RÉPUBLIQUE DE CÔTE-D'IVOIRE
UNION-DISCIPLINE-TRAVAIL

INSTITUT DE LINGUISTIQUE APPLIQUEE

SOCIETE INTERNATIONALE DE LINGUISTIQUE

Publications Conjointes I. L.A. - S. I. L.

PHONOLOGIE DU KROUMEN

par Peter THALMANN

ENQUETE DIALECTALE KROUMEN

par John MAIRE
et Peter THALMANN

5

1980

RÉPUBLIQUE DE CÔTE-D'IVOIRE
UNION - DISCIPLINE - TRAVAIL

INSTITUT DE
LINGUISTIQUE
APPLIQUEE

SOCIETE
INTERNATIONALE DE
LINGUISTIQUE

Publications Conjointes I. L.A.-S. I. L.

PHONOLOGIE DU KROUMEN

par Peter THALMANN

5

Dépôt Légal de Côte-d'Ivoire
1er Trimestre 1980 ED N° 322

Avant-propos et remerciements

Notre étude est basée sur les recherches effectuées sur le terrain entre août 1972 et février 1974 par M. K. Dawson[1] dont l'informateur principal était M. Téti Ségbé Paul, originaire du village de Gbapé (s/Grabo), et sur nos propres recherches, effectuées entre juin 1977 et janvier 1979. Nous tenons à remercier nos informateurs principaux MM. Hémain Téba Roger et Gnimy Néa Emmanuel de Siahé (s/Grabo) et de nombreuses autres personnes, telles que Monsieur l'Ambassadeur Hié Néa qui nous a encouragés dans notre travail. Nous sommes également obligés à nos collègues de la S. I. L. qui nous ont stimulés par leurs cours et leurs publications. Nous sommes particulièrement reconnaissants au Dr Thomas Bearth dont nous avons beaucoup apprécié les cours et les conseils et qui a également lu et corrigé le manuscrit de la présente étude. Nos remerciements vont aussi à Mlle Julie Bentinck et à M. John Maire pour leurs conseils.

---

(1) cf. DAWSON K., Les éléments phonologiques du tépo (Krou ivoirien), S. I. L., Abidjan, 1974, ms. et DAWSON K., Tepo Krou Phonology, S. I. L. Abidjan, 1975, ms. La présente étude est basée en partie sur ces travaux antérieurs, notamment dans les sections sur les consonnes, les voyelles et la nasalisation.

O. INTRODUCTION

o.1 Le kroumen[1] est parlé dans la région sud-ouest de la Côte d'Ivoire dans un triangle formé par San Pedro (à l'est), l'embouchure du Cavally (à l'ouest, à 2o km de Tabou) et la région qui se trouve au sud de Taï (au nord).

Au sud, le territoire kroumen est délimité par le Golfe de Guinée; le Cavally forme la frontière entre les Kroumen et leurs voisins libériens, les Grébo, à l'ouest. Leurs voisins ivoiriens sont les Oubi et les Guéré au nord, les Bakwé au nord-est et à l'est, et les Wané et les Néyo au sud-est. Le territoire kroumen comprend les sous-préfectures de Grabo, Tabou, Béréby et la partie est de la sous-préfecture de San Pedro.

o.2 L'ensemble kroumen est composé d'à peu près 25 groupes distincts comptant un total d'environ 17ooo personnes[2]. A l'intérieur du kroumen il existe un certain nombre de parlers différents[3]. Notre étude se rapporte au parler tépo ($te^{4}p\text{ɷ}^{4}\tilde{w}i^{\tilde{4}}$) qui est le parler ($\tilde{w}i^{\tilde{2}}$) des Tépo ($te^{4}p\text{ɷ}^{4}$ 'gens de Té') (région de Grabo et d'Olodio au nord de Tabou).

Parmi les parlers kroumen, WESTERMAN et BRYAN (1952) mentionnent :

a) le tewi (tépo) qu'ils classent comme dialecte kran du Libéria, mais qui paraît bien être le $te^{4}p\text{ɷ}^{4}\tilde{w}i^{\tilde{4}}$ sur lequel porte cette étude,

---

(1) Pour l'appellation voir SCHWARTZ A. dans : Atlas de Côte d'Ivoire, commentaire sur le tableau B2 a. Notons que le nom de "kroumen" est aussi employé dans un sens plus large pour désigner tout le sous-groupe krou/kru selon WESTERMAN et BRYAN (1952).

De même, le terme "krou" est également employé dans un sens restreint, il s'applique alors aux parlers du sud-ouest ivoirien. Cf. a. MARCHESE L., Atlas linguistique kru, I. L. A., Abidjan 1978, p.1 ss.

(2) Cf. SCHWARTZ (note 1).

(3) A ce sujet, voir MAIRE J. et THALMANN P., Enquête dialectale kroumen.

b)[1] le pya ou pyɛ (piɛ, piè)[2],
le aulo (haoulo, hawlo)[2],
c) le plapi (plapo, plawi)[2], classé comme dialecte gweabo.

Ces parlers kroumen sont classés comme des parlers kwa du sous-groupe kru.

o. 3 Quant au modèle linguistique employé, nous avons présenté les faits de la phonologie par référence à un modèle hiérarchique dont nous avons décrit les trois niveaux inférieurs, à savoir le niveau le plus bas qui est celui du phonème (section 1.), le niveau de la syllabe (sections 2. à 4.), et le niveau du mot phonologique (section 5.).

La morphophonologie à laquelle nous avons souvent fait allusion fera l'objet d'une ou de plusieurs autres publications.

Les symboles utilisés dans ce travail sont ceux de l'Alphabet Phonétique International. Pour la symbolisation des tons voir section 3.

---

(1) Dans le même contexte, WESTERMAN et BRYAN notent le abriwi (ou abribi) comme dialecte des "Abri" (Bérébiens) qui n'est rien d'autre que la phrase $\underline{a^{\downarrow}\ bri^{\downarrow}\ \tilde{w}i^{\sim\downarrow}}$ 'la langue de notre pays'.
notre pays langue

(2) cf. p. 2, note 3.

1. LES UNITES PHONEMATIQUES

Les unités phonématiques forment la base de la hiérarchie phonologique. Avec les tons (ou tonèmes), elles fonctionnent comme éléments de la syllabe. Selon leur fonction dans la syllabe, les unités phonématiques sont divisées en consonnes et en voyelles.

Toutes les consonnes, sauf /r/, apparaissent en position initiale de la syllabe, /l/ et /r/ en position médiane. Elles constituent la périphérie de la syllabe. Les voyelles constituent le noyau de la syllabe. Les schémas syllabiques suivants sont admis : N, V, CV, CVV, CCV, (CCVV) et CVVV.

Nous présenterons d'abord les matrices des phonèmes (les consonnes sous 1.1., les voyelles sous 1.2.). Par la suite, chaque phonème sera introduit par son symbole, par les oppositions qui permettent de l'identifier, par une définition donnée en termes de ses traits distinctifs et, s'il y a lieu, par une description de sa réalisation (les réalisations en contexte nasal seront traitées dans le chapitre sur la nasalisation, section 2).

Les oppositions entre phonèmes seront établies en général dans des syllabes du type CV, et si possible du type ˜CV (syllabe nasalisée) et CCV (syllabe contenant une liquide comme consonne médiane). Les lexèmes employés sont monomonématiques, à l'exception de quelques formes du pluriel.

1.1 LES CONSONNES

Les dix-sept consonnes se divisent en dix occlusives sourdes et sonores, trois fricatives et quatre sonorantes.

Tableau 1 Matrice des consonnes

		labiales	alvéolaires	palatales	post-pal.	labio-vél.
occlusives	sourdes	p	t	c	k	k^w
	sonores	b	d	ɟ	g	gb
fricatives		f	s		h	
sonorantes	non-vibr.		l	j		w
	vibrante		(r)			

En annexe, voici les variantes nasales des occlusives sonores :

[m] [n] [ɲ] [ŋ] [ŋm]

Dans les cas où il n'importe pas de montrer l'appartenance de ces variantes nasales aux phonèmes occlusifs sonores, il nous a paru plus aisé, pour la commodité de la lecture, de noter :

/nu^2/ 'faire' au lieu de /$^{\sim}$du^2/.

1.1.1 Les occlusives sourdes

1.1.1.1 L'identité du phonème p ressort des rapprochements suivants :

p-b	:	pi^2	'cuire'	pla^4	'banco (terre)'
		bi^2	'frapper'	bla^4	'refuse!'
p-t	:	pa^1	'cicatrice'	pɔ^1	'cuisse'
		ta^1	'sel'	tɔ^1	'nuit', 'beau-père ou -frère'
p-k^w	:	pa^2	'épée, entrer'	plɛ^2	'foies (pl.)'
		k^{w}a^2	vx. 'main'	k^{w}lɛ^2	'esp. d'antilope (biche blanche)'
p-f	:	pa^3	'briquet'	plɛ^1	'machette'
		fa^3	'gaspillage'	flɛ^1	'chapeau'
p-w	:	pa^2	'épée, entrer'	pla^4	'banco'
		wa^2	'casser', 'sauver'	wla^4	'vomir', 'danse'

Le phonème /p/ se définit comme occlusif par opposition à /f/ et /w/, labial par opposition à /t/ et à /k^w/, sourd par opposition à /b/. Il est réalisé comme une occlusive bilabiale assez énergique.

1.1.1.2 Outre l'opposition p-t, l'identité du phonème t ressort des rapprochements suivants :

t-d	:	ta^2	'trois', 'mâcher'	tɔ^1	'beau-père ou beau-frère', 'nuit'
		da^2	'appeler'	dɔ^1	'trop', 'planter'
t-c	:	ta^2	'trois', 'mâcher'	tɔ^1	'beau-père ou -frère', 'nuit'
		ca^2	'perroquet'	cɔ^1	'pagaie'
t-s	:	tœ^1...ka^2	'toucher'	tɛ^2	'caoutchouc'
		sœ^1	'jurer'	sɛ^2	'pressoir'

t-l	:	ta^1	'sel'	tɔ^1	'beau-père ou beau-frère'
		la^1	'tuer'	lɔ^1	'nid'

Le phonème /t/ se définit comme occlusif par opposition à /s/ et /l/, alvéolaire par opposition à /p/ et /c/, sourd par opposition à /d/. Il est réalisé comme une occlusive apico-alvéolaire.

1.1.1.3 Outre l'opposition t-c, l'identité du phonème c ressort des rapprochements suivants :

c-ɟ	:	ci^4	'champ, couper'	cre^2 ... gbo^2	'guetter'
ɟi		ɟi^4	'léopard ("panthère")'	ɟre^2	'éteindre'
c-k	:	ca^2	'perroquet'	cɔ^1	'pagaie'
		kà^2	'crabe'	kɔ^1	'carpe'
c-j	:	ca^1	'rire'	cre^2... gbo^2	'guetter'
		ja^1	'monter'	jre^2	'singe'

Le phonème /c/ se définit comme occlusif par opposition à /j/, palatal par opposition à /t/ et /k/, sourd par opposition à /ɟ/. Il est réalisé comme une occlusive palatale.

1.1.1.4 Outre l'opposition c-k, l'identité du phonème k ressort des rapprochements suivants :

k-g	:	ko^{4}to^4 (nom)		ko^{4}ko^{1}o^2	'cacao'
		go^{4}tu^4	esp. d'arbre	go^{4}li^1	(nom de jeune fille)
k-k^w	:	ka^1	'gale', 'vieux'	kla^1	'os'
		k^{w}a^1	'famille', esp. de corde	k^{w}la^1	'brousse'
k-h	:	ki^4	'fendre'	klɒ^2 ~ hɒɔ^2	'tousser'
		hi^4	'passer	hlɒ^2	'écailles'

L'opposition entre /k/ et /g/ est faible comme l'indique la liste de distribution des combinaisons entre consonnes et tons (voir 4.1.3.1):

Tableau 2		1	2	3	4
/k/		x	x	ø	(x) emprunts 3 idéophones 1 autres 3
/g/	[g]	ø	ø	x	x
	[ŋ]	ø	ø	(ø) (lacune sporadique)	x

/k/ et /g/ tendent vers une distribution complémentaire selon laquelle [k] se combinerait avec les tons hauts et moyen (non-bas), tandis que [g] se combine avec les tons bas (3 et 4).

Le phonème /k/ se définit comme occlusif par opposition à /h/, post-palatal par opposition à /c/ et /k^w/, sourd par opposition à /g/. Il est réalisé comme une occlusive vélaire.

1.1.1.5 Outre les oppositions p-k^w et k-k^w, l'identité du <u>phonème k^w</u> ressort des rapprochements suivants :

k^w-gb :	k^wa^1	'famille', esp. de corde	k^wla^1	'brousse'
	gba^1	'femelle'	$gbla^1$	'coudre'
k^w-w :	k^wa^2(ta^2) vx.	'main'	k^wla^1	'brousse'
	wa^2	'casser', 'sauver'	wla^1	'verser'

Le phonème /k^w/ se définit comme occlusif par opposition à /w/, labio-vélaire par opposition à /p/ et /k/, sourd par opposition à /gb/. Il est réalisé comme une occlusive vélaire labialisée sourde. Dans la syllabe CCV la labialisation peut se faire entendre comme une voyelle de transition très rapide :

/k^wli/ [k^wli^1 ~ k^uli^1] 'ventre'.

Dans la syllabe CCV à voyelle postérieure, la latérale est parfois vélarisée à cause du point d'articulation de cette voyelle et la labialisation de /k^w/:

/k^wla^1/ [k^wla^1 ~ k~~l~~a^1] 'brousse'

Sur le plan de la réalisation, l'opposition vis-à-vis de kla^1 'os' est disloquée, elle n'est plus entre [k] et [k^w], mais entre [l] et [~~l~~] :

[kla^1] : [k~~l~~a^1].

1.1.1.5.1 <u>Interprétation de kw</u>

A part les oppositions citées ci-dessus, l'interprétation monophonématique de /k^w/ se base sur les critères suivants :

a) Sauf la légère labialisation de /gb/ devant les voyelles antérieures (cf. 1.1.2.5), il n'existe pas ailleurs dans la langue de séquence Cw qui justifierait une interprétation biphonématique de /k^w/ comme suite de deux consonnes. (Voir interprétation de CVV au chapitre sur la syl-

labe, 4.2.1.1. Pour des lexèmes tels que /$k^w la^2$/ 'genou', 'tortue', une interprétation CC de k^w aboutirait à *$kwla^2$, ce qui présupposerait un type de syllabe *CCCV.)

b) Une interprétation biphonématique de k^w comme suite d'une consonne et d'une voyelle doit être écartée dans des lexèmes tels que $k^w li^1$ 'ventre', $k^w la^1$ 'brousse', $k^w la^2$ 'tortue', 'genou', $k^w lɛ^2$ esp. d'antilope ("biche blanche") à cause des oppositions suivantes :

Des lexèmes tels que

[$k^w la^2$ - $k^ɷ la^2$] /$k^w la^2$/ 'tortue', 'genou', d'une part	et / $gba^4 lɷ^2$ / 'ver' d'autre part,

s'opposent en ceci :

- durée très courte de l'élément précédant /l/	- durée normale de la voyelle précédant /l/
- aperture minimale de cet élément	- l'aperture de cette voyelle peut dépasser le degré 1
- cet élément porte le même ton que la voyelle suivant /l/	- des tons hétérogènes sont possibles

L'opposition est celle qui existe entre les séquences CLV et CVLV. (Voir aussi le chapitre sur la syllabe, 4.2.1.)

Il persiste pourtant une difficulté quant à la séquence $k^w V$. S'agit-il a) de /$k^w V$/, c'est-à-dire d'une syllabe du type CV, ou b) de /kVV/, c'est-à-dire d'une syllabe du type CVV ?

Puisqu'il y a une tendance à la labialisation de V_1 en syllabe CV_1V_2 (voir chapitre sur la syllabe, 4.2.2.1), l'opposition entre $k^w V$ (a) et kVV (b) est difficile à percevoir. Bien que cette opposition soit un critère faible, nous nous en servons pour trancher tentativement les cas difficiles ci-dessous. La liste est le résultat d'une recherche systématique qui consistait à examiner toutes les combinaisons théoriquement possibles. Comme points de référence, nous prenons des lexèmes incontestables tels que $bɷa^1$ 'grossir' que nous opposons à kwa^1, $kɷ̃a^4$, etc.

