

ESQUISSE PHONOLOGIQUE DU DUALA

par Christiane PAULIAN

Sommaire

1. Introduction
2. Les Unités phonématiques
 - I. Les consonnes
 - II. Les voyelles
3. Définition et classement des phonèmes
 - I. Les consonnes
 - II. Les voyelles
4. Les Tons
5. Combinaisons de phonèmes. Elisions

- 2. JUIN 1972

O. R. S. T. O. M.

Collection de Référence

n° 5476 Ling.



RESUMES

Christiane PAULIAN - Esquisse phonologique du duala (République Fédérale du Cameroun),
1971, Paris, SELAF 25.

Le duala est une langue bantoue, parlée sur la côte camerounaise, et classée par Guthrie dans la zone A (A 24) des langues bantoues. L'article présente une analyse phonologique qui a permis de dégager 22 phonèmes consonantiques, comportant notamment un ordre de palatales. On remarque l'existence d'une double corrélation de sonorité, affectant à la fois les orales et les mi-nasales. Le système vocalique compte 7 phonèmes (i, e, ε, a, ɔ, o, u). Le système tonal qui fait usage de trois registres distingue 5 tons (3 ponctuels et 2 modulés). Toutes les voyelles sont porteuses de ton et la langue fait également usage d'une nasale syllabique. La structure syllabique est toujours de type CVCV en élocution délibérée. Dans le type CVN, la nasale finale est syllabique et intonée.

Christiane PAULIAN - Phonological study of duala (Cameroons),
1971, Paris, SELAF 25

Duala is a bantu language, spoken on the coast of Cameroon, and set by Guthrie in zone A (A 24) of his Bantu Languages Classification. The study presents a phonological analysis which allowed to distinguish a 22 consonants system, showing a series of palatals, and a correlation of sonority for both orals and mi-nasals. The vocalic system counts 7 phonemes (i, e, ε, a, ɔ, o, u). Tonal system, using 3 heights, distinguishes 5 tones (3 level tones and 2 melodic ones). All vowels are tone-marked and the language uses too a syllabic-nasal. The syllabic structure is always CVCV for normal speech. When CVN is concerned, the final nasal phoneme is syllabic and tone marked.

Christiane PAULIAN - Phonologische Skizze des Duala (Bundesrepublik Kamerun)
1971, Paris, SELAF 25

Das Duala ist eine Bantu-Sprache, an der Küste Kameruns gesprochen, die von Guthrie in der A Zone (A 24) der Bantu-Sprachen eingeordnet ist. Der Artikel ergibt eine phonologische Analyse, die erlaubt hat, 22 konsonantische Phoneme herauszufinden, die vor allem die Orale und die Seminasale bestimmt. Das Vokalsystem enthält 7 Phoneme (i, e, ε, a, ɔ, o, u). Das Tonalsystem, das drei Register benützt, unterscheidet 5 Töne (drei punktuelle und zwei modulierte). Alle Vokale sind betont und die Sprache benützt auch eine syllabische Nasale. Die Struktur der Silben ist immer CVCV in einer deutlichen Sprechweise. Wenn es sich um CVN handelt, wird die Auslautnasale syllabisch und betont.

Christiane PAULIAN - Esbozo de una fonología del duala (Republica de Camerun)
1971, Paris, SELAF 25

El duala es una lengua bantú, hablada en la costa de Camerun y clasificada por Guthrie en la zona A (A 24) de las lenguas bantú. Presenta este artículo una análisis fonológica, que ha permitido distinguir 22 fonemas consonánticos, incluyendo especialmente un orden de palatales. Se ha de notar la existencia de una correlación de sonoridad que afecta al mismo tiempo las orales y las semi-nasales. El sistema vocalico opone 7 fonemas (i, e, ε, a, o, u). El sistema tonal, que usa de tres registros, opone 5 tonos (3 puntuales y 2 melódicos). Todas las vocales llevan tono; además, la lengua usa de una nasal silábica. La estructura silábica siempre es de tipo CVCV en distinta habla. En el tipo CVN, la nasal final es silábica y lleva tono.

Христиан Полян - Фонологический очерк дуала (Союзная Республика Камеруна),
1971, Париж, СЕЛАФ 25.

На языке дуалла, который относится к зоне А (А 24) группы банту по классификации Гутри, говорят на камерунском побережье. Статья дает фонологическое описание, которое позволило выявить 22 согласных фонема состоящих именно из серии небных. Можно отметить существование двойной корреляции звонкости одновременно оральных и полуносовых гласных. Вокализм насчитывает 7 фонем (i, e, ε, a, o, u). В тональной системе, который располагается в трех регистрах, различаются пять тонов (3 пунктуальных а 2 модулирующих). Во всех гласных имеются тоны, кроме того язык включает носовой слог. В отчетливой речи слоговая структура всегда относится к типу cvcv. В типе cvn, конечный носовой — слоговой и имеет в себе тон.

1. INTRODUCTION

1-1. La description qui va suivre a été établie à partir de données recueillies auprès d'un premier informateur et vérifiées auprès d'une informatrice de même origine.

G B, né à Douala en 1939, a appris à lire et à écrire dans une école de langue duala, puis a suivi les cours d'un établissement privé français jusqu'au baccalauréat. A Paris depuis 1960, il prépare cette année l'agrégation de philosophie. Ses parents sont tous deux duala et il ne parle pas d'autre langue africaine.

C M, née à Douala en 1940, a fréquenté une école française jusqu'en 1959 ; elle a ensuite passé quelques années à Yaoundé et est arrivée en France en 1964. Ses parents sont duala mais, sa grand mère étant malimba, elle parle cette langue ainsi que : ewondo, wuri, bakoko.

Certaines différences ont été relevées entre les deux parlars, elles seront signalées au cours de la description.

Le corpus comprend : 785 mots, 450 phrases et un très bref récit.

1-2. La langue dont il sera question ici est parlée à Douala (en concurrence avec : ewondo, bamileke, haoussa, ...), et dans de nombreux villages de la côte du Cameroun. Les informateurs affirment que l'inter-compréhension est immédiate avec les gens parlant : wuri, abo, malimba, bakoko, yabasi, bonendale, pongo.

