

Ebauche
d'une description de la
Phonologie du Cerma (Gouin)
(Burkina Faso)
(segments, tons)

par Ed Lauber
Manuscrit inédit

SIL Burkina Faso

Phonologie du Cerma (Gouin)

(LAUBER appelle la langue “cèrmán” dans ce document)

Manuscrit inédit

écrit par Ed LAUBER à Banfora, entre 1979-1980.

complété et corrigé à quelques endroits
par WEBER Maya, HÜRLIMANN Ruth et KARAMA Daniel

saisi sur ordinateur à partir du manuscrit tapé à la machine
par KARAMA Daniel et SUTER Andrea, novembre 2006

Table des matières

Table des matières	- 3 -
0. Introduction	- 3 -
0.1 Le peuple	- 3 -
0.2 La langue	- 4 -
0.3 Remerciements	- 4 -
1. Les phonèmes et la prosodie de nasalisation	- 4 -
1.1 Aperçu sur les structures syllabiques	- 4 -
1.2 Les consonnes.....	- 5 -
1.2.1 Oppositions, définitions et réalisations	- 5 -
1.2.2 Les occlusives sourdes	- 5 -
1.2.3 Les occlusives sonores	- 8 -
1.2.4 Les nasales.....	- 11 -
1.2.5 Les fricatives	- 18 -
1.2.6 Les semi-voyelles	- 20 -
1.2.7 Les liquides.....	- 21 -
1.2.8 Matrice des phonèmes consonantiques	- 23 -
1.3 Les voyelles.....	- 23 -
1.3.1 Oppositions, définitions et réalisations	- 23 -
1.3.2 Problèmes d'interprétation	- 26 -
1.3.3 Noyaux vocaliques complexes	- 29 -
1.4 La prosodie de nasalisation	- 34 -
1.4.1 La pertinence de la prosodie de nasalisation	- 34 -
1.4.2 L'harmonie de nasalisation dans l'élément nucléaire	- 35 -
2. Les tonèmes.....	- 35 -
2.1 Le ton lexical	- 36 -
2.1.1 Les oppositions des ton lexicaux.....	- 36 -
2.1.2 La distribution des tons lexicaux dans le mot phonologique	- 38 -
2.1.3 Interprétation des tons modulés.....	- 43 -
2.1.4 La réalisation des tonèmes au niveau du mot phonologique.....	- 45 -
2.2 Le ton grammatical.....	- 47 -
2.2.1 Oppositions des tons grammaticaux.....	- 47 -
2.2.2 Distribution des tons grammaticaux.....	- 49 -
Bibliographie.....	- 50 -

0. Introduction

0.1 Le peuple

Le peuple gouin dont la langue porte le même nom habite la région sud-ouest de la Haute Volta dans le département des Hauts-Bassins, dans la sous-préfecture de Banfora. La région habitée par les Gouins peut être délimitée par les villes de Gouindougouba au nord-ouest, Banfora au nord-est, Folenzo au sud-est et Ouangolodougou en Côte d'Ivoire au sud-ouest. Le nom gouin paraît être venu du dioula. Le peuple s'appelle lui-même *ciràmbá* [cìràmbá] ou au singulier *cèriéńó* [cèriéńó], et surnomme sa langue *cèrmá* [cèrmá]. Il y a environ 47'000 locuteurs qui se divisent en trois dialectes (voir Hook et al. 1977).

1.2 Les consonnes

Les consonnes fonctionnent comme support initial, médian, ou final des syllabes, sauf la consonne /N/ qui, sous la forme de sa variante syllabique, peut servir comme noyau d'une syllabe non-nucléaire.

1.2.1 Oppositions, définitions et réalisations

Le tableau phonétique des consonnes

	p		t		c		k	kp
	b		d		j		g	gb
	β							
	m	ɱ	n	ɲ			ŋ	ɲm
	ṁ	ṁ	ṅ	ṅ			ṅ	ṅṁ
		f	s				h	
		v	(z)				ɦ	
		l	l̃	ɭ				
		r	r̃	ɣ				
							y	ỹ
								w

Les variantes d'un même phonème sont encadrés. La consonne /v/ est rare et /z/ n'existe que dans des emprunts.

Dans la section suivante, nous présenterons les phonèmes consonantiques par paires. Chaque phonème est décrit dans l'ordre suivant : opposition, définition, réalisation. Nous présenterons les oppositions en tenant compte de la structure du mot phonologique. Nous opposerons donc deux phonèmes en montrant leur occurrence en position identique dans des mots phonologiques semblables. Tous les rapprochements sont en position C₁ sauf avis contraire.

Les formes des verbes traduits par l'infinitif sont celles de l'inaccompli indicatif à l'exception de celles marquées (acc.) qui sont à l'accompli indicatif.

1.2.2 Les occlusives sourdes

a) /p/. L'identité du phonème /p/ est établie à l'aide des rapprochements suivants :

p-t	tá	partir	tĩé	finir (acc.)
	pá	pousser	pĩé	ouvrir les dents (acc.)
p-kp	kpéllé	dur	kpòrɲó	ami
	péliéngú	queue	kpórɲgù	arc-en-ciel
p-f	pĩr	balayer	pé	ouvrir les dents
	fĩr	détacher	fé	brasser

p-b	pé	vanner	dúbílóńó	chambre
	bé	mûrir	kúpílánǵú	chose blanche

Le phonème /p/ se définit comme :
occlusive par opposition à /f/,
sourde par opposition à /b/,
labiale par opposition à /t/, /kp/.

Il est réalisé comme une occlusive bilabiale non-aspirée sourde.

b) /t/. L'identité du phonème /t/ est établie à l'aide des rapprochements suivants :

t-p	voir p-t			
t-c	třr	refaire		
	cřr	se raser		
	ciél	griller		
	tìél	crépir avec du banco		
	tó	prendre de force		
	có	passer la nuit		
t-d	tá	partir	třŋ	
	dá	voir	dřŋ	éteindre
t-s	tó	saisir	tőŋ	poser (qch) de guingois
	só	nager	sőŋ	accrocher (qch) dans un arbre (par hasard)
	třěŋ	coaguler (acc.)		
	sřěŋ	lâcher des vents (acc.)		

Le phonème /t/ se définit comme :
occlusive par opposition à /s/,
dentale par opposition à /p/, /c/,
sourde par opposition à /d/.

Il est réalisé comme une occlusive dentale non-aspirée sourde.

c) /c/. L'identité du phonème /c/ est établie à l'aide des rapprochements suivants :

c-t	voir t-c		
c-k	íkuósinnì	cheveux	
	cícuóŋǵú	hier	
	cõr	passer	
	kõr	intercéder	

c-j	jíjàṅà	maïs
	cíúóṅgú	hier
	cěṅ	garder (un troupeau)
	jěṅ	nager, patanger
	cé	être malin
	jé	devenir aigre

c-y

Le phonème /c/ se définit comme :
occlusive par opposition à /y/
palatale par opposition à /t/, /k/,
sourde par opposition à /j/.

Il est réalisé comme une occlusive palatale non-aspirée sourde.

d) /k/. L'identité du phonème /k/ est établie à l'aide des rapprochements suivants :

k-c	voir c-k			
k-kp	káàsá	tousser	kpòrṅó	ami
	kpâalâ	charognard	kpòrṅó	ami
k-g	kúṽ	cultiver (acc.)		
	gúṽ	gâter (acc.)		
	kùól	sécher		
	gùór	forcer		
k-h	ká	aller	kõr	intercéder
	há	donner	hõr	changer
	kóṅhèrrè	rônier		
	húṅkáré	pêche		

Le phonème /k/ se définit comme :
occlusive par opposition à /h/,
post-palatale par opposition à /c/, kp/,
sourde par opposition à /g/.

Il est réalisé comme une occlusive vélaire non-aspirée sourde. Il n'apparaît jamais devant une voyelle antérieure à l'exception de /ẽ/, kéṅṅó "panthère".

e) /kp/. L'identité du phonème /kp/ est établie à l'aide des rapprochements suivants :

kp-k	voir k-kp	
kp-p	voir p-kp	
kp-gb	gbéíńá	argent
	kpéllé	dur
	gbàrà	étriper
	kpâalâ	charognard

Le phonème /kp/ se définit comme :
labio-vélaire par opposition à /k/, /p/,
sourde par opposition à /gb/.

Il est réalisé comme une occlusive labio-vélaire non-aspirée sourde.

1.2.3 Les occlusives sonores

a) /b/. L'identité du phonème /b/ est établie à l'aide des rapprochements suivants :

b-d	bá	vivre	dǐŋ	éteindre
	dá	voir	bǐŋ	fermer
b-gb	gbúó	décortiquer (acc.)		
	buó	verser (acc.)		
	gbĩé	être juste (acc.)		
	bĩé	appeler (acc.)		
	jáβàŋō	3 ^{ème} jour de la semaine		
	kàgbúòŋò	le bouc		
b-p	voir p-b			
b-m	bĩr	retourner	bí	appeler
	mĩr	frapper	mí	se moucher
b-v	baá	vivre (acc.)		
	vaá	attacher (acc.)		
b-w	baá	vivre (acc.)		
	waá	être (acc.)		

bùól	sacrifier
wùó	manger

Le phonème /b/ se définit comme :

occlusive par opposition à /w/, /v/, /m/,

labiale par opposition à /d/, /gb/,

sonore par opposition à /p/.

Il est réalisé comme une occlusive bilabiale sonore [b] à l'intérieur de la phrase.

b) /d/. L'identité du phonème /d/ est établie à l'aide des rapprochements suivants :

d-b voir b-d

d-j	dǔl	être rongé par les vers	dǐŋ	éteindre
	jǔl	renverser	jǐŋ	déséquilibrer

d-t voir t-d

d-n	dǎǎ	pleuvoir (acc.)		
	nǎǎ	récolter (le mil) (acc.)		
	daá	voir (acc.)		
	naá	manquer (acc.)		

d-l

d-r

Le phonème /d/ se définit comme :

occlusive par opposition à /n/, /l/, /r/,

dentale par opposition à /b/, /j/,

sonore par opposition à /t/.

Il est réalisé comme une occlusive dentale sonore.

Remarque sur /d/, /l/ et /r/:

La question du statut phonologique des réalisations [l] et [r] par rapport à [d] est difficile à trancher. [l] et [r] sont en opposition, mais serait-il possible de dire que soit [r], soit [l], sont des variantes de [d] ?

c) /j/. L'identité du phonème /j/ est établie à l'aide des rapprochements suivants :

j-d voir d-j

j-g	jǎŋ	être placé à l'envers	júɔ	venir (acc.)
	gǎŋ	se quereller	gúɔl	mélange! (imp.)

j-c		voir c-j		
j-y	jǎal	saluer	jǎ̃al	traverser
	yǎr	vaincre	jǎ̃ār	coller
				([ɲ] = variante nasalisée de /y/)

Le phonème /j/ se définit comme :
occlusive par opposition à /y/,
palatale par opposition à /d/, /g/,
sonore par opposition à /c/.
Il est réalisé comme une occlusive palatale sonore.

d) /g/. L'identité du phonème /g/ est établie à l'aide des rapprochements suivants :

g-j		voir j-g		
g-gb	gùól	mélanger		
	gbuó	décortiquer (acc.)		
	gǎŋ	se quereller		
	gbǎŋ	être fort		
g-k		voir k-g		
g-w	gùól	mélanger	góngóré	travaux champêtres
	wùór	gratter	wóŋtórŋó	lépreux

Le phonème /g/ se définit comme :
occlusive par opposition à /w/,
post-palatale par opposition à /gb/, /j/,
sonore par opposition à /k/.
Il est réalisé comme occlusive vélaire sonore.

e) /gb/. L'identité du phonème /gb/ est établie à l'aide des rapprochements suivants :

gb-b	voir	b-gb		
gb-b	voir	g-gb		
gb-kp	voir	kp-gb		
gb-w	gbǎr	courir	gbèíŋá	argent
	wǎŋ	parler	wéíŋò	riche

kúgbúoŋgú	chose perdue
kúwúoŋgú	ce qui est comestible

Le phonème /gb/ se définit comme :
occlusive par opposition à /w/,
labio-vélaire par opposition à /g/, /b/,
sonore par opposition à /kp/.
Il est réalisé comme une occlusive labio-vélaire sonore.