Tableau 3

a) CV	b) CVV
-a k^wa^1 'famille', esp. de corde $k^wa^2(ta^2)$ vx. pour $ka^2(ta^2)$ 'main'	$k\text{ɯ}a^3k\text{ɯ}\iota^3$ 'sève de bois' $\tilde{}k\text{ɯ}^4\tilde{}a^4$ 'travail' (cf. ne^4 $m\text{ɯ}^1$ $k\tilde{\text{ɯ}}^1\tilde{a}^4$ 'donne-moi du travail!')
-ε $k^w\varepsilon^1$ 'maladie'	$k\text{ɯ}\varepsilon^2$ pl. de $k\text{ɔ}^2$ 'peau d'animal' $k\text{ɯ}\varepsilon^2$, etc., verbe $k\text{ɔ}^2$ 'clouer' + pronom ε^2 etc. $k\text{ɯ}\varepsilon^2k\text{ɯ}\varepsilon^2$ 'pointe, clou' (dérivé) $k\text{ɯ}\varepsilon^2...w\tilde{\text{ɔ}}^4$ 'suivre'
-ι $k^w\iota^1$ 'gratin', pl. de k^wa^1	
-ɔ	$k\text{ɯ}\text{ɔ}^2$ verbe $k\text{ɔ}^2$ 'épouser' + pronom ɔ^2
-e	kue^1 'ingratitude' kue^2 'élever' (cf. kuu ci-dessous)
-i	kui^1 (nom de garçon) (cf. kui^1ya^3, nom de garçon), pl. de kuo^1 'fruit', 'gris-gris'
-o	kuo^1 'fruit', pl. de ku^1, 'génie de brousse' kuo^2, kuu^2, etc. verbe kue^2 + pronom ɔ^2, ɯ^2, etc.

Les formes soulignées sont plus sûres, puisque des critères supplémentaires confirment l'analyse, tels que

- la comparaison avec d'autres parlers dans le cas de k^wa^2 'main' (guéré, wobé),
- le fait qu'il s'agit de dérivés CVV ⟵ CV + V dans la plupart des cas figurant dans la colonne b).

Le fait que le mot $k^wa^2(ta^2)$ 'main' a une variante plus récente $ka^2(ta^2)$, et le fait que les mots /k^wV/ sont au nombre de quatre seulement, sont-ils des indices pour la disparition du phonème k^w, au moins en syllabe CV ?

1.1.2 Les occlusives sonores

Pour la réalisation des occlusives sonores en contexte nasal, on se référera à la section "Les nasales consonantiques..." (1.1.2.6) et au chapitre sur la nasalisation (2).

1.1.2.1 Outre l'opposition p-b, l'identité du phonème b ressort des rapprochements suivants :

b-d :	bi^2	'frapper'	$\tilde{}ba^2$	'sécher'
	di^2	'manger'	$\tilde{}da^2$	'feu, marcher'
b-gb:	ba^3	'homonyme'	$\tilde{}b\iota^1$	'nez (pl.)'
	gba^3	'tendre (piège)'	$\tilde{}gb\iota^1$	'coups (pl.)'
	bla^4	'refuse!'		
	$gbla^4$	'fourche de bois'		
b-w :	bu^1tu^2	'billes'	$\tilde{}bu^2$	'aller'
	wu^1tu^2	'épine'	$\tilde{}wu^2to^4$	'bouche'
	bla^1	'tirage au sort'		
	wla^1	'verser'		

Le phonème /b/ se définit comme occlusif par opposition à /w/, labial par opposition à /d/ et /gb/, sonore par opposition à /p/. Il se réalise comme une occlusive bilabiale, très énergique. Pour la réalisation en contexte nasal, voir 1.1.2.6.

1.1.2.2 Outre les oppositions t-d et b-d, l'identité du phonème d ressort des rapprochements suivants :

d-ɟ :	de^1	'auxiliaire négatif'	$\tilde{}da^1$	'boire'
	$ɟɛ^1$	'avarice'	$\tilde{}ɟa^1$	'téter'
	$da^4s\iota^1\iota^2$	'cadeau' (angl. dash)		
	$ɟa^4l\iota^2$	'cuisine'		
d-l :	du^2	'tas', 'piler', 'Cavally'	$\tilde{}da^1$	'boire'
	lu^2	'nager'	$\tilde{}la^1\tilde{}\iota^2$	'ligne' (angl. line)
d-j :	da^2	'appeler'	de^1	auxiliaire négatif
	ja^2	'canari'	je^1	'voir'

Le phonème /d/ se définit comme occlusif par opposition à /l/et /j/, alvéolaire par opposition à /b/ et /ɟ/, sonore par opposition à /t/.

Il se réalise comme une occlusive apico-alvéolaire. Pour la réalisation en contexte nasal, voir 1.1.2.6.

1.1.2.3 Outre les oppositions c-ɟ et d-ɟ, l'identité du phonème ɟ ressort des rapprochements suivants :

ɟ-g :	ɟa^3	'consulter'	˜jɛ^4	esp. d'arbre
	ga^3	'carpe grise', 'pousser (plante)'	˜gɛ^4	'liane
ɟ-j :	ɟɛ^1	'avarice'	ɟrɔ^1	'malchance'
	jɛ^1	'sensible'	jrɔ^1	'charbon'

Le phonème /ɟ/ se définit comme occlusif par opposition à /j/, palatal par opposition à /d/ et /g/, sonore par opposition à /c/. Il est réalisé comme une occlusive palatale. Pour la réalisation en contexte nasal, voir 1.1.2.6.

1.1.2.4 Outre les oppositions k-g et ɟ-g, l'identité du phonème g ressort des rapprochements suivants :

g-gb:	ga^3	'carpe grise', 'pousser (plante)'	˜ga^4˜ga^4	'demain'
	gba^3	'tendre (piège)'	˜gba^4˜hɛ^4	'van'
	gla^4	'force'		
	gbla^4	'fourche de bois'		
g-h :	ga^4	'nier'	˜ga^4˜ga^4	'demain'
	ha^4	'enlever'	˜ha^4˜bri^4	'moelle, cerveau'
	gli^{4}gba^4	'campement'		
	hli^4	'cacher'		

Le phonème /g/ se définit comme occlusif par opposition à /h/, post-palatal par opposition à /ɟ/ et /gb/, sonore par opposition à /k/. Il est réalisé comme une occlusive vélaire. Pour la réalisation en contexte nasal, voir 1.1.2.6.

1.1.2.5 Outre les oppositions k^w-gb et g-gb, l'identité du phonème gb ressort du rapprochement suivant :

gb-w :	gba^2	'prendre'	˜gba^{2}tu^2	'pintade'
	wa^2	'casser', 'sauver'	˜wa^2	'voler'

gbla^4 'fourche de bois'

wla^4 'vomir, danse'

Le phonème /gb/ se définit comme occlusif par opposition à /w/, labio-vélaire par opposition à /b/ et /g/, sonore par opposition à /k^w/. Il est réalisé comme une occlusive à double articulation vélaire et bilabiale simultanée. Devant des voyelles une légère labialisation se fait entendre:

/gbi^4/ [gb^{w}i^4] 'chien' /˜gbi^1/ [ŋm^{w}ĩ^1] 'intestin'

Pour la réalisation en contexte nasal, voir section ci-après (1.1.2.6).

1.1.2.6 Les nasales consonantiques m, n, ɲ, ŋ, ŋm

Nous avons analysé les nasales consonantiques (elles apparaissent dans les syllabes nasalisées, voir chapitre sur la nasalisation, 2.) comme des allophones des occlusives sonores.

Voici le tableau des phonèmes et de leurs allophones en syllabe nasalisée CV :

Tableau 4

p/-	t/-	c/-	k/-	k^w/-
b/m	d/n	ɟ/ɲ	g/ŋ	gb/ŋm
f/-	s/-		h/h̃	
	l/-	j/-		w/w̃

Mais, vu l'absence de syllabes * l̃ṽ (sauf dans l'emprunt ˜la^1˜i^2 'ligne' = angl. "line"), nous devons nous demander

a) si [n] est aussi un allophone de /l/[1] et

b) si [ɲ] est également un allophone de /j/[2].

Pour des raisons de symétrie, nous avons attribué l'allophone [n] au phonème /d/ et l'allophone [ɲ] au phonème /ɟ/. De toute façon, cela ne pose aucun problème pour l'orthographe puisque [n] y est rendu par n et [ɲ] par ny.

---

(1) Il y aurait donc intersection des deux phonèmes /d/ et /l/ ayant les deux [n] comme allophone dans les syllabes nasalisées. Une comparaison avec d'autres parlers kroumen confirme la véracité de cette hypothèse.

1.1.2.7 Les nasales syllabiques

A part les nasales consonantiques dont nous avons parlé dans la section précédente, il existe aussi une nasale syllabique /n/, phonème marginal.

Elle ne se réalise que dans les pronoms personnels non marqués de la première et de la deuxième personnes du singulier:

/n[1]/ 'je', /n[4]/ 'tu'.

Exemples : - le mot kɔnɑ̃ 'ongle' correspond à kɑ̃lɔ en trèpo (Djiroutou) et en dougbo (Gboro s/ Gd-Béréby), et à kɔlɑ̃ en pié (parler que l'on trouve entre Gd-Béréby et San Pedro), inversement le mot gba[4]lɛ[2] 'vers de terre' correspond à gba[4]nɩ[2] en plapo (Tabou; parler proche du tépo)
- la particule verbale n̄ɩ̃[2] dans ɔ[2] nã̄[2] n̄ɩ̃[2] 'il a marché' correspond à l̄ɩ̃ en trèpo : ɔ[2] nɛ̃[2] l̄ɩ̃[2].

Toutefois, puisque nous n'avons aucun critère interne au kroumen tépo, sauf celui de la symétrie, nous nous voyons obligés à attribuer l'allophone [n] au phonème /d/.

(2) D'autre part, il y aurait intersection des phonèmes /ɟ/ et /j/ ayant [ɲ] comme allophone commun. Voici les faits en faveur de cette hypothèse:

La comparaison avec d'autres parlers montre que la plupart des lexèmes du type ɟ(r)V à ton 1 et 2 (c-à-d. à ton non-bas) dans certains parlers kroumen (trèpo, pié) et en guéré, par exemple, correspondent à jV en tépo (etc., voir MAIRE J. et THALMANN P., Enquête dialectale kroumen, 3.4.2.3).

Exemples : ɟe 'voir' → je[1]
ɟa 'monter' → ja[1]

La liste de distribution montrant la combinaison des consonnes et des tons (voir 4.1.3.1) reflète ce fait:

Tableau 5

	1	2	3	4	Total
ɟ	(x) 2 ex. CV 2 ex. CCV	(x) 1 ex. CCV	x (5)	x (16)	26
ɲ	x (1o)	x (13)	x (2)	x (8)	33
j	x (21)	x (21)	x (3)	x (5)	5o

Dans le corpus examiné, il ne reste qu'un vestige de cinq exemples du type ɟ(C)V[1,2] sur un total de 26. Cette distribution suggère donc que [ɲ] soit aussi un allophone du phonème /j/.

Un autre indice de ce fait serait la particule yo[2] (employée dans les propositions interrogatives) qui a une variante libre [ɲo[2]] après une voyelle nasalisée.

La conclusion à laquelle nous sommes arrivé est d'attribuer [ɲ] au phonème /ɟ/ pour des raisons de symétrie et d'affirmer que la distribution de la nasalisation est limitée en ce qu'elle ne se trouve pas en syllabe jV.

Voici les réalisations de /n/:

a) Lorsque /n/ précède une occlusive, il se réalise comme une consonne nasale syllabique qui s'assimile au point d'articulation de l'occlusive :

/n/ [m̩] devant les labiales: m̩^{1} pa^2 nɩ^2 'je suis entré'

[n̩] devant les alvéolaires: n̩^{1} tœɛ^4 nɩ^2 'je l'ai acheté'

et les palatales: n̩^{1} ca^1 nɩ^2 'j'ai ri'

[ŋ̩] devant les post-labiales: ŋ̩^{1} kɔ^2 dɛ^2 'je possède qch.'

et les labio-vélaires: ŋ̩^{1} gba^2 dɛ^2 'j'ai pris qch.'

b) Lorsqu'il précède une fricative, /n/ se réalise comme une voyelle nasalisée [ĩ ~ ɩ̃ ~ ɛ̃]. Devant /w/ suivi d'une voyelle postérieure, la réalisation est [ũ]:

/n/	ɩ̃^{1} ~ ɛ̃^{1} hi^1 nɩ^4		'j'ai passé'
	ɩ̃^{1} ~ ɛ̃^{1} lu^2 nɩ^2		'j'ai nagé'
	ɩ̃^{1} ~ ɩ̃^{1} ~ ɛ̃^{1}	{ji^2, jo^2} nɩ^2	'je le connais/sais'
	ɩ̃^{1} ~ ɛ̃^{1} wɛ^2 nɩ^2		'je l'ai cassé'
	ũ^1 wa^2 dɛ^2 (nɩ^2)		'j'ai cassé quelque chose'.

Parfois il y a variation entre la réalisation consonantique et la réalisation vocalique, surtout devant les occlusives nasales :

m̩^{1} ~ ɛ̃^{1} mu^2 nɩ^2 'je suis parti'

n̩^{1} ~ ɛ̃^{1} nue^2 nɩ^2 'je l'ai fait'

et devant les occlusives vélaires ou labio-vélaires suivies d'une voyelle postérieure :

ŋ̩^{1} ~ ũ^1 kɔ^2 dɛ^2 'je possède quelque chose'

ŋ̩^{1} ~ ũ^1 gba^2 dɛ^2 'j'ai pris quelque chose'

Notons aussi un exemple avec /f/ :

ɛ̃^{1} ~ n̩^{1} flɛ^{1}ɛ^2 nɩ^2 'je l'ai rôti'

1.1.3 Les fricatives

1.1.3.1 Outre l'opposition p-f, l'identité du phonème f ressort des rapprochements suivants :

f-s :	fɛ^{2}	'sédiment'	fa^{3}	'gaspillage'
	sɛ^{2}	'pressoir'	sa^{3}	espèce de poisson
f-h :	fɛ^{4}	'barbe'	flɛ^{1}	'chapeau'
	hɛ^{4} ... ˜bœ^{1}	'aider'	hlɛ^{1} o^{1}	'faire qqch. brusquement'
f-w :	fɛ^{4}	'barbe'	flɛ^{1}	'chapeau'
	wɛ^{4}... ˜wɔ^{4}	'finir'	wlɛ^{1}... ke^{2}	'se précipiter'

Le phonème /f/ se définit comme fricatif par opposition à /p/ et /w/, labial par opposition à /s/ et /h/. Il est réalisé comme une fricative labio-dentale (lèvre inférieure-incisives) assez énergique.

1.1.3.2 Outre les oppositions t-s et f-s, l'identité du <u>phonème s</u> ressort des rapprochements suivants :

s-h :	sœ^{1}	'jurer'	sru^{2}	'être sale'
	hœ^{1}	'sécher'	hru^{1}	'chemin'
s-l :	sa^{1}	'attraper'	si^{1}je^{2}	'droit'
	la^{1}	'tuer'	li^{1}	'conte'
s-j :	sa^{1}	'attraper'	sru^{2}	'être sale'
	ja^{1}	'monter'	jru^{1}	'mer'

Le phonème /s/ se définit comme fricatif par opposition à /t/, /l/ et /j/, alvéolaire par opposition à /f/ et /h/.
Il est réalisé comme une fricative alvéolaire sifflante.

1.1.3.3 Outre les oppositions k-h, f-h et s-h, l'identité du <u>phonème h</u> ressort des rapprochements suivants :

h-j :	hɩ^{2}	'mensonge'	hre^{2}	'serpent'
	jɩ^{2}	'canaris (pl.)'	jre^{2}	'singe'
h-w :	ha^{4}	'enlever'	˜ha^{1}	espèce de fourmi
	wa^{4}	nom de garçon	˜wa^{1}	'perdre'
	hlɛ^{1} o^{1}	'faire qqch. brusquement		
	wlɛ^{1}... ke^{2}	'se précipiter'		

Le phonème /h/ se définit comme fricatif par opposition à /k/,/j/ et /w/, post-palatal par opposition à /f/ et /s/.

Il est réalisé comme une fricative glottale. En contexte nasal, /h/ est réalisé [h̃].

1.1.4 Les sonorantes

1.1.4.1 Outre les oppositions d-j, ɟ-j, s-j et h-j, l'identité du phonème j ressort des rapprochements suivants :

j-l :	ja^2	'canari', 'rêver'	ju^1	'enfant'
	la^2	particule de temps	lu^1	'tête'
j-w :	ja^2	'canari', 'rêver'	je^4	'et' (conj.)
	wa^2	'casser', 'sauver'	we^4	'cola'

Le phonème /j/ se définit comme sonorant par opposition à /d/, /ɟ/, /s/ et /h/, palatal par opposition à /l/ et /w/.

