



## Mandenkan

Bulletin semestriel d'études linguistiques mandé

54 | 2015

Grammaire du mano

---

# Phonologie et phonétique

Section 1

Maria Khachatryan

---



### Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/mandenkan/706>

DOI : [10.4000/mandenkan.706](https://doi.org/10.4000/mandenkan.706)

ISSN : 2104-371X

### Éditeur

Llacan UMR 8135 CNRS/Inalco

### Édition imprimée

Date de publication : 30 décembre 2015

Pagination : 7-35

ISSN : 0752-5443

### Référence électronique

Maria Khachatryan, « Phonologie et phonétique », *Mandenkan* [En ligne], 54 | 2015, mis en ligne le 31 décembre 2015, consulté le 08 juillet 2021. URL : <http://journals.openedition.org/mandenkan/706> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/mandenkan.706>

---

Ce document a été généré automatiquement le 8 juillet 2021.



Les contenus de *Mandenkan* sont mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions 4.0 International.

---

# Phonologie et phonétique

## Section 1

Maria Khachaturyan

---

- 1 Cet article est divisé en huit sections. §1.1 présente les données sur le système phonologique de la langue. §1.2 expose les données sur le système phonétique. Il s'ensuit alors l'explication des caractéristiques prosodiques (le système tonal et l'intonation, §1.3). §1.4 présente les principes d'orthographe que nous avons adoptés pour le mano et qui seront adoptés tout au long du texte de ce travail. §5 est consacré à la phonotactique et aux règles de distribution des phonèmes au sein des structures compactes, les pieds métriques. Les règles morphologiques d'assimilation et les cas de fusion sont regroupés en §1.6. Les variantes phonétiques des lexèmes et leurs types sont présentés dans §1.7. Quelques spécificités du débit rapide sont exposées dans §1.8.

## 1.1. Phonologie

### 1.1.1. Système vocalique

L'inventaire des voyelles en mano est présenté dans le Tableau 1.1.

Tableau 1.1. Inventaire des voyelles du mano

	voyelles orales			voyelles nasales		
	antérieures	moyenne	postérieures	antérieures	moyenne	postérieures
fermées	i		u	ĩ		ũ
semi-fermées	e		o			
semi-ouvertes	ɛ		ɔ	ɛ̃		ɔ̃
ouvertes		a			ã	

- 2 L'inventaire des voyelles nasales en mano est réduit par rapport aux voyelles orales. Les voyelles nasales ne distinguent que trois degrés d'ouverture : ouvertes, moyennes et fermées, alors que les voyelles orales en distinguent quatre : ouvertes, semi-ouvertes, semi-fermées et fermées.
- 3 Les règles d'assimilation vocalique en mano prennent en compte le degré d'ouverture des voyelles. Ainsi, les mêmes règles s'appliquent aux voyelles orales semi-ouvertes, d'une part, et aux voyelles nasales d'ouverture moyenne d'autre part, ce qui justifie le positionnement de ces dernières dans le tableau. Pour plus de détails cf. §1.6.1.
- 4 Les sons vocaliques longs et les séquences de deux sons vocaliques différents sont des combinaisons bi-phonémiques, d'où leur absence dans le tableau. Pour les arguments en faveur de cette interprétation, cf. §1.3.1.

### 1.1.2. Nasale syllabique

- 5 La nasale syllabique /ŋ/ peut constituer le noyau syllabique, figurant dans certaines positions caractéristiques des voyelles (elle figure dans les structures  $\eta(\eta)$ ,  $CV\eta$ , elle ne figure cependant pas dans la structure  $C\eta$ ). En même temps /ŋ/ ne figure pas dans les positions propres aux consonnes, c'est-à-dire dans la position de l'attaque syllabique (dans les structures  $\eta V(V)$ ). Au niveau phonétique, dans la structure  $\eta(\eta)$ , ce phonème se réalise comme un son consonantique, tandis que dans la structure  $CV\eta$ , ce phonème se réalise comme un son vocalique (voir §1.2.4). Il peut avoir des réalisations phonétiquement longues ou brèves ; son ton est distinctif.
- 6 Notons que la nasale syllabique a la même notation que la consonne vélaire /ŋ/ (voir dans la section suivante). Or, il y a toujours un diacritique tonal lorsqu'il s'agit de la nasale syllabique, à la différence de la consonne. Même si la nasale syllabique peut se réaliser comme un son consonantique, le fait qu'elle porte toujours le ton sert à motiver le contraste phonémique entre la nasale syllabique et la consonne nasale vélaire.

### 1.1.3. Système consonantique

L'inventaire des consonnes en mano est présenté dans le Tableau 1.2.