DELAFOSSÉ la classait avec : wuri, malimba, pongo-songo, dans la première subdivision du groupe des vieux bantu de la section de l'ouest. Dans la classification de GUTHRIE elle porte le numéro A 24 et fait partie du 2e

groupe de la zone A des langues bantu :

- groupe 20 : 21 Mboko
- 22 Kweri
- 23 Sobo
- 24 Duala

Le nombre de locuteurs était évalué à : 18.874 à Douala et 4.053 sur la côte en 1947 (d'après ARDENER : *Coastal bantu of the Cameroon*, Ethnological survey of Africa, III, 1956).

Le duala a longtemps servi de langue de communication dans une grande partie de l'ouest et du sud du Cameroun ; il possède une orthographe officielle et est enseigné dans les écoles primaires ; une grammaire et un dictionnaire ont été établis au début du siècle par des auteurs allemands mais aucune étude récente n'a paru sur cette langue.

1-3. Dans cette description l'unité retenue pour les commutations est le mot de l'usage courant bien que celui-ci soit le plus souvent composé de deux ou même de trois éléments; le choix du monème —souvent difficile à isoler— comme unité de base, ne changerait pas les résultats de l'analyse.

Il n'a pas toujours été possible de ne rapprocher que des mots ayant même fonction syntaxique dans l'énoncé ; de même, lorsque des quasi-homonymes ne pouvaient être trouvés (ce qui est fréquent étant donné l'étendue très limitée du corpus), on a admis des rapprochements entre des unités présentant des différences sensibles, en particulier dans le schème tonal, dans la mesure où l'analyse a montré que ces différences sont sans influence sur la réalisation des phonèmes.

La distinction entre consonnes et voyelles a été admise dès le départ ; les mots du duala se présentent le plus souvent sous la forme CVCV (7/12 du corpus) ou (C)VCVCV (3/12) ; les phonèmes consonantiques sont donnés en position initiale et inter-vocalique (de préférence autre que post-préfixe), également en finale pour les nasales, seules consonnes à apparaître en cette position : CVN ou CVNCV, CVCVN. Les voyelles apparaissent en redoublement, en position interne et en finale ; le cas de l'initiale sera traité à part.

Les tons seront examinés dans une section à part, conformément à l'usage courant ; dans le cas contraire il aurait fallu supposer cinq séries de voyelles : à ton haut ' , moyen ¯ , bas ` , montant v , descendant ^ ; le cas des tons complexes et des élisions de voyelles semble confirmer l'interprétation

de la hauteur musicale comme étant une unité distincte du phonème vocalique qu'elle affecte.

Les signes adoptés pour la transcription sont ceux de l'alphabet international, c et j remplaçant tʃ et dʒ ; les mi-nasales sont transcrites en portant n en indice avant l'occlusive : ⁿb, ⁿg, ...

2. LES UNITES PHONEMATIQUES

I - LES CONSONNES

2-1. Le phonème p

L'identité phonologique de p ressort des rapprochements suivants :

p/b

pá ⁿ gà	"faire partir"	bá ⁿ gà	"refuser"
dí ⁿ pà	"fait de frapper"	dí ⁿ bā	"mariage"

p/ⁿp

pè ⁿ dà	"concurrence"	ⁿ pè ⁿ dà	"tresse"
--------------------	---------------	---------------------------------	----------

p/ⁿb

pè ⁿ dà	"concurrence"	ⁿ bé ⁿ dá	"loi, interdiction"
ébápá	"large"	ébá ⁿ bá	"patrimoine"

p/m

pótó	"être éloigné"	mótó	"tordre, presser"
épúpá	"saison des pluies"	épúmá	"orange"

p/t

pótó	"ramasser"	tótó	"croître"
mópí	"rivière"	émótí ⁿ mótí	"éclair"

Ce phonème se réalise comme une occlusive bi-labiale sourde, non nasale, assez proche du p français mais articulée avec plus d'énergie (ceci vaut pour tous les phonèmes consonantiques du duala).

2-2. *Le phonème b*

Son identité phonologique ressort des rapprochements suivants :

1. b/p : voir p

2. b/ⁿp

3. b/ⁿb

bɔ ⁿ bɔ	"sucre"	ⁿ bɔ ⁿ bɔ	"front"
mùtóbà	"six"	tò ⁿ bà	"passer"

4. b/m

bɔ ⁿ gɔ	"crainte"	mɔ ⁿ gɔ	"dos"
túbà	"percer"	túmà	"cueillir"

5. b/d

bíà	"connaître"	díà	"quitter"
dìbùbù	"ampoule"	dìbùdù	"poussière"

Ce phonème est une occlusive bi-labiale sonore, non nasale. Devant les voyelles les plus fermées : i et u il se réalise comme en français, devant les autres phonèmes vocaliques (e, ε, a, ɔ, o), il est toujours implusif (larynx abaissé, lèvres et langue rétractées) quoique ce caractère ne soit pas toujours très prononcé surtout chez l'informatrice qui semblait même avoir deux phonèmes distincts : b et b̄ mais dans son parler on ne rencontre jamais b devant i et u et si elle affirmait faire une différence entre : bāⁿgā et b̄āⁿgā ("refuser" et "sorte de boisson") il s'agit plutôt d'une différence d'énergie dans l'articulation ; pour l'informateur ces deux mots sont absolument homonymes.

2-3. *Le phonème ⁿp*

Son identité phonologique ressort des rapprochements suivants :

1. ⁿp/p : voir p

2. ⁿp/ⁿb

ⁿ póŋ	"mensonge"	ⁿ bóŋ	"témoin"
------------------	------------	------------------	----------

3. ⁿp/m

ⁿ pɔŋgɔkɔ	"empressement"	mɔ ⁿ gɔ	"dos"
----------------------	----------------	--------------------	-------

4. $^n p / ^n t$ aucun rapprochement n'a pu être fait : voir $^n t$

Ce phonème est une bi-labiale sourde, mi-nasale (pour le traitement des mi-nasales, voir en 2-21). Il n'a été rencontré qu'à l'initiale et dans un nombre assez réduit de mots : huit dans l'ensemble du corpus.

