schèmes des monosyllabes

Il y a parfaite convergence entre nos données et celles de Courtenay qui reconnaît les schèmes haut et bas haut pour les noms et les verbes, le schème bas n'apparaissant que dans les autres morphèmes, e.g. à 3ème personne du singulier, *kà* marque d'infinitif.

### 2. Les schèmes des disyllabes

Pour les noms et les verbes, Courtenay reconnaît les schèmes HH et BH qui correspondent à nos schèmes H et B suivi du ton haut de liaison mais trouve, en outre, pour certains noms, un schème HB. Ce schème est illustré par les exemples suivants: *kúnùn* 'hier' et *Sáràn* (nom propre).

Notons d'abord que *kúnùn* est transcrit *kúnún* par de nombreux auteurs. De fait, le schème HB est très peu fréquent dans les disyllabes. On ne peut le trouver que dans des lexèmes temporels ou locatifs ou encore dans des morphèmes de syndèse, dont *sáni* 'avant' et *wáli* 'ou' cités par ailleurs par Courtenay. Ce schème apparaît également dans des noms propres, qui, comme dans beaucoup de langues, constituent une catégorie à part. Or, une fois écarté ce schème HB, les schèmes présents chez Courtenay réinterprétés dans notre optique deviennent similaires aux nôtres.

### 3. Les schèmes des trisyllabes

Les schèmes figurant dans la liste de Courtenay sont les suivants: HHH, BBH, BHB, HBH, BHH, HHB.

Les schèmes avec ton haut final ont les correspondants suivants dans notre analyse:

Courtenay	Rialland et Sangaré
HHH	H(H)
BBH	B(H)
HBH	HB(H)
BHH	BH(H)
	(les tons lexicaux étant suivis du ton haut de liaison mis entre parenthèses)

Parmi les schèmes terminés seulement par un ton bas, le schème HHB illustré seulement par des noms propres ne peut être retenu. Par contre, le schème BHB est, en fait, le même que notre propre schème lexical BHB. C'est celui que nous aurions posé dans l'exemple de Courtenay *kùnánjè* 'le héron' qui, à l'indéfini, porte effectivement ces trois tons, identiques à ceux que nous avons rencontrés dans la forme indéfinie de *sàkénè*, par exemple. Ce schème a peut-être été dégagé par Courtenay dans des contextes où le ton haut était absent ou reporté sur la syllabe suivante.

En définitive, il est apparu que nos schèmes, avec adjonction du ton haut de liaison, pouvaient expliquer les données de Courtenay.

#### 4. Les schèmes des quadrisyllabes

Les schèmes relevés par Courtenay pour les noms et les verbes sont les suivants: HHHH, BBBH, BHBH, BBHH, HHHB, BBHB, HBHB.

Pour les schèmes terminés par un ton haut, la correspondance avec nos schèmes s'établit comme suit:

Courtenay	Rialland et Sangaré
HHHH	H(H)
BBBH	B(H)
BHBH	BHB(H)
BBHH	BH(H)
HHBH	HB(H)

On aura pu reconnaître l'ensemble des schèmes que nous avons dégagés. Les schèmes terminés par un ton bas ne sont, à nouveau illustrés que par des noms propres ou des temporels. Plusieurs des notations ne font d'ailleurs pas l'unanimité, *Màlòbàlì* et *kúnàsini* 'avant-hier' étant, en général transcrits avec le schème BBHH.

A y regarder de plus près, on voit que nos données et celles de Courtenay sont plus proches que l'on aurait pu le soupçonner et, qu'une fois les formes sériées, il n'y a pas d'obstacle à une réinterprétation en termes de schème tonal de lexème.

## BIBLIOGRAPHIE

- Bailleul, Père Charles. 1981. *Petit dictionnaire bambara-français, français-bambara*. Avebury Publishers.
- Bird, Charles, S. 1966. "Aspects of bambara syntax." Thèse de PhD, UCLA.
- Bird, Charles S., John Hutchison et Mamadou Kanté. 1977. *An ka Bamanankan Kalan: Beginning Bambara*. Bloomington, IN: Indiana University Linguistics Club.
- Courtenay, Karen. 1974. "On the nature of the Bambara tone system." *Studies in African Linguistics* 5:303-323.
- Creissels, Denis. 1978. "A propos de la tonologie du bambara: réalisations tonales, système tonal et la modalité tonale 'défini'." *Afrique et Langage* 15:53-65.
- Diarra, Boubacar. 1976. "Etude acoustique et fonctionnelle des tons du bambara." Thèse de 3ème cycle, Aix-en-Provence.
- Dumestre, Gérard. 1981/1983/1989. *Dictionnaire bambara-français* (en cours). Fasc. 1, 1981; Fasc. 2, 1983, Fasc. 3, 1984. Paris: INALCO.
- Leben, William R. 1973. "Suprasegmental phonology." Thèse de PhD, MIT.
- Leben, William R. 1978. "The representation of tone." Dans Victoria A. Fromkin (ed.), *Tone: A Linguistic Survey*, pp. 177-215. New York, San Francisco, London: Academic Press.
- Longchamp, F. et K. Coulibaly. 1982. "Tonologie du bambara: le problème de la modalité 'défini'." *Verbum*, revue de linguistique publiée par l'Université de Nancy II, Tome V, Fasc. 2.
- Rialland, Annie. 1983. "Le système tonal du gurma comparé à celui du moba." Dans A. Dugas, J. Kaye, H. Koopman et D. Sportiche (eds.), *Current Approaches to African Linguistics*, II, pp. 217-234. Dordrecht: Foris.

- Sangaré, Aby. 1984. "Dioula de Kong (Côte d'Ivoire): phonologie, grammaire, lexique et textes." Thèse de 3ème cycle, Grenoble III.
- Sangaré, Mamadou. 1982. "Contributions à la dialectologie mandé: étude phonologique du kassonkhe." Mémoire de licence, Université Catholique de Louvain.
- Sangaré, Mamadou. en préparation. "Description diatopique de l'aspect signifiant du signe en bambara et en kassonkhe (Mali)." Thèse, Université Catholique de Louvain.
- Spears, Richard A. 1966. "A note on the tone of Maninka substantives." *Journal of African Languages* 7:88-100.
- Welmers, William E. 1949. "Tonemes and tone writing in Maninka." *Studies in Linguistics*, Vol. 7, Fasc. 1, pp. 1-17.