

## CONTRIBUTION A L'ETUDE DES TONS DU BAMBARA

G. DUMESTRE

Le point de plus controversé de la tonologie du bambara (et des langues qui lui sont apparentées : dioula de Haute-Volta, maninka...) concerne le relèvement tonal, tel qu'il apparaît par exemple sur la syllabe terminale de mùsò dans mùsò sàbà "trois femmes". Deux interprétations ont été proposées, l'une (hypothèse de la dissimilation) impliquant un schéma monotone bas et un relèvement dû à la présence d'un ton bas postposé, l'autre (hypothèse de l'assimilation) assignant au nominal un schéma bas-haut (mùsò), le ton de la syllabe terminale s'abaissant dans le cas où la syllabe qui suit est porteuse d'un ton haut : mùsò náaní "quatre femmes". La première hypothèse a été soutenue par Ch. Bird [1], R. Spears, D. Dwyer, la seconde par W. Leben, K. Courtenay, et récemment par Cl. Grégoire pour le maninka. D. Creissels a proposé pour sa part une hypothèse qui concilie les deux interprétations, en assignant au nominal un schéma de base alternant : mùsò/mùsò. Notre position sur cette question centrale de la tonologie du bambara prendra en considération un fait dont à notre sens il n'a pas été suffisamment tenu compte, le parallélisme des données entre bases de schéma bas et bases de schéma haut.

D. Creissels a bien remarqué que les suites de tons hauts, sans aucun ton bas intercalé, sont réalisées sur un même registre haut, sans descente ni affaïssement : (ń té tégá só) "je ne pars pas à la maison". La présence d'un seul ton bas apporte, régressivement et progressivement, des modifications dans la chaîne ; ainsi dans l'énoncé :

ń dən ˘ té tágá só "mon enfant ne partira pas à la maison"  
la présence du ton bas du défini provoquera d'une part le relèvement du ton haut précédent (dən) et d'autre part l'abaissement de la séquence haute postérieure (té tágá só).

De cette constatation résulte un principe essentiel de la tonologie du bambara : les tons bas, et eux seuls, sont des tons perturbateurs.

Une notion fondamentale qui doit aussi être mise en évidence est celle de segment. On peut considérer tout élément simple comme constitué, du point de vue tonal, 1) d'un ton initial, qui affecte la première voyelle, ou dans le cas de modulation, la partie initiale de la voyelle réalisée longue ; 2) d'un segment initial, séquence de syllabes qui porte en tout contexte le même ton que la première voyelle ; 3) d'un segment terminal, séquence de syllabes qui, lorsque les règles tonales l'imposent, est le segment porteur du relèvement. Ainsi, dans mùso, le ton initial est bas, le segment initial est mu, le segment terminal est so. Dans le cas des monosyllabes, le segment initial se confond avec le segment terminal, la même voyelle porte le ton initial (et du premier segment) et supporte, si nécessaire, le relèvement tonal.

Dans les éléments complexes, composés et dérivés (2), le segment terminal est toujours constitué par le dernier forment du complexe : finibilabara "calebasse pour mettre les vêtements" a pour ton initial le ton bas, a pour segment initial le segment finibilà et pour segment terminal le segment bara ; bángéballi "stérile" a pour ton initial le ton haut, a pour segment initial le segment bángé et pour segment terminal bali.

Dans un article précédent (3), nous avons montré que dans le cas des trisyllabes (non complexes) à ton initial bas, la définition du segment, dans une proportion très importante, est induite de la nature des consonnes 2 et 3. Il nous apparaît que les trisyllabes (non complexes) à ton haut peuvent également se diviser en deux types, 1 (segment terminal d'une syllabe) et 2 (segment terminal de deux syllabes), d'une manière identique à celle des trisyllabes à ton bas), et que cette par-

tion s'opère sur la base des mêmes critères. Ainsi súruku "hyène" appartient au premier groupe, et súngurun au second. Le parallélisme entre bases B et bases H est complet, la différence -et la difficulté- réside dans le seul fait qu'un segment terminal relevé sur les bases B se réalise nettement plus marqué que sur les bases H. Sur ces dernières, le relèvement peut prendre la forme d'une augmentation d'intensité, d'un rehaussement ou d'un "détachement" du segment. Dans l'exemple cité plus haut, c'est ce dernier procédé qui est utilisé, qui permet de distinguer súruku et súngurun, le premier terme étant réalisé avec une pause qui détache la dernière syllabe, le second avec une pause qui détache les deux dernières.