Il est réalisé comme une semi-voyelle palatale. (Pour la question d'un allophone nasal de /j/, voir 1.1.2.6, note 2). Placé entre deux voyelles antérieures, le phonème /j/ est souvent réalisé ϕ :

/$wli^1j\varepsilon^2$/ [$wli^1\varepsilon^2$] 'argent' ($j\varepsilon^2$ est un singularisateur)

/$wli^1j\varepsilon^2$/ est une reconstruction se basant sur des rapprochements paradigmatiques. Cf. aussi :

/$\tilde{}wi^2\ je^2$/ [$\widetilde{wie}^2$] 'au bord de'

$\tilde{}wi^2$ 'bord, embouchure, bouche' ye^2 'devant' (post-position)

Pour la question de l'interprétation, voir la section sur /w/ (1.1.4.2, fin).

1.1.4.2 Outre les oppositions k^w-w, gb-w, f-w, h-w et j-w, l'identité du phonème w ressort du rapprochement suivant :

w-l :	wa^2	'casser', 'sauver'	$wɔ^1$	'jour, fois'
	la^2	particule de temps	$lɔ^1$	'nid'

Le phonème /w/ se définit comme sonorant par opposition à /k^w/, /gb/, /f/ et /h/, labio-vélaire par opposition à /j/ et /l/.

Il est réalisé comme une semi-voyelle labio-vélaire arrondie. En contexte nasal, /w/ est réalisé [$\tilde{w}$]. /w/ est souvent réalisé ϕ s'il est placé entre deux voyelles postérieures :

/$po^4\tilde{}wu^2$/ [$po^4\tilde{}u^2$] '25 CFA'

Cf. par contre : / $po^4\tilde{}wi^2$ / forme du pluriel

Parfois /w/ est suivi d'une voyelle de transition [w^u] devant une voyelle antérieure :

/ˉwi²/ [w̃ ũ ĩ² ~ w̃ĩ²] 'paroles'

Quant aux semi-voyelles [j] et [w] comme consonnes de transition dans la syllabe CVV, voir 4.2.2.1.

Les semi-voyelles [j] et [w] pourraient être interprétées comme des voyelles, car elles sont en variation combinatoire avec les voyelles i et u; i et u se trouvent en noyau de syllabe, tandis que y et w se trouvent en périphérie de syllabe. Vogler (1976) a adopté cette analyse pour le dida (vata), autre langue krou.

Puisque y et w ont la fonction de support consonantique comme les autres consonnes, nous préférons les analyser comme des consonnes. Pour une discussion des deux possibilités, voir Bearth (1971, pp. 25 ss.).

1.1.4.3 En ce qui concerne le phonème l, il convient de distinguer son apparition en position initiale de la syllabe et en position médiane.

A l'initiale, l'identité du phonème l ressort des oppositions d-l, s-l, j-l et w-l. Le phonème /l/ se définit comme sonorant par opposition à /d/ et /s/, alvéolaire par opposition à /j/ et /w/, en position initiale.

En position médiane, l'identité du phonème l ressort du rapprochement suivant:

l-r :	plɛ²	'foies (pl.)'	ˉhla⁴	'banane pétrie'
	prɛ²	esp. d'arbre, 'parler'	ˉhra¹	'éternuer'
	hli⁴	'cacher'		
	hri⁴ ... ˉwɔ⁴	'oublier'		

Notons que les phonèmes /l/ et /r/ en tant que consonnes médianes ne s'opposent qu'après les bilabiales /p/, /b/ et la glottale /h/. Voir 4.2.1.2. En position médiane, le phonème /l/ se définit comme non-vibrant par opposition à /r/.

A l'initiale de la syllabe, /l/ se réalise des deux façons suivantes:

a) comme une vibrante alvéolaire à un battement après une voyelle antérieure ([r] / V ant. ___):

[nɩ¹,² řɛ² di² dɛ²] /lɛ²/ 'je mange' (habituel)
je-aux. particule manger chose
inacc. (habituel)

[bɛ^{4}rɛ^2] /bɛ^{4}lɛ^2/ 'lit' (angl. bed)

Notons qu'en tépo-sud (vers Tabou) et en plapo (Tabou), la prononciation est [lɛ^2] et [bɛ^{4}lɛ^2].

b) comme une latérale sonore apico-alvéolaire après une voyelle postérieure ou après toute voyelle précédée de [r]

([l] / $\begin{cases} V_{post.}__ \\ [r]\,V__ \end{cases}$):

/[nɩ^{1,2} o^2 lɛ^2 di^2 dɛ^2]/ 'je mangeais'(habituel)
je-aux. particule ...
inacc. de temps

Dans le cas où une forme redoublée se trouve dans le contexte a) (/$V_{ant.}$), les deux réalisations varient librement :

[ɔ^2 di^2 ře^1 le^3] ~ [ɔ^2 di^2 le^1 le^3]
il venir particule part.
locarive redoublée

/ɔ^2 di^2 le^1 le^3/ 'il est revenu'

Certains locuteurs préfèrent la première variation. La deuxième variation est de rigueur en tépo-sud et en plapo (quant à le^1).

Dans la séquence [ře^1 le^3] le 1 de le^3 peut s'expliquer par une dissimilation. Voir aussi :

[ɔ^2 yɔ^2 le^1 ře^3] ~ [ɔ^2 yɔ^2 le^1 le^3]
il apporter partic. part.
+ pronom ɔ locative redoublée

/ɔ^2 yɔ^2 le^1 le^3/ 'il l'a apporté'

En position médiane, /l/ est réalisé comme une latérale courte dans un contexte oral et comme une latérale courte nasalisée dans un contexte nasal :

/[hlɔ^4]/ 'Tabou' (nom de rivière)

/˜hlɔ^3/ [h̃l̃ɔ̃^{3}] 'en bas'

Elle a tendance à être vélarisée sous l'influence de l'élément labial de /k^w/ devant une voyelle postérieure :

/k^{w}la^1/ [k^{w}la^1 ~ kła^1] 'brousse' (voir section sur /k^w/, 1.1.1.5).

Pour la question d'un allophone [n] du phonème /l/, voir 1.1.2.6, note 1.

1.1.4.4 L'identité du phonème /r/ (qui ne se trouve qu'en position médiane, voir 4.1.1.2) ressort de l'opposition l-r. Il se définit comme vibrant par opposition à /l/ (en position médiane).

Le phonème /r/ connaît les réalisations suivantes :

a) en contexte oral /r/ est réalisé comme une vibrante à un battement:

/prɛ^2/ [pr̆ɛ^2] 'foies (pl.)', 'parler'

b) en contexte nasal et en suivant /b/, le phonème /r/ est réalisé comme une vibrante nasalisée à un battement :

/˜bra^3/ [mr̃ã^3] 'être rassasié'

/˜brɩ^{1}kɩ^2/ [mr̃ɩ^{1}kɩ^2] 'lait',

en suivant /h/, le phonème /r/ est réalisé comme une vibrante nasalisée à un battement devant une voyelle postérieure, et comme une nasale courte devant une voyelle antérieure :

/˜hra^2/ [h̃r̆ã^2] 'paille'

/˜hri^4/ [h̃ñĩ^4] 'poissons'

En suivant /ɟ/, toujours en contexte nasal, le phonème /r/ est réalisé comme une vibrante nasalisée à un battement en débit rapide :

/˜ɟra^1/ [ɲr̃ã^1] 'huile'

et comme une nasale courte en débit lent :

/ɟ̃ra^1/ [ɲ̃ñã^1] 'huile'

Il y a aussi variation libre d'un locuteur à l'autre.

1.1.4.5 Voici un tableau récapitulatif montrant la réalisation des phonèmes /l/ et /r/ en position médiane :

Tableau 6

fréquence / C- / résonance	grave		aigu
	k kʷ g gb f w	p b h	(t) c (d) ɟ s j
oral	/l/[l]	/l/[l] /r/[r̆]	/r/ [r̆]
nasal	/l/ [l̃]	/l/ [l̃~ñ / ˜h___V$_{ant.}$ /r/ [r̃]/ { h̃___V$_{post.}$ b̃___	/r/ [ñ]/ débit lent [r̃]/ débit rapide

1.1.4.6 Il reste encore deux problèmes d'interprétation :

a) Vu que /r/ a un statut phonologique de par son opposition à /l/ après /p/, /b/ et /h/, il faut se demander si la liquide suivant /c/, /ɟ/, /j/, /s/ doit être interprétée comme /l/ (/l/ [ř]) ou comme /r/. Il nous semble plus naturel de l'analyser comme /r/, puisque le statut phonologique de /r/ est déjà établi.

b) La suite $C_{palatale}$ r V est quelquefois en variation libre avec [rV]:

/jra^{2}jrɷ^2/ 'neuf' [jra^{2}jrɷ^2] ~ [jra^{2}rɷ^2] ~ [ra^{2}rɷ^2]
(et [ira^{2}irɷ^2]). Donc /jr/ [jr ~ r].

Il y a aussi des cas rares où il n'existe pas de variation entre [jrV] et [rV] (cela ne doit pas être confondu avec /lV/ [rV]/ $V_{ant.}$ ___; voir 1.1.4.3):

- [nrɔ^{4}rɷɔ^2 ~ nrɔ^{4}rɷ^{2}wɔ^2 ~ nrɔ^{4}wɔ^2] /ɟrɔ^4(j)rɷ^2(w)ɔ^2/ 'jour'
- [rɔ^{4}bɔ^{1}sɩ^2] /(j)rɔ^{4}bɔ^{1}sɩ^2/ 'lapin d'Europe' (emprunt "rabbit"?)
- ra^{1}sɩ^{1}kɛ^4 /(j)ra^{1}sɩ^{1}kɛ^4/ 'lièvre' (emprunt?)

D'une part, on pourrait interpréter [r] comme /jr/. D'autre part, il faut se demander si [r] n'est pas en train de s'établir comme phonème "de plein droit".

1.1.5 Classement des consonnes

Les 17 phonèmes consonantiques sont définis comme suit:

p :	occlusif	sourd	labial
t :	"	"	alvéolaire
c :	"	"	palatal
k :	"	"	post-palatal
k^w :	"	"	labio-vélaire
b :	"	sonore	labial
d :	"	"	alvéolaire
ɟ :	"	"	palatal
g :	"	"	post-palatal
gb :	"	"	labio-vélaire
f :	fricatif		labial

s :	fricatif		alvéolaire
h :	"		post-palatal
l :	sonorant	non-vibrant	alvéolaire
j :	"	"	palatal
w :	"	"	labio-vélaire
r :	"	vibrant	-

Le tableau des consonnes (1.1) fait ressortir verticalement cinq ordres d'articulation et horizontalement cinq modes d'articulation[1].

Le choix de l'ordre d'articulation des post-palatales - qui comprend d'une part les vélaires /k/ et /g/ et d'autre part la glottale /h/ - nous permet de réduire le nombre des ordres d'articulation.

/w/ aurait aussi pu être classé comme labiale, mais phonétiquement, il nous paraît plus proche des labio-vélaires.

1.2 LES VOYELLES

Le système vocalique du kroumen tépo comporte neuf voyelles orales (phonèmes). Dans le tableau ci-après, les neuf phonèmes vocaliques sont classés selon

- leur appartenance à la série des voyelles avancées ou à la série des voyelles rétractées (voir 1.2.1o),
- leur localisation horizontale (antérieure - postérieure),
- leur localisation verticale (haut - moyen - bas) à l'intérieur des deux séries avancées ou rétractées.

---

(1) Sur le plan comparatif, il semble que la paire corrélative $\boxed{\frac{k^w}{gb}}$ soit le résultat d'une réduction d'un système plus complexe tel qu'il existe, par exemple, en niaboua et en guéré (MARCHESE, 1978, p. 4o):

k^w	kp
g^w	gb

Tableau 7

Matrice des voyelles (phonèmes)

	antérieur		postérieur		degré d'aperture
	avancé	rétracté	avancé	rétracté	
haut	i		u		1
		ɩ		ɑ	2
moyen	e		o		
		ɛ		ɔ	3
bas				a	4

Suivent les oppositions, définitions et réalisations des voyelles. En ce qui concerne la réalisation des voyelles, remarquons que toutes les neuf sont nasalisées lorsqu'elles apparaissent en syllabe nasalisée (voir chapitre sur la nasalisation, 2.).

Pour la réalisation de la première voyelle (V_1) des séquences non-montantes en syllabe CV_1V_2, voir 4.2.2.1.

La réalisation de voyelles de transition en syllabe /CCV/ [C^VCV] est traitée dans la section 4.2.1.2.

1.2.1 L'identité du phonème i ressort des rapprochements suivants :

i-ɩ :	pi^1	'puiser (de l'eau)'	˜gbi^1	'intestins'
	pɩ^1	'traverser (l'eau)'	˜gbɩ^1	'coups (pl.)'
	pli^3	'porc-épic'		
	plɩ^4	'cous (pl.)'		
i-e :	ji^1	'déborder'	˜hri^4	'poissons'
	je^1	'voir'	˜hre^2	'être chaud'
	jri^2	'cuire'		
	jre^2	'singe'		
i-u :	di^2	'manger'	˜wi^{2}tɛ^4	'bouches (pl.)'
	du^2	'piler', 'tas'	˜wu^{2}tɔ^4	'bouche'

jri^{1} 'voler'

jru^{1} 'mer'

Le phonème /i/ se définit comme avancé par opposition à /ɩ/, haut par opposition à /e/, antérieur par opposition à /u/. Il se réalise comme une voyelle non-arrondie, avec aperture minimale (degré 1), comparable à la voyelle française de 'nid'.

1.2.2 L'identité du <u>phonème ɩ</u> ressort de l'opposition i-ɩ et des rapprochements suivants :

ɩ-e :	wɩ^{4}	'poison'	˜dɩ^{2}	'être', particule verbale
	we^{4}	'cola'	˜de^{2}	'mordre'
	blɩ^{1}	'mariage'		
	ble^{1}	'porter'		
ɩ-ɛ :	pɩ^{2}	'craindre'	˜bɩ^{2}	'larmes'
	pɛ^{2} gbo^{2}	'être couché'	˜bɛ^{2}	'langue'
	blɩ^{1}	'mariage'		
	blɛ^{1}	esp. de poisson		
ɩ-ɷ :	tɩ^{3}	'descendre'	˜dɩ^{1}	particule verbale
	tɷ^{3}	'pirogue'	˜dɷ^{1}	'odeur'
	plɩ^{4}	'cous (pl.)'		
	plɷ^{4}	'cou'		

Le phonème /ɩ/ se définit comme rétracté par opposition à /i/, haut par opposition à /ɛ/ et /e/, antérieur par opposition à /ɷ/. Il est réalisé comme une voyelle non-arrondie, mi-fermée (degré 2), comparable à la voyelle française de 'dé', le trait rétracté créant l'effet d'un son "étranglé".

1.2.3 Outre les oppositions i-e et i-ɩ, l'identité du <u>phonème e</u> ressort des rapprochements suivants :

e-ɛ :	be^{1}	'ami'	˜ɟe^{4}	'donner'
	bɛ^{1}	'couper'	˜ɟɛ^{4}	'chenille'
	gle^{4}	esp. de singe		
	glɛ^{4}	'masque'		

e-o[1]:	ge^3	'esclave'	˜ɟie^2	auxiliaire inacc. + pronom ɛ
	go^3	'esclaves (pl.)'	˜ɟio^2	auxiliaire inacc. + pronom ɔ
	jre^2	'singe'		
	jro^2	'singes (pl.)'		
e-a :	ke^2	'dos, sur'	˜de^2	'mordre'
	ka^2	'crabe'	˜da^2	'bois', 'marcher'
	ble^2	'tomber'		
	bla^2	'aller chercher'		

Le phonème /e/ se définit comme avancé par opposition à /ι/ et /ɛ/, moyen par opposition à /i/ et /a/, antérieur par opposition à /o/. Il se réalise comme une voyelle non-arrondie, mi-fermée (degré 2), comparable à la voyelle française de 'dé', le trait avancé créant l'effet d'un son "creux".

1.2.4 Outre les oppositions ι-ɛ et e-ɛ, l'identité du <u>phonème ɛ</u> ressort des rapprochements suivants :

ɛ-ɔ :	bɛ^1	'couper'	˜bɛ^2	'langue'
	bɔ^1	'boucles d'oreilles'	˜bɔ^2	'être'
	klɛ^{1}ɛ^2	'maintenant'		
	klɔ^1	'vie, monde', 'haut'		
ɛ-a :	cɛ^1	'cueillir'	˜bɛ^2	'langue'
	ca^1	'rire'	˜ba^2	'sécher'
	k^{w}lɛ^2	esp. d'antilope ("biche blanche")		
	k^{w}la^2	'genou', 'tortue'		

Le phonème /ɛ/ se définit comme rétracté par opposition à /e/, moyen par opposition à /ι/ et /a/, antérieur par opposition à /ɔ/. Il se réalise comme une voyelle non-arrondie, mi-ouverte (degré 3), comparable à la voyelle française de 'bête'.