2-4. *Le phonème $^n b$*

L'identité phonologique de $^n b$ ressort des rapprochements suivants :

1. $^n b / b$: voir b2. $^n b / ^n p$: voir $^n p$ 3. $^n b / m$

$^n b \dot{u} ^n j \dot{a}$	"filet"	$m \dot{u} ^n j \dot{a}$	"mer"
$^n b \circ m \circ$	"espèce de serpent"	$^n b \circ ^n b \circ$	"front"

4. $^n b / ^n d$

$^n b \dot{s} t \dot{i}$	"habit"	$^n d \dot{s} t \dot{i}$	"rêve"
$t \dot{u} ^n b \dot{u}$	"nain"	$t \dot{u} ^n d \dot{u}$	"espèce d'insecte"

Ce phonème est une bi-labiale sonore, mi-nasale (voir en 2-21).

2-5. *Le phonème m*

Son identité phonologique ressort des rapprochements :

1. $m / ^n b$: voir $^n b$ 2. $m / ^n p$: voir $^n p$ 3. m / b : voir b4. m / n

$m \dot{s} ^n g \dot{s}$	"dos"	$n \dot{s} ^n g \dot{s}$	"lit"
$w \dot{a} m \dot{a}$	"être léger"	$w \dot{a} n \dot{a}$	"apporter"

Ce phonème se réalise comme une bi-labiale toujours sonore, nasale pendant toute sa durée, semblable au m du français mais plus énergique. Il se rencontre à l'initiale, l'intervocalique et la finale ; dans cette dernière

position il est entièrement explosé et doit être noté avec un ton :

dóm	"dix"	dòh	"berge où l'on vend le poisson"
-----	-------	-----	---------------------------------

Ce caractère vaut pour toutes les nasales ; on notera qu'il y a, en finale, neutralisation de l'opposition mi-nasales/nasales avec réalisation nasale.

2-6. Le phonème t

L'identité phonologique de t ressort des rapprochements :

1. t/d

tílà	"écrire"	dílà	"être lourd"
dímùtí	"foule"	mùdì	"orage"

2. t/ⁿt

túbà	"percer"	ⁿ túbà	"être ennuyeux"
------	----------	-------------------	-----------------

3. t/ⁿd

tò ⁿ gò	"rivière"	ⁿ dò ⁿ gò	"piment"
pótò	"être éloigné"	pò ⁿ dò	"ramasser"

4. t/n

tínà	"tige"	nínà	"pou"
dùtá	"tirer"	dùnà	"être vieux"

5. t/c

tákó	mot d'emprunt	cákó	"jeune singe"
mùkùtá	"sac"	kùcá	"éponge végétale"

Ce phonème se réalise comme une occlusive apicale post-dentale sourde, non nasale, articulée avec énergie.

2-7. Le phonème d

Son identité phonologique ressort des rapprochements :

1. d/t : voir t

2. d/ⁿd

dò ⁿ gò	"partie"	ⁿ dò ⁿ gò	"piment"
mùdì	"orage"	mù ⁿ dì	"ville, village"

3. d/n

dínà	"nom"	níná	"pou"
mùdī	"âme"	mùnī	"doigt, orteil"

4. d/j

dà ⁿ gwà	"marcher"	jà ⁿ gwà	"lancer"
---------------------	-----------	---------------------	----------

Ce phonème est une occlusive apicale post-dentale sonore, non nasale, proche du d français, quand il se trouve devant í ou u, mais implosive devant les voyelles de plus grande aperture ; ce caractère est plus nettement perçu que pour b.

2-8. Le phonème ⁿt

Son identité ressort des rapprochements :

1. ⁿt/t : voir t

2. ⁿt/ⁿd

ⁿ tũ	"pénible"	ⁿ dùtũ	"affliction"
-----------------	-----------	-------------------	--------------

Ce rapprochement est peu sûr étant donné la proximité des signifiés, il n'a pas été possible d'en faire pour n. Le phonème ⁿt n'a été rencontré que trois fois, toujours à l'initiale (comme ⁿp et ⁿk) :

ⁿ tũ	"pénible",	ⁿ túbà	"être ennuyeux",	ⁿ tíké	"précieux"
-----------------	------------	-------------------	------------------	-------------------	------------

C'est une apicale post-dentale sourde, mi-nasale.

2-9. Le phonème ⁿd

L'identité phonologique de ⁿd ressort des rapprochements :

1. ⁿd/d : voir d

2. ⁿd/ⁿt : voir ⁿt

3. ⁿd/n

ⁿ dábò	"case"	nābō	"plein"
mù ⁿ dī	"ville, village"	mùnī	"doigt, orteil"

4. ⁿd/ⁿj

ⁿ dó ⁿ gò	"piment"	ⁿ jò ⁿ gò	"une tour"
---------------------------------	----------	---------------------------------	------------

jàⁿdìsè "vendre"

jàⁿjìsè "sécher, tr."

ⁿd se réalise comme une occlusive apicale sonore, mi-nasale.

2-10. Le phonème n

Son identité phonologique ressort des rapprochements :

1. n/d : voir d

2. n/ⁿd : voir ⁿd

3. n/ⁿt : voir ⁿt

4. n/ɲ

ná ⁿ gá	"se coucher"	ná ⁿ gá	"décroître"
--------------------	--------------	--------------------	-------------

mí ⁿ á	"noms"	mí ⁿ á	"avalier"
-------------------	--------	-------------------	-----------

mwé ⁿ	"étranger"	mwe ^ɲ	"bracelet"
------------------	------------	------------------	------------

Ce phonème est une nasale apico-dentale énergique, son point d'articulation est sensiblement le même que celui de t et d.

2-11. Le phonème c

L'identité phonologique de C ressort des rapprochements :

1. c/t : voir t

2. c/j

cákó	"jeune singe"	jàkó	"mendier"
------	---------------	------	-----------

3. c/ⁿj

cómèlè	"bercer"	ⁿ jɔ	"panthère"
--------	----------	-----------------	------------

kùcá	"éponge"	mú ⁿ jà	"mer"
------	----------	--------------------	-------

4. c/ɲ

cákó	"jeune singe"	násò	"menton"
------	---------------	------	----------

kùcá	"éponge"	bú ⁿ á	"jour"
------	----------	-------------------	--------

5. c/k

cómò	"sommoler"	kótó	"c10ture"
------	------------	------	-----------

kùcá	"éponge"	búkà	"surpasser"
------	----------	------	-------------

Ce phonème se réalise, chez l'informateur, comme une affriquée apico-postalvéolaire sourde, non nasale, assez semblable au français *Tchad* ; chez l'informatrice c'est une dorso-palatale de même point d'articulation que *ɲ*, également sourde et non nasale ; dans l'un et l'autre cas il s'agit d'un phonème unique ; c n'a été rencontré que quatre fois à l'initiale et une fois à l'intervocalique ce qui explique le caractère peu satisfaisant des rapprochements proposés pour prouver son existence.