1.2.4 Les nasales

a) /m/. L'identité du phonème /m/ est établie à l'aide des rapprochements suivants :

en position C

m-n	nẵr	coller	ɲúlmú	la faim
	mẵar	dépasser	tâalnú	déchirer
m-b	voir b-m			
m-v	vẵã	vieillir (acc.)		
	mẵã	construire (acc.)		
	vàá	attacher		
	màá	s'éloigner		

Le phonème /m/ se définit comme :
nasale par opposition à /b/, /v/,
labiale par opposition à /n/.
Il est réalisé comme une nasale bilabiale sonore.

b) /n/. L'identité du phonème /n/ est établie à l'aide des rapprochements suivants :

n-m voir m-n

n-d voir d-n

en position C₂

n-l	jěnámbá	les serpents	ǰăná	Sécher
	mólàmbà	les grands-frères	hǎalá	apprendre

Le phonème /n/ se définit comme :
nasale par opposition à /l/, /d/,

dentale par opposition à /m/.

Il se réalise comme une nasale dentale sonore.

c) /N/. L'identité de l'archiphonème /N/ est établie à l'aide des rapprochements suivants (tous en position C₃ du mot phonologique) :

N-Ø	bí	appeler	cíε	faire (acc.)
	bíŋ /bíN/	fermer	cíεŋ /ciéN/	garder un troupeau (acc.)
	bèŋfàfállé	bonne année		/bèNfàfállé/
	béfáfállé	bonne graine		/béfáfállé/
	hãmbà	petits frères		/hãNbà/
	tùó bã	soeurs		/tùó bã/
N-l	jáãl	traverser		
	jáŋ	/jáN/		rester placé à l'envers
	cél	grossir		
	céŋ	/céN/		garder un troupeau
N-r	ù cõr-kù	il le dépasse	3 ^{ème} pers. Sg./passer-3 ^{ème} classe (sg.)	
	ù föŋ-kù	il le pile	/ù föNkù/	3 ^{ème} pers, sg./piler-3 ^{ème} classe (sg.)
	pãŋ	/pãN/		s'exiler
	pãr			prélever

L'archiphonème /N/ se définit comme :
nasal par opposition à Ø, /l/, /r/.

Il est réalisé comme :

m devant /b/, /p/, /m/,

ŋ devant /f/, /v/,

n devant /t/, /d/, /s/, /n/,

ɲ devant /j/, /c/, voyelles antérieures,

ŋ devant /k/, /g/, /h/, /w/, voyelles postérieures et basses,

ŋm devant /kp/, /gb/.

La suite /Ny/ se réalise également [ɲ] (cf. ci-dessus).

L'archiphonème /N/ a une variante syllabique lorsqu'il fonctionne comme noyau d'une syllabe prénucléaire ou marginale. La variante syllabique suit les mêmes règles d'assimilation (décrites ci-dessus) que la variante non-syllabique.

Notons que les variantes [m] et [n] de l'archiphonème /N/ ont les mêmes réalisations que les phonèmes /m/ et /n/. Mais alors que les phonèmes /N/ et /m/ d'une part et /N/ et /n/ d'autre

part ont des réalisations en commun, à savoir [m] et [n] respectivement, ils se distinguent par leur position dans la syllabe. Les phonies [n] et [m] en fin de syllabe seront toujours des variantes de l'archiphonème /N/, tandis que les phonies [m] et [n] en début de syllabe seront toujours des réalisations des phonèmes /m/ et /n/ respectivement.

Il en va de même pour la variante [ɲ] du phonème /y/, et la variante [ɲ] de l'archiphonème /N/.

Excursus: Problèmes d'interprétation associés à l'archiphonème nasal

a) L'archiphonème nasal dans les verbes :

Nous avons relevé un grand nombre de verbes dont le schéma syllabique est CVC, CVVC ou CVCVC et dont le support consonantique final est une consonne nasale qui s'assimile au point d'articulation du phonème suivant selon la règle décrite ci-dessus.

Exemples :

ù sáàḅ	il a envoyé
il/envoyer (acc.)	
ù sáàḅ bíḅkúḅgú	il a envoyé quelque chose
ù sáàḅ váàḅḅ	il a envoyé un chien
ù sáàḅ tèt:ré	il a envoyé du gombo
ù sáàḅ cíèḅḅ	il a envoyé une femme
ù sáàḅ kúduḅḅgú	il a envoyé la même chose
ù sáàḅḅ gbásḅlḅ	il a envoyé du piment

b) L'interprétation des suites [V^mbV] [V^ggV].

Alors que ces cas ne posent guère de problème d'interprétation, ils nous serviront pour résoudre celui posé par des données telles que les suivantes :

níḅḅbá	vaches	caáḅḅgú	rizière
tónáḅḅbá	pères	nuḅḅgú	bouche
muḅḅbá	les gens (pl.)	câḅḅgà	calebasse
sáàḅḅbà	envoie-les !		
/sáàḅḅ/ «envoyer» + /ba/ prn obj de la classe nominale 2			

sààŋkú envoie-le !
/sààŋ/ “envoyer” + /ku/ prn obj de la classe nominale 3

S’agit-il de séquences de deux phonèmes /Nb/ ou /Ng/, la partie nasale étant le support consonantique final d’une syllabe et la partie occlusive étant le support consonantique initial de la syllabe suivante ? Ou s’agit-il de phonème prénasalisé ? Les faits suivants nous ont conduits à adopter la première interprétation :

Les suites [ᵐb] et [ᵑg] ont une distribution très restreinte. Elles ne se trouvent qu’à la frontière entre élément nucléaire et élément postnucléaire ou à la frontière entre deux éléments nucléaires d’un mot composé. Elles ne se rencontrent jamais à l’initiale du mot phonologique, tandis que toutes les occlusives et toutes les nasales sont attestées.

S’il s’agissait de phonèmes prénasalisés on s’attendrait à une distribution plus complète.

Les syllabes se terminant par une consonne nasale sont attestées ailleurs comme nous venons de le montrer. Donc, interpréter les séquences [ᵑg] et [ᵐb] comme des séquences de deux phonèmes, le premier étant le support final d’une syllabe et deuxième étant le support initial de la syllabe suivante, n’ajouterait ni de nouvelles structures syllabiques à celles qui sont déjà attestées ni de nouveaux phonèmes consonantiques. Cette interprétation est donc la plus économique.

La partie nasale [m] resp. [ŋ] se détache de la partie occlusive [b] resp. [g] des suites [ᵐb] resp. [ᵑg] dans certaines constructions grammaticales et s’assimile au phonème suivant selon la règle d’assimilation décrite ci-dessus (cf. 1.2.21).

nī́ <u>ᵐ</u> bá	vaches
nī́ <u>ᵑ</u> dáàbā	ces vaches
nuᵑ <u>ᵐ</u> bá	gens
nuᵑ <u>ᵑ</u> dáàbā	ces gens
caá <u>ᵑ</u> gú	rizière
caán <u>ᵑ</u> dáàkū	cette rizière
térié <u>ᵑ</u> gú	endroit
térién <u>ᵑ</u> dáàkū	cet endroit

Ces faits autorisent l’interprétation des suites [ᵐb] et [ᵑg] comme des séquences de deux phonèmes /Nb/, /Ng/.

c) **Interprétation des suites [lᵐbV], [rᵐbV], [lᵑgV] et [rᵑgV]**

Ce problème d’interprétation se pose pour les données telles que les suivantes :

tíèl <u>ᵐ</u> bá	souris (pl)	kúképéképél <u>ᵑ</u> gú	sucrerie
kùᵑ <u>ᵐ</u> bá	poules		
yér <u>ᵐ</u> bá	chèvres		
pér <u>ᵐ</u> bá	porcs		

pěmpàl^mbá crocodiles

Comment interpréter les nasales [m] et [ŋ] dans ces données ? S'agit-il d'une nasale épenthétique, sans statut phonologique ? De phonèmes prénasalisés /^mb/, /^ŋg/ ? D'une nasale syllabique /N/ ? D'agglomérats consonantiques soit de /Nb/, /Ng/ à l'initiale de la syllabe soit de /lN/, /rN/ en fin de syllabe ?

Les données suivantes nous permettent d'écarter l'hypothèse selon laquelle il s'agirait d'une nasale épenthétique.

sìndàlbă	araignées
kpâlbă	charognards
pěŋpàl ^m bá	crocodiles
ku ^ŋ l ^m bá	poules

Ces exemples montrent que l'apparition de la nasale n'est prévisible ni pour la séquence l/r plus occlusive, ni en terme de la nasalisation qui précède cette séquence. En effet toutes les combinaisons théoriquement possible de ces éléments sont attestés.

VlbV	VrbV
ŨlbV	ŨrbV
Ũl ^m bV	Ũr ^m bV
Vl ^m bv	Vr ^m bV

Nous avons donc rejeté l'hypothèse d'une condition phonétique de cette nasale. Nous écartons l'hypothèse de phonèmes prénasalisés pour les raisons qui ont été exposées à propos des suites [V^mbV] et [V^ŋgV] (cf. ci-dessus).

L'hypothèse d'une nasale syllabique est exclue pour les raisons suivantes :

- la partie nasale des suites [l^mb, r^mb, l^mb] n'est pas syllabique sur le plan phonétique,
- elle ne porte pas de ton distinctif dans ces suites.

Nous présentons par la suite les considérations qui nous ont conduits à interpréter les suites [l^mbV, r^mbV, l^ŋgV] comme des séquences de consonnes en fin de syllabe /lN, rN/, suivies d'une syllabe dont le support consonantique initial est /b/ ou /g/.

- Il s'agit de noms à suffixe de classe. Dans la plupart des constructions grammaticales où le suffixe de classe est séparé de la racine, la nasale reste attachée à la racine.

Exemples :

pé <u>rm</u> bá	porcs
pé <u>rn</u> + dáà <u>b</u> á	ces porcs
pé <u>rn</u> + há <u>b</u> àì	quels porc ?
kù ^ŋ l <u>m</u> bá	poules
kù ^ŋ l <u>n</u> + dáà <u>b</u> á	ces poules
kù ^ŋ l <u>ŋ</u> + há <u>b</u> àì	quelles poules ?

mais:

<u>pér fáfáambá</u>	de beaux porcs
kũ ã fãfaàmbá	de belles poules

Une interprétation des suites [lm], [rm], et [lŋ] comme des séquences consonantiques en finale de syllabe tient compte du fait que la partie nasale des suites [lm], [lŋ], [rm] et [rŋ] appartient au radical.

- Les syllabes CVCC sont attestées dans d'autres langues voltaïques, le konkomba du Ghana notamment (Steele et Weed 1967:3) et le nawdm du Togo (Nicole 1980:64). Une interprétation des suites [l^mb, r^mb, et l^ŋg] comme des séquences consonantiques /lN/ et /rN/ suivies d'une syllabe dont le support consonantique initial est /b/ ou /g/ aboutit justement à ce type de syllabe en cèrmán. Ces observations nous permettent donc d'établir l'existence de séquences consonantique /lN/ et /rN/.

d) Interprétation des suites -VŋŋV- , - VŋV- , - CŋV

Ce problème d'interprétation se pose pour les données telles que les suivantes :

sõŋŋó	cheval	cóèŋà	baobabs
yéŋŋó	hippopotame	tèrèiŋá	gombo (pl)
périéŋó	porc	ífiéŋá	hivernages
nííŋó	vache	mǎèŋá	étoiles
bólŋò	mari		
kéíŋó	panthère		

Il importe de noter que tous ces mots sont morphologiquement complexes. Ils comportent un radical et un suffixe de classe.