---

(1) Mises à part les oppositions sg.-pl., e et o ne constituent pas des paires minimales. Notons qu'au plan comparatif, il y a souvent alternance vocalique e-o d'un parler à l'autre : ˜hre^4 - ˜hro^4 nom de garçon (tépo - bérébien), le^1 - lo^1 particule locative (tépo - trépo), etc.

1.2.5 Outre l'opposition i-u, le phonème u ressort des rapprochements suivants :

u-ɯ :	bu^{2}	'père'	˜du^{1}	'pluie'
	bɯ^{2}	'jambe'	˜dɯ^{1}	'odeur'
	jru^{1}	'mer'		
	jrɯ^{1}	'soleil'		
u-o :	gbu^{4}	'bosse'	˜bu^{2}	'aller'
	gbo^{4}	'chiens (pl.)'	˜bo^{2}	'modeler'
	wlu^{1} lɛ^{2}	'résonner'		
	wlo^{1}	'bassin'		

Le phonème /u/ se définit comme avancé par opposition à /ɯ/, haut par opposition à /o/, postérieur par opposition à /i/. Il est réalisé comme une voyelle arrondie, avec aperture minimale (degré 1), comparable à la voyelle française de 'sou'.

1.2.6 Outre les oppositions ɩ-ɯ et u-ɯ, l'identité du phonème ɯ ressort des rapprochements suivants :

ɯ-o :	jɯ^{2}	'palmier'	˜gbɯ^{2}	'toucan'
	jo^{2}	particule adverbiale	˜gbo^{2}	'dormir'
	plɯ^{4}	'cou'		
	plo^{4}	'laver'		
ɯ-ɔ :	tɯ^{2}	'guerre'	˜bɯ^{1}	'me', auxiliaire, post-position
	tɔ^{2}	'mari'	˜bɔ^{1}	'moi'
	jrɯ^{2}	'colère'		
	jrɔ^{2}	'vipère'		

Le phonème /ɯ/ se définit comme rétracté par opposition à /u/, haut par opposition à /ɔ/ et /o/, postérieur par opposition à /ɩ/. Il est réalisé comme une voyelle arrondie, mi-fermée (degré 2), comparable à la voyelle française de 'pot', le trait rétracté créant un effet de son "étranglé".

1.2.7 Outre les oppositions e-o, u-o et ɯ-o, l'identité du phonème o ressort des rapprochements suivants :

o-ɔ :	gbo^4	'chiens (pl.)'	˜bo^2	'modeler'
	gbɔ^4	'pont, lit'	˜bɔ^2	'être'
	plo^2	'vendre'		
	plɔ^2	'foie'		
o-a :	gbo^1	'crier'	˜bo^2	'modeler'
	gba^1	'femelle'	˜ba^2	'sécher'
	gblo^4	'enclos, chambre'		
	gbla^4	'fourche de bois'		

Le phonème /o/ se définit comme avancé par opposition à /ɵ/ et /ɔ/, moyen par opposition à /u/ et /a/, postérieur par opposition à /e/. Il se réalise comme une voyelle arrondie, mi-fermée (degré 2), comparable à la voyelle française de 'pot', le trait avancé créant un effet de son "creux".

1.2.8 Outre les oppositions ɛ-ɔ, ɵ-ɔ et o-ɔ, l'identité du phonème ɔ ressort du rapprochement suivant :

ɔ-a :	kɔ^1	'carpe'	˜bɔ^2	'être'
	ka^1	'vieux'	˜ba^2	'sécher'
	blɔ^2	'apatam', 'sac'		
	bla^2	'aller chercher'		

Le phonème /ɔ/ se définit comme rétracté par opposition à /o/, moyen par opposition à /ɵ/ et /a/, postérieur par opposition à /ɛ/. Il se réalise comme une voyelle arrondie, mi-ouverte (degré 3), comparable à la voyelle française de 'port'.

1.2.9 L'identité du phonème a ressort des oppositions e-a, ɛ-a, o-a et ɔ-a. Il se définit comme bas par opposition à /ɔ/, /ɛ/, /o/ et /e/. Il est réalisé comme une voyelle non-arrondie, centrale, avec aperture maximale (degré 4), comparable à la voyelle française de 'pas'. Elle est rétractée, ce qui peut être déduit des alternances vocaliques a - ɩ (formes de sg. et de pl.) et a - ɵ (formes verbales dérivées) :

ja^2 - jɩ^2 'canari' (sg.-pl.)

pa^1 - pɵɛ^1, etc. 'pêcher' - 'pêcher+pr. incorporé'

pa^1 - pɵ^{2}pa^1 'pêcher' - 'pêche' (subst.)

1.2.1o Classement des voyelles

Les neuf phonèmes vocaliques sont définis comme suit (nous avons ajouté entre parenthèses les degrés d'aperture comme un trait de la réalisation phonétique) :

i :	antérieur	haut	(degré 1)	avancé
ɩ :	"	"	(degré 2)	rétracté
e :	"	moyen	(degré 2)	avancé
ɛ :	"	"	(degré 3)	rétracté
u :	postérieur	haut	(degré 1)	avancé
ɷ :	"	"	(degré 2)	rétracté
o :	"	moyen	(degré 2)	avancé
ɔ :	"	"	(degré 3)	rétracté
a :	-	bas	(degré 4)	-

En classant les neuf phonèmes vocaliques, nous avons choisi les traits distinctifs suivants :

1) Expansion de la cavité pharyngale (avancé - rétracté)
2) Antériorité (antérieur - postérieur)
3) Hauteur (haut - moyen - bas), (à l'intérieur des systèmes vocaliques avancés et rétractés).

En classant la voyelle /a/, il nous a paru important de tenir compte de son degré d'aperture plus grand que celui de /ɛ/ et /ɔ/. Selon les données phonétiques, elle aurait aussi pu être classée comme centrale, mais pour réduire au minimum le nombre de traits distinctifs (antérieur - postérieur au lieu de antérieur - central - postérieur), nous nous sommes décidés à faire abstraction de ce trait de centralité.

Sur la base du degré d'aperture, le classement suivant aurait dû être adopté :

Tableau 8

	antérieur		postérieur	
	avancé	rétracté	avancé	rétracté
haut	i		u	
mi-haut	e	ɩ	o	ɷ
mi-bas		ɛ		ɔ
bas				a

Mais cette solution doit être rejetée pour deux raisons :

a) elle augmente le nombre de traits distinctifs par rapport à la solution adoptée,

b) elle ne tient pas compte du fait que le trait de l'expansion pharyngale (avancé - rétracté) est plus fondamental que la location verticale absolue (haut - moyen - bas) et que, par conséquent, les voyelles avancées et les voyelles rétractées doivent être considérées comme deux systèmes coexistants dont chacun comporte des voyelles fermées. (Voir distribution des voyelles en syllabes CVV dans la section 4.1.2.2).

Le trait de l'expansion de la cavité pharyngale a été décrit par Lindau (1975, p. 16 ss.) comme résultant non seulement de la position de la racine de la langue (avancée - rétractée), mais aussi de la position (verticale) du pharynx. Bien que Lindau propose le terme "expanded", nous gardons les termes "avancé" et "rétracté" qui, en fait, s'appliquent à la position de la racine de la langue. Retenons le fait que l'expansion de la cavité pharyngale est à la base de l'harmonie vocalique (4.1.2.2).

2. LA NASALISATION

Nous avons analysé la nasalisation comme trait prosodique de la syllabe. Voici les raisons qui nous ont amenés à cette conclusion :

Les consonnes nasales sont toujours suivies de voyelles nasalisées ; les occlusives sonores orales ne le sont jamais[1]. On aurait pu en conclure que les consonnes nasalisées sont conditionnées par les voyelles nasalisées, ou que la nasalisation des voyelles est conditionnée par les consonnes nasales. En fait, comme Le Saout (1973, p.187) l'a montré, il s'agit là d'une fausse alternative. Afin de l'éviter et, en même temps, pour mieux rendre compte des faits, nous dirons, comme

---

1) La seule exception trouvée est l'idéophone gbã^2 qui rend le bruit d'un piège qui se ferme.

Le Saout le propose, que c'est la syllabe, et non la voyelle, qui est nasalisée ou qui ne l'est pas. En conséquence, toutes les cinq consonnes nasales sont interprétées comme des variantes des occlusives sonores orales du même point d'articulation, en syllabe nasalisée. Pour plus de détails concernant le rapprochement des consonnes nasales et des consonnes orales, voir 1.1.2.6.

Les neuf voyelles peuvent toutes être nasalisées (voir section sur les phonèmes vocaliques, 1.2). Elles sont interprétées comme des variantes des voyelles orales, en syllabe nasalisée.

Les syllabes répondant au schéma ˜C(C)V ou ˜CVV (syllabes nasalisées) ont généralement pour consonne initiale soit la variante nasale d'une occlusive sonore, soit /h/ ou /w/, réalisées [h̃] et [w̃]:

b :	bu^{2}	'père'	ble^{1} ... ka^{2}	'tenir'
	˜bu^{2} [mũ^{2}]	'aller'	˜bli^{1} [mĩĩ^{1}]	'pus'
d :	du^{2}	'piler, tas'	da^{2}	'appeler'
	˜du^{2} [nũ^{2}]	'faire'	˜da^{2} [nã^{2}]	'bois', 'marcher'
ɟ :	ɟɩ^{3}	'prison'	ɟre^{2}	'éteindre'
	˜ɟɩ^{3} [ɲĩ^{3}]	esp. de céphalophe (pl., "biches noires")	˜ɟre^{2} [ɲr̃ẽ^{2}]	'arriver'
g :	ga^{4}	'hanche, nier'	glɛ^{4}	'masque'
	˜ga^{4} [ŋa^{4}]	'demain'	˜glɛ^{4} [ŋlɛ̃^{4}]	'coude'
gb:	gbɩ^{2}	'dettes'	gbla^{4}	'fourche de bois'
	˜gbɩ^{2}[ŋmĩ^{2}]	esp. d'oiseau	˜gbla^{4} ˜gblɛ^{4} [ŋmlã^{4} ŋmlɛ̃^{4}]	esp. de fourmi
h :	hɛ^{4} ... ˜bu^{1}	'aider'	hra^{2}	'abattre'
	˜hɛ^{4} [h̃ɛ̃^{4}]	'quatre'	˜hra^{2} [h̃r̃ã^{2}]	'paille'
w :	wɔ^{4}	'guérir' v. t.	wlɔ^{4}(ba^{3})	'(père du) village'
	˜wɔ^{4} [w̃ɔ̃^{4}]	'se battre'	˜wlɔ^{4} [w̃lɔ̃^{4}]	'régime palmiste'

Les autres phonèmes consonantiques - à quelques cas près qui restent difficiles à expliquer - ne se trouvent en syllabe nasalisée que lorsqu'il s'agit de mots empruntés (E):

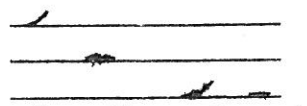
			mais	
p :	$pl\iota^1$	'fer'	$\tilde{}pœ^2$	'puce'
	$\tilde{}pl\iota^1\tilde{}\iota^2$ [$p\tilde{l}\tilde{\iota}^1\tilde{\iota}^2$]	'plane' E		
t :	$tro^1s\iota^2$	'emprunter' E?		
	$\tilde{}tr\iota^1\tilde{}\iota^2$ [$t\tilde{r}\tilde{\iota}^1\tilde{\iota}^2$]	'train' E		
c :	$c\iota^2$	'perroquets (pl.)'		
	$\tilde{}c\iota^1\tilde{}\iota^2$ [$c\tilde{\iota}^1\tilde{\iota}^2$]	'chaîne' E: angl. "chain"		
k :	$k\iota^1$	'vieux (pl.)'	$\tilde{}kœ^4\tilde{}a^4$	'travail'
	$\tilde{}k\iota^1\tilde{}\iota^2$ [$k\tilde{\iota}^1\tilde{\iota}^2$]	'chef' E: angl. "king"		
f :	fa^1ko^3	'lézard'		
	$\tilde{}fa^1\tilde{}o^2$ [$\tilde{f}\tilde{a}^1\tilde{o}^2$]	'ferme' E: angl. "farm"		
s :	sa^1pa^2	'matelas' E ?		
	$\tilde{}sa^1s\iota^2$ [$\tilde{s}\tilde{a}^1s\iota^2$]	'essence' E		
l :	la^1	'tuer'		
	$\tilde{}la^1\tilde{}\iota^2$ [$\tilde{l}\tilde{a}^1\tilde{\iota}^2$]	'ligne' E: angl. "line"		

Nous n'avons pas trouvé de syllabe nasalisée commençant par /k^w/ et /j/.

3. LES TONS[1)]

A part les unités phonématiques et la nasalisation, ce sont aussi les tons qui servent à différencier les signifiants kroumen tépo. Chaque syllabe d'un lexème monomonématique porte un ton. C'est pourquoi le ton peut être considéré comme une prosodie de la syllabe.

La représentation de la hauteur musicale des quatre tonèmes montre que nous avons affaire à deux tons ponctuels et à deux tons mélodiques :



pa^1 pa^2 pa^3 pa^4 (signification, voir ci-dessous)

---

1) Ce sujet a été traité plus longuement dans : THALMANN P., Tonèmes et règles tonales en krou tépo, 1978.

Tableau 9

Matrice des tonèmes

	montant	ponctuel
non-bas	1	2
bas	3	4

Comme pour les unités phonématiques, nous pouvons nous servir de la syllabe (d'un lexème monomonématique) pour dégager les quatre unités tonales distinctives, c'est-à-dire les tonèmes.

2.1 Oppositions des tonèmes

L'identité des quatre tonèmes ressort des rapprochements suivants[2]:

pa^1	'cicatrice'	$pl\varepsilon^1$	'machette'
pa^2	'épée', 'entrer'	$pl\varepsilon^2$	'foies (pl.)'
pa^3	'briquet'	$pl\varepsilon^3$	'souris'
pa^4	'tailler'	$pl\varepsilon^4$	'colobe blanc' (esp. de singe)

2.2 Définitions et réalisations des quatre tonèmes

Le tonème /1/ se définit comme non-bas par opposition à /3/, montant par opposition à /2/. Il est réalisé comme un ton haut montant (symbolisé 1+ si nécessaire).

Le tonème /2/ se définit comme non-bas par opposition à /4/, ponctuel par opposition à /1/. Il est réalisé comme un ton moyen ponctuel.

Le tonème /3/ se définit comme bas par opposition à /1/, comme montant par opposition à /4/. Il est réalisé comme un ton bas montant, entraînant parfois une légère prolongation du noyau syllabique.

Le tonème /4/ se définit comme bas par opposition à /2/, ponctuel par opposition à /3/. Il est réalisé comme un ton bas ponctuel.

---

(2) John Singler (Université de Californie à Los Angeles) a proposé, en se référant à l'article mentionné sous la note (1), d'analyser le ton 3 comme une suite des tons bas et haut (41) (communication personnelle lors du symposium sur les langues krou, tenu à Abidjan en novembre 1979). Le pour et le contre d'une telle analyse ainsi qu'une présentation des changements morphotonologiques feront l'objet d'une publication à part.

4. LA SYLLABE

Dans la hiérarchie phonologique, la syllabe est à un niveau supérieur par rapport au niveau des unités phonématiques. Elle fonctionne comme élément du mot phonologique. Ses éléments sont les unités phonématiques et les tonèmes. Elle est en outre caractérisée par le trait prosodique de la nasalisation. La récurrence des mêmes schémas distributifs de ces unités phonématiques, de ces tonèmes et de la nasalisation permet de définir la syllabe.

Nous allons maintenant examiner la distribution des différents éléments dans la syllabe (4.1). Ensuite, nous étudierons les schémas syllabiques (structure des syllabes) en relevant les problèmes d'analyse qu'ils posent (4.2). De cette analyse ressortent les schémas syllabiques suivants : N, V, CV, CCV, (CCVV) et CVVV. C'est à partir de ces schémas que nous allons examiner la distribution des différents éléments de la syllabe.

4.1 Distribution des unités phonématiques, des tonèmes et de la nasalisation dans les syllabes du mot phonologique simple

4.1.1 Distribution des consonnes dans les syllabes du mot phonologique simple

4.1.1.1 La nasale syllabique et la syllabe du type N

La syllabe du type N est consittuée de la nasale syllabique /n/ et ne réalise que le pronom personnel de la première et de la deuxième personnes du singulier : /n^{1}/ 'je' /n^{4}/ 'tu' (cf. 1.1.2.7)

4.1.1.2 Combinaison des consonnes et des voyelles (C + V)

A part /r/ toutes les consonnes apparaissent à l'initiale d'une syllabe orale. Voir 4.1.3 pour les restrictions par rapport à la nasalisation et 4.1.4 pour les restrictions par rapport aux tons.