Tableau 1.2. Inventaire des consonnes du mano

	labiales	alvéolaires	palatales	vélaires	vélaires labialisées	labio-vélaires
implosive	ɓ					
plosives sourdes	p	t		k	k <sup>w</sup>	kp̄
plosives sonores	b	d		g	g <sup>w</sup>	gb̄
fricatives sourdes	f	s				
fricatives sonores	v	z				
sonantes orales	w	l	j			

sonantes nasales	m	n	ɲ	ŋ	ɰ	
------------------	---	---	---	---	---	--

- 7 La distribution des sonantes nasales et orales est réduite par rapport aux autres consonnes, par conséquent, le statut phonologique de ces consonnes est dans une certaine mesure problématique. Voir §1.2.3 et §1.9.1.
- 8 Notons que la consonne vélaire /ŋ/ a la même notation que la nasale syllabique (cf. la section précédente).

## 1.2. Phonétique

### 1.2.1. Sons vocaliques

- 9 La réalisation phonétique des voyelles après les consonnes nasales demande une analyse particulière. Voir §1.2.3.
- 10 La nasale syllabique /ŋ/ en position finale se réalise comme un son vocalique nasal [ɪ] ou [ʊ] en fonction du lieu d'articulation de la voyelle précédente, cf. §1.2.4. Dans la structure CVŋ du parler de certains locuteurs, les voyelles se nasalisent, d'où le contraste entre les sons vocaliques nasaux, [ɔ̃] vs [ɔ], [ɛ̃] vs [ɛ]. Cependant, le degré de cette nasalisation demande une étude particulière. Cf. §1.2.5.

### 1.2.2. Sons consonantiques

- 11 Le son consonantique [h] (fricatif sourd) n'a été attesté que dans deux lexèmes. Ce nombre étant extrêmement restreint, nous ne considérons pas le son consonantique [h] comme un phonème, cf. également §1.2.9. Similairement, le son consonantique [r] n'apparaît que dans les emprunts ; sinon il est en variation libre avec [l]. Voir §1.2.8.
- 12 La sonante /ɰ/ se réalise soit comme une sonante vélaire [ŋ] avec, comme articulation secondaire, une labialisation plus ou moins importante, soit comme une approximante labio-vélaire [ɰ̣] : /ɰó/ [ŋó] 'chose' vs /ɰí/ [ɰí] 'cheveux blancs'. La distribution de ces allophones demande une analyse particulière<sup>1</sup>.
- 13 En position isolée, la nasale syllabique /ŋ/ se réalise comme [n] : /ŋŋ/ [ññ] 'oui'. Lorsque ce phonème figure dans les autres mots de structure ŋ(ŋ) qui sont tous des pronoms ou des marques pronominales, il se réalise comme une sonante nasale assimilée par le lieu d'articulation à la consonne initiale du mot suivant (c'est-à-dire, comme [m], [n], [ɲ], [ŋ], [ɰ]). La combinaison de ce phonème avec les consonnes /ʃ/, /m/, /l/, /n/ ; /j/, /ɲ/ ; /w/, /ɰ/ et, plus rarement, /k/, /g/ se réalise comme une sonante nasale longue ou semi-longue : [m:], [n:], [ɲ:] ; [ɰ:] respectivement, cf. §1.2.6.

### 1.2.3. Réalisation phonétique des voyelles nasales, les sonantes nasales

- 14 Les sons consonantiques se distinguent les uns des autres par leurs caractéristiques combinatoires. Les paramètres clefs sont : 1) la possibilité de combinaison avec les sons vocaliques nasaux (mis à part les sons vocaliques qui résultent de la nasalisation positionnelle dans les séquences du type CVŋ, cf. §1.2.5), 2) la possibilité de

combinaison avec les sons vocaliques oraux de quatre degrés d'ouverture (ou, autrement dit, l'existence des oppositions [Ce] vs [Cɛ], [Co] vs [Cɔ]). Les caractéristiques combinatoires des sons consonantiques sont résumées dans le Tableau 1.3.

Tableau 1.3. Combinatoire des sons consonantiques

	C $\check{V}$	[Ce] vs [Cɛ], [Co] vs [Cɔ]
[ɲ], [wɔ̃]	?	non
[m], [n], [ŋ]	?	oui
[ɓ], [l], [j], [w]	non <sup>2</sup>	oui
Tous autres sons consonantiques	oui	oui

- 15 Les sonantes autres que [ɓ], [l], [j], [w], [m], [n], [ɲ], [ŋ], [w̃] se combinent avec tous les types de sons vocaliques et forment des paires minimales et quasi minimales comme les suivantes :

[gbáá] 'côté' vs [gbáá̃] 'charpente',
[gbē] 'fils' vs [gbēē] 'autre' vs [gbē̃] 'poser'.