La nasale vélaire précédant -ò est-elle un phonème /ŋ/ indépendant ou une variante du phonème /N/ ? Son interprétation comme /ŋ/ entraînerait /ŋV/ comme dernière syllabe du mot, tandis que son interprétation comme variante du phonème /N/ entraînerait une syllabe finale du type /V/. Les considérations suivantes nous ont conduits à retenir cette dernière interprétation :

Dans la liste de mots donnés ci-dessus, ceux qui se terminent par -ò sont des formes de la première classe nominale (singulier), ceux qui se terminent par -á, sont des formes de la quatrième classe (pluriel). Leurs pronoms représentatifs sont /u/ et /a/ respectivement. Etant donné que le pronom anaphorique d'une classe donnée correspond régulièrement au suffixe de classe, il est raisonnable d'admettre que les suffixes des mots en question ont la forme /V/. [ŋ] appartient par conséquent au radical et est une variante du phonème /N/.

Dans le cas de substitution suffixale (sg. → pl., déictiques) la nasale, tout en étant assimilée au point d'articulation du phonème suivant, reste invariablement présente. On peut en conclure qu'elle fait partie intégrante du radical, et non du suffixe de classe.

Exemples :

nííŋó	/nííN.ó/	vache
níímbá	/nííN.ba/	vaches
<u>nííŋó</u>		vache
<u>níín</u> dáàyò		cette vache

<u>ké</u> lɲó	panthère
<u>ké</u> ln dáàyó	cette panthère

-Les suites [VɲɲV et CɲV] sont semblables aux suites [lⁿgu et l^mba] que nous avons interprétées ci-dessus (cf. 1.2.22.3) comme des séquences consonantiques /lN et rN/ en fin de syllabe, suivies d'une syllabe /gu ou ba/. Il nous semble raisonnable d'interpréter [VɲɲV et CɲV] de la même façon.

[ɲ] interprété comme phonème aurait une distribution très restreinte : [ɲ] ne figure à l'intérieur du mot phonologique simple que devant les suffixes de classe. S'il s'agissait d'un vrai phonème /ɲ/ on s'attendrait à une distribution beaucoup plus complète.

- En revanche le phonème /N/ a déjà une variante [ɲ] apparaissant ailleurs, entre autre devant les voyelles basses et postérieures.

ɲ á /N á/ tu dis
2^{ème} pers. sg. +dire

Même si l'on concevait la syllabation du mot de sorte que la dernière syllabe soit [ɲV], [ɲ] serait toujours en distribution complémentaire avec les autres réalisations de /N/.

- Des radicaux de type CVN et CVVN sont attestés ailleurs (cf. 1.2.4.c). Les mêmes règles d'assimilation s'appliquent dans ces cas comme dans celui du [ɲ] en question, tant par rapport au point d'articulation de la consonne suivante que par rapport à la localisation de la voyelle suivante. Il semble donc raisonnable de rapprocher les deux cas d'occurrences des nasales en fin du radical.

níɲó	/níN.ó/	vache
níɲ ^b á	/níN.bá/	vaches
nín dáàbá	/nín dáàbá/	ces vaches

e) Remarque sur l'interprétation de la nasale syllabique

La nasale syllabique est réalisée par les phonies suivantes : [ṃ̣ , ṃ̣̣ , ṃ̣̣̣ , ṃ̣̣̣̣ , ṃ̣̣̣̣̣ , ṃ̣̣̣̣̣̣]. La réalisation phonétique correspond au point d'articulation du phonème suivant. Elle est susceptible de porter un ton distinctif.

ṃ̣̣+ká Tu vas
ṃ̣̣̣+ká Que tu ailles

Elle apparaît comme syllabe prénucléaire dans les nombres, comme élément nucléaire dans les pronoms, et comme syllabe marginale dans les verbes et dans les nominaux.

Le problème d'interprétation se présente comme suit : la nasale syllabique peut être analysée comme C, CV, ou Ṽ.

Une interprétation comme CV serait possible du point de vue des schémas syllabiques.

Exemples :

ṃ̣̣+ká Tu vas
ṃ̣+ká Je vais

nél.lé.ŋ	au village
dũŋ.gú.nã	dans la case

Mais quelle est la voyelle qui formerait le noyau de cette syllabe ?

Comment expliquer les suites /mV/ et /ŋmV/ auxquelles une telle interprétation aboutirait, étant donné que le son /ŋm/ n'apparaît nulle part ailleurs en cèrmán ? Il en va de même pour la suite /ŋV/ qui, elle, serait aussi le résultat d'une telle interprétation, étant donné que le son [ŋ] n'apparaît nulle part ailleurs en initiale de syllabe ?

Une interprétation de la nasale syllabique comme V rencontrerait aussi des difficultés : il s'agirait notamment de savoir à quel phonème vocalique il faudrait rapprocher la nasale syllabique.

Une interprétation comme une consonne assumant une fonction syllabique évite ces difficultés. De plus, le phonème /N/ montre la même variation du point de l'articulation dans des contextes analogues : soit [m, ŋ, n, ɲ, ŋ, ŋm] (cf. 1.2.4.c). Il nous semble donc raisonnable d'interpréter la nasale syllabique comme une variante du phonème consonantique /N/, fonctionnant comme noyau de syllabe.

1.2.5 Les fricatives

a) /f/. L'identité du phonème /f/ est établie à l'aide des rapprochements suivants :

f-s	fěŋ	provoquer	fúõ	piquer (acc.)	ísíàŋò	abeille
	sěŋ	filtrer	súõ	tamir (acc.)	ífiéŋá	hivernages

en position C₂

duófúŋ	dormir
gbúsúŋ	gémir

f-v	vàá	attacher (acc.)
	fàá	être beau (acc.)

f-p voir p-f

Le phonème /f/ se définit comme :

fricative par opposition à /p/,

labiale par opposition à /s/,

sourde par opposition à /v/.

Il est réalisé comme une fricative labio-dentale sourde.

b) /s/. L'identité du phonème /s/ est établie à l'aide des rapprochements suivants :

s-f voir f-s

s-h	sũur hũr	entrer effacer	sĩŋ hĩŋ	lâcher des vents creuser
s-z	sãã zãndármíyìèŋò	acheter gendarme		
s-t	voir t-s			

Le phonème /s/ se définit comme :

fricative par opposition à /t/,

sourde par opposition à /z/,

dentale par opposition à /h/, /f/.

Il est réalisé comme une fricative dentale sourde.

c) /h/. L'identité du phonème /h/ est établie à l'aide des rapprochements suivants :

h-s voir s-h

h-k voir k-h

Le phonème /h/ se définit comme :

fricative par opposition à /k/,

postalatale par opposition à /s/.

Il est réalisé comme une fricative glottale sourde [h] à l'initiale de la phrase phonologique, et comme une fricative glottale sonore [□] ailleurs.

d) /v/. L'identité du phonème /v/ est établie à l'aide des rapprochements suivants :

v-f voir f-v

v-m voir m-v

v-b voir b-v

v-z Vãã grandir
zãndármíyìèŋò gendarme

Le phonème /v/ se définit comme :

fricative par opposition à /b/, /m/.

labiale par opposition à /z/,

sonore par opposition à /f/.

Il est réalisé comme une fricative labio-dentale sourde.

Remarque

Le phonème /v/ n'apparaît que dans un petit nombre (moins de dix) de verbes et de substantifs où il sert toujours comme support consonantique initial. Il n'a pas été attesté dans les morphèmes grammaticaux.

En plus il n'est pas attesté dans le dialecte de Banfora. En effet, là où le parler de Niangoloko atteste le phonème /v/ celui de Banfora a /b/.

Exemples :

Niangoloko	Banfora	Traduction
váã	báã	grandir
vàáyà	bàáyà	durer
váàṅò	báàṅò	chien
véiṅó	béiṅó	moustique

e) /z/. L'identité du phonème /z/ est établie à l'aide des rapprochements suivants :

z-s	voir s-z	
z-v	voir v-z	
z-n	zándármíyìèṅò Náá	gendarme

Le phonème /z/ se définit comme :

fricative par opposition à /n/,

dentale par opposition à /v/,

sonore par opposition à /s/.

Il est réalisé comme une fricative dentale sonore.

Remarque

Le phonème /z/ n'apparaît que dans les emprunts au français où il remplace les sons [z] ou [ʒ] du français. Il est donc marginal phonologiquement quant au cèrmán. Nous l'avons inclus dans notre description puisque certains mots, comme /zãNndármíyìèNò/, sont employés couramment par beaucoup de locuteurs du cèrmán, y compris par ceux qui ne parlent pas le français.

1.2.6 Les semi-voyelles

a) /y/. L'identité du phonème /y/ est établie à l'aide des rapprochements suivants :

y-l	voir l-y			
y-j	voir j-y			
y-w	wăṅ	parler	háỹálṅó	petit enfant
	yăṅ	laisser	náwálṅò	le pauvre

Le phonème /y/ se définit comme :

semi-voyelle par opposition à /j/, /l/,

palatale par opposition à /w/.

Il est réalisé comme une nasale palatale sonore à l'initiale du mot phonologique dans une syllabe nasale, comme une semi-voyelle palatale sonore nasalisée à l'intérieur du mot phonologique dans une syllabe nasale, et comme une semi-voyelle palatale sonore ailleurs.

Remarque sur la phonie [ɲ].

En cèrmán la phonie [ɲ] peut être la réalisation du phonème /y/ (voir ci-dessus), de l'archiphonème /N/ (v. ci-dessous), ou de la rencontre des phonèmes /N/ et /y/. Cependant le contexte permet toujours de savoir de quel phonème, ou combinaison de phonèmes, il s'agit.

[ɲ] est une variante du phonème /y/ lorsqu'elle apparaît au début du mot phonologique. Dans ce cas elle fonctionne toujours comme support consonantique initiale d'une syllabe nasale. A l'intérieur du mot phonologique la variante [ỹ] est la réalisation du phonème /y/ en syllabe nasale.

Exemples :

ɲɔ̃ŋ	/yɔ̃N/	boire
háýálŋó	/háýálNó	petit enfant

Elle est une variante de l'archiphonème /N/ lorsqu'elle apparaît comme support consonantique final d'un élément nucléaire devant /c/ ou /j/, ou à la fin du mot phonologique quand le mot suivant commence par /c/, /j/, /y/, ou par une voyelle antérieure.

Exemple :

bíɲcɔ̃íŋó	/bíNcɔ̃íNó/	vieux
yáaɲ í tá	/yáaN í tá/	laissez-nous partir ! <u>Ou</u> : partons !
laisser (imp)/1 ^{ère} pers. pl./ partir		

Elle est la réalisation de la suite /Ny/ lorsqu'elle se trouve entre deux voyelles à l'intérieur du mot phonologique. Ceci peut être dans un mot composé (le premier exemple ci-dessous), ou à la position C₅ du mot phonologique (deuxième exemple ci-dessous).

Exemples :

níɲŋɔ̃lmá	/níNyŋɔ̃lmá/	lait de vache
/níN.ó/	'vache' + /yŋlmá/ 'lait'	
kù jǎŋɲò	/kù jǎNyò/	cela lui fait mal
/jǎN/	'faire mal' + /yo/ 3 ^{ème} pers. sg.	

b) /w/. L'identité du phonème /w/ est établie à l'aide des rapprochements suivants :

w-y	voir y-w
w-b	voir b-w
w-g	voir g-w
w-gb	voir gb-w

Le phonème /w/ se définit comme :

semi-voyelle par opposition à /b/, /g/, /gb/,

postvélaire par opposition à /y/.