Voici les observations que nous avons faites au niveau des types de syllabes CV, CCV et CVV:

a) En ce qui concerne les syllabes de structure CV, notre corpus ne contient pas les combinaisons marquées par ∅ :

Tableau 10

	i	e	u	o	ɩ	ɛ	ɷ	ɔ	a
p									
t									
c			ø	ø					
k									
k^w	ø	ø	ø	ø			ø	ø	
b									
d									
ɟ		ø		ø					
g	ø		ø		ø		(ø)	ø	
gb									
f	ø	ø			(ø)		(ø)		
s									
h		ø		(ø)					
l				ø					
w									
j									

(mais : ɟie^{4} 'doigt' (sg.), ɟio^{4} (pl.), ɟio^{3} 'plaie')

(ø) seulement dans les emprunts

Il ne semble pas y avoir de restrictions systématiques. Les lacunes constatées semblent être sporadiques et s'expliquent en partie par le fait que les consonnes c, k^w, ɟ, g et f sont peu fréquentes. Les consonnes h et l sont plus fréquentes, mais néanmoins les combinaisons h + e et l + o ne sont pas réalisées.

b) Toutes les voyelles peuvent apparaître en syllabe $\underline{C_1C_2V}$.

c) Les consonnes suivantes n'ont pas été trouvées en début de syllabe $\underline{CVV}$: /k^w/, /g/, /gb/, /f/. Notons pourtant que ces consonnes, sauf /gb/, ont une fréquence très basse.

4.1.1.3 Combinaison des consonnes (C + C)

a) En ce qui concerne la syllabe de structure $\underline{C_1C_2V}$, seules les consonnes /l/ et /r/ apparaissent en position médiane. Pour les combinaisons possibles entre C_1 et C_2, voir 1.1.4.5 et 4.2.1.2.

Notons que les combinaisons /tr/ et /dr/ ne se trouvent que dans des emprunts : trɩ^{1}ɩ^{2} 'plateau' (angl. tray)

drɔ^{1}ɔ^{2} 'tiroir' (angl. drawer)

b) Quant aux séquences de consonnes en initiale de syllabes dans les dissylabes CVCV, les assemblages suivants sont attestés :

Tableau 11

Séquences de consonnes en initiale de syllabes dans les dissyllabes C_1VC_2V

C_1V \ C_2V	p	t	c	k	k^w	b	m	d	n	ɟ	ɲ	g	ŋ	gb	ŋm	f	s	h/h̃	l	j	w/w̃
p	x	x		x				x	x					x			(x)	x	x		
t	x	x	x	x	x				x	x				x					x		x
c		x	x																		
k	x	x		x		x	x	x	x					x		x	x		x		
k^w		x																			
b		x	x	x		x			x	x									x	x	
m		x	(x)				x		x	x				x				x			
d		x		x		x		x	x					x		x	(x)	x	(x)	x	
n	x		x				x		x					x	x					x	
ɟ		x				x	x			x								x	x		
ɲ	x			x							x	x		x			x				
g																	x		x	x	
ŋ						x	x						x								
gb	x	x		x		x	x				x			x				x	x	x	
ŋm		x													x			x			
f				x															x		
s	(x)			x													(x)			x	
h/h̃	x			x			x		x					x				x		x	
l							x							x					x		
j				x					x				x	x				x	x	x	
w/w̃		x						x									x	x	x		x

(x) = emprunts

Nous avons inclus dans le tableau les variantes nasalisées des occlusives sonores.

Beaucoup de lacunes s'expliquent par le fait que certaines consonnes sont peu fréquentes (cf. 4.1.1.1 a). D'autre part, nous avons essayé d'éliminer les composés, mais il n'est pas toujours facile de les reconnaître.

Il est intéressant de noter que dans la plupart des cas où la consonne des deux syllabes est la même, il s'agit de formes redoublées :

Exemples : pe^2pe^2 'vent'
$tœ^4tœ^4$ 'terre'
ci^4ci^3 'bruit'

4.1.2 Distribution des voyelles dans les syllabes du mot phonologique simple

4.1.2.1 La syllabe de structure V réalise un nombre restreint de morphèmes :

- Pronoms personnels (les formes de structure CV ne sont pas
- Pronoms personnels (les formes de structure CV ne sont pas inclues)

Tableau 12

	1. pl.	2. pl.	3. sg. pl. non-humain			
			humain sg.	humain pl.		
indicatif	a^4	a^2	$ɔ^2$	$œ^2$	$ɛ^2$	$ɩ^2$
séquentiel	...	...	$ɔ^1$	$œ^1$	$ɛ^1$	$ɩ^1$
relatif	-	-	$ɔ^4$	$œ^4$	$ɛ^4$	$ɩ^4$

- Possessif : a^1 'son', etc. Exemple : a^1 bu^2 'son père'
poss. père

- Particule de relation (reliée au possessif a^1 historiquement) :
a^2 'de' Exemple : ju^1 a^2 bu^2 'père de l'enf.'
enfant de père

- Particule locative : o^1 'là' (lieu de l'interlocuteur)

  Exemple : ke^1 ja^2 $nɩ^2$ o^1 'le canari est là'
  particule d'actualisation — canari — être — là

- Particule de temps : o^2 'il y a quelques jours'

  Exemple : $ɔ^2$ mu^2 o^2 $nɩ^2$ 'il est parti il y a quelques jours'
  il — partir — temps — particule verbale

- Particule d'atténuation : o^4

  Exemples : di^2 le^1 o^4 'viens !'

Parmi les affixes mentionnons seulement la marque du pluriel $-i^2$:

Exemple : $dɛ^2hœɛ^2i^2$ 'animaux', pl. de $dɛ^2hœɛ^2$ 'animal, viande'.

4.1.2.2 Combinaison des voyelles (V + V)

a) Voici les combinaisons vocaliques attestées dans la syllabe de structure CV_1V_2.

Tableau 13

Séquences de voyelles dans la syllabe CV_1V_2 du mot phonologique

V1 \ V2		v. avancées				v. rétractées				
		i	e	u	o	ɩ	ɛ	œ	ɔ	a
voyelles avancées	i		x	x	x					(x)
	e									
	u	x	x		x					x
	o									
voyelles rétractées	ɩ						x	x	x	x
	ɛ									
	œ					x	x		x	x
	ɔ									
	a									

(x) = emprunt

Exemples :	ie :	nie^{1}	'eau'	ɩɛ :	tɩa^{2}tɩɛ^{2}	'éclair'
	iu :	hĩ^{2}hĩũ^{2}	'sueur'	ɩɷ :	bɩɷ^{2}	'mâle'
	io :	wio^{1}	'remerciement'	ɩɔ :	dɩɔ^{1}	'village'
	(ia:	pia^{1}sɩ^{4}	'pioche')	ɩa :	pɩa^{1}	'moitié'
	ui :	bui^{4}	'crocodile'	ɷɩ :	tɷɩ^{4}	'honte'
	ue:	due^{1}	'gazelle'(esp.)	ɷɛ :	dɷɛ^{2}	'éléphant'
	uo:	buo^{2}	'calebasse'	ɷɔ :	hɷɔ^{1}	'trou'
	ua:	sua^{2}	'être aveugle'	ɷa :	bɷa^{1}	'grossir'

Le tableau fait ressortir les restrictions suivantes dans la syllabe CVV :

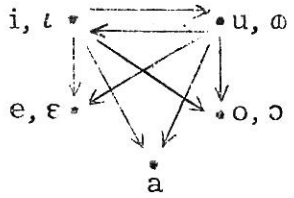
1) Harmonie vocalique. Seules les voyelles ayant la même expansion de la cavité pharyngale peuvent se combiner dans la syllabe CVV (voir 1. 2. 1o). Le tableau suivant montre que les voyelles rétractées et les voyelles avancées (+a) constituent deux systèmes vocaliques parallèles ou superposés :

Tableau 14

	i ɩ	e ɛ	u ɷ	o ɔ	a
i ɩ		x	x	x	x
e ɛ					
u ɷ	x	x		x	x
o ɔ					
a					

2) A l'intérieur d'une syllabe CVV, des voyelles homogènes ne sont pas admises (voir 4. 2. 2. 3. 4).

3) A l'intérieur d'une syllabe CV_1V_2, seules les voyelles hautes sont admises à la place de V_1. Il n'existe donc pas de séquences montantes :



Il y a donc neutralisation de hauteur pour V_1 dans la syllabe CV_1V_2. V1 est occupé par les quatre archiphonèmes suivants :

|I| /i/, /e/ ; |ɩ|/ɩ/, /ɛ/; |U| /u/, /o/; |Ø|/ɵ/, /ɔ/, /a/.

b) En ce qui concerne la distribution des voyelles dans les syllabes des mots dissyllabiques du type $C\underline{V_1}C\underline{V_2}$, le tableau suivant montre les combinaisons attestées dans notre corpus :

Tableau 15

Séquences de voyelles dans les dissyllabes CV_1CV_2

CV_1 \ CV_2		v. avancées				voyelles rétractées				
		i	e	u	o	ɩ	ɛ	ɵ	ɔ	a
voyelles avancées	i	x	x				(x)		x	x
	e	x	x	x	ø					
	u	x	x	x	x		(x)			x
	o	x	ø	x	x			(x)		x
voyelles rétractées	ɩ					x	x	x		x
	ɛ	(x)				x	x	x	x 1ex.	
	ɵ		(x)			x	x	x	x	x
	ɔ				(x)	x	ø	x	x	x
	a	x	x	x	x	x	x	x	x	x

(x) = combinaisons rares en dehors de l'harmonie vocalique

Pour établir le tableau ci-dessus, nous avons essayé d'éliminer les mots composés qui sont souvent difficiles à reconnaître (voir 5.1).

Le tableau fait ressortir les tendances suivantes :

1) Harmonie vocalique. A quelques exceptions près (qui sont probablement d'anciens composés), l'harmonie vocalique est réalisée à l'intérieur du mot phonologique simple. La voyelle /a/ se combine avec toutes les voyelles, seules les combinaisons CɛCa et CeCa ne sont pas attestées.

2) Deux voyelles moyennes se combinent seulement si elles sont identiques (e e, o o, ɛ ɛ, ɔ ɔ, mais pas* e o, *o e, ɛ ɔ (1 ex.), *ɔ ɛ). En plus, les combinaisons i u, i o, ɩ ɔ ne sont pas attestées.

c) En ce qui concerne la distribution des voyelles dans les syllabes des dissyllabes du type CV. V, le tableau suivant montre les séquences que nous avons trouvées :

Tableau 16

Séquences de voyelles dans les dissyllabes CV_1. V_2 du mot phonologique simple

CV_1 \ V_2	i	e	u	o	ɩ	ɛ	ɷ	ɔ	a
i	x	x							x
e	x	x							
u			x						
o			x	x					
ɩ					x				x
ɛ						x			
ɷ									
ɔ							x	x	
a	x		x		x		x		x

Remarquons que, sauf ɷɷ, toutes les suites de voyelles identiques sont attestées. Les séquences à voyelles identiques portent des tons hétérogènes; seule la séquence ɛɛ est aussi attestée avec des tons homogènes. Quant aux séquences à voyelles hétérogènes, ie, ia, ɩa portent toujours des tons hétérogènes (sinon il s'agirait d'une seule syllabe, voir 4.2.2.3), ei, ai, au, aɷ, ɔɷ sont attestés avec des tons homogènes, ei, ai, ou, aɩ avec des tons hétérogènes.

Exemples :	di^1i^2	'mère'	gle^4i^4	'balafon'		
	$gble^1e^2$	'jeune'	pi^1a^2	'avocat'	ha^2u^2	'feuille' (sg.)
	$t\varepsilon^4\varepsilon^4$	'bien' (adv.)	$b\iota^1a^2$	'allumer'	ha^2i^2	'feuilles' (pl.)

4.1.3 Distribution de la nasalisation dans les syllabes du mot phonologique simple

Nous avons analysé la nasalisation comme trait prosodique de la syllabe. Dans la section 2, nous avons déjà vu quelles sont les restrictions de la nasalisation par rapport aux consonnes : la nasalisation n'est pas compatible avec les occlusives sourdes, les fricatives /f/ et /s/ et les sonorantes /l/ et /j/[1].

Cette restriction ne s'applique pas aux mots d'emprunt où les consonnes mentionnées, sauf /k^w/ et /j/ se trouvent en syllabe nasalisée.

Par rapport aux voyelles, la nasalisation n'est pas limitée (voir 1.2).

Dans la section 2, nous avons donné les raisons pour lesquelles la nasalisation est traitée comme un trait prosodique. Voici la raison pour laquelle la nasalisation est analysée comme trait de la syllabe et non pas du mot phonologique entier: Au niveau du mot phonologique dissyllabique du type CVCV, la nasalisation peut être absente sur l'une des deux syllabes dans des cas tels que : /da^2 ˜$d\text{ɷ}^2$/ [$da^2n\tilde{\text{ɷ}}^2$] 'pagne'
/˜ba^1ɟu^3/ [$m\tilde{a}^1$ɟu^3] 'porte'

Dans les dissyllabes du type CVCV, l'absence de la nasalisation est de rigueur dans la syllabe contenant une consonne qui exclut la nasalisation (à savoir les occlusives sourdes, ainsi que /f/, /s/, /l/ et /j/ :

/ja^1˜du^2/ [$ja^1n\tilde{u}^2$] 'sauce claire'
/ka^2˜$d\text{ɷ}^1$/ [$ka^2n\tilde{\text{ɷ}}^1$] 'faim'
/˜$ba^1t\iota^2$/ [$m\tilde{a}^1t\iota^2$] 'toit de chaume'

---

(1) Du point de vue de la linguistique comparative, des rapprochements tels que

	guéré	tépo
'trois'	tã	ta^2
'épée'	pã	pa^2

font penser qu'en tépo une dénasalisation a eu lieu dans les syllabes en question.

Par ailleurs, il y a une tendance vers la nasalisation du mot phonologique entier :

/˜ba^{1}˜ha^{2}/ [mã^{1}h̃ã^{2}] 'balai'

/˜ga^{4}˜bɯ^{4}/ [ŋã^{4}mɯ̃^{4}] 'cor'

Nous n'avons pas trouvé de mot phonologique simple commençant par /h/ ou /w/ dont la première syllabe ne soit pas nasalisée quand la deuxième syllabe l'est :

/˜ha^{3}˜du^{4}/ [h̃ã^{3}nũ^{4}] 'sauce de graines'

/˜wa^{2}˜wɔ^{2}/ [w̃ã^{2}w̃ɔ̃^{2}] 'épaule'

La tendance à la nasalisation du mot entier est la plus forte dans les types CV. V :

/˜ba^{1}˜ɩ^{2}/ [mã^{1}ĩ^{2}] 'intelligence'

La nasalisation peut s'étendre aussi sur une syllabe commençant par une consonne qui exclut normalement la nasalisation :

/˜kɯ^{4}˜a^{4}/ [kɯ̃^{4}ã^{4}] 'travail'

4.1.4 Distribution des tonèmes dans les syllabes du mot phonologique simple

Chaque syllabe porte un des quatre tons. Par rapport aux voyelles, il n'y a pas de restrictions. Mais il existe certaines incompatibilités par rapport aux consonnes, comme le montre le tableau suivant :

4.1.4.1 Combinaisons des consonnes et des tons

Tableau 17

	1	2	3	4
p	x	x	x	x
t	x	x	x	x
c	x	x	x	x
k	x	x	ø	(x)
k^{w}	x	x	x	ø
b	x	x	x	x
m	x	x	x	x
d	x	x	ø	(x)
n	x	x	ø	(x)
ɟ	(x)	(x)	x	x
ɲ	x	x	x	x
g	ø	ø	x	x
ŋ	ø	ø	(ø)	x
gb	x	x	x	x

Tableau 17 (Suite)

	1	2	3	4
ŋm	x	x	x	x
f	x	(x)	x	x
s	x	x	x	x
h	x	x	x	x
l	x	x	ø	ø
j	x	x	x	x
w	x	x	x	x

(x) = combinaisons rares

(ø) = lacune sporadique

Des conclusions ont été tirées dans les sections 1.1.1.4 (quant à k et g) et 1.1.2.6 (quant aux occlusives sonores et les sonorantes l, j et les nasales).