Le relèvement qui apparaît sur le segment terminal des bases à ton initial bas (désormais bases B) peut être illustré par les exemples suivants :

(mùsò sàbà)	"trois femmes"
(mìsírí dòn)	"c'est la mosquée"
(ò dòn)	"c'est cela"
(nǎ yàn)	"viens ici"

Les mêmes éléments, suivis par un ton haut, se réalisent uniformément bas :

(mùsò nǎnǎ)	"quatre femmes"
(mìsírí té)	"ce n'est pas une mosquée"
(ò té)	"ce n'est pas cela"
(nǎ sá)	"viens donc"

Si tous les auteurs s'accordent à reconnaître le relèvement, devant ton bas, du segment terminal des bases B, la plupart ne prennent pas en compte le même relèvement, dans le même contexte, du segment terminal des bases H.

Il est cependant indéniable que móri "marabout", par exemple, a deux configurations tonales distinctes suivant qu'il est suivi de nǎnǎ "quatre" ou de sàbà "trois" : dans le premier cas, les deux syllabes sont réalisées à la même hauteur, dans le second, une dissimilation est perceptible, qui rend la deuxième syllabe légèrement plus haute, et plus intensément articulée que la première. Cette distinction est selon nous parallèle à celle qui apparaît pour mùso lorsque

ce terme est suivi de nāani ou de sāba.

Confirmation de ce relèvement nous est donnée par certains des exemples fournis par B. Diarra dans son "Etude acoustique et fonctionnelle des tons du bambara" :

kála fila	"deux arcs"
kála kálen	"un arc" (4)

La fréquence (exprimée en Hz) de kála, dans le premier cas, est de 130-142, et dans le second de 123-126,5 : un écart significatif distingue les deux réalisations.

Les réalisations tonales de mũso dans mũso sàba "trois femmes" et mũso sàra "la femme est morte" sont identiques : (mũsó). Dans le premier cas, le relèvement de la deuxième syllabe est provoqué par le ton bas de la première syllabe de sàra ; dans le second, le relèvement est dû à la présence de la modalité "défini", dont Ch. Bird le premier a démontré qu'il s'agissait d'un ton flottant bas. De manière analogue, les réalisations tonales de móri dans móri sàba "trois marabouts" et móri sàra "le marabout est mort" sont identiques : (mórf) : le ton bas du défini provoque, dans le second cas, le relèvement de la syllabe terminale de móri ; dans le premier cas, le même relèvement est dû à la présence du ton bas initial de sàba.

Dès lors que nous admettons le parallélisme des relèvements qui portent sur les bases B et H, nous sommes contraints de choisir entre deux solutions : ou bien postuler deux schèmes de base (pour les disyllabes) bas-haut et haut-surhaut, et dans ce cas conserver l'hypothèse assimilationniste, ou bien -et ce sera notre position- considérer que les schèmes fondamentaux sont bas-bas et haut-haut, en optant pour l'hypothèse de la dissimilation.

Un des arguments plaçant en faveur de l'assimilation serait l'existence de bases non relevables, uniformément basses : les éléments kà (coordinateur entre verbes) et à (pronom 3ème p. sing.) en sont les deux exemples les plus fréquemment avancés (5). En fait, nous pensons que ces deux éléments subissent aussi

un relèvement qui se manifeste par une réalisation tonale moyenne qui équivaut à la modulation bas-haut. En examinant le corpus de B. Diarra, qui comporte (fournies par cinq locuteurs différents) dix attestations de l'énoncé à nàna "il est venu" on note que, dans sept cas sur dix, le pronom est réalisé plus haut que la première syllabe du verbe, et dans trois cas à une hauteur égale. Quant à kà, qui apparaît vingt fois devant ton bas dans le même corpus, sa hauteur est treize fois supérieure, cinq fois égale et deux fois seulement inférieure à celle du ton bas postérieur. Ajoutons que nous avons rencontré des exemples de modulations pour kà dans des textes : (kā nkàlón tīgè) "dire des mensonges". Enfin, l'identification entre ton moyen et modulation bas-haut est aussi confirmée par plusieurs cas de réalisations alternes : ū / ũ (pronom 3ème p. plur.), nā / nã "venir", dē / dě (particule emphatique) attestées devant ton bas.