Il est réalisé comme une semi-voyelle arrondie bilabiale sonore. Il n'est jamais suivi d'une voyelle nasale, ou d'une voyelle antérieure.

Par la suite, nous traiterons les phonèmes consonantiques en position finale de syllabe : /N/, /l/, /r/. Nous les opposerons les uns aux autres, et nous opposerons chacun d'eux à son absence.

1.2.7 Les liquides

a) /l/. L'identité du phonème /l/ est établie à l'aide des rapprochements suivants :

l-d	voir d-l
l-n	voir n-l
l-N	voir N-l

Les rapprochements suivants portent sur la position C₃ du mot phonologique.

l- Ø	kúl	forger	páal	désherber
	kú	mourir	pá	pousser
l-r	húl	siffler	fól	élever
	húr	effacer	fór	arracher

Le phonème /l/ se définit comme latérale par opposition à /d/, /n/, /N/, /r/, Ø.
Il est réalisé comme une latérale continue sonore nasalisée en contexte nasale, comme une latérale alvéolaire sourde en fin d'énoncé, et comme une latérale continue sonore orale ailleurs.

b) /r/. L'identité du phonème /r/ est établie à l'aide des rapprochements suivants :

r-n	voir n-r
r-N	voir N-r
r-l	voir l-r
r-d	voir d-r

Les rapprochements suivants portent sur la position C₂ du mot phonologique.

r-Ø	hǒr	pourrir (inacc.)	káŕ	couper
	hó	labourer	ká	casser

Le phonème /r/ se définit comme vibrante par opposition à Ø, /n/, /N/, /l/, /d/.
Il est réalisé comme une vibrante dentale sonore nasale à un battement en contexte nasal, comme vibrante sourde à un battement en fin d'énoncé, et comme vibrante dentale sonore ailleurs.

1.2.8 Matrice des phonèmes consonantiques

Le système des phonèmes consonantiques est présenté dans le tableau ci-dessous. Ils y sont arrangés selon leur point d'articulation et leur mode d'articulation.

		labiales	dentales	palatales	post-palatales	labio-vélares
occlusives	sourdes	p	t	c	k	kp
	sonores	b	d	j	g	gb
continues	nasales	m	n			
	sourdes	f	s		h	
	sonores	v	(z)	y	w	
latérale vibrante			l			
archiphonème nasal			r			
			N			

Nous avons classé le phonème /w/ avec les post-palatales parce qu'il se comporte comme ces dernières plutôt que comme les labiales ou les labio-vélares. Comme le groupe de post-palatale, il est précédé de la réalisation vélaire du phonème /N/. Il a aussi une distribution restreinte à l'égard des voyelles antérieures qui est semblable à celle du phonème /k/, et une distribution pareille à celle du phonème /h/.

Nous avons classé les phonèmes /l/, /r/, /N/ à part pour faire ressortir leur fonctionnement dans le système, qui est très différent de celui des autres phonèmes consonantiques, surtout en ce qui concerne leur distribution.

1.3 Les voyelles

Les phonèmes vocaliques seront présentés dans les points de vue suivants :

1.3.1 Opposition, définition et réalisations

1.3.2 Problèmes d'interprétation

1.3.3 Combinaisons de voyelles attestées dans les noyaux syllabiques

1.3.1 Oppositions, définitions et réalisations

Le cèrmán connaît sept phonèmes vocaliques, à savoir i, e, ε, a, ə, o, u. Ayant interprété la nasalisation comme un trait prosodique de la syllabe (cf. 1.4) nous ne traiterons pas les réalisations [ĩ, ě, ã, õ, ũ] en tant que phonèmes vocaliques et ne les opposerons pas aux voyelles orales ici (pour l'opposition entre syllabes orales et syllabes nasales, cf. 1.4). De la même manière, l'opposition entre V et V₁V₂ où V₁ égale V₂ ne sera pas présentée ici puisque nous avons interprété les suites V₁V₂ où V₁ égale V₂ comme des séquences de deux voyelles identiques (cf. 1.3.2.6).

Tableau phonétique des voyelles

Tableau 1

	antérieur	postérieur
haut	i	u
mi-haut	ɪ	ʊ
moyen	e e:	o o:
mi-bas	ɛ ε:	ɔ
bas		a

Les variantes d'un même phonème sont encadrées.

a) /i/. L'identité du phonème /i/ est établie à l'aide des rapprochements suivants :

i-e	hřl	dépouiller	cřr	se raser
	hřl	sortir	cěl	grossir
i-u	tř	arranger /aligner	hřl	dépouiller
	tř	pousser	hřl	siffler

Le phonème /i/ se définit comme :

antérieur par opposition à /u/,

haut par opposition à /e/.

Il est réalisé comme une voyelle antérieure fermée non-arrondie sonore [i].

Dans une syllabe fermée, elle est réalisée comme une voyelle antérieure mi-fermée non-arrondie [ɪ].

b) /e/. L'identité du phonème /e/ est établie à l'aide des rapprochements suivants :

e-i	voir i-e			
e-ε	cé	faire	jěj	nager
	cé	se laver	děj	flotter
e-o	bé	mřrir	cěl	grossir
	gbó	décortiquer	cěl	ėcorcher

Le phonème /e/ se définit comme :

antérieur par opposition à /o/,

moyen par opposition à /i/, /ε/.

Il est réalisé comme une voyelle antérieure moyenne non-arrondie sonore [e].

Dans la dernière syllabe de l'élément nucléaire du mot phonologique devant /r/ il est réalisé plus long [e:].

c) /ε/. L'identité du phonème /ε/ est établie à l'aide des rapprochements suivants:

ε-e	voir e-ε			
ε-a	cé	se laver	gřr	juger

	cá	brûler	gbăr	courir
ε-ɔ	cé	se laver	hěr	descendre (qqch.) de la tête
	có	passer la nuit	hǒr	pourrir

Le phonème /ε/ se définit comme :

antérieur par opposition à /ɔ/,
mi-bas par opposition à /e/, /a/.

Il est réalisé comme une voyelle antérieure ouverte non-arrondie sonore mi-basse. Dans la dernière syllabe de l'élément nucléaire du mot phonologique devant /r/ il est réalisé plus long [ε:].

d) /a/. L'identité du phonème /a/ est établie à l'aide des rapprochements suivants :

a-ε	voir ε-a			
a-ɔ	tá	partir	jǎǎ	saluer
	tó	saisir	dǎǎ	être bon/doux

Le phonème /a/ se définit comme bas par opposition à /ε/ et /ɔ/.

Il est réalisé comme une voyelle ouverte non-arrondie sonore.

e) /ɔ/. L'identité du phonème /ɔ/ est établie à l'aide des rapprochements suivants :

ɔ-a	voir a-ɔ			
ɔ-ε	voir ε-ɔ			
ɔ-o	tó	saisir	hǒǒ	pourrir
	tó	enfiler	hǒǒ	changer

Le phonème /ɔ/ se définit comme :

mis-bas par opposition à /o/, /a/,
postérieur par opposition à /ε/.

Il est réalisé comme une voyelle postérieure ouverte arrondie sonore.

f) /o/. L'identité du phonème /o/ est établie à l'aide des rapprochements suivants :

o-ɔ	voir ɔ-o			
o-u	kó	tuer	hǒǒ	changer
	kú	mourir	hǒǒ	effacer /hǒr/ (voir ci-dessous)
o-e	voir e-o			

Le phonème /o/ se définit comme :

moyen par opposition à /ɔ/, /u/,

postérieur par opposition à /e/.

Il est réalisé comme une voyelle postérieure mi-fermée arrondie sonore [o].

Dans la dernière syllabe de l'élément nucléaire du mot phonologique devant /r/ il est réalisé plus long [o:].

g) /u/. L'identité du phonème /u/ est établie à l'aide des rapprochements suivants :

u-o voir o-u

u-i voir i-u

Le phonème /u/ se définit comme :

postérieur par opposition à /i/,

haut par opposition à /o/.

Il est réalisé comme une voyelle postérieure fermée arrondie sonore [u].

En syllabe fermée il est réalisé avec aperture mi-fermée [v]

Tableau des phonèmes vocaliques

	antérieur	postérieur
haut	i	u
moyen	e	o
mi-bas	ɛ	ɔ
bas	a	

1.3.2 Problèmes d'interprétation

1.3.2.1 Interprétation des suites [Ci/Cii/iV/iVV/, Cu/Cuu/uVV]

Nous interprétons les sons [i et u] comme consonnes (C) lorsqu'ils servent comme support de syllabe (dans les suites [iV, iVV, uV, uVV]).

[iáà]	/yáà/	être (inacc)
[uáa]	/wáa/	être (acc)
[ííi]	/yíi/	préparer (la sauce)
[uúo]	/wùó/	manger

Nous interprétons les sons [i et u] comme voyelles lorsqu'ils apparaissent comme noyau de la syllabe (dans les suites [Ci/Cii] et [Cu/Cuu]).

/hí/	arriver	/cií/	tomber (acc)
/hú/	puiser	/duú/	semer (acc)

Pour l'interprétation des voyelles longues, cf. 1.3.2.6.

1.3.2.2 Interprétation des suites [CiV/CuV]

Le cèrmán atteste des suites incontestables de deux voyelles constituant un seul noyau syllabique.

pòèṅà	/pòèNò/	sillons
-------	---------	---------

d̀̀elé	/d̀̀elé/	courge
t̀̀è̀nò	/t̀̀è̀Nò/	soeur/frère

En ce qui concerne les segments [i et u] dans les séquences [CiV et CuV], ils sont réalisés aussi longs que la voyelle suivante.

La tonalité des séquences [CiV et CuV] ne se distingue pas de celle des séquences CVV non-ambigües. Dans les deux cas, lorsque la syllabe porte une combinaison de deux tons différents, on entend nettement le premier ton sur la première voyelle ([i et u] dans le cas de [CiV et CuV]) et le deuxième ton sur la deuxième voyelle.

Une interprétation consonantique de [u et i] dans les séquences [CiV et CuV] aboutirait aux séquences /yyV, cyV, jyV, wwV/. Elle est contredite par les faits suivants :

- Les séquences commençant par des consonnes palatales permettent d'opposer les solutions [CiV et CV].

cié	attendre	yíe	se rassasier (acc)
cé	faire	yé	se rassasier
cél	grossir	ɲé	rire
ciél	(debark a tree)	ɲié	rire (acc)

- Même parmi les mots commençant par /w/ on trouve les séquences [wV et wuV] en opposition.

[wóntórɲó]	lépreux
[wùó]	manger

- L'hypothèse d'un trait prosodique de palatalisation ou de labialisation établie afin de rendre compte de [i et u] dans les séquences [CiV] et [CuV] soulève des difficultés semblables. Notamment une telle interprétation nous obligerait à associer un trait de palatalisation aux consonnes palatales, et un trait de labialisation à /w/. Un tel assemblage de traits nous semble peu vraisemblable, et nous ne retenons pas cette interprétation prosodique.
- Plus loin (cf. 1.3.3) nous verrons que la distribution des voyelles dans les noyaux vocaliques complexes est plus complète si l'on interprète comme voyelle [i et u] dans les séquences [CiV et CuV].

Nous analysons donc les éléments [i et u] dans les suites en question comme vocaliques. Les suites [CiV et CuV] sont donc interprétées comme /CVV/.