2-12. Le phonème *j*

Son identité phonologique ressort des rapprochements suivants :

1. *j/c* : voir *c*

2. *j/n^j*
 jòⁿbà "concubine" *n^jòⁿbé* "grand couteau"

3. *j/*
 jàⁿgò "chasse" *ɲàⁿgò* "mère"

La même différence que pour *c* existe entre la prononciation des deux informateurs : on a, dans un cas, une affriquée apicale post-alvéolaire sonore, non nasale, dans l'autre, une dorso-palatale sonore non nasale, occlusion et friction ayant lieu au même point d'articulation. Beaucoup plus fréquent que *c*, le phonème *j* n'a cependant été trouvé qu'à l'initiale dans les mots donnés sous forme de citation (tels qu'on les recueille en partant d'un questionnaire), en revanche *j* peut apparaître à l'intervocalique dans le discours : *ɲàjà* "je suis assis" (*jà* "être assis").

2-13. Le phonème *n^j*

L'identité phonologique de *n^j* ressort des rapprochements :

1. *n^j/j* : voir *j*

2. *n^j/c* : voir *c*

3. *n^j/n^d* : voir *n^d*

4. *n^j/ɲ*
 n^jàsò "ciseaux" *ɲàsò* "menton"

	jǎ ⁿ jǎ	"sécher, <i>intr.</i> "	jǎɲǎ	
5.	ⁿ j/ ⁿ g			
	jǎ ⁿ jǎ	"sécher, <i>intr.</i> "	jǎ ⁿ gǎ	"faire frire"
	ⁿ jǎ	"panthère"	ⁿ gǎ	"froid, vent, fièvre"

Ce phonème se réalise comme une affriquée palatale sonore, mi-nasale (avec la même différence de prononciation entre les informateurs que pour les phonèmes c et j).

2-14. Le phonème ɲ

Son identité phonologique ressort des rapprochements suivants :

1. ɲ/j : voir j
2. ɲ/ⁿj : voir ⁿj
3. ɲ/n : voir n
4. ɲ/ŋ

ⁿ bǎf	"femmes d'un même mari entre elles"	ⁿ bǎf	"ronde d'enfants"
------------------	--	------------------	-------------------

Il n'a pas été possible de trouver d'opposition à l'initiale où ɲ n'existe pas, ni à l'intervocalique où ɲ et ŋ sont tous deux fort rares,

Ce phonème est une nasale dorso-palatale, semblable au *gn* du français. Il se rencontre devant toutes les voyelles y compris i.

2-15. Le phonème k

Son identité phonologique ressort des rapprochements suivants :

1. k/c : voir c
2. k/ⁿk aucune opposition n'a pu être trouvée
3. k/ⁿg

kǎ ⁿ dǎ	"médaille"	ⁿ gǎ ⁿ dǎ	"arachides"
búkǎ	"surpasser"	ébú ⁿ gǎ	"intestin"

4. k/ŋ

nàkà "vache" yàŋà "mépriser"

Ce phonème est réalisé comme une occlusive dorsale sourde, non nasale, énergique, d'articulation plus ou moins profonde selon la voyelle qui le suit.

2-16. Le phonème ⁿk

On n'a pu faire de rapprochement que pour l'opposition ⁿk/ⁿg :

ⁿkéà "espèce de légume" ⁿgèá "route, chemin"

Ce phonème se réalise comme une mi-nasale dorsale sourde ; il n'a été rencontré qu'à l'initiale (comme les autres mi-nasales sourdes) et seulement dans trois mots :

ⁿkéà "légume" ⁿkétí "flèche" ⁿkúlãŋ "sorte de haché"

2-17. Le phonème ⁿg

Son identité phonologique ressort des rapprochements suivants :

1. ⁿg/k : voir k

2. ⁿg/ⁿk : voir ⁿk

3. ⁿg/ⁿj : voir ⁿj

4. ⁿg/ŋ

ⁿgíŋgè "espèce de fruit" kíŋè "roi" (emprunt)
sãŋgá "nourriture qui pourrit" yàŋà "mépriser"

Le phonème ⁿg se réalise comme une mi-nasale dorsale, sonore.

2-18. Le phonème ŋ

Son identité phonologique ressort des rapprochements déjà faits à propos de : n, k, ⁿg. Le phonème ŋ ne semble pas exister à l'initiale et n'a été rencontré à l'intervocalique que dans trois mots dont un emprunt :

kíŋè "roi" nɔŋɔŋ "génération" yàŋà "mépriser" (et son dérivé : mùyàŋgá kò "mépris").

En revanche il est bien attesté en finale et on pourrait être tenté de voir en η une variante de $^n g$ qui n'apparaît pas en cette position ; cependant, d'une part les informateurs protestent quand on prononce [$^n g$] au lieu de [η] et d'autre part η nasalise beaucoup plus la voyelle précédente que $^n g$: ceci parle en faveur de son existence en tant que phonème indépendant.

Le phonème η est une nasale vélaire dont la présence nasalise fortement la voyelle précédente.

2-19. Le phonème s

Son indépendance phonologique est attestée par les rapprochements suivants :

s/c

sómà	"saluer"	cómà	"délaisser"
búsà	"sortir"	kùcá	"éponge"

s/t

sóísè	"enfoncer"	tóísè	"faire bouillir"
kùsà	"obtenir"	mùkùtá	"sac"

s/j

sá ⁿ gó	"père"	jà ⁿ gó	"chasse"
--------------------	--------	--------------------	----------

s/y

sómà	"saluer"	yómà	"bien, affaire"
nóssè	"faire boire"	nóyè	"nager"

Ce phonème se réalise comme une sifflante sourde prédorso - alvéolaire semblable au s du français.

2-20. Le phonème l

Son indépendance phonologique est attestée par les rapprochements suivants :

l/d

lá ⁿ gwà	"raconter"	dá ⁿ gwà	"marcher"
bùlú	"nuit"	dìbùdú	"poussière"

Ce phonème est une latérale apico-alvéolaire, proche du l français mais toujours très sonore.