4.1.4.2 Distribution des tons dans les monosyllabes (verbes et noms)

Elle n'est pas limitée :

a) Tableau 18

nominaux	CV	CCV	CVV
1	pi^1 esp. de haricot	kla^1 'os'	nie^1 'eau'
2	bɯ^2 'jambe'	plɔ^2 'foie'	dɯɛ^2 'éléphant'
3	tɔ^3 'conseil'	pli^3 'porc-épic'	jɯɛ^3 'palabre'
4	gbi^4 'chien'	plɛ^4 esp. de singe	bui^4 'crocodile'

b) Tableau 19

verbaux	CV	CCV	CVV
1	pa^1 'pêcher'	blu^1 'creuser'	bɯa^1 'grossir'
2	pa^2 'entrer'	plo^2 'vendre'	pɩa^2 'guérir'
3	ta^3 'traverser'	plu^3 'bondir'	˜hɩa^3(w̃ɔ^4) 'retourner'
4	pa^4 'tailler'	plɔ́^{4} 'laver'	hɯa^4 'vouloir'

4.1.4.3 Voici les combinaisons des tons dans les dissylabes du type CV.CV :

a) Tableau 2o

Schèmes tonals dans les dissyllabes CV_1 CV_2 (nominaux)

CV_1 \ CV_2	1	2	3	4
1		da^{1}klɔ^2 'brousse'	fa^{1}kɔ^3 'margouillat'	ku^{1}pe^4 'banane'
2	da^{2}bœ^1 'bras'	ja^{2}kɔ^2 'ciel'		ta^{2}pɛ^4 'kaolin'
3			pa^{3}pa^3 esp. de tortue	tu^{3}gba^4 'famille'
4	pu^{4}tu^1 'sédiment'	hɔ^{4}pɔ^2 'lune'	ci^{4}ci^3 'bruit'	ga^{4}ja^4 'scorpion'

Les règles morphotonologiques montrent d'une part que, devant les tons non-bas, les tons 3 et 4 sont neutralisés :

$$3 \longrightarrow 4 \ / \ __ \begin{Bmatrix} 1 \\ 2 \end{Bmatrix},$$

et, d'autre part, que les tons 1 et 3 sont neutralisés après le ton 1 :

$$1 \longrightarrow 3 \ / \ 1 \ __,$$

ce qui explique les lacunes dans les cases 11, 31, 32. Quant à la lacune de la case 23, notons que cette séquence est attestée dans les dissyllabes du type CV. V.

b) Tableau 21

Schèmes tonals dans les dissyllabes CV_1CV_2 (verbaux)

CV_1 \ CV_2	1	2	3	4
1		ti^{1}te^2 'filtrer'		
2	. . .	tɩ^{2}ta^2 'mâcher'		
3				gba^{3}pœ^4 'secouer'
4				pe^{4}te^4 (lɛ^2 ke^2) 'porter'

Dans les verbaux, seules quatre possibilités sont réalisées par opposition aux douze possibilités qui existent parmi les nominaux.

4.1.4.4 Voici les combinaisons des tons attestées pour les dissyllabes du type $CV_1.V_2$:

a) Tableau 22

Schèmes tonals dans les dissyllabes $CV_1.V_2$ (nominaux)

CV_1 \ V_2	1	2	3	4
1		mã^{1}ĩ^{2} 'intelligence'	nɩ^{1}a^{3} (nom m.)	dɔ^{1}ɔ^{4} 'belle-mère'
2			da^{2}ɩ^{3} esp. de fourmi	mru^{2}u^{4} 'écrevisse'
3				gbu^{3}u^{4} 'pêche de nuit'
4	ja^{4}a^{1} 'mère'	gble^{4}e^{2} 'entier'	ga^{4}ɯ^{3} 'obelet'	tɛ^{4}ɛ^{4} 'bien'

Par rapport aux schémas tonals des nominaux du type CV.CV, les combinaisons 21, 22 et 33 manquent.

b) En ce qui concerne les verbaux du type CV.V, seul le schéma 12 est attesté (surtout pour les emprunts):

Exemple : bɩ^{1}a^{2} 'allumer' pɛ^{1}ɛ^{2} 'payer' (de l'anglais "pay").

4.1.4.5 Voici quelques lexèmes du type V.V :

Exemples : ĩ^{2}ĩ^{2} 'oui' ɯ̃^{3}ɯ̃^{3} 'non'

ɔ^{4}ɔ^{4} 'd'accord' ɛ̃^{4}ɛ̃^{1} 'comment ?'

4.1.4.6 Les restrictions dans les séquences de tons (4.1.4.3 à 4.1.4.5) se résument ainsi :

Le nombre de combinaisons de tons est moins élevé dans les dissyllabes CV.V (et V.V) que dans les dissyllabes CVCV, et il est également moins élevé dans la catégorie des verbaux que dans la catégorie des non-verbaux.

4.2. Les schémas syllabiques (structure des syllabes)

En ce qui concerne la structure des syllabes en kroumen tépo, il s'agit de syllabes ouvertes qui se divisent

a) en syllabes composées d'un noyau vocalique sans marge consonantique: N et V, et

b) en syllabes composées d'un noyau vocalique précédé d'une marge consonantique : CV, CCV, CVV, CCVV et CVVV.

Exemples :

Tableau 23

	voir sections				
N :		n^1 dans n^1 di^2 (je manger)	$d\varepsilon^2$ (chose)	'j'ai mangé'	
V :		$ɔ^2$ 'il' dans $ɔ^2$ mu^2 (il aller)	o^2 (part. de temps) o^2 (part. de temps)	particule de temps $n\iota^2$ (part. verbale)	'il est parti il y a quelques jours'
CV :		pa^2	'épée'	di^2	'manger'
CCV :	4.2.1	bri^2	'boeuf'	plo^2	'vendre'
CVV :	4.2.2	$d\iota ɔ^1$	'village'	$b\omega a^1$	'grossir'
CCVV: [1]		$hl\omega\iota^2$ 'écailles' (pl.) de $hl\omega^2$ (sg.)			
CVVV :	4.2.3	$h\iota\omega\varepsilon^4$ 'noix de coco (sg.)'		$h\omega\iota a^2$	'se reposer'
		$h\iota\omega a^4$ 'noix de coco (pl.)'			

Nous allons examiner maintenant les problèmes que soulève le découpage du mot kroumen (tépo) en syllabes.

4.2.1 La syllabe de structure CCV (ou CLV).

4.2.1.1 L'interprétation de la séquence $[C^V LV]$ a montré qu'il s'agit de la séquence phonologique /CLV/. (Dans la symbolisation choisie, ^{V} signifie une voyelle très courte, L représente la consonne médiane /l/ ou /r/.)

---

(1) Nous n'avons pas trouvé d'exemple monomonématique du type CCVV.

Au début de l'interprétation, plusieurs hypothèses se sont présentées :

La séquence phonétique [$C^{v}LV$] représente

a) soit la séquence phonologique /CVLV/,

b) soit la séquence phonologique /CLV/.

Voilà les rapprochements - il s'agit d'exemples représentatifs - qui permettent de résoudre le problème :

Dans les exemples suivants, il y a opposition de durée entre les éléments vocaliques précédant L :

1) [$lu^{l}lu^{2}$] 'corde' [$gba^{4}l\text{ɯ}^{2}$] 'ver de pêche' [$h\tilde{\text{ɔ}}^{2}n\text{ɯ}^{1}$]'ver intestinal'

2) [$b^{ul-}lu^{l+}$ ~ blu^{l+}] 'creuser'

L'élément en question dans l'exemple 1) a la même durée que n'importe quelle autre voyelle en syllabe CV. Dans l'exemple 2) par contre, il est de courte durée ou même absent. S'il est présent, il a le même ton que V. En plus, la réalisation de ^{v} peut être prédite, elle est donc conditionnée (voir plus bas). Nous en concluons qu'il s'agit de la séquence phonologique /CVLV/ (ou /CVCV/) dans l'exemple 1): /$lu^{l}lu^{2}$/, et de /CLV/ dans l'exemple a): /blu^{l}/.

Dans les exemples suivants, il y a opposition entre absence et présence de ^{v}:

3) [kla^{2}] 'être amer'

4) [$k^{\text{ɯ}2}la^{2}$ ~ $k^{w}la^{2}$] 'genou', 'tortue'

L'analyse /CLV/ pour l'exemple 3) est incontestable: /kla^{2}/. D'autre part, l'élément précédant L dans l'exemple 4) doit nécessairement avoir un statut phonologique, mais l'exemple 4) s'oppose à l'exemple 1) quant à la durée de cet élément. Notons en plus que sa distribution est limitée dans ce sens que cet élément phonologique ne se trouve qu'entre [k] et [l] :

[$k^{\text{ɯ}2}l\varepsilon^{2}$ ~ $k^{w}l\varepsilon^{2}$] esp. d'antilope ("biche blanche")

[$k^{ul}li^{l}$ ~ $k^{w}li^{l}$] 'ventre, dans'

Vu ces faits et vu qu'il n'existe pas de type de syllabe *CCLV (*CCCV) (*kwla), nous concluons que l'exemple 4) doit être analysé /CLV/ (ou /CCV/), C_1 représentant le phonème /k^{w}/; /$k^{w}la^{2}$/, de même /$k^{w}l\varepsilon^{2}$/,

/$k^w li^1$/. (Voir aussi l'interprétation de /k^w/ dans la section 1.1.1.5.1).

4.2.1.2 Réalisation de la voyelle intermédiaire ^{v} dans la séquence /CLV/ [C^vCV - CCV]

Comme nous l'avons déjà mentionné, l'élément ^{v} (voir exemple du type 2), qui est purement phonétique, peut être prédit. Sa réalisation est caractérisée par trois tendances :

a) Assimilation à V, c'est-à-dire que ^{v} est conditionnée régressivement dans le sens que cette voyelle intermédiaire prend la même qualité que V. Exemple : /blu^1/ [$b^u lu^1$] 'creuser'

b) Assimilation à l'environnement immédiat consonantique, dans le sens que ^{v} est réalisée comme une voyelle antérieure (palatale) dans les environnements palato-alvéolaires suivants : cr, ɟr, jr et de même hr (sont exclues les séquences tr, dr qui ne se trouvent que dans les emprunts, de même que sr). Elle est réalisée comme une voyelle vélaire (postérieure) dans l'environnement vélaire hl et wl.

Le degré d'aperture de ^{v} a tendance à correspondre à celui de V. Il n'est en tout cas pas plus grand que 2 (ɪ/e, ɷ/o) dans le cas où C est palatal.

Exemples : /ɟru^4/ [$ɟ^i ru^4$] 'brouillard'
/hru^1/ [$h^i ru^1$] 'chemin'
/$^{\sim}$ɟra^1/ [$ɲ^{\tilde{ɪ}}\tilde{ňa}^1$] 'huile'
/wla^4/ [$w^{ɷ}la^4$ - $w^a la^4$] 'chant, danse', 'vomir'

c) Réalisation zéro de ^{v}, c'est-à-dire qu'il y a passage direct à la liquide. Exemples de a) et b) réalisés comme suit :

[blu^1]
[ɟru^4]
[hru^1]
[$ɲ\tilde{ř}\tilde{a}^1$]
[wla^4]

L'assimilation mentionnée sous b) se fait toujours dans le cadre de l'harmonie vocalique (voir 1.2.1o).

En débit rapide, on constate une forte tendance à la réalisation zéro de ^{v} dans tous les cas.

Dans le tableau suivant les lettres a et/ou b indiquent à laquelle des tendances la réalisation de ^{v} intermédiaire obéit; dans certains cas, sa réalisation est toujours celle décrite en c) :

Tableau 24

		labiales	alvéolaires	palatales	post-pal.	labio-vél.
occlusives	sourdes	pl pr a)	tr c)	cr b)	kl c)	k^{w}l c)
	sonores	bl br a)	dr c)	ɟr a)/b)	gl c)	gbl c)
fricatives		fl c)	sr c)		hl b) hr a)/b)	
sonorantes				jr a)/b)		wl (a)/b)

Exemples supplémentaires :

pl : /plɑ̃^{4}/ [$p^{ɑ}$lɑ̃^{4} ~ plɑ̃^{4}] 'cou'

pr : /pru^{1}/ [p^{u}ru^{1} ~ pru^{1}] 'tas'

bl : /blɑ̃^{1}/ [$b^{ɑ}$lɑ̃^{1} ~ blɑ̃^{1}] 'pays'

br : /bri^{1}/ [b^{i}ri^{1} ~ bri^{1}] 'pays'

/bru^{1}/ [b^{u}ru^{1} ~ bru^{1}] 'boue'

cr : /cra^{3}/ [$c^{ɩ}$ra^{3} ~ c^{i}ra^{3} ~ cra^{3}] 'palmier raphia'

ɟr : /ɟri^{4}/ [$ɟ^{i}$ri^{4} ~ ɟri^{4}] 'boa'

/ɟru^{4}/ [$ɟ^{i}$ru^{4} ~ ɟru^{4}] 'brouillard'

/ɟrɔ^{1}/ [$ɟ^{ɩ}$rɔ^{1} ~ ɟrɔ^{1}] 'malchance'

/ɟ̃ra^{1}/ [$ɲ^{ɩ}$nã^{1} ~ $ɲ^{ã}$nã^{1} ~ ɲrã^{1}] 'huile'

jr : /jri^{1}/ [j^{i}ri^{1} ~ jri^{1}] 'voler'

/jru^{1}/ [j^{i}ru^{1} ~ jru^{1}] 'mer'

/jrɔ^{1}/ [$j^{ɩ}$rɔ^{1} ~ $j^{ɔ}$rɔ^{1} ~ jrɔ^{1}] 'charbon'

hl : /hlu^{3}/ [h^{u}lu^{3} ~ hlu^{3}] 'être mûr'

/hli^{4}/ [h^{u}li^{4} ~ hli^{4}] 'se cacher'

hr : /hru^{1}/ [h^{i}ru^{1} ~ h^{u}ru^{1} ~ hru^{1}] 'chemin'

wl: /wlɩ^2/ [w^{ɑ}lɩ^2 ~ wlɩ^2] 'collier'
/wli^2/ [w^{u}li^2 ~ wli^2] 'cabri'
/wla^4/ [w^{ɑ}la^4 ~ (w^{a}la^4 rare) ~ wla^4] 'chant, danse', 'vomir'

Pour la réalisation de la consonne médiane, voir 1.1.4.5.

4.2.2 La syllabe de structure CVV. Les séquences CV_1V_2 posent un certain nombre de problèmes vu le fait qu'il n'existe pas de séquences non-suspectes :

a) Les séquences dans lesquelles V_1 est une voyelle haute, doivent-elles être analysées comme CCV ou comme CVV ? Exemple : nie^1 'eau'.

b) Les séquences où V_2 est une voyelle haute, doivent-elles être analysées comme CVC ou CVV ? Exemple : hau^2 'feuille'.

c) Pour les cas où une séquence phonologique /CVV/ sera établie, s'agit-il d'une syllabe CVV ou de deux syllabes CV+V ?

Nous devons procéder par méthode circulaire, car a) et b) ne sont applicables que lorsque le point c) révèle qu'il existe une séquence CVV monosyllabique.

4.2.2.1 ad a) CCV ou CVV ? Considérons ici toutes les séquences CV_1V_2 qui ne portent qu'un seul ton, dont les voyelles sont hétérogènes et dont la voyelle V_1 est haute (voir tableaux 13 et 14, dans la section 4.1.2.2):

Exemples : [nie^1] 'eau', [ɟio^4] 'doigts (pl.)'

Le mot [nie^1] 'eau' peut être rapproché de [ɲɩ^1] 'dents', [ɲe^4] 'donner' et de [ɲie^2] auxiliaire + pronom ɛ. Cette opposition montre que [nie^1] doit être analysé comme /CVV/ (donc /nie^1/ et non pas */nje^1/ ni */ɲe^1/).

De même, le rapprochement de [ɟio^4] 'doigts (pl.)' et de [ɟɑ^4] 'fromager' entraîne l'analyse de [ɟio^4] comme /CVV/ (donc /ɟio^4/ et non pas */ɟjo^4/ ce qui paraît d'ailleurs être une impossibilité articulatoire).

Par analogie, nous analysons tous les autres cas où V_1 est une voyelle haute antérieure ou postérieure comme des séquences phonologiques /CVV/, comme par exemple hɑa^4 'vouloir', bui^4 'crocodile'.

Notons pourtant le fait que, parfois, les voyelles antérieures hautes donnent l'impression d'une palatalisation :

/dɩɔ^1/ [dɩɔ^1 ~ djɔ^1] 'village'

et que, parfois, les voyelles postérieures hautes donnent l'impression d'une labialisation :

/hɷa^4/ [hɷa^4 ~ hwa^4] 'vouloir'

/bui^4/ [bui^4 ~ bwi^4] 'crocodile'

Cette impression est probablement due au fait que la durée de ces séquences /CVV/ est pratiquement égale à celle des séquences /CV/.

L'analyse /CVV/ des cas discutés est aussi supportée par les rapprochements suivants :

Formes nominales : pu^4 'fusil (sg.)' - pui^4 (pl.)
bɷ^2 'jambe (sg.)' - bɷɩ^2 (pl.)
bɔ^2 'fourreau (sg.)' - bɷɩ^2 (pl.)