1.3.2.3 Les suites [CiVV, CuVV CVVV]

Les suites [CiVV, CuVV et CVVV] sont très rares. Nous ne les avons relevées que dans trois nominaux à deux syllabes :

síããN.ó	mouche
dúii.nì	genoux
t́ããN.bà	soeurs

Il serait possible d'interpréter ces suites de quatre manières :

- a) en postulant une consonne presque inaudible qui interviendrait entre la première voyelle et les deux suivantes. Là où la première voyelle est [i], cette consonne serait /y/, et là où la première voyelle est postérieure, cette consonne serait /w/. Il en résulte l'interprétation suivante :

/s'íyããNó/

/dúwĩĩnì/

/t'ówããNbà/

Tandis que cette interprétation est vraisemblable pour /s'íyããNó/, elle est à rejeter dans les autres cas parce que l'on ne trouve /w/ suivi de /i/ ou comme support d'une syllabe nasale nulle part ailleurs. D'ailleurs, on ne trouve pas non plus /w/ à l'intérieur du mot phonologique.

- b) en introduisant une prosodie de labialisation et une prosodie de palatalisation. Cette interprétation est à déconseiller puisqu'elle ne tient pas compte de la séquence [ãã] dans le substantif [t'óããmbà], et à cause de la tonalité des séquences en question.
- c) en donnant une valeur consonantique à la première voyelle de la séquence. Nous avons rejeté cette solution pour les mêmes raisons qui viennent d'être évoquées à propos de l'interprétation prosodique (voir ci-dessus).
- d) en admettant l'existence des séquences VVV. Cette solution ne rencontre pas les problèmes que posent les propositions faites ci-dessus. C'est donc l'interprétation que nous préférons.

1.3.2.4 Interprétations des séquences [CVi]

Un grand nombre de nominaux contiennent des suites [CVi], ainsi que quelques adjectifs, adverbes, et pronoms. Cependant, on ne trouve pas de suite [Vi] dans les verbes. Les suites [Vi] peuvent être nasalisées (pour l'interprétation de la nasalisation, cf. 1.4)

Exemples :

b'òì	beaucoup/grand
m'áì	pronom possessif, classe 1, 1 ^{ère} personne du singulier
c'ic'èiŋá /c'ic'èiNá/	pois de terre (pl)

Les séquences Vi suivantes sont attestées :

(ii), ei, ei, ai, oi, oi, ìì, ãĩ, ùĩ.

Il ne manque que éĩ ñĩ et ui.

De façon analogue aux suites [CiV], la tonalité des suites [CVi] ne se distingue pas de la tonalité des suites [CVV]. En outre nous avons des suites [CVV] incontestables. D'autre part le cèrmán connaît aussi des schèmes /CVC/ incontestables, soit /CVr/, /CVl/, et /CVN/.

Cependant, bien qu'il y ait beaucoup de verbes /CVC/, soit /CVr/, /CVI/. et /CVN/, il n'y a pas de verbe /CVy/.

Une interprétation des suites [CVi] comme /CVy/ donnerait des séquences /CVyN/, qui, bien qu'elles correspondent partiellement aux séquences /CVIN/ et CVrN/, sont très suspectes. De plus, nous n'avons pas trouvé de séquence [CVVi] dans l'élément nucléaire du mot phonologique, alors que les syllabes /CVVr, CVVI et CVVy/ sont attestées. Nous avons relevé des séquences [VVi] à la fin du mot phonologique mais il s'agit là d'un enclitique /i/ qui s'attache au mot phonologique. Nous l'avons interprété comme une syllabe à part (cf. ci-dessous). Une interprétation /CVV/ pour les séquences en question semble donc être préférable.

1.3.2.5 Interprétation des suites CVVi

Comme nous l'avons déjà dit, nous n'avons pas relevé de séquence CVVi dans les verbes ou dans l'élément nucléaire du mot phonologique. En effet la séquence CVVi n'est attestée qu'à la fin du mot phonologique. Il s'agit d'un enclitique /i/ à ton bas qui s'attache à la fin du mot phonologique.

Exemples :

ù sà hǐě pàrkùǎ́ Elle/Il ne prépare pas le sorgho.
3^{ème} pers. sg. /nég./ préparer/sorgho

ù sà hǐě pàrkùǎ́ dǎí Elle/Il ne prépare pas bien le sorgho
3^{ème} pers. sg./nég./préparer/sorgho-enclitique/bien

Nous avons donc interprété les séquences [VVi] comme dissyllabique/VV.i/.

1.3.2.6 La longueur vocalique

Nous verrons que les voyelles longues s'opposent aux voyelles brèves dans des environnements identiques (cf. 1.3.3.1). Il serait possible d'interpréter ces oppositions de deux manières :

- Il existe 10 voyelles différentes dont 3 longues et 7 brèves.
Cette interprétation ne tient pas compte de la structure typique de la syllabe qui admet des séquences de deux voyelles. De plus, cette solution n'est pas économique. Elle obscurcirait le système phonologique de la langue tout en exigeant un plus grand nombre de phonèmes que nécessaire.
- Les voyelles longues sont des séquences de deux voyelles semblables.
Nous verrons que l'on trouve des exemples de séquences de deux voyelles différentes incontestables dans la même syllabe (cf. 1.3.3.4). En outre, la tonalité des voyelles longues ne se distingue pas de la tonalité des séquences /V₁V₂/, où V₁ n'est pas identique à V₂.
C'est ici l'interprétation que nous avons retenue.

1.3.3 Noyaux vocaliques complexes

Les sept phonèmes vocaliques que nous avons postulés peuvent se combiner pour former vingt-cinq noyaux vocaliques, dont quatorze peuvent apparaître avec la prosodie de nasalisation. Nous traiterons les phonèmes relatifs aux séquences vocaliques dans l'ordre suivant :

- Séquence de deux voyelles semblables 1.3.3.1
- Dissimilation vocalique 1.3.3.2

- Séquences Vi 1.3.3.3
- Autres séquences vocaliques 1.3.3.4
- Tableaux récapitulatifs des noyaux vocaliques 1.3.3.5

1.3.3.1 Les séquences de deux voyelles semblables

Les seules séquences de deux voyelles semblables admises en cèrmán sont /ii, aa, uu, ãã/. Leur pertinence par rapport aux noyaux vocaliques /i, a, u, ã/ respectivement ressort des oppositions suivantes :

i-ii	fír	refaire	hí	arriver
	fíir	souffler	híi	arriver (acc.)
a-aa	bá	vivre	bá	vivre
	vàá	attacher	baá	vivre (acc.)
u-uu	júl	renverser	húr	effacer
	yúúl	voler	sùúr	entrer
ã-ãã	já	couper	pá	rendre
	ɲàá	chasser	páã	rendre (acc.)

Nous rappelons au lecteur que la longueur vocalique a été interprétée comme une séquence de deux voyelles semblables.

1.3.3.2 La dissimilation vocalique

Comme nous venons de le montrer, le cèrmán connaît les séquences de deux voyelles semblables suivantes /ii/, /aa/, /uu/ et /ãã/. On s’attend à trouver d’autres séquences de deux voyelles identiques, mettant en jeu les autres phonèmes vocaliques non-attestées. Elles sont encerclées.

Tableau 2

noyaux vocaliques simples		noyaux vocaliques complexes	
orales	i e a	ii ee	uu oo
	ɛ ɔ	εε	aa
nasales	ĩ ã	ĩĩ *	ũũ
	ẽ õ	ẽẽ	õõ
		ãã	

* Pour une discussion de la séquence /ĩĩ/ voir 1.3.3.3.

A la place des séquences qui manquent, nous avons relevé des séquences de deux voyelles dont la deuxième correspond à la voyelle qui aurait figuré dans la séquence attendue, et dont la première a été réhaussée. Le tableau suivant montre la relation entre les séquences qui manquent et les séquences attendues.

séquences attendues	séquences attestées
ee	ie
εε	iε
ɔɔ	uɔ
oo	uo
ĩĩ	ĩẽ
ẽẽ	ĩẽ
õõ	ũõ
ũũ	ũõ

Notons qu'il y a neutralisation entre *ĩĩ* et *ẽẽ* d'une part et *ũũ* et *õõ* d'autre part.

Cette analyse s'appuie sur l'existence de processus phonologiques analogues, par exemple l'accompli de beaucoup de verbes monosyllabiques est formé par le redoublement de la voyelle du radical.

Exemples :

	inaccompli	accompli
partir	tá	táa
mourir	kú	kuú
mesure	fí	fií
aller	ká	káã

Pour de tels verbes, dont le noyau vocalique est /e/, /ε/, /ɔ/, /o/, /ĩ/, /ẽ/, /õ/, et /ũ/, nous avons relevé les exemples suivants :

	inaccompli	accompli	<i>Notes de KARAMA Daniel</i>
vanner	pé	pié (LAUBER)*	<i>correct: pié</i>
faire un nid	sé	sié	
nager	só	suó	
tuer	kó	kuó (LAUBER)*	<i>correct: kuó</i>
griller	hí	hĩé	
brasser	fé	fié	
tamir	só	sũó	
s'enfler	yú	yũó	

*NB de KARAMA Daniel et SUTER Andrea (qui ont saisi ce document): Ces formes comme LAUBER les a entendues ne sont pas du tout attestées en cèrmán. (Nous avons ajouté les formes correctes des verbes choisis par

LAUBER dans la colonne à droite.) Les données pour ce paragraphe ne soutiennent donc pas tout à fait la conclusion de LAUBER.

Des alternances du même type apparaissent dans les substantifs (les syllabes en question sont soulignées) :

	singulier	pluriel
fou	/pépi <u>é</u> tiéNó/	/pép <u>é</u> taáNbá/
grand-père	/hàyi <u>é</u> lNó/	/hày <u>é</u> lNbá/
igname	/móh <u>ú</u> ǎNgú/	/móh <u>ú</u> ǎní/
bouc	/kàágb <u>ú</u> òNò/	/kàágb <u>ú</u> òNbà/
nuits	/ís <u>ú</u> ǎNgù/	/ís <u>ú</u> ǎní/
narines	/m <u>é</u> lé/	/m <u>é</u> léNá/

Il semble donc que les séquences à structures superficielles [ie, ié, uɔ, uo, iè, et uɔ] correspondent aux séquences /ee, éé, ɔɔ, oo, éé, et ɔɔ/ respectivement, dans la structure profonde de la langue. De plus, il y a neutralisation entre les formes sous-jacentes, /ii et éé/ étant /iè/ et celle de /uu/ et de /ɔɔ/ étant /uɔ/.

Il serait possible d'interpréter les séquences [ie, ié, uɔ, uo, iè, et uɔ] comme /ee, éé, ɔɔ, oo, éé et ɔɔ/ respectivement. Cependant, puisque les séquences de deux voyelles incontestables sont attestées ailleurs, il nous semble mieux de rester plus près de la structure superficielle. Nous les interprétons donc comme /ie, ié, uɔ, iè et uɔ/ respectivement.

Remarques sur les voyelles [e:, é: et o:]

Les sons vocaliques [e:, é: et o:] n'apparaissent que dans la dernière syllabe de l'élément nucléaire devant /r/. Elles sont donc des variantes des phonèmes /e/, /é/ et /o/ respectivement. Ceci pose un problème d'interprétation pour les séquences [ii, aa, uu et ãã] dans ce même environnement car on n'y trouve pas non plus les noyaux vocaliques simples /i, a, u, ã/.

Il y a deux possibilités d'interpréter ce phonème :

- admettre que l'opposition entre /i/ et /ii/, /a/ et /aa/, /u/ et /uu/, /ã/ et /ãã/ est neutralisée dans cet environnement et seuls les noyaux vocaliques complexes y apparaissent.
- reconnaître [ii, aa, uu, ãã] comme des variantes des phonèmes /i, a, u, ã/, les noyaux vocaliques complexes n'apparaîtraient pas dans ces conditions.

Nous avons choisi cette dernière interprétation parce qu'elle est parallèle à celles des sons [e:, é:, o:] (voir ci-dessus).