2-21. *Les semi-nasales et les groupes de consonnes*

On a été amené à considérer que le duala présentait à la fois des groupes de N + C et des semi-nasales :

1. On peut rencontrer à l'intervocalique une séquence N C dans laquelle le point d'articulation de la nasale est indépendant de celui de la consonne suivante :

sóh^htà^hnè "comprendre"
 dí^hm^hsè "effacer"
 ní^hh^hkà "cela"

La coupure syllabique est alors nettement perçue entre les deux éléments (il y a deux occlusions successives : celle de la nasale et celle de la consonne suivante), la nasale porte un ton et on a affaire à une succession CVN-CV :

[só^h-tànè] [dí^hm^h-sè] [ní^h-kà]

2. Mais on rencontre aussi des réalisations de nasale + occlusive sourde ou sonore dans lesquelles la nasale est homorganique de l'occlusive suivante :

[mp] [mb] [nt] [nd] [ŋj] [ŋk] [ŋg]

(et ceci aussi bien à l'initiale qu'à l'inter-vocalique) ; dans ce cas, nasale et occlusive sont prononcées en une seule émission, la coupure syllabique se place avant la nasale : [sò-ⁿbò] "singe" [sò-ⁿgá] "dent"...

Ces réalisations ont été considérées comme des mi-nasales. Cette interprétation est confirmée par le fait que g n'étant pas attesté, ⁿg ne peut être qu'un phonème unique, conclusion qu'on peut étendre à mb, nd, ...

Enfin si d et b sont réalisés [d] et [b] devant toute voyelle autre que i et u, le [d] de ⁿd n'est jamais perçu comme implosif, le b de ^mb ne l'est jamais à l'inter-vocalique et généralement pas à l'initiale, cependant on a rencontré :

[^mbàⁿgò] "quartier d'orange" à côté de [^mbàⁿgó] "couture"
 [^mbókò] "lieu où la foule se rassemble"
 [^mbá] "rhume" à côté de [^mbá] "moi"

On n'a pu trouver aucune explication pour ce fait ; il s'agit peut-être d'anciens groupes de consonnes dus à la chute d'une voyelle intermédiaire, mais actuellement il n'y a pas, à l'oreille, de différence entre [^mb] et [^mb̥], sauf naturellement le caractère glottal du b ; il faudrait donc supposer un phonème supplémentaire : ^mb̥.

Le traitement de nasale + occlusive sourde comme une mi-nasale n'est pas non plus entièrement satisfaisant et pourrait être rapproché du cas de ^nb : en effet ^np , ^nt , ^nk , n'ont été rencontrés qu'à l'initiale (comme ^nb) et sont très rares par rapport aux sonores correspondantes :

8 ^np contre 28 ^nb à l'initiale
 3 ^nt contre 13 ^nd dans la même position
 3 ^nk contre 21 ^ng
 0 ^nc contre 8 ^nj

Il est vrai que dans l'ensemble du corpus les occlusives sourdes sont toujours moins fréquentes que les sonores, en toutes positions mais particulièrement à l'inter-vocalique ; de plus le N étant toujours sonore il est difficile de le maintenir avant une occlusive sourde.

2-22. Les mots d'emprunt

Un certain nombre de phonèmes autres que ceux signalés jusqu'ici n'apparaissent que dans des mots d'emprunts, ce sont :

f - fufu (<i>fufa barisa</i>)	"couscous"
v - silva	"argent"
g - goi	"or"
r - trosisi	"pantalon"
kakroti	"termite"

Si ces phonèmes ne font pas à proprement parler partie de la langue, leur prononciation semble cependant fixe et ne provoque aucune hésitation ; ils pourraient du reste facilement s'intégrer au système actuel de la langue.

II - LES VOYELLES

2-23. Le phonème i

L'identité phonologique de i ressort des rapprochements suivants :

i/u

$t_i^n d_i$	"talon"	$t_u^n d_u$	"espèce d'insecte"
$l_i^n g_a$	"être triste"	$l_u^n g_u$	"être maigre"

ètá ⁿ bí	"chaussure"	èbá ⁿ bú	"planche"
níh	"ce, classe 9"	núh	"ce, classe 1"

i/e

n ⁿ bí ⁿ bí	"hydropisie"	n ⁿ bé ⁿ bé	"lamentations"
n ⁿ dí ⁿ má	"aveugle"	n ⁿ démá	"festin"
n ⁿ gí ⁿ gí	"mouche"	n ⁿ gí ⁿ gé	"espèce de fruit"

Ce phonème se réalise comme une voyelle d'avant non labialisée, de fermeture maxima, semblable au *i* du français.

2-24. *Le phonème e*

Son identité phonologique ressort des rapprochements :

e/i : voir i

e/ε

myèlé	"arbres"	myèlé	"plantation"
jédú	"point cardinal"	sédú	"barbe"
bòbé	"mal, mauvais"	dìbòbé	"araignée"

e/o

n ⁿ bé ⁿ bé	"lamentations"	n ⁿ bó ⁿ bó	"homonyme"
kémà	"singe"	kómà	"verser"
n ⁿ jé	"quoi ?"	n ⁿ jó	"cruel"

Ce phonème se réalise comme une voyelle antérieure non-arrondie, de 2e degré d'aperture, plus fermée que le *é* du français.

2-25. *Le phonème ε*

ε/e : voir e

ε/a

wèlé	"pouvoir"	wàlà	"aller"
èè ⁿ jí	"lutte"	yá ⁿ jí	"sec"
dìbē	"sein"	dìbā	"mariage"

ε/ɔ

sé ⁿ gè	"caillou"	só ⁿ gò	"tombeau"
--------------------	-----------	--------------------	-----------

dìwè ⁿ dì	"crayon"	dìpò ⁿ dì	"trou"
dìbē	"sein"	dìbó	"berge"

Le phonème ϵ est réalisé comme une voyelle antérieure non-arrondie de 3e degré d'aperture, moins ouverte que le ϵ du français : la différence entre e et ϵ est parfois difficile à entendre.

2-26. Le phonème a

Son identité phonologique ressort des rapprochements suivants :

a/ϵ : voir ϵ

a/\circ

kàtā	"traverser"	kòtò	"hacher, piler"
lā ⁿ bí	"piège"	mùlò ⁿ bí	"ver, parasite"
dìbā	"mariage"	dìbó	"berge"

Ce phonème se réalise comme une voyelle d'aperture maxima, non-arrondie, plutôt antérieure, assez semblable au a français.