Formes verbales : pi^2 'cuire' - pie^2, piu^2, pio^2 verbe avec les pronoms incorporés

Voir aussi la section 4.2.2.3.4.

Un autre phénomène qui tient du niveau phonétique est le fait que parfois une consonne de transition peut être observée entre les voyelles de la séquence /CVV/ selon le schéma suivant :

Tableau 25

V_1 \ V_2	$V_{ant.}$	$V_{post.}$
$V_{ant.}$	------	hɩɔ^1 ~ hɩjɔ^1 'pierre'
$V_{post.}$	bɷɩ^2 ~ bɷ^{w}ɩ^2 'jambe'	hɷa^4 ~ hɷ^{w}a^4 'vouloir'

Une voyelle antérieure peut être suivie de [j] épenthétique devant une voyelle postérieure, et une voyelle postérieure peut être suivie de [^{w}] épenthétique devant une autre voyelle.

Les séquences que nous venons de décrire s'opposent aux séquences /CV$\left\{\begin{matrix} j \\ w \end{matrix}\right\}$C/, soit /CVCV/, dont la durée est égale à celle des autres sé-

quences /CVCV/, dont plus longue que la durée des séquences /CVV/, et où /w/ et /j/ ne sont pas prévisibles :

Exemples : /˜wa^{2}˜wɔ^{2}/ [w̃a^{2}w̃ɔ^{2}] 'épaule' . /[ga^{4}ja^{4}]/ 'scorpion'
/[kui^{1}ja^{3}]/ (nom de garçon) /[dɔ^{2}jɔ^{2}]/ 'esp. de banane

4.2.2.2 ad b) CVC ou CVV ? Des exemples tels que

hau^{2} 'feuille (sg.)'
hai^{2} " (pl.)

doivent être interprétés comme une séquence phonologique /CVV/ puisqu'il n'existe pas de séquence */CVC/ incontestable, et puisque la séquence /CVV/ est bien établie.

4.2.2.3 ad c) <u>Interprétation des séquences CVV comme monosyllabiques ou comme dissyllabiques</u>

Il n'est pas aisé d'interpréter les séquences CVV comme monosyllabiques ou comme dissyllabiques. Certaines des séquences CVV se rapprochent des monosyllabes, d'autres se rapprochent des dissyllabes.

Nous allons d'abord montrer comment les séquences CVV se divisent en ces deux groupes. Ensuite, nous allons comparer ces derniers groupes avec les monosyllabes et les dissyllabes (sections 4.2.2.3.1 à 4.2.2.3.4), puis tirer les conclusions (section 4.2.2.3.5).

L'analyse a montré que les séquences CVV peuvent être regroupées

a) selon que les séquences vocaliques portent un seul ton ou deux tons différents,

b) selon que les séquences contiennent des voyelles homogènes ou hétérogènes, et

c) selon qu'il s'agit de séquences vocaliques montantes ou non montantes:

groupe A: séquences CVV non montantes à voyelles hétérogènes portant un seul ton

groupe B: toutes les autres séquences, à savoir

- séquences CVV à voyelles hétérogènes portant deux tons différents
- séquences CVV montantes (portant soit un seul ton, soit deux tons différents)

- séquences CVV à voyelles homogènes (portant un seul ton ou deux tons différents)

Le groupe A comprendrait les séquences suivantes (voir tableau de distribution dans la section 4.1.2.2 a):

	voyelles avancées (+a)	voyelles rétractées
séquences non montantes à voyelles hérogènes portant un seul ton	Cie Ciu Cio Cia Cui Cue Cuo Cua	Cιε Cιœ Cιɔ Cιa Cœι Cœε Cœɔ Cœa

Le groupe B comprendrait les séquences suivantes (voir tableau de distribution dans la section 4.1.2.2 c):

- les séquences du groupe A, mais à tons hétérogènes, dans la mesure où elles sont attestées

- les séquences montantes	Cai Cau	Caι Caœ . . .
- les séquences à voyelles homogènes	Cii Cee Cuu Coo	Cιι Cεε Cœœ Cɔɔ Caa

(seules les séquences soulignées sont attestées dans les mots non dérivés)

Le schéma suivant résume le groupement des séquences CVV :

CVV
- un seul ton
  - voyelles hétérogènes
    - non montantes } groupe A
    - montantes . . .
  - voyelles homogènes . . . . . } groupe B
- tons hétérogènes . . . . . } groupe B

Nous allons maintenant comparer le comportement de ces deux groupes avec celui des monosyllabes et les dissyllabes non ambigus.

4.2.2.3.1: 1er aspect: Comportement morphotonologique :

a) Les exemples suivants montrent le comportement morphotonologique typique d'un verbe monosyllabique CV | et d'un verbe dissyllabique CVCV:

je^{1} 'voir'

n^{1} je^{1} dɛ^{2} 'j'ai vu qch.'
je voir chose
n^{4} je^{4} dɛ^{2} 'tu as vu qch.'

ti^{1}te^{2} 'filtrer'

n^{1} ti^{1}te^{2} nie^{1} 'j'ai filtré l'eau'
je filtrer eau
n^{4} ti^{4}te^{2} nie^{1} 'tu as filtré l'eau'

Après un pronom à ton bas, le ton du verbe (première syllabe) devient bas (en fait 1 ⟶ 3 ⟶ 4).

A la lumière de ces cas incontestables en ce qui concerne le nombre de syllabes, examinons les exemples suivants :

exemples du groupe A

$b\text{œ}a^1$ 'grossir'

(CVV à voyelles hétérogènes portant un seul ton)

n^1 $b\text{œ}a^1$ $n\iota^2$ 'j'ai grossi'
particule

n^4 $b\text{œ}a^4$ $n\iota^2$ 'tu as grossi'

Le verbe $b\text{œ}a^1$ se comporte comme un verbe monosyllabique incontestable.

exemples du groupe B

$b\iota^1a^2$ 'allumer'

(CVV à voyelles hétérogènes portant deux tons différents)

n^1 $b\iota^1a^2$ $na^1p\iota^2$ 'j'ai allumé la lampe'

n^4 $b\iota^4a^2$ $na^1p\iota^2$ 'tu as allumé la lampe'

$w\varepsilon^1\varepsilon^2$ peser

(CVV à voyelles homogènes portant deux tons différents)

n^1 $w\varepsilon^1\varepsilon^2$ ci^1 'j'ai pesé des ignames'

n^4 $w\varepsilon^4\varepsilon^2$ ci^1 'tu as pesé.....'

Les verbes $b\iota^1a^2$ et $w\varepsilon^1\varepsilon^2$ se comportent comme des verbes dissyllabiques incontestables.

b) Un fait parallèle peut être observé dans la classe des nominaux lorsqu'on les place après $j\iota^2h\varepsilon^4$ 'premier' (qui forme alors un composé avec le nom). Le ton bas de $j\iota^2h\varepsilon^4$ abaisse le ton de la syllabe suivante:

CV ju^1 'enfant'

$y\iota^2h\varepsilon^2$ ju^4 'le premier enfant'

CVCV $ma^1s\varepsilon^2$ 'maître'

$j\iota^2h\varepsilon^2$ $ma^4s\varepsilon^2$ 'le premier maître'

exemple CVV du groupe A

$d\iota\text{ɔ}^1$ 'village'

$j\iota^2h\varepsilon^2$ $d\iota\text{ɔ}^4$ 'le premier village'

Ce nom se comporte comme un nom monosyllabique incontestable.

exemple CVV du groupe B

$ma^1\iota^2$ 'marché'

$j\iota^2h\varepsilon^2$ $ma^4\iota^2$ 'le premier marché'

Ce nom se comporte comme un nom dissyllabique incontestable.

c) Voici un autre changement morphotonologique dans la classe des nominaux :

CV pu^4 'fusil'	CVCV fa^{4}ka^4 'couteau'
ɛ^2 de^1 pu^4 'ce n'est pas un fusil' (pron. nég.)	ɛ^2 de^1 fa^{1}ka^4 'ce n'est pas un cout.'
ɔ^2 gba^2 pu^4 'il a pris un fusil'	ɔ^2 gba^2 fa^{2}ka^4 'il a pris un couteau'

Le premier ton d'un dissyllabique à tons bas s'assimile au ton précédent, mais non celui d'un monosyllabique.

Voici des exemples suspects examinés à la lumière de cas non suspects :

exemples CVV du groupe A	exemples CVV du groupe B
pɩa^4 'piment'	tɛɛ^4 'bien' (ou tɛ^{4}ɛ^4)
(CVV à voyelles hétérogènes portant un seul ton)	(CVV à voyelles homogènes portant un seul ton)
ɛ^2 de^1 pɩa^4 'ce n'est pas du piment'	ɛ^2 de^1 tɛ^{1}ɛ^4 nu^4 'ce n'est pas bien' (pron. nég. bien faire)
ɔ^2 gba^2 pɩa^4 'il a pris du piment'	ɛ^2 nu^2 tɛ^{2}ɛ^4 'c'est bien'
CVV. CV bua^{4}pɷ^4 (personne d'un certain clan)	
ɛ^2 de^1 bua^{1}pɷ^4 ce n'est pas un Buapo	
(non pas *bu^{1}a^{4}pɷ^4)	
La séquence CVV de ces exemples se comporte comme une séquence monosyllabique.	La séquence CVV tɛɛ^4 se comporte comme un dissyllabe.

En conclusion, nous pouvons affirmer que ce premier aspect du comportement morphotonologique montre que les séquences CVV du groupe A seraient à interpréter comme monosyllabiques, tandis que les séquences CVV du groupe B seraient à interpréter comme des dissyllabiques. Il faut pourtant ajouter que ce critère est affaibli par le fait que les exemples du groupe B sont rares (à moins qu'on ne recoure à des dérivés).

4.2.2.3.2: 2ème aspect: distribution des tons (voir sections 4.1.3.2 à 4.1.4.4):

Voilà comment les tons sont distribués dans les mots CV et CVCV:

CV

1) nominaux

tons	
1	x
2	x
3	x
4	x

2) verbaux

tons	
1	x
2	x
3	x
4	x

distribution des tons dans les séquences CVV du groupe A:

1) nominaux

tons	
1	x
2	x
3	x
4	x

2) verbaux

tons	
1	x
2	x
3	
4	x

CVCV

1) nominaux

tons 2e syll. / tons 1ère syll.	1	2	3	4
1		x	x	x
2	x	x		x
3			x	x
4	x	x	x	x

12 combinaisons sont attestées

2) verbaux

tons 2e syll. / tons 1ère syll.	1	2	3	4
1		x		
2		(x)		
3			(x)	
4				x

(x) = formes redoublées

3 (5) combinaisons sont attestées

distribution des tons dans les séquences CVV du groupe B:

1) nominaux

tons 2e syll. / tons 1ère syll.	1	2	3	4
1		x	x	x
2			x	x
3				x
4	x			

6 (7) combinaisons sont attestées

2) verbaux

tons 2e syll. / tons 1ère syll.	1	2	3	4
1		x	x	x
2				
3				
4				

1 combinaison est attestée

Notons que sur toutes les combinaisons possibles de tons dans les mots CVCV, à peu près la moitié sont réalisées dans les séquences CVV du groupe B. Ce fait constitue un indice pour l'interprétation des séquences à tons hétérogènes comme des dissyllabes.

4.2.2.3.3: 3ème aspect: les trisyllabes, mots d'emprunt:

Les lexèmes appartenant à la souche du kroumen tépo ne possèdent guère plus de deux syllabes (mis à part les composés et les redoublés). Parmi les emprunts polysyllabiques par contre, un des schémas les plus fréquents est $CV^4CV^1CV^2$ (exemple $ba^4na^1na^2$ 'banane'), donc un trisyllabe à la séquence tonale 4 1 2. Si la séquence CV^1V^2 est interprétée comme une suite de deux syllabes, les exemples du type $CV^4CV^1V^2$ (exemple $ko^4ko^1o^2$ 'cacao') s'insèreraient naturellement dans la classe des mots d'emprunt à trois syllabes. Cela nous fournirait un argument de plus pour l'interprétation des séquences à tons hétérogènes comme des dissyllabes.

4.2.2.3.4; 4ème aspect: Procès morphophonologiques:

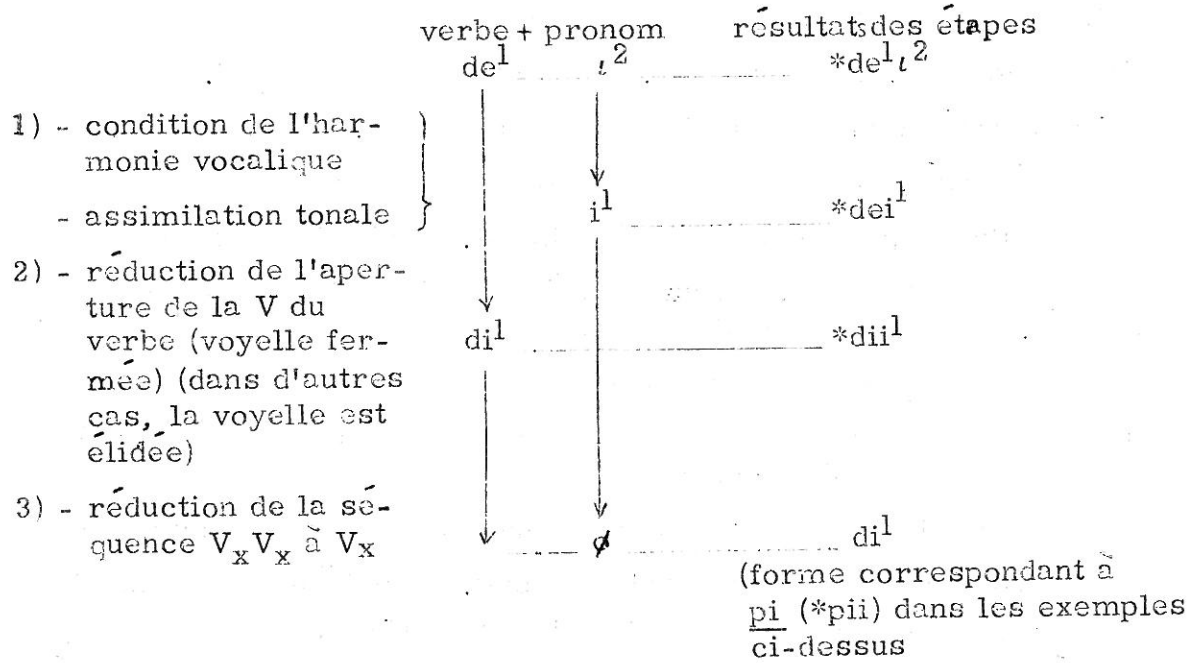
La rencontre d'un verbe monosyllabique du type C(C)V ou CVV avec un pronom personnel objet provoque une fusion dont le résultat est une séquence CV ou CVV monosyllabique. Si le résultat de cette fusion est une séquence CVV (au lieu de CV), il s'agit des suites énumérées dans le groupe A (voir 4.2.2.3), moins les combinaisons avec la voyelle a. Comme les séquences du groupe A, les séquences CVV résultant de cette fusion du verbe et du pronom personnel objet sont donc caractérisées par l'harmonie vocalique et la présence de l'un des quatre tons 1, 2, 3, 4. Ce ton est celui du verbe, même si le verbe et le pronom ne portent pas le même ton de base.

Exemples (les formes entre parenthèses sont du type CV):

pronom	ι	ε	œ	ɔ
verbe				
pι^2 'craindre'	(pι)	pιε	pιœ	pιɔ
pa^1 'pêcher'	pœι	pœε	(pœ)	pœɔ
pi^2 'préparer'	(pi)	pie	piu	pio
po^2 'mettre'	pui	pue	(pu)	puo

Les formes entre parenthèses devraient théoriquement être *pιι, *pœœ, *pii, *puu, donc une séquence $V_x V_x$ à voyelles homogènes, mais qui est réduite à V_x: pι, pœ, pi, pu.

Voici les étapes de la fusion du verbe et du pronom objet :



Il est frappant de noter que la fusion du verbe et du pronom objet résulte dans des séquences (CV ou CVV) conformes aux restrictions distributionnelles formulées plus haut pour les monosyllabes (voir groupe A des séquences CVV sous 4.2.2.3).

Remarquons aussi que les formes dérivées de pa^1 'pêcher', à savoir pœι, pœε, pœɔ, suggèrent que les séquences CVV montantes commençant par a soient dissyllabiques et non pas monosyllabiques (voir groupe B des séquences CVV sous 4.2.2.3).