Cette neutralisation n'a pas lieu pour les suites de phonèmes vocaliques, V₁V₂ où V₁ n'est pas V₂, c'est-à-dire qu'il y a opposition entre /e/ et /ie/, /é/ et /ié/, /o/ et /uo/, et /ɔ/ et /uɔ/.

/c <u>ó</u> :rè/	cuisse
/cu <u>ó</u> rú/	soumbara

1.3.3.3 Séquences /Vi/

Nous avons relevé les séquences Vi suivantes:

Tableau 3

orales		nasales	
		ĩĩ	ũũ
ei	oi		
ɛi	ɔi		
	ai	ãĩ	

On constate l'absence des séquences /ẽĩ, õĩ, ui/.

Nous avons rattaché la suite /ĩĩ/ au type Vi parce que la séquence de deux voyelles identiques /ĩĩ/ dans la structure profonde est réalisée /ĩẽ/ dans la structure superficielle comme nous l'avons vu ci-dessus. Cette interprétation garde la symétrie du système vocalique, car nous n'avons pas d'exemple d'une suite /ũũ/ (voir le tableau 2 ci-dessus).

En revanche, la suite /ii/ fait partie des séquences de deux voyelles semblables.

Nous gardons ainsi la symétrie du système vocalique : en effet, alors que nous n'avons pas relevé d'exemple d'une séquence /ui/ (voir le tableau B ci-dessous), la séquence /uu/ est attestée.

1.3.3.4 Autres séquences vocaliques

Outre les séquences des deux voyelles semblables, celles des types à diphtongues et les suites Vi, le cèrmán admet également deux voyelles de même hauteur, la première étant postérieure et la deuxième antérieure. Il importe de noter que de telles séquences ne sont attestées que dans les nominaux, et non dans les verbaux.

Exemples :

/dɔ̃ɛ̃lé/	courge	/póèNà/	sillons
/mɔ̃ɛ̃lé/	étoile	/múũNà/	pois sucrés

Nous n'avons pas relevé d'exemple d'une séquence /ui/. Notons que la suite /ui/ pourrait appartenir aux séquences Vi ou aux séquences dont il est question ici. Cependant nous l'avons placé parmi les suites Vi puisque cela rend symétrique le système vocalique du cèrmán (cf. 1.3.3.3).

1.3.3.5 Tableaux récapitulatifs des noyaux vocaliques

Tableau 4

	simple	complexe
oral	i u e o ɛ ɔ a	ii uu ie uo iɛ uɔ aa
nasal	ĩ ã ẽ õ ã	ĩẽ ãõ ãã

Les noyaux vocaliques présentés dans le tableau 4 (ci-dessus) sont attestés dans toutes les catégories de mots : verbes, substantifs, mots grammaticaux, adjectifs, etc.

Tableau 5 Séquences Vi

orales	nasales
ei oi ɛi ɔi ai	ĩĩ ãĩ

Les séquences Vi n'apparaissent pas parmi les verbes.

Tableau 6 Séquences VV dont les deux voyelles sont de même hauteur

oe
ɔɛ
õẽ

Tableau 7 Séquences VVV

ũĩĩ
õãã

Les séquences VV et VVV dans les deux tableaux 6 et 7 n'interviennent que dans les substantifs.

1.4 La prosodie de nasalisation

Nous avons interprété la nasalisation comme un trait prosodique de la syllabe. Ici nous présenterons sa pertinence (1.4.1) et l'harmonie de nasalisation dans l'élément nucléaire du type deux (1.4.2).

1.4.1 La pertinence de la prosodie de nasalisation

La pertinence de la prosodie de nasalisation ressort des rapprochements suivants :

i-ĩ tí arranger/aligner híl dépaïsser

	tí	finir	húl	siffler
ε-ẽ	cé	se laver	sé	faire un nid
	cế	être malin	fế	brasser
a-ã	pá	pousser	cál	partager
	pá	rendre	cál	avoir tort
ɔ-õ	só	nager	hó	labourer
	số	égoutter	fố	piquer
u-ũ	kú	mourir	húl	siffler
	kú	cultiver	húl	faire tomber (des fruits)
iε-ĩẽ	pié	approcher	fié	porter (un enfant sur le dos)
	piế	ricaner (acc.)	fiế	uriner (acc.)
aa-ãã	saá	comparer	náa	manquer
	sãá	acheter	nãã	récolter le mil (acc.)
uɔ-ũõ	súɔ	savoir	kúɔ	tuer (acc.)
	súõ	tresser (acc.)	kúõ	cultiver (acc.)

1.4.2 L'harmonie de nasalisation dans l'élément nucléaire

On observe une harmonie de nasalisation dans les éléments nucléaires: lorsque la première syllabe est nasale, la deuxième le sera également. Cependant lorsque la deuxième syllabe est nasale, la première ne l'est pas nécessairement.

Exemples :

f ^h ã ^h nã ^h Nbá	forgerons
s ^h ũ ^h nãã ^h Nbá	cheveux
jù.m ^h è ^h li ^h è ^h N.ó	lièvre

Mais :

tí ^h lã ^h N.ó	souris (sg)
-------------------------------------	-------------

2. Les tonèmes

Dans ce chapitre nous présenterons le système tonal du cèrmán. En premier lieu nous traiterons le ton lexical (2.1), ensuite nous ferons quelques remarques sur le ton grammatical (2.2).

Par convention nous employerons, pour la description du système tonal, les symboles suivants :

´ ou h ton haut

- ˘ ou b ton bas
- ou m ton moyen

A noter que le ton moyen est une variante du ton haut (cf. 2.1.2.2).

Nous employerons des combinaisons des symboles ci-dessus pour indiquer les suites de tons apparaissant sur une seule syllabe. Par exemple hb indiquera une suite de deux tonèmes sur une seule syllabe tandis que b-h indiquera un schème tonal bas-haut sur deux syllabes différentes.

Le cèrmán connaît deux tons distinctifs, un ton haut et un ton bas. Sur le plan phonétique, on trouve des tons modulés, à savoir [hb], [bh], [bhb], [hbh], [hbhb], et [bhbh], que nous avons interprétés comme des suites de deux, trois, ou quatre tonèmes apparaissant sur une seule syllabe (cf. 2.1.3).

2.1 Le ton lexical

Ici nous traiterons :

- les oppositions des tons lexicaux (2.1.1)
- la distribution des tons lexicaux (2.1.2)
- l'interprétation des tons phonétiquement modulés (2.1.3)
- les réalisations des tonèmes au niveau du mot phonologique (2.1.4)

Nous reconnaissons qu'en principe l'interprétation des tons phonétiquement modulés doit être traitée avant les oppositions et la distribution. Cependant, certains éléments nécessaires à l'interprétation des tons modulés s'éclairciront à partir d'une étude préalable des oppositions (2.1.1) et de la distribution (2.1.2) des tons.

2.1.1 Les oppositions des ton lexicaux

Plus loin nous montrerons que l'unité porteuse du ton lexical est le mot phonologique, et non la syllabe (cf. 2.1.2). C'est la raison pour laquelle nous opposerons ici les schèmes tonals et non pas les tons individuels. Nous rapprocheront les cinq schèmes tonals que nous avons relevés parmi les substantifs (cf. 2.1.2), à savoir h-h-h, b-b-h, h-b-b, h-b-h et b-h-h. Pour chaque opposition, nous rapprocherons une paire de substantif à deux syllabes, et une paire à trois syllabes.

/h-h-h/ et /b-b-h/

/h-h-h/	m [́] .h [́] ú ^ɔ ŋ.gú	igname
/b-b-h/	ku [̀] .n [̀] à [̀] ŋ.ó	poule

/h-h/	bél.lé	graine
/b-h/	bèl.lé	année

/h-h-h/ et /h-b-h/

/h-h-h/	há.ỹ [́] á [́] lm.bá	petits enfants
/h-b-h/	bí.sà [́] lm.bā	enfants

/h-h/	húm.má	eau
/hb-h/	dã [́] m.mú	feu

Nous rappelons au lecteur que le ton [moyen] n'est qu'une variante du ton /haut/, conditionnée par la chute mélodique automatique (downdrift) (cf. 2.1.2.2).

/h-h-h/ et /b-h-h/

/h-h-h/	péliéη.gú	queue
/b-h-h/	nèliéη.ó	homme
/bh-h/	dùóη.ó	coeur
/h-h/	tuóη.ó	père

/h-h-h/ et h-b-b/

/h-h/	bĩN.á	graines
/hb-b/	bĩN.à	noix de karité

/h-b-h/ et /h-b-b/

/h-b-h/	tílàãη.ō	souris
/h-b-b/	córeìη.à	cuisses
/hb-h/	bíèη.ō	fil
/h-b-b/	háãη.ò	petit frère

/h-b-h/ et /b-h-h/

/h-b-h/	juóròη.ó	chien
/b-h-h/	kòróη.ó	singe
/hb-h/	dã̃m.mũ	feu
/bh-h/	kõr.má	peur

/h-b-h/ et /b-b-h/

/h-b-h/	kómbìl.má	fruit du rônier
/b-b-h/	kùkùl.má	ténèbre
/hb-h/	tíè̃lm.bā	souris (pl)
/b-h/	kù̃õlm.bá	poules

/h-b-b/ et /b-h-h/

/h-b-b/	yégièη.gù	côté
/b-h-h/	kòriéη.ó	esclave

/h-b-b/ et /b-b-h/

/h-b-b/	cóguàηη.gù	fruit du baobab
/b-b-h/	kuàcuàηη.gú	cage

/bh-h/	gbèíŋ.á	argent (pl)
/b-h/	gbèiŋ.ó	rat

2.1.2 La distribution des tons lexicaux dans le mot phonologique

En ce qui concerne la distribution des tons lexicaux dans le mot phonologique, nous nous limiterons aux nominaux. Au niveau du groupe verbal, il nous reste à déterminer les tons de base des verbes et à en séparer les tons grammaticaux.

Rappelons que les schèmes tonals présentés ici sont des schèmes lexicaux. Ils subissent des changements dans certains contextes grammaticaux de sorte que nous avons des schèmes non attestés pour la tonalité de base des lexèmes.

Nous traiterons par la suite :

- les groupes de nominaux exclus de cette étude (2.1.2.1)
- les schèmes tonals attestés sur les nominaux simples (2.1.2.2)
- l'unité porteuse de ton (2.1.2.3)

Dans cette partie de notre étude, la notation de ton sera phonologique.

2.1.2.1 Groupe de nominaux exclus de l'étude

Nous notons ici trois groupes de nominaux que nous avons exclus de l'étude qui suit. Nous ne les traitons pas parce qu'il reste à les étudier à fond :

- Les emprunts : ils viennent pour la plupart du dioula qui est la langue de commerce dans la région. Ils portent souvent des schèmes tonals non attestés ailleurs dans les nominaux.

Exemples :

súmáyâ	(du dioula)	paludisme
sàlǎtì	(du français)	salade

Avant d'exclure un mot pour cette raison, nous avons vérifié sa provenance avec deux locuteurs dioula qui ne parlent pas le cèrmán.

- Les mots composés : les nominaux composés portent souvent des schèmes tonals non attestés dans les nominaux simples.
- Quelques nominaux sans suffixe de classe : ces nominaux portent aussi des schèmes tonals non attestés ailleurs. Ils sont peu nombreux.

Exemples :

pàrkùṣ̄ sorgho
 kàkúmúṣ̄ âne

2.1.2.2 Schèmes tonals attestés sur les nominaux simples

Le tableau A fait ressortir les schèmes tonals attestés sur les nominaux à élément postnucléaire (suffixe de classe) mais dépourvus de l'élément prénucléaire. La ligne verticale marque la frontière entre l'élément nucléaire (à gauche) et l'élément postnucléaire (à droite).