Plusieurs constructions sont, en bambara, de type "compact" : certains des syntagmes qualificatifs (N + Adj., N + ordinal...), les syntagmes complétifs, les verbes composés à valeur comparative. Pour toutes ces constructions, la réalisation est identique : séquence de bas + séquence de hauts, dans le cas où la première syllabe du complexe est basse, séquence de hauts + séquence de se surhauts (hauts relevés) dans le cas où elle est haute. A ces constructions tonalement compactes peuvent se rattacher tous les types de dérivés par suffixation, dont le comportement est identique, et également l'ensemble formé par le verbe et la marque d'aspect -ra ou de participe (-len, -tɔ). Pour toutes ces constructions, le relèvement porte sur le segment terminal : dernier formant du composé ou du syntagme, suffixe. Ce relèvement du segment terminal peut être interprété de deux façons différentes : ou bien l'on considère qu'il résulte de l'influence du ton bas postérieur, ou bien on l'attribue à la nature même de la construction. C'est cette dernière analyse qui sera la nôtre. En effet, dans le cas des verbes composés à valeur comparative, il est impossible de mettre le relèvement (qui apparaît même devant pause) sur le compte de la présence d'un ton bas postposé : à y'à (fàllbúgú) "il l'a frappé comme

on frapperait un âne".

Du coup, l'abaissement du segment terminal des constructions compactes, tel qu'il peut apparaître dans certains contextes, devra être justifié par l'application d'une règle spéciale, dont nous verrons qu'elle permet d'expliquer d'autres cas d'affaissement des tons hauts et surhauts.

Il nous apparaît que les réalisations tonales du bambara peuvent pour une grande part être expliquées par les quatre règles suivantes :

- 1 - règle de compacité
- 2 - règle de dissimilation
- 3 - règle d'affaissement
- 4 - règle d'abaissement

La première, nous l'avons dit, est une règle de neutralisation des tons non initiaux de certaines constructions déterminatives ou qualificatives. Le relèvement porte sur le segment terminal, qu'il s'agisse d'une construction à initiale basse ou haute. Les mêmes remarques que celles concernant le relèvement sur les bases H sont valables ici. L'analyse des données fournies par B. Dierra confirme l'existence du relèvement sur les constructions de ce type : le terme térike "ami" apparaît dix huit fois, avec les fréquences (en Hz) suivantes :

1ère syllabe	2ème syllabe	3ème syllabe
128	124	129
120	116	120
124	124	132
124	124	128
160	160	170
150	150	160
160	160	170
128	116	128
100	100	124
92	92	124
205	190	195
190	195	195
180	190	190
220	220	226
215	200	195
180	185	190
180	190	195
210	210	226

On remarquera que les deux premières syllabes sont réalisées à une hauteur identique (en moyenne respectivement 159 et 158), la troisième sensiblement plus forte (en moyenne 166) ; on notera aussi que la fréquence de la troisième syllabe est plus élevée dans seize cas sur dix-huit. Ces remarques se trouvent confirmées par l'étude d'un autre terme complexe, ou plutôt des différentes formes en bûran : bûranmuso, bûrana, bûranke (6), qui apparaissent dans le même corpus. Sur quinze occurrences, quatorze montrent un segment terminal réalisé plus haut que le segment initial.

La règle de dissimilation découle du principe plus haut énoncé du rôle perturbateur des tons bas : devant celui-ci se produit un relèvement qui affecte le segment terminal de tout élément. A ce relèvement peut se substituer, dans le cas où le segment terminal est précédé d'un segment initial haut, une augmentation d'intensité et particulièrement nette dans le cas des monosyllabes : dén, dans dén sàba, est réalisé plus intense que le même élément suivi de néni.

Lorsqu'un ton bas suit une construction compacte, le relèvement du segment terminal de cette construction est dû à la fois à la nature de la construction et au phénomène de dissimilation, les règles 1 et 2 cumulant leurs effets.

La troisième règle peut s'énoncer ainsi : après ton bas et devant ton haut, un ton haut (ou une séquence de tons hauts) s'affaisse à un niveau compris entre le ton bas qui précède et le ton haut qui suit :

à bé bó	"il sortira"	. . .
à kó dén té	"il dit que ce n'est pas un enfant"	. . .
ò bé sáhell	"c'est au Nord"	. . .