4.2.2.3.5 Conclusion

Tous ces rapprochements nous permettent de tirer la conclusion suivante :

sont monosyllabiques les séquences du groupe A, à savoir

- les séquences non montantes à voyelles hétérogènes portant un seul ton (mɩa^1 'nez'), 1)

sont dissyllabiques les séquences du groupe B, à savoir

- les séquences du groupe A, mais à tons hétérogènes (bɩ^{1}a^2 'allumer'),
- les séquences montantes (ha^{2}u^2 'feuille'),
- les séquences à voyelles homogènes (tɛ^{4}ɛ^4 'bien').

4.2.3 La syllabe de structure CVVV

Les deux exemples uniques que nous avons trouvés sont /hɩɷɛ^4/ 'noix de coco' (sg.), /hɩɷa^4/ (pl.), et /hɷɩa^2/ 'se reposer'.

L'interprétation dissyllabique de hɩɷɛ^4 (*hɩ^4.wɛ^4 ou *hɩɷ^4.ɛ^4) doit être écartée, car ce nom se comporte comme un monosyllabe :

monosyllabe: pu^4 'fusil'	dissyll.: fa^{4}ka^4 'couteau'
ɛ^2 de^1 pu^4 'ce n'est pas un fusil' (cela, nég.)	ɛ^2 de^1 fa^{1}ka^4 'ce n'est pas un couteau'
hɩɷɛ^4 'noix de coco'	
ɛ^2 de^1 hɩɷɛ^4 'ce n'est pas une noix de coco'	(et non pas: * ɛ^2 de^1 hɩɷ^1.ɛ^4)

De même, le verbe hɷɩa^2 se comporte comme un monosyllabe :

monosyllabe: bre^2 'chanter'	dissyll.: klɷ^2~hɷɔ^2 'tousser'
n^1 de^1 bre^1 'je n'ai pas chanté' (je, nég.)	n^1 de^1 klɷ^1~hɷɔ^4 'je n'ai pas toussé'
hɷɩa^2 'se reposer'	
n^1 de^1 hɷɩa^1 'je ne me suis pas reposé'	(et non pas: * n^1 de^1 hɷɩ^1.a^4)

L'existence d'une syllabe de structure CVVV, bien qu'elle soit rare, est bien établie.

---

(1) L'exemple de kɷ̃ã^4 'travail' constitue l'unique exception que nous ayons trouvée. Par sa forme kɷ̃ã^4 appartiendrait au groupe A, mais il doit être classé dans le groupe B à cause de son comportement morphotonologique: ɔ^{2}nu^2 kɷ̃^{2}ã^4 'il a travaillé'. Le ton de la 1ère syllabe de
il faire travail
/kɷ̃^{4}ã^4/ s'assimile au ton précédent selon la règle citée ci-dessus (cf. 4.2.2.3.1 c)).

5. LE MOT PHONOLOGIQUE

Dans la hiérarchie phonologique, le mot se situe au niveau supérieur immédiatement au-dessus de celui de la syllabe. D'autre part, le mot phonologique fonctionne comme élément du groupe phonologique. Les éléments constitutifs du mot sont des syllabes. Dans cette étude, le mot phonologique est le niveau le plus élevé dont nous parlions.

5.1 La structure du mot phonologique. Il existe deux types de mots phonologiques: le mot phonologique simple et le mot phonologique composé.

5.1.1 Le mot phonologique simple

Une unité lexicale minimale correspond généralement à un mot phonologique simple. Mais il existe aussi des mots phonologiques simples bi-monématiques. Le mot phonologique simple est composé d'une à deux syllabes, rarement plus.

Voici les schémas attestés illustrés par des exemples:

5.1.1.1 Monosyllabes

Tableau 26

	noms (et autres non-verbaux)	verbes	formes fusionnées (bi-monematiques)
N	n^1 'je'		
V	$ɔ^2$ 'il'		
CV	pa^2 'épée'	pa^4 'tailler'	$pœ^4$ = pa^4 + pronom $œ^2$
			jo^1 = je^1 'voir' + pronom $ɔ^2$
CCV	pla^4 'banco'	plo^4 'laver'	plo^4 = plo^4 'laver' + pronom $ɔ^2$
CVV	$dœɛ^2$ 'éléphant'	$pɩa^2$ 'guérir'	$pɩɔ^2$ = $pɩa^2$ 'guérir' + pronom $ɔ^2$
CCVV	------	------	$hlœɩ^2$ (pl.) = $hlœ^2$ 'écaille' + $-i^2$ marque du pluriel
CVVV	$hɩœa^4$ 'noix de coco'	$hœɩa^2$ 'se reposer'	

La majorité des lexèmes monosyllabiques sont du type CV. Les types CCV et CVV sont moins fréquents, et pour le type CVVV, nous n'avons trouvé que les deux exemples mentionnés ci-dessus. Pour N et V, voir 4.1.1.1 et 4.1.2.1.

5.1.1.2 Dissyllabes

Tableau 27

Dissyllabes	noms (et autre non-verbaux)		verbes	
V.V	$\tilde{i}^2\tilde{i}^2$	'oui'		
(V.CV	$al\tilde{m}^2$	'vous' qui est probablement un composé)		
CV.V	di^1i^2	'mère'	$bɩ^1a^2$	'allumer'
CV.CV	$ja^2kɔ^2$	'ciel'	pe^2te^2	'porter'
CV.CCV	da^2blo^1	'sang'	$gbœ^1gbla^2$	'dénoncer'
CV.CVV	$dɛ^2hœɛ^2$	'animal'	$ka^1sɩa^2(lɛ^2)$	'être agile'
CCV.V	$plɩ^1ɩ^2$	'd'abord'	($plɩ^1a^2$	'prier', angl. "pray")
CCV.CV	cra^1ka^4	'natte'	---	
CCV.CCV	$bla^2blɛ^1$	'mouton'	---	
CCV.CVV	$hrœ^4pœɛ^3$	'caïman'	$klœ^2\tilde{}hœɔ^2$	'tousser' (1 ex.)
CVV.CV	$tœa^4n\tilde{œ}^4$	'machette'	---	
CVV.CCV	hio^4plo^4	(nom m.)	---	
CVV.CVV	$tɩa^2tɩɛ^2$	'éclair'	---	

Le schéma CV.CV est le plus répandu. Notons aussi qu'un grand nombre des emprunts dissyllabiques répondent au schéma C(C)V.V:

$sɔ^1ɔ^2$	'scie', angl. "saw"	$pɛ^1ɛ^2$	'payer', angl. "pay"
$flɔ^1ɔ^2$	'pain', angl. "flour"	$plɛ^1ɛ^2$	'taquiner', angl. "play"

Les combinaisons de syllabes suivantes sont attestées dans le mot phonologique simple:

Tableau 28

2ème syllabe / 1ère syllabe	V	CV	CCV	CVV
V	x	(x)		
CV	x	x	x	x
CCV	x	x	x	x
CVV		x	x	x

Les combinaisons avec les syllabes N et CVVV ne sont pas attestées.

5.1.1.3 Mots de plus de deux syllabes (trisyllabes et quadrisyllabes)

Comme nous l'avons déjà mentionné, les mots de plus de deux syllabes sont rares. La plupart d'entre eux sont des emprunts qui répondent généralement au schéma $C(C)V^4.CV^1.CV^2$ ou $CV^4.CV^1.V^2$:

Exemples : $ba^4na^1na^2$ 'banane' $ko^4ko^1o^2$ 'cacao'

$glɔ^4nɔ^1tɩ^2$ 'arachides' $ta^4bu^1u^2$ 'Tabou (ville)'

$da^4wĩ^1ni^2$ 'parfum'

$ba^1so^1ko^4$ 'bicyclette'

$ja^4bɩ^4si^1i^2$ 'pétrole' (quadrisyllabe)

Les autres trisyllabes ou quadrisyllabes sont des anciens mots composés ou redoublés, ou les deux à la fois, dont les constitutants ne peuvent souvent plus être identifiés.

Exemples : $nɩ^1gbla^2ba^2$ 'grande rivière' = $nɩ^1$ 'eau' qui est une forme de nie^1 + ?

$hĩã^2nɯ^2ma^2$ 'guêpe' = ? ? (ma^2 'viande' en plapo')

$kɯ^2kɔ^2nɯ^2$ 'toux' = forme redoublée $kɯ^2kɔ^2$ '?' + ?

$ka^2nɩ^2gbla^1$ esp. de poisson

$tɯ^1tɯ^1tɯ^1$ 'hier' adv. de $tɯ^1$ particule de temps 'hier' à l'intérieur du groupe verbal

$gbu^4hã^1je^4$ 'entrée de la maison' = ? + je^2 'devant' (postpos.)

$tɯ^4na^4ɯ^4$ 'homme' = ?

5.1.1.4 Autres traits du mot phonologique simple

Outre sa structure que nous venons de décrire, le mot phonologique simple est caractérisé par une forte tendance à l'harmonie vocalique (voir 1.2.1o) et par certains schémas tonals (voir 4.1.4).

5.1.2 Le mot phonologique complexe

Le mot phonologique complexe est formé soit d'une suite de deux ou plusieurs lexèmes juxtaposés, soit d'un lexème (ou d'un complexe de lexèmes) muni d'un affixe. Il compte de deux à cinq syllabes selon nos données :

Exemples :

tu^{2}kɔ^2	'écorce'	=	tu^2(gbɛ^4)	'arbre'	+ kɔ^2	'peau'
nœ^{2}blɔ^{1}lɔ^2	'nid'	=	nœ^{2}blɔ^1	'oiseau'	+ lɔ^1	'nid'
kœ̃^{4}ã^{4}nu^{4}tɔ^{4}plɩ^4	'outils'	=	kœ̃^{4}ã^4	'travail'	+ nu^2 + tɔ^{4}plɩ^4	'faire' 'choses'
ke^{2}gbo^{2}pɛ^{2}dɛ^2	'couchette'	=	ke^2	'sur' (postpos.)	+ gbo^2 (compl. verbal) + pɛ^2 + dɛ^2	'sous' 'coucher' 'chose'
bri^{2}gba^1	'vache'	=	bri^2	'boeuf'	+ gba^1	'femelle'
ɔ^{2}ɔ^2	'il' inaccompli	=	ɔ^2 'il' + ɲi/ɲie Aux. (forme qui n'existe qu'en cumul)			
ju^{1}u^2	'enfant' inacc.	=	ju^1	'enfant'	+ ɲi/ɲie	Aux.
bi^{2}bi^2	'se frapper'	=	bi^2 préfixe de redoublement (réciproque) + bi^2			'frapper'
na^{2}a^2	'faire marcher, conduire'	=	na^2	'marcher'	+ V^2	particule factitive
pœ^{2}pa^1	'pêche' (nom)	=	pœ^2 préfixe de redoublement (nominalisateur) + pa^1			'pêcher' (verbe)
pœ^{2}pa^{1}ɲɔ^2		=	pœ^{2}pa^1	'pêche'	ɲɔ^2	'homme-agent'
wli^{1}jɛ^2 ~ wli^{1}ɛ^2	'argent'	=	wli^1 'argent' (collectif) + jɛ^2 singularisateur			
dɛ^{2}hœɛ^{2}i^2	'animaux'	=	dɛ^{2}hœɛ^2	'animal'	+ -i^2	pluriel

5.1.2.1 Autres traits du mot phonologique composé

Quelquefois le mot phonologique composé est caractérisé par cer-

tains procès morphotonologiques (abaissement du ton du deuxième élément) :

Exemple :

nɑ̃^{2}blɔ^{1}lɔ^{2} (voir ci-dessus) où lɔ^{1} devient lɔ^{2}.

BIBLIOGRAPHIE

Atlas de Côte d'Ivoire. Office de la recherche scientifique et technique outre-mer et Institut de Géographie Tropicale, Université de Côte d'Ivoire, Abidjan 1971-79.

BEARTH T. L'énoncé toura (Côte d'Ivoire). Norman, Summer Institute of Linguistics of the University of Oklahoma, 1971.

DAWSON K. Les éléments phonologiques du tépo (krou ivoirien). S.I.L. Abidjan, 1974 (ms).

DAWSON K. Tepo Krou Phonology. S.I.L., Abidjan, 1975 (ms).

LE SAOUT J. Langues sans consonnes nasales. Annales de l'Université d'Abidjan, Série H, Tome VI, Fasc. 1, 1973.

LINDAU M. Features for Vowels. Working Papers in Phonetics 30, University of California, Los Angeles, 1975.

MARCHESE L. Atlas linguistique kru. I.L.A., Abidjan, 1978.

SCHWARTZ A. Les krou, dans Atlas de Côte d'Ivoire. Abidjan 1971-79.

THALMANN P. Tonèmes et règles tonales en krou tépo. Annales de l'Université d'Abidjan, Série H, Vol. 11, 1978.

VOGLER P. Description synchronique d'un parler kru: le vata. Thèse d'état. Paris 1976.

WESTERMANN D. et BRYAN M. Languages of West Africa. Oxford University Press, London, 1952.

TABLE DES MATIERES

I PHONOLOGIE KROUMEN
Avant-Propos et remerciements 1

O. Introduction 2

1. Les unités phonématiques 4
1.1 Les consonnes 4
1.1.1. Les occlusives sourdes 5
1.1.2. Les occlusives sonores 1o
1.1.3. Les fricatives 14
1.1.4. Les sonorantes 16
1.1.5. Classement des consonnes 2o

1.2 Les voyelles (1.2.1 - 1.2.9) 21
1.2.1o. Classement des voyelles 27

2. La nasalisation 28

3. Les tons 3o

4. La syllabe 32
4.1 Distribution des unités phonématiques, des tonèmes et de la nasalisation dans les syllabes du mot phonologique simple . 32
4.1.1. Distribution des consonnes 32
4.1.2. Distribution des voyelles 35
4.1.3. Distribution de la nasalisation 4o
4.1.4. Distribution des tonèmes 41

4.2 Les schémas syllabiques (structure des syllabes) 45
4.2.1. La syllabe de structure CCV 45
4.2.2. La syllabe de structure CVV 49
4.2.3. La syllabe de structure CVVV 58

5. Le mot phonologique 59

5.1 La structure du mot phonologique 59
5.1.1. Le mot phonologique simple 59
5.1.2. Le mot phonologique complexe 62

Bibliographie 64

E R R A T A

Phonologie du kroumen

p. 4 § 1. et	lire: N, V, CV, CVV, CCV,	au lieu de: N, V, CV, CCV,
p. 32 § 4.	CCVV et CVVV	CCVV et CVVV
p. 12 § 1.1.2.6	lire: [n] y est rendu par n et [ɲ] par ny.	au lieu de: [n] y est rendu par n et [n] par ny.
p. 17 § 1.1.4.3	lire: hri^4 ... ~wɔ^4 'oublier'	au lieu de: hri^4 ... ~wɔ^4
p. 37 § 4.1.2.2/2)	lire: A l'intérieur d'une syllabe CVV, des voyelles homogènes ne sont pas admises.	au lieu de: A l'intérieur d'une syllabe CVV, des voyelles ne sont pas admises.
p. 42 § 4.1.4.3	lire: dissyllabes	au lieu de: dyssillabes
p. 45 § 4.2. a)	lire: marge	au lieu de: margue
p. 50 2ème ligne	lire: palatalisation	au lieu de: palatisation
p. 52 § 4.2.2.3 fin de section	lire: ambigus	au lieu de: anbigus
p. 61 dernière ligne	lire: tɔ^{4}na^{4}ɔ^4 'homme'	au lieu de: tɔ^{4}na^{4}ɔ^4 'machette'
p. 62 § 5.1.2	lire: kõ^{4}a^{4}nu^{4}tɔ^{4}plɩ^4	au lieu de: kõ^{4}a^{4}nu^{4}plɩ^4

Enquête dialectale kroumen

p. 6 § 2.3.2 A.	lire: facteur de similarité	au lieu de: facteur d'intelligibilité
	lire: FS	au lieu de: FI
	lire: considérés	au lieu de : donsidérés
p. 7 § 2.3.2 B.	lire: pourcentage des mots dotés de quatre points	au lieu de: pourcentage des mots dotés de un à quatre points
§ 2.3.2 C.	lire: pourcentage des mots dotés de un à quatre points	au lieu de: pourcentage des mots qui n'ont pas été dotés de un à quatre points
p. 9 § 2.4.4	lire: question	au lieu de: quesiion
	lire: conviennent	au lieu de: convieneent
p. 11 carte	lire: piè	au lieu de: pié
p. 13 § 3.2	lire: DAWSON K., The Kru Dialect Cluster	au lieu de: DAWSON K. The Krou Dialect Cluster
	lire: Takoudo	au lieu de: Takoudou
	lire: le tépo	au lieu de: lt tépo
p. 17 § 3.4.1.2	Règle Pl	
	lire: p	au lieu de: P
p. 21 § 3.4.3	lire: le trèpo (groupe II)	au lieu de: le trépo