Tableau A schèmes tonals des nominaux à élément postnucléaire mais dépourvus de l'élément prénucléaire

schèmes	nominaux à deux syllabes		nominaux à trois syllabes		schèmes
a	´ h	h ´	h-h	h	a
b	` b	h ´	b-b	h	b
c	^ hb	b `	h-b	b	c
d	^ hb	h ´	h-b	h	d
e	˘ bh	h ´	b-h	h	e
f			bh-b	h	f

Nous avons arbitrairement étiqueté (a, b, c, etc.) chaque schème pour faciliter la description.

Les schèmes tonals /hb-h/, /h-b-h/, et /bh-b-h/ sont réalisés [hb-m], [h-b-m],

et [bh-b-m] respectivement. On ne trouve pas de schèmes [hb-h], [h-b-h] ou [bh-b-h] qui s'opposeraient à ces réalisations. Le ton [moyen] n'est donc qu'une variante du ton /haut/. La réalisation du ton [moyen] du ton /haut/ est causée par l'abaissement mélodique automatique.

Le schème bh-b-h, que nous avons appelé le schème f, n'est attesté que dans deux nominaux de notre corpus. Il se peut qu'il soit le résultat de la perte d'un élément prénucléaire.

Remarquons bien la relation étroite entre les schèmes tonals des nominaux à deux syllabes et ceux à trois syllabes. Les suites de deux tonèmes différents dans l'élément nucléaire dissyllabique correspondent aux suites de deux tonèmes différents dans l'élément nucléaire monosyllabique. Cette correspondance se retrouve dans un assez grand nombre de nominaux dont le singulier a deux syllabes et dont le pluriel en comporte trois, ou vice-versa.

Tableau B

			singulier	pluriel	
schème	A	h-h-h	/péliéNgú/	/pélní	queue
schème	B	b-b-h	/kũõnãàNó/	/kũõlNbá/	poule
schème	C	h-b-b	/mõlNò/	/mõlãàNbà/	grand frère/ grande soeur
schème	d	h-b-h	/nálãàNgú/	/nẽĩní/	chant
schème	e	b-h-h	/sũNNó/	/sũnãàNbá/	cheval

Tableau C (Toutes les données dans ce tableau sont écrites phonologiquement.)

contexte grammaticale →

schème tonal	glosse	en isolation	c'est sa/ses/son _____”	le/la/les _____ est bien”	sa/son/ses _____ est bien”	
A	h-h	case	dũN.gú	ù dùN.gú	dũN.gù faá	ù dũN.gù faá
	h-h-h	enfant	bílóN.ó	ù bilòN.ó	bílóN.ò faá	ù bilòN.ò faá
B	b-h	gombo	těr.ré	ù těr.ré	těr.rè faá	ù těr.rè faá
	b-b-h	poule	kũɔnãN.ó	ù kũɔnãN.ó	kũɔnãN.ò faá	ù kũɔnããN.ò faá
C	hb-b	femme	cièN.ò	ù ciéN.ó	cièN.ò faá	ù ciéN.ò faá
	h-b-b	racine	kásiN.gù	ù kásiN.gú	kásiN.gù faá	ù kásiN.gù faá
D	hb-h	chants	něĩ.ní	ù něĩ.ní	něĩ.nì faá	ù něĩ.nì faá
	h-b-h	souris (sg)	tílããN.ó	ù tílããN.ó	tílããN.ò faá	ù tílããN.ò faá
E	bh-h	cheval	sũNN.ó	ù sũNN.ó	sũNN.ò faá	ù sũNN.ò faá
	b-h-h	riz	mã.hĩĩN.ó	ù mã.hĩĩN.ó	mã.hĩĩN.ò faá	ù mã.hĩĩN.ò faá

Un schème donné a le même comportement morphologique, qu'il apparaisse sur un nominal à deux syllabes ou sur un nominal à trois syllabes. Le tableau C permet de le constater.

Le tableau D ci-dessous présente tous les schèmes tonals possibles dans un système à deux tons ponctuels pour les mots à trois syllabes. Ceux qui sont marqués par un astérisque n'apparaissent pas.

Tableau D

h-h-h	}
*h-h-b	}
h-b-h	
h-b-b	
b-h-h	}
*b-h-b	}
b-b-h	
*b-b-b	

Il apparaît que les oppositions entre les schèmes h-h-h et h-h-b d'une part et les schèmes b-h-h et b-h-b d'autre part sont neutralisées. Ces neutralisations sont indiquées par les accolades.

Le schème tonal b-b-b n'est pas attesté en cèrmán, ni le schème b-b dans les nominaux à deux syllabes, ni le schème b-b-b-b dans les nominaux à quatre syllabes.

Le tableau E ci-dessous fait ressortir les schèmes tonals attestés sur les nominaux simples comportant, outre l'élément postnucléaire, un élément prénucléaire (cf. 2.2). La première ligne verticale marque la frontière entre l'élément prénucléaire (à gauche) et l'élément nucléaire (au milieu), et la deuxième ligne marque la frontière entre l'élément nucléaire et l'élément postnucléaire (à droite).

Tableau E

	nominaux à trois syllabes			nominaux à quatre syllabes		
a	h	h	h	h	h-h	h
b	b	b	h	b	b-b	h
c	h	b	b	h	h-b	b
d	h	b	h	h	b-h	h
e	b	h	h	b	h-h	h

Nous retrouvons ici cinq des schèmes tonals que nous avons vus dans les nominaux sans syllabe prénucléaire. Nous les avons étiquetés de la même façon : a, b, c, d, e.

Notons que les mêmes schèmes tonals interviennent sur les nominaux à quatre syllabes ainsi que sur ceux à trois syllabes, de façon analogue à ces mêmes schèmes sur les nominaux à deux et à trois syllabes (cf. tableau E).

Les nominaux simples à quatre syllabes sont rares, mais les exemples que nous avons relevés portent tous un des cinq schèmes tonals qui apparaissent dans les nominaux sans syllabe prénucléaire (cf. tableau A).

2.1.2.3 L'unité porteuse de ton

Tout ce qui vient d'être évoqué à propos de la distribution des tons dans le mot phonologique (cf. 2.1.2.2) favorise le choix de ce dernier comme unité porteuse de ton, notamment le fait que les mêmes schèmes tonals apparaissent sur les nominaux simples à deux, à trois ou à quatre syllabes.

De plus, le nombre de tonèmes que comporte une syllabe n'est aucunement lié au nombre de mores que comporte cette dernière. Les syllabes à deux mores portant trois ou quatre tonèmes sont assez fréquentes dans la chaîne parlée, ainsi que les syllabes à une more sur lesquelles sont réunis deux ou trois tons.

bà náarâ tá
ils/se lever de bonne heure/partir
Ils se sont levés de bonne heure et sont partis.

ũ nãã tá
il/particule/partir
Il était parti.

nêĩ nié faá
chants/lils/être bons
les chants ont été bons

Il importe de noter qu'une syllabe à une more ne porte jamais plus d'un ton lexical inhérent bien que plus d'un ton puisse lui être attribué dans la chaîne parlée. Notons également qu'aucune syllabe à une seule more portant quatre tons n'a été attestée dans notre corpus.

Nous considérons que ces derniers faits ne sont pas prioritaires, et que la plupart de l'évidence est en faveur de la désignation du mot phonologique comme unité porteuse de ton.

2.1.3 Interprétation des tons modulés

Un problème d'interprétation se pose pour les tons phonétiquement modulés. S'agit-il de tonèmes modulés, /montant/, /tombant/, ou de suites de tons hauts et bas sur une même syllabe ? Les faits suivants nous aideront à trancher cette question.

a) La distribution des tons dans le mot phonologique simple

Nous avons déjà vu que la distribution des tons sur les nominaux s'explique d'une façon beaucoup plus claire et plus simple si l'on parle de suites de tons hauts et bas, et non pas de tons montants et descendants (voir ci-dessus). Il nous semble donc qu'une interprétation des tons modulés sur le plan phonétique comme des tonèmes modulés, à savoir /montant/ et /descendant/, obscurcirait le système tonologique de la langue et exigerait en même temps plus de tonèmes que nécessaire.

Si l'on interprétait les tons phonétiquement modulés comme des tonèmes /montant/ et /descendant/, on devrait alors expliquer la distribution très restreinte de ces derniers. Pourquoi ne trouve-t-on pas toutes les séquences possibles dans les nominaux à trois syllabes sans syllabe prénucléaire ? Par contre, si l'on interprète les tons phonétiquement modulés comme des suites de tonèmes hauts et bas, la distribution des tonèmes dans le mot phonologique se présente de façon cohérente et rationnelle.

b) Le comportement morphotonologique des tons [modulés]

Les tons modulés en question agissent comme des suites de tons ponctuels en ce qui concerne leur comportement morphotonologique. Lorsqu'un certain changement tonal s'effectue dans un contexte grammatical donné devant un ton /haut/, le même changement s'effectue aussi devant le ton [tombant]. Il en va de même pour le ton /bas/ et le ton [montant]. Les exemples de polarisation tonale qui suivent montrent ce phénomène :

1	/ù <u>dà</u> dúNgú/	il voit une case
2	/ù <u>dá</u> dièNgú/	il voit une plume
3	/ù <u>dá</u> /	il voit
4	/ù <u>dà</u> cáàNgà/	il voit une calebasse
5	/ù <u>dá</u> sũNNó/	il voit un cheval

Le verbe da dans les exemples ci-dessus se réalise avec ton bas lorsqu'il est suivi d'un ton haut et vice-versa (exemples 1 et 2). Or ce même verbe se comporte devant un ton [tombant] (exemple 4) comme devant un ton haut (exemple 1). Il est donc raisonnable d'interpréter le ton [tombant] comme une séquence de tonèmes /hb/. De la même manière, le verbe da se comporte devant un ton [montant] (exemple 5) comme devant un ton bas (exemple 2).

Jusqu'ici nous n'avons relevé aucun contexte où le comportement d'un ton [modulé] différerait de celui des tons dont il est constitué si l'on l'interprète comme séquence. D'une manière systématique donc, les changements morphologiques s'expliquent plus facilement si l'on interprète les tons modulés comme des séquences de tons hauts et bas.

c) L'origine grammaticale de certains tons [modulés]

Dans la morphologie on constate souvent que les tons modulés sont le résultat de la rencontre d'un ton haut et d'un ton bas. Les exemples ci-dessous montrent le déplacement d'un ton lexical sous l'influence d'un ton grammatical : le dernier ton du substantif est repoussé sur la syllabe précédente avec le ton inhérent avec laquelle il se combine pour former une réalisation modulée. Un ton grammatical remplace le ton lexical ainsi déplacé.

Exemples :

/kù ^h <u>ñ</u> áàNó/	poule
/kú ^h <u>ñ</u> áàNò bálà/	La poule est perdue
/tí ^h <u>l</u> áàNó/	souris
/tí ^h <u>l</u> áàNò táa/	La souris est partie

d) Les suites de trois ou quatre tons apparaissent sur une seule syllabe

Les suites de trois ou quatre tonèmes réunis sur une seule syllabe ne sont pas attestés dans les monèmes en isolation. Cependant de telles suites apparaissent dans certains contextes grammaticaux.