Cette règle, comme la précédente, semble issue du principe fondamental de la perturbation par les tons bas. Elle permet d'expliquer le "flottement" de la réalisation du segment terminal des constructions compactes devant ton haut :

mûsonin té yàn	... / ...	"Il n'y a pas de petite femme ici"
mûso nyûman té yàn	... / ....	"Il n'y a pas de gentilles femmes ici"

Cependant cette règle d'affaïssement peut également jouer dans un cas où aucun ton bas n'apparaît : après une construction compacte à initiale haute et devant ton haut, le segment terminal relevé peut subir un affaïssement et "flotte" entre haut et surhaut :

dúnan nyùman té ..... / ..... "ce n'est pas un bon étranger"

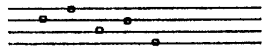
La quatrième règle, qui découle également du principe fondamental de la perturbation par les tons bas, consiste en l'abaïssement des tons hauts, par paliers, après chaque ton bas. Ainsi dans

à tá tùn té "ce n'était pas le sien"

le ton de té, du fait de la présence du ton bas précédent, est réalisé plus bas que le ton haut de tá. C'est cette règle d'abaïssement des tons hauts qui commande le phénomène d'abaïssement des tons bas indiqué par D. Creissels ; dans

à yé mlsi sà "il a acheté la vache"

la réalisation est approximativement selon l'auteur :



Mais cet abaïssement des tons bas résulte d'un ajustement à l'abaïssement des tons hauts ; en effet, dans un énoncé comme à bé sà "il mourra", sà est réalisé approximativement au même palier que mí [si] dans l'énoncé précédent. Par contre, si sà est suivi d'un ton haut, il sera réalisé "ajusté" à un niveau plus bas, permettant le maintien de la distinction de hauteur entre le segment initial et le segment terminal.

Soit l'énoncé suivant : dègebaga nyùman bé m̀̀g̀̀g̀̀ sé kó lá "un bon maître fait parvenir quelqu'un à des résultats". Voyons comment s'appliquent à cet énoncé les règles énoncées plus haut. Notons tout d'abord que le syntagme nominal dègebaga nyùman est suivi, de même que kó, par la modalité du défini (̀̀), et que m̀̀g̀̀g̀̀ par contre est à l'indéfini.

dègebaga nyùman ̀̀ bé m̀̀g̀̀g̀̀ sé kó ̀̀ lá.

La règle de compacité s'applique au premier constituant de l'énoncé :

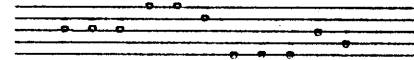
(dègèbàgà nyùmán)

La règle de dissimilation s'applique trois fois, devant les tons bas (̀̀, m̀̀g̀̀g̀̀, ̀̀). Dans le premier cas, le segment nyùman étant déjà relevé, la règle n'a pas d'effet direct. Dans le second, elle permet le maintien entre bé et m̀̀g̀̀g̀̀ d'une différence de hauteur préexistante ; dans le troisième cas, elle maintient kó à un ton haut préexistant.

La règle d'affaïssement s'applique entre le ton bas de m̀̀g̀̀g̀̀ et le ton haut de kó :

m̀̀g̀̀g̀̀ sé kó (m̀̀g̀̀g̀̀ sè kó)

Enfin la règle d'abaïssement s'applique, après chaque ton bas ou abaïssé : bé, puis kó sont successivement abaïssés par rapport au ton haut de nyùman. Le schéma résultant de l'application des quatre règles est approximativement le suivant :



Les quatre règles énoncées plus haut ne permettent pas à elles seules de résoudre le problème des réalisations tonales du bambara, même si elles expliquent une partie importante des schèmes attestés. Nous aborderons deux points qui nous apparaissent essentiels : celui de la modalité de l'indéfini et celui des schèmes non-isotones.

En ce qui concerne l'indéfini, ou mieux peut être le générique, il faut d'abord noter une variation dialectale importante ; dans le bambara standard, de Bamako et des grandes villes, il est impossible, devant ton bas, de distinguer les formes définies des formes indéfinies : m̀̀s̀̀o dans m̀̀s̀̀o dòn sera toujours réalisé (m̀̀s̀̀ó). Par contre ce même énoncé, dans le bambara de la région de Ségou (et semble-t-il ailleurs) réalisé différemment selon qu'il s'agit de m̀̀s̀̀o + défini ou m̀̀s̀̀o + indéfini :

(m̀̀s̀̀ó ̀̀ dòn) "c'est la femme"

(m̀̀s̀̀ò dòn) "c'est une femme" (génériquement)

la présence du ton bas de la modalité du défini rend compte de la première forme ; en revanche, le deuxième ne peut s'ex-

pliquer que si la modalité de l'indéfini/générique est constituée par un ton flottant haut, qui d'une part, bloque le relèvement du segment terminal de mùso, et d'autre part "déborde" sur la syllabe suivante, entraînant une modulation descendante nettement perceptible sur dôn. Cette analyse, qui colle bien aux données des parlers non-urbains, ne peut être appliquée au bambara-standard, puisque le ton haut du générique devrait, par exemple, empêcher le relèvement du segment terminal de mùso dans (mùsó dôn).