2-27. Le phonème \circ

\circ/a : voir a

\circ/ϵ : voir ϵ

\circ/o

sò ⁿ gò	"tombeau"	sò ⁿ gò	"point cardinal"
mò ⁿ bè	"portes"	mò ⁿ bè	"crocodile"
dìbó	"berge"	dìbò	"boue"

Le phonème \circ est réalisé comme une voyelle postérieure arrondie, de 3e degré d'aperture, plus postérieure que le \circ du français.

2-28. Le phonème o

L'identité phonologique de o ressort des rapprochements :

o/\circ : voir \circ

o/e : voir e

o/u

mòtò	"homme (<i>vir</i>)"	mútù	"esclave"
jò ⁿ bà	"concubine"	jù ⁿ bà	"frapper à la porte"
ná ^s ò	"menton"	násū	"le nôtre, <i>classe 9</i> "

Ce phonème se réalise comme une voyelle postérieure arrondie, de 2e degré d'aperture, plus fermée que le *o* du français.

2-29. Le phonème u

Son identité phonologique ressort des rapprochements déjà faits à propos des phonèmes *o* et *i*.

Le phonème *u* se réalise comme une voyelle d'arrière nettement arrondie, de fermeture maxima.

2-30. Les semi-voyelles : le phonème y, le phonème w

1. *y* : son identité phonologique ressort des rapprochements :

y/ɲ, s

yá	"venir"	ɲá	"courir"	sá	"danser"
----	---------	----	----------	----	----------

y/i

yò	"rire"	ìò	"sommeil"
myó ^l ò	"pirogues"	mí ^l ò	"foyers"

L'articulation de ce phonème est proche de celle du *i*, mais il ne porte jamais de ton et fonctionne comme une consonne à l'initiale et entre voyelles semblables : màyǎ "sang".

En position CVV on ne l'a trouvé qu'après les phonèmes *m* et *b*.

2. *w* : son identité phonologique ressort des rapprochements :

w/b

wánà	"apporter"	bánà	"enfants"
------	------------	------	-----------

w/u

wè ^l è	"pouvoir"	úè ^l è	"demander"
-------------------	-----------	-------------------	------------

ìpé wóba	"elle fit cuire un poulet"	(jìpè "faire cuire")
èséìè	"il s'arrêta"	(jèsèlè "quitter")
òò màá	"il se lava les mains"	(jòà "se laver")
ókèlè	"il se baigna"	(jókèlè "se baigner")
è ⁿ gèlè	"il attendit"	(jò ⁿ gèlè "attendre")
á ⁿ gì nàmà	"elle fit frire de la viande"	(já ⁿ gà "faire frire")

Aucun rapprochement n'a pu être fait, ces cas étant très peu nombreux.

3. DEFINITION ET CLASSEMENT DES PHONEMES

I - LES CONSONNES

3-1. *Le phonème p*

bi-labial	(p/t)
sourd	(p/b)
oral	(p/ ⁿ p, p/m)

3-2. *Le phonème b*

bi-labial	(b/d)
sonore	(b/p)
oral	(b/ ⁿ b, b/m)

3-3. *Le phonème ⁿp*

bi-labial	(ⁿ p/ ⁿ t)
sourd	(ⁿ p/ ⁿ b)
mi-nasal	(ⁿ p/m)
mi-oral	(ⁿ p/p)

3-4. *Le phonème ⁿb*

bi-labial	(ⁿ b/ ⁿ d)
sonore	(ⁿ b/ ⁿ p)
mi-nasal	(ⁿ b/m)
mi-oral	(ⁿ b/b)

3-5. *Le phonème m*

bi-labial	(m/n)
nasal	(m/ ⁿ b, m/ ⁿ p, m/p, m/b)

3-6. *Le phonème t*

apico-dental	(t/c)
sourd	(t/d)
oral	(t/ ⁿ t, t/n)

3-7. *Le phonème d*

apico-dental	(d/j)
sonore	(d/t)
oral	(d/ ⁿ d, d/n)

3-8. *Le phonème ⁿt*

apico-dental	(ⁿ t/ ⁿ p)
sourd	(ⁿ t/ ⁿ d)
mi-nasal	(ⁿ t/n)
mi-oral	(ⁿ t/t)

3-9. *Le phonème ⁿd*

apico-dental	(ⁿ d/ ⁿ j)
sonore	(ⁿ d/ ⁿ t)
mi-nasal	(ⁿ d/n)
mi-oral	(ⁿ d/d)

3-10. *Le phonème n*

apico-dental	(n/n)
nasal	(n/ ⁿ d, n/d...)

3-11. *Le phonème c*

dorso-palatal	(c/k)
sourd	(c/j)
oral	(c/ ⁿ j, c/n)

3-12. *Le phonème j*

dorso-palatal	(j/d)
sonore	(j/c)
oral	(j/ ⁿ j, j/n)

3-13. *Le phonème ⁿj*

dorso-palatal	(ⁿ j/ ⁿ g)
mi-nasal	(ⁿ j/n)
mi-oral	(ⁿ j/j)

La mi-nasalité semble impliquer la sonorité pour les dorso-palatales.

3-14. *Le phonème n*

dorso-palatal	(n/n)
nasal	(n/j, n/ ⁿ j)

3-15. *Le phonème k*

dorso-vélaire	(k/c)
oral	(k/ ⁿ k, k/ŋ)

Le caractère oral semble impliquer la sourdité pour les dorso-vélaire. Le phonème k se réalise toujours sourd.

3-16. *Le phonème ⁿk*

dorso-vélaire	(ⁿ k/ ⁿ t)
sourd	(ⁿ k/ ⁿ g)
mi-nasal	(ⁿ k/ŋ)
mi-oral	(ⁿ k/k)

3-17. *Le phonème ⁿg*

dorso-vélaire	(ⁿ g/ ⁿ j)
sonore	(ⁿ g/ ⁿ k)
mi-nasal	(ⁿ g/ŋ)
mi-oral	(ⁿ g/k)

3-18. *Le phonème ŋ*

dorso-vélaire	(ŋ/n)
nasal	(ŋ/k) (ŋ/ ⁿ g)

3-19. *Le phonème s*

sifflante

Ce trait suffit à lui seul pour l'opposer à tous les autres phonèmes.