Exemples :

	bhb	
mĩ	yǎàNgá	mon front
mon/	front	
bà	naárâ tá	Ils se sont levés de bonne heure et sont partis
ils/	se lever de bonne heure/partir	
	hbh	
kúǎmà	dǎl	La viande est savoureuse
viande/	être savoureux	
	hbhb	
tîêlN baá	kú	Les souris sont mortes
souris/ elles/	mourir	
	hbhb	
mĩ	yǎàNgà jǎN.mĩ	Mon front me fait mal

L'interprétation des schémas tonals syllabiques comme des tonèmes /haut/, /bas/, /montant/, et /tombant/, si elle veut être cohérente, nous entraînerait à postuler également l'existence des tonèmes /tombant-montant/, /montant-tombant/, /tombant-tombant/, et /montant-montant/, alors que leur interprétation comme deux tonèmes /haut/ et /bas/ susceptibles de se combiner de diverses manières sur une seule syllabe serait plus économique.

e) L'abaissement mélodique automatique

L'abaissement mélodique automatique (downdrift) est traité en détail dans un chapitre ultérieur. C'est un abaissement mécanique du ton haut à une hauteur mélodique inférieure à celle du ton haut précédent qui a lieu à la suite d'un ton bas. Si l'on interprétait les tons comme /haut/, /bas/, /montant/, /tombant/, et /montant-tombant/ il serait très difficile de décrire la règle de l'abaissement mélodique automatique. Si, par contre, on interprète les tons en cèrmán comme /haut/ et /bas/, et les tons modulés sur le plan phonétique comme des suites de tons hauts et bas, la description de l'abaissement mélodique et automatique est simple et claire. Tous ces faits nous ont amenés à interpréter les tons modulés comme des suites de tons hauts et de tons bas.

2.1.4 La réalisation des tonèmes au niveau du mot phonologique

Pour montrer les réalisations des tonèmes /haut/ et /bas/ nous nous limiterons au niveau du mot phonologique. Nous traiterons dans un chapitre ultérieur les réalisations des tonèmes par rapport à la phrase phonologique.¹

Remarques générales

¹ Nous remercions l'Institut de Linguistique Appliquée de l'Université d'Abidjan pour les mingogrammes que nous a faits dans leur laboratoire desquels nous avons tiré les exemples suivants, et dont nous avons reproduit quelques uns.

Comme on le sait, certains types de consonnes ont une influence sur la réalisation des tons. Les consonnes sonores, surtout les occlusives, ont tendance à rabaisser la hauteur mélodique, tandis que les consonnes sourdes ont tendance à relever la hauteur mélodique. En cèrmán, on observe que cette influence s'étend sur la syllabe toute entière.

On notera dans le premier exemple ci-dessous que la consonne /d/ rabaisse la hauteur mélodique pendant sa durée et que par la suite, la hauteur mélodique des tons hauts n'est pas aussi haute qu'auparavant. On notera également l'influence de la consonne /n/ sur le ton haut de la première syllabe. Dans le deuxième exemple on notera l'influence qu'ont les consonnes /t/ et /f/ sur la hauteur mélodique de la syllabe dont elles sont les supports consonantiques initiaux.

n | í | d | í | n | í

vêtements

t | ù | m | ãã | ŋ | ò | f | aá

le mouton est beau

Le ton /haut/ est réalisé comme :

- un ton [montant de forme convexe] à la suite d'une consonne sonore lorsqu'il est le premier ton haut du mot phonologique. Voir la première syllabe du premier exemple ci-dessus, nídíí et la deuxième syllabe du deuxième exemple ci-dessus, tùmããŋò faá. Vers la fin de la phrase phonologique cette réalisation du ton haut a tendance à être nivelée.

- un ton [haut] ailleurs. Voir la deuxième et troisième syllabes de l'exemple nídíí, ci-dessus.

Le ton /bas/ est réalisé comme :

- un ton [tombant de forme concave] à la suite d'un ton haut,

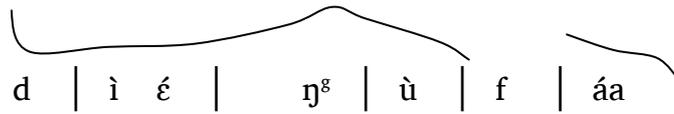
t | í | l | ãã | ŋ | ó

souris (sg)

- un ton [bas] ailleurs.

La combinaison de tonèmes /bas-haut/ sur une seule syllabe est réalisée comme :

- un ton [montant de forme concave] après un ton bas, une pause, ou un ton haut devant pause,



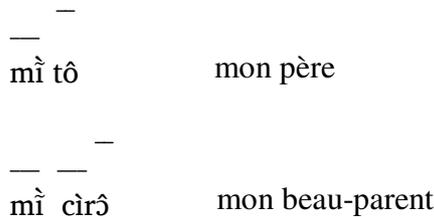
la plume est belle

Notez que cette réalisation s’oppose à la réalisation montant de forme convexe du ton /haut/ dans un environnement analogue ci-dessus.

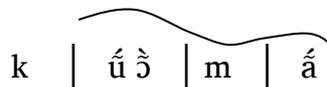
- un ton [haut abaissé] à la suite d’un ton haut ailleurs que devant une pause.

La combinaison de tonèmes /haut-bas/ sur une seule syllabe est réalisé comme :

- un ton [haut de très courte durée] en fin de mot phonologique. Nous n’avons pas de mingogramme de cette réalisation, mais nous présentons des exemples ci-dessous avec un schème indiquant la réalisation phonétique;



-un ton [tombant de forme convexe] ailleurs.



chair/viande

Notez que cette réalisation s’oppose à la réalisation [tombant de forme concave] du ton /bas/ ci-dessus.

2.2 Le ton grammatical

Outre sa fonction lexicale, le ton a également une fonction grammaticale, qui joue un rôle beaucoup plus important pour la différenciation des signifiants que le ton lexical. Nous n’avons guère d’exemples de “paires minimales” au niveau des lexèmes où la seule différence entre les mots résiderait dans le ton. Cependant les exemples de “phrases minimales” sont nombreux où la seule différence entre les temps du verbe, par exemple, réside dans le ton. Nous traiterons par la suite :

- les oppositions des tons grammaticaux (2.2.1)
- la distribution des tons grammaticaux (2.2.2)

2.2.1 Oppositions des tons grammaticaux

La plupart des oppositions tonales grammaticales se manifestent au niveau des aspects verbaux.

2.2.1.1 Accompli/inaccompli

Pour un petit groupe de verbes, l'aspect accompli n'est distingué de l'aspect inaccompli que par le ton. Les autres verbes différencient l'aspect accompli par un suffixe, par un changement de qualité d'une voyelle ou par l'allongement d'une voyelle, en plus de celui du ton.

Exemples :

/ù cìí/	Il tombe	inaccompli
/ù cíí/	Il est tombé	accompli
/ná sǎã/	Vous achetez	inaccompli
/ná sǎà/	Vous avez acheté	accompli
/í sóróN/	Nous pilons	inaccompli
/í sóràN/	Nous avons pilé	accompli

2.2.1.2 Accompli/ injonctif/inaccompli

Exemples :

/ù cíí/	Il est tombé	accompli
/ú cíí/	Qu'il tombe	injonctif
/í sóràŋ/	Nous avons pilé	accompli
/í sóróŋ/	Nous pilons	inaccompli
/bà jó/	Ils viennent	inaccompli
/bá jó/	Qu'ils viennent	injonctif

2.2.1.3 Futur proche/présent de déplacement

Exemples :

/ù ká né/	Il va regarder	futur proche
/ù kà né/	Il est en train d'aller regarder	présent de déplacement
/ù ká có/	Il va passer la nuit	futur proche
/ù kà có/	Il est en train d'aller passer la nuit	présent de déplacement

2.2.1.4 Futur lointain/futur proche

Exemples :

/ù ká né/	Il va regarder	futur proche
/ù kâ né/	Il regardera	futur lointain
/ù ká có/	Il va passer la nuit	futur proche
/ù kâ có/	Il passera la nuit	futur lointain

2.2.1.5 Futur lointain/présent de déplacement

Exemples :

/ù kâ né/	Il regardera	futur lointain
/ù kà né/	Il est en train d'aller regarder	présent de déplacement
/ù kâ wúo/	Il mangera	futur lointain
/ù kà wúo/	Il est en train d'aller manger	présent de déplacement

2.2.1.6 Futur proche/injonctif de déplacement

Exemples :

/ù ká né/	Il va regarder	futur proche
/ú ká né/	Qu'il aille regarder	injonctif de déplacement
/ù ká có/	Il va passer la nuit	futur proche
/ú ká có/	Qu'il aille passer la nuit	injonction de déplacement

2.2.1.7 Défini/indéfini

Exemples :

/múìNă dĩ/	Les pois sucrés sont là
/múìNà dĩ/	Il y a des pois sucrés
/kàkórńĩ dĩ/	Les vans sont là
/kàkórńí dĩ/	Il y a des vans

2.2.2 Distribution des tons grammaticaux

Nous ne prétendons pas ici fournir un traitement complet de la distribution des tons grammaticaux. Nous voulons seulement faire ressortir le fait que l'on relève, dans la chaîne parlée, des séquences de ton et des schèmes tonals qui ne sont pas attestés dans les lexèmes. Nous attribuons ce phénomène à ce que le ton grammatical joue un rôle plus important que le ton lexical. C'est donc le ton grammatical qui est le plus varié et développé.

Nous n'avons pas encore analysé les mécanismes de changement de ton sur les groupes nominaux et verbaux du point de vue grammatical. Nous ne pouvons donc pas expliquer avec précision les processus sous-jacents aux données qui vont suivre. Ce que nous espérons faire, c'est faire ressortir le fait que l'on trouve des combinaisons de ton : /bas-haut/, /haut-bas/ sur les syllabes CV et V dans la chaîne parlée, que l'on ne trouve pas dans les lexèmes. Nous présenterons des exemples en les opposant autant que possible aux tons non-modulés dans des groupes analogues pour montrer qu'il ne s'agit pas d'allotones, mais de combinaisons des mêmes tonèmes inhérents des lexèmes. La syllabe sur laquelle se manifeste la tonalité en question est soulignée.

Exemples :

mĩ bằl ^h	mon mari
mĩ sằll ^h ú	mon miel
ĩ nằã tá	Il était parti
ù sằ tá	Il ne part pas
í sằ tá	Nous ne partons pas

<u>mǐ</u> nǎǎ kǎ	J'étais allé
<u>mì</u> sà kǎ	Je ne vais pas
mì <u>tǎ</u> rà	Je cherche
mì <u>sò</u> rǒŋ	Je pile
mì <u>mí</u> gàŋ	Je répare

Tandis que dans les lexèmes en isolation, les combinaisons de deux tons différents sur une même syllabe CV ou V ne sont pas attestées, elles sont par contre attestées dans les groupes nominaux et dans les groupes verbaux.

Nous avons décrit les schèmes tonals possibles sur les nominaux (cf. 2.2). Nous avons également signalé que ces schèmes sont modifiés par le contexte grammatical de sorte que des schèmes non-attestés dans le ton lexical sont produits. Nous n'avons pas encore relevé tous les schèmes possibles dans divers contextes grammaticaux. Nous avons cependant établi le fait que la tonologie permet en contexte grammatical un nombre beaucoup plus élevé de schèmes tonals que ceux que nous avons présentés dans le cadre de la distribution des tonèmes dans le mot phonologique (2.2).

Bibliographie

- Bendor-Samuel, John T. 1971. "Niger-Congo: Gur." Dans: *Linguistics in sub-Saharan Africa*, 141-78. *Current Trends in Linguistics*, 7. The Hague: Mouton.
- Hook, A., Vallette P. et R. 1977. L'enquête dialectale Gouin-Turka. Ms. Abidjan : SIL. 14 p.
- Nicole, Jacques. 1980. *Phonologie et morphophonologie du nawdm: Parler de Niamtougou (Togo)*. Lomé: Société Internationale de Linguistique. vi, 299 p.
- Steele, Mary et Gretchen Weed. 1967. *Collected field reports on the phonology of Konkomba*. *Collected Language Notes*, 3. Accra: Institute of African Studies, University of Ghana. 77 p.
- Westermann, Diedrich et Margaret A. Bryan. 1952. *The languages of West Africa. Handbook of African languages, part 2*. London : Oxford University Press for International African Institute.