Il faudrait donc admettre qu'à l'opposition défini / indéfini se substitue, en bambara standard, une opposition défini / indéfini ø. En réalité, les choses sont peut être plus complexes : en effet dans un énoncé comme

mùso má yé yàn "aucune femme n'a été vue ici"

dans lequel mùso est à l'indéfini, on peut remarquer que ne s'applique pas la règle d'affaïssement qui devrait, entre les deux tons bas de mùso et le ton haut de yé, bloquer má à un niveau intermédiaire entre bas et haut : la réalisation est semble-t-il constamment (mùsò má yé yàn), et cela tant à Bamako que dans un parler de terroir comme celui de Dougoukouna. La conséquence de cela, c'est qu'il nous semble nécessaire de postuler la présence d'un ton haut flottant qui empêche la règle d'affaïssement de s'appliquer. De sorte qu'on peut considérer que la modalité de l'indéfini est bien un ton haut flottant qui dans le parler urbain ne se réalise que lorsqu'il n'est pas suivi d'un ton bas.

Une dernière remarque à propos de ces modalités, qui montre l'importance des divergences dialectales sur ce point. Si les modalités, en bambara standard apparaissent, placées à la fin du constituant nominal, elles peuvent apparaître, dans d'autres parlers, dans une autre position, ainsi à (mùsó sàbà) "trois femmes", forme du parler standard, s'oppose (mùsò sàbà) "trois femmes", forme utilisée à Dougoukouna.

Nous n'entrerons pas ici dans une longue discussion sur les schèmes non isotones du bambara, que nous comptons traiter à part et pour lesquels une comparaison dialectale

est nécessaire. Cependant il est nécessaire d'indiquer les points suivants :

- 1°/ les schèmes non isotones se retrouvent sur disyllabes, trisyllabes et quadrisyllabes, mais jamais pour des verbonominaux ;
- 2°/ les réalisations sont très variables selon les parlers, et certains locuteurs acceptent plusieurs variantes ;
- 3°/ ces schèmes irréguliers se retrouvent en proportion "anormalement" élevée pour les termes désignant animaux ou plantes ;

Enfin, pour ce qui nous intéresse ici, l'existence de ces schèmes irréguliers ne nous semble pas infirmer ce qui a été dit plus haut des règles tonales du bambara. Dans la mesure où seuls les tons intérieurs d'un élément sont à prendre en compte, il y a lieu de réviser à la baisse les indications de K. Courteney sur l'importance de ces schèmes non isotones : une bonne partie des exemples donnés par cet auteur relève de la règle de segmentation.

## NOTES

- 1 - Ch. Bird Aspects of Bambara Syntax, 1966, UCLA. R. Spears Tonal Dissimilation in Maninka, J.A.L., 1968. D. Dwyer The Analysis of Bambara Polarization, S.A.L., 1976. K. Courtenay On the Nature of Bambara Tone System, S.A.L., 1974. Cl. Grégoire le maninka de kankan, éléments de description phonologique, 1983 (non édité). D. Creissels A propos de la tonologie du bambara : réalisations tonales, système tonal et la modalité nominale "défini", Afrique et langage, 1978. D. Creissels Ton et accent en mandinka, communication au Colloque de Leyde, 1982. Nous citons le nom de Leben, souvent mentionné parmi les "assimilationnistes", mais nous n'avons pas consulté son travail.
- 2 - Sont exclus les dérivés par préfixation, ainsi que les verbes composés du type dámíne.
- 3 - G. Dumestre L'assignation tonale des trisyllabes à ton bas en bambara. Bull. INALCO, 1982.
- 4 - Op. cit., p. 64 et 65.
- 5 - à et kà sont respectivement les 1er et 3ème termes les plus fréquents du bambara, et les deux premiers à ton bas.
- 6 - Respectivement "belle-mère", "domicile de la belle-famille", "beau-père".