3-20. *Le phonème l*

latéral

Ce trait suffit à opposer l à tous les phonèmes de la langue.

3-21. Si l'on considère y et w comme des phonèmes consonantiques, on peut ajouter une série de continues :

w	continue bi-labiale
s	continue apicale
y	continue dorso-palatale

(w à l'initiale est parfois prononcé comme v).

Ce classement permet de dresser le tableau suivant :

		<i>bi-labiales</i>	<i>apico-dentales</i>	<i>dorso-palatales</i>	<i>dorso-vélaires</i>
<i>orales</i>	<i>sourdes</i>	p	t	c	k
	<i>sonores</i>	b	d	j	
<i>mi-nasales</i>	<i>sourdes</i>	ⁿ p	ⁿ t		ⁿ k
	<i>sonores</i>	ⁿ b	ⁿ d	ⁿ j	ⁿ g
<i>nasales</i>		m	n	ɲ	ŋ

Les phonèmes : s, l, y, w, n'étant pas portés.

II - LES VOYELLES

3-22. Le phonème i

aperture minima (i/e)
non-arrondie (i/u)

3-23. Le phonème e

aperture de 2e degré (e/i, e/ε)
non-arrondie (e/o)

3-24. Le phonème ε

aperture de 3e degré (ε/e, ε/a)
non-arrondie (ε/ɔ)

3-25. Le phonème a

aperture de 4e degré (a/ε, e, i ; a/ɔ, o, u)

3-26. Le phonème ɔ

aperture de 3e degré (ɔ/o, ɔ/a)
arrondie (ɔ/ε)

3-27. *Le phonème o*

aperture de 2e degré (o/u, o/ɔ)

arrondie (o/e)

3-28. *Le phonème u*

aperture minima (u/o)

arrondie (u/i)

On a donc quatre séries d'aperture différente, un ordre d'arrondies, un de non-arrondies et une voyelle neutre de ce point de vue :

i	u
e	o
ɛ	ɔ
a	

4. LES TONS

4-1. Le duala utilise l'opposition de hauteur à des fins distinctives ; dans une séquence CVCV chaque syllabe est affectée d'un ton ; il y a trois niveaux pertinents :

ton haut :	ná	"que"	t ⁵	"cracher"
ton moyen :	nā	"voilà"	t ⁵	"allons !"
ton bas :	nà	"et, avec"	t ⁵	"pas du tout"

On rencontre également des tons modulés, ceux-ci s'accompagnent d'un allongement de la voyelle qui les supporte et le résultat est semblable à ce qu'on entend lorsqu'une consonne est élidée entre deux voyelles de timbre identique mais non de même ton :

èpúduⁿgà "morceau" a pour variante : [èpúⁿgà] [. ˘ .]

bá má sèⁿgwè se réalise souvent : [bá sèⁿgwè] "elles vannent" [˘ ..]

On n'entend plus qu'une voyelle à ton modulé ; on considérera donc les tons complexes comme une succession de deux tons simples sur voyelle géminée et on les notera :

^ pour le ton descendant

v pour le ton montant

sans doubler la voyelle.

Il ne semble pas que le point de départ et le point d'arrivée soient pertinents cependant, du point de vue phonétique, le ton haut-bas peut se réaliser

soit haut-bas : èpú^{^n}gà "morceau" [. ˘ .]

soit haut-moyen : m̀l̀s̀n̄g̀s̀ "lèpre" [. . ˘]

soit moyen-bas : m̀l̀êd̀ì "maître" [. ˘ .]

le ton bas-haut, suivant l'environnement tonique peut se réaliser :

bas-haut m̀n̄d̀á "plantation" [˘]

bas-moyen m̀l̀á "huile de palme" [˘ .]

4-2. Les combinaisons

1. sur mots d'une syllabe, les trois tons simples donnés en 4-1. et les deux tons complexes :

ỳá "viens"

ỳá "donner naissance"

2. sur mots de deux syllabes :

Bas-Bas	t̀n̄g̀ò	"puits"		
Bas-Moyen	d̀ìb̀á	"mariage"		
Bas-Haut	n̄d̀òn̄g̀ò	"peu"	en face de n̄d̀òn̄g̀ò	"2e femme"
	b̀s̀n̄g̀s̀	"crâne"	b̀s̀n̄g̀s̀	"crainte"
	s̀òn̄g̀á	"dent"	s̀òn̄g̀á	"purger"
Bas-Montant	m̀áỳá	"sang"		
Haut-Bas	t̀s̀n̄d̀s̀	"aimer"	en face de t̀s̀n̄d̀s̀	"croître"
	m̀s̀d̀í	"lune"	m̀s̀d̀í	"femelle"
Haut-Moyen	n̄í n̄í	"comment"		
Haut-Haut	t̀òn̄g̀ò	"hanche"		
Haut-Descendant	s̀í m̀ê	"éternuer"		
Moyen-Moyen	p̀ê t̀ê	"encore"		
Descendant-Bas	ǹá m̀ê ǹê	"j'ai déjà vu"		
Montant-Bas	ǹá m̀ê ǹê	"je vois"		
Montant-Haut	m̀ń́ǹá	"fardeau"	en face de m̀ń́ǹá	"enfant"

3. sur les mots de trois syllabes :

Bas-Bas-Bas	m̀d̀d̀ùn̄b̀ù	"bouche"
Bas-Bas-Haut	d̀í m̀s̀é	"la gauche"
Bas-Haut-Bas	n̄g̀s̀k̀s̀l̀s̀	"mille-pattes"

Bas-Haut-Haut	mùlò ⁿ bá	"terrier"	
Bas-Haut-Moyen	mùlópō	"tête"	(2 cas)
Haut-Bas-Bas	ⁿ bólàkò	"semence"	
Haut-Moyen-Moyen	yétēnā	"si"	(cas unique)
Haut-Bas-Moyen	búkàtē	"seulement"	(5 cas)
Haut-Haut-Bas	ⁿ gè ⁿ gétì	"étoile"	

quelques tons modulés :

mùlédì	"maître"
mùlò ⁿ gò	"lèpre"
èyémè	"langue"
èyè ⁿ bé	"animal"

auxquels s'ajoutent les mots du type :

báhtànè	"pincer"
---------	----------

où la succession VN aboutit à un ton modulé.