- 16 Après les sons consonantiques [ɓ], [l], [j], [w], [m], [n], [ɲ], [ŋ], [w̃] l'opposition phonologique par nasalité des voyelles semble se neutraliser ; dans tous les cas, nous n'avons aucune paire minimale avec une opposition claire par la nasalité. Quant aux sons consonantiques [ɓ], [l], [j], [w], le son vocalique suivant est toujours oral, alors que dans le cas des sons consonantiques [m], [n], [ɲ], [ŋ], [w̃] le degré de nasalité du son vocalique suivant peut varier, souvent pour le même mot. Les sons consonantiques [ɲ] et [w̃] ne se combinent qu'avec trois degrés d'ouverture des sons vocaliques, alors que tous les autres sons consonantiques de la liste en question se combinent avec quatre degrés d'ouverture.

[ɲē] 'finir', mais [yē] 'accoucher' vs [yē̃] 'commissionner' ;
[yèŋèlè] 'grille' vs [yèŋèlè̃] 'lent' ;
[pánē] 'bol' vs [pánēē] 'aujourd'hui' ;
[lól] 'aller' vs [lól] 'acheter'.

- 17 Comme nous pouvons voir dans le Tableau 1.3, il n'y a pas de distribution complémentaire dans les paires des sons consonantiques [ɓ] et [m], [l] et [n], [j] et [ɲ], [w] et [w̃] : notamment, tous les sons consonantiques semblent se combiner avec les sons vocaliques oraux. Par conséquent, nous préférons considérer ces sons

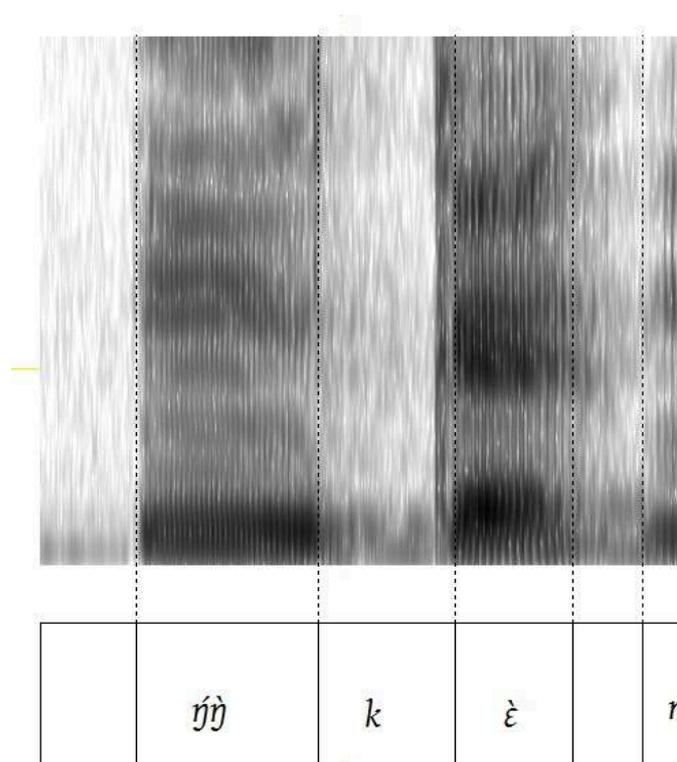
consonantiques comme des phonèmes indépendents: /b/, /m/, /l/, /n/ etc. La restriction de la combinatoire est le plus probablement due à la phonologisation récente des consonnes nasales.

- 18 Cependant, il existe un contexte de neutralisation de l'opposition entre les consonnes /m/ et /b/, /n/ et /l/, /ɲ/ et /j/, /w/ et /w/ respectivement, voir §1.2.6.
- 19 En ce qui concerne le statut phonologique des voyelles qui suivent ces consonnes, l'argument est le suivant. Il existe des paires minimales ou quasi-minimales du type CV<sub>1</sub>V<sub>2</sub> vs CV<sub>1</sub>ɲ, dans lesquelles /ɲ/ se réalise comme une voyelle nasale (cf. §1.2.4): [bɛ̃i] 'ami' vs [bɛ̃ɲi] 'ami' (← bɛ̃i 'ami'+ m̃i 'personne:CS'); [mɛ̃i] 'quelque chose' vs [mɛ̃ɲi] 'jugement'; [kpóú] 'même' vs [kpóúɲ] 'monde'. Leur existence est un argument en faveur de l'interprétation des voyelles qui suivent les sons consonantiques nasaux en tant que voyelles orales. Si ce n'était pas le cas, comme les deux voyelles dans la structure CVV doivent s'accorder par la nasalité (cf. §1.5.3.1), les deux voyelles seraient nasales, par conséquent, l'opposition par nasalité n'aurait pas lieu. Par conséquent, nous considérons que les voyelles qui suivent les sons [b], [l], [j], [w], [m], [n], [ɲ], [ɲ] en tant que voyelles orales.