Dans l'ensemble le ton moyen est rare ; on a trouvé :

six mots du type Bas-Moyen

sept mots du type Haut-Moyen

cinq mots du type Moyen-Moyen

huit cas de ton moyen sur mots de trois syllabes.

Il pourrait s'agir d'un ton mélodique prononcé très rapidement sur des mots d'usage courant ; en dehors de ces cas cités il a été rencontré en finale des injonctifs (et on penserait à un phénomène d'intonation) et comme réalisation contextuelle ; en tant qu'unité distinctive son rendement est très faible.

4-3. Phénomènes particuliers

Il faut signaler aussi :

des tons surélevés, soit dans des interjections :

bó'	"assez, cela suffit"
-----	----------------------

soit dans des "idéophones" :

té lá mǒdì	"pleine lune"
té dó ⁿ gé	"bailler"

la présence d'un accent d'intensité sur la première syllabe du radical qui donne l'impression de surélever le ton haut de la voyelle sur laquelle il tombe ou de surbaisser un ton bas :

bé1á1ò	"trois"	[bé-1á1ò]
dìbàdì	"foie"	[dì-bàdì]

Cet accent est surtout sensible dans les mots isolés, il est beaucoup moins net dans une phrase.

Dans la phrase le premier ton haut de chaque mot est plus bas que le dernier ton haut du mot précédent ; en fin d'énoncé l'écart entre ton haut et ton bas devient très faible ; un ton haut en finale sera réalisé moyen.

Les réalisations contextuelles demanderaient une étude particulière qui n'a pas été faite ; en voici deux exemples :

[nà b ¹ m̄s]	au lieu de	nà b ¹ m̄s
[kwé m̄s]	au lieu de	kwē m̄s

5. COMBINAISONS DE PHONEMES. ELISIONS

5-1. Les consonnes

Aucune incompatibilité entre les différentes consonnes d'un même mot n'a été relevée ; les sourdes sont plus rares que les sonores, les semi-nasales sonores particulièrement fréquentes à l'intervocalique.

N'importe quelle consonne, y compris y et w, peut être suivie de n'importe quelle voyelle mais seuls m et b admettent y, et ⁿb, n, m, b, k, n, ⁿg, le phonème w.

Les groupes de consonnes, en excluant de ce terme y et w, sont de deux types :

- NC à l'intervocalique comme dans : bāñtānè "pincer"
- CS à l'intervocalique mais aussi à l'initiale, dans les prononciations rapides ou familières :

sópsè pour sóp^sè "mouiller"

msúsèdì pour m^súsèdì "cher"

Il semble d'ailleurs que les successions NC soient dues, elles aussi, à la chute d'une voyelle dont le ton a été reporté sur la nasale.

Il arrive qu'une consonne soit élidée entre deux voyelles de même timbre, soit dans le mot, soit dans la phrase :

èpúⁿgà à côté de èpúⁿdúⁿgà "morceau"

wánéáⁿbá mádíbá "apporte-moi de l'eau" donne : wánéáⁿbā: díbá

On a vu précédemment que seules les nasales pouvaient se trouver en position finale : CVN, CVNCV, CVCVN.

5-2. Les voyelles

On constate une tendance très nette à l'harmonie vocalique, tout au moins dans les mots de deux syllabes, parmi lesquels on rencontre essentiellement, par ordre de fréquence :

CaCa	CɔCɔ	CeCa
	CoCa	CeCe
	CuCa	CaCo
	CiCa	CɔCi

i peut être suivi ou précédé de toutes les voyelles

u peut être suivi ou précédé de toutes sauf ɔ

e peut être suivi de toutes mais précédé seulement de : i, u, e, o, a

o est dans le même cas

ɛ ne peut être suivi que de : i, u, ε, mais suivi de toutes

ɔ peut être suivi de : i, ε, ɔ, et précédé de toutes sauf u et o

a peut être suivi de toutes et précédé de toutes sauf ε et ɔ comme e et o ; c'est de loin la voyelle la plus fréquente.

On rencontre aussi des séquences vocaliques, ce sont :

- iV où V peut être n'importe quelle voyelle sauf les deux les plus fermées i et u ; on rencontre surtout ia : mùsíá "cri"

- ea ou eε, ea étant très fréquent : jèà "pleurer"

On entend entre les deux voyelles un [y] plus ou moins net selon qu'elles portent ou non le même ton ; il n'a pas été possible de faire d'opposition avec le phonème y ;

- uV ou oV dans lesquelles V peut être e, ε, a, celle-ci étant la plus fréquente ; on entend alors un léger [w] : díbóá "maladie" [díbó^wá]

- Vi, V pouvant être a, ε, ɔ, o ;

- aO et (une seule fois) ou.

Dans le cas de Vi et de aO, ou, la voyelle finale est prononcée très rapidement et on entend une sorte de diphtongue à ton modulé ; il ne s'agit pas d'une succession de voyelle plus y ou w car ces phonèmes ne portent jamais

de ton.

tóí "oreille" ɛsáó "plume" n̄jòù "éléphant"

En syllabe fermée par une nasale toutes les voyelles sont possibles sauf o, on pourrait supposer une neutralisation de l'opposition o/ɛ mais l'opposition o/ɔ demeure :

mófi "ciel" n̄bófi "drap" mais m̄ofi "la droite"

Dans les mots du type CV, o n'a pas été rencontré mais e existe, quoique seulement dans des unités dépourvues de toute autonomie.

Les élisions sont fréquentes à l'intérieur d'un même syntagme fonctionnel, que les deux voyelles en contact soient ou non de même timbre et de même ton ; si la première est un o ou un u elle se réalise w à condition d'être précédée d'une consonne labiale ou dorsale :

yé èbòⁿgó "cet arbre" est souvent prononcé yéⁿbòⁿgó
 n̄dómè á mùmí "frère" se réalise n̄dómá mùmí
 èpòpò á mùdùⁿbù "lèvre" donne èpòpwá mùdùⁿbù

Ces élisions permettent de rétablir la succession CVCV qui est la plus fréquente en duala.

Ecole Pratique des Hautes Etudes

1967

ÉTUDES BANTOUES

~~I. André JACQUOT
Devinettes laadi annotées~~

II. Christiane PAULIAN
Esquisse phonologique du duala

Notes linguistiques gbaya
Comptes Rendus

SELAF
5 rue de Marseille
PARIS X
Klincksieck, dépositaire
1971
(2^m trimestre)

5476