#### 1.2.4. Réalisation phonétique de la nasale syllabique /ɲ/

(1.1)	/ɲɲ/	kè	máà	mɛ̃nɛ̃	gɛ̃./
	1SG.IPFV	faire:IPFV	1SG.JNT	serpent	voir:JNT
'Il m'arrive de voir un serpent.'					

Figure 1.1. Réalisation phonétique de /ŋ/



- 20 Sur la Figure 1.1, dans le segment  $\eta\eta$  nous pouvons observer très nettement le premier formant, ce qui est typique des sons consonantiques nasaux, tandis que le deuxième formant qui reflète le lieu d'articulation ne se distingue pas. Par conséquent, du point de vue acoustique dans cette position (les structures du type  $\eta(\eta)$ ) la nasale syllabique / $\eta$ / se réalise comme un son consonantique. Dans les structures du type  $CV\eta$  ce phonème se réalise (sauf en débit très lent) comme un son vocalique fermé, postérieur si précédé par une voyelle postérieure ou /a/, et antérieur si précédé par une voyelle antérieure : [sɔ̄] /sɔ̄ŋ/ 'caractère', [kpó̄] /kpó̄ŋ/ 'porte', [là̄] /là̄ŋ/ 'nouvelle', [gɛ̄] /gɛ̄ŋ/ 'tige' ; [sé̄] /sé̄ŋ/ 'tous' ; [bé̄] /bé̄ŋ/ 'petit'.

### 1.2.5. Voyelles nasales [ɔ̄] vs [ɔ̄], [ɛ̄] vs [ɛ̄]

- 21 Dans le parler de certains locuteurs et notamment C.S. nous avons remarqué une tendance à la nasalisation de tous les sons vocaliques dans la structure  $CV\eta$ . Les lexèmes cités ci-dessus seront prononcés de la manière suivante : [sé̄] /sé̄ŋ/ 'tous', [kpó̄] /kpó̄ŋ/ 'porte', [gɛ̄] /gɛ̄ŋ/ 'orange', [sɔ̄] /sɔ̄ŋ/ 'caractère'. Par conséquent, dans ces contextes apparaît l'opposition entre les sons vocaliques nasaux semi-fermés et semi-ouverts [ɔ̄] vs [ɔ̄], [ɛ̄] vs [ɛ̄]. Les lexèmes à l'initiale /b/, /l/, /j/, /w/ ne font pas exception ; ces consonnes se réalisent sous forme de leurs allophones oraux : [wé̄] /wé̄ŋ/ 'sel', [bé̄] /bé̄ŋ/ 'petit' ; [là̄] /là̄ŋ/ 'nouvelle'. Le degré de cette nasalisation demande une étude particulière.

### 1.2.6. Sonantes nasales longues

- 22 Certaines marques pronominales ayant la structure  $\eta(\eta)$  suivies par un lexème à initiale /b/, /m/, /l/, /n/, /j/, /ɲ/, /w/, /w̥/ s'assimilent à cette dernière par le lieu d'articulation. Le résultat de cette assimilation est une sonante longue ou semi-longue<sup>3</sup> [m:], [n:], [ɲ:], [w̥:]<sup>4</sup> qui porte le ton de la marque pronominale.

(1.2)	a.	$\bar{\eta}$	ló-pèlè.
		1SG.EXI	aller-INF
	'Je vais' ; représentation phonétique : [n̄n̄ópèlè].		

	b.	$\bar{\eta}\bar{\eta}$	lō.
		1SG.IPFV	aller:IPFV
	'Je vais (habituellement)' ; représentation phonétique : [n̄n̄ō].		

	c.	$\bar{\eta}$	nū-pèlè.
		1SG.EXI	venir-INF
	'Je viens' ; représentation phonétique : [n̄n̄ūpèlè].		

	d.	$\bar{\eta}\bar{\eta}$	nū.
		1SG.IPFV	aller:IPFV
	'Je viens (habituellement)' ; représentation phonétique : [n̄n̄ū].		

- 23 Ainsi, ce contexte est un contexte de neutralisation de l'opposition entre les consonnes /l/ vs /n/, car les deux phonèmes se réalisent de la même manière. Les phonèmes /b/ et /m/, /j/ et /ɲ/, /w/ et /w̥/ se neutralisent similairement.
- 24 Si les sons consonantiques longs [m:], [n:], [ɲ:], [w̥:] résultent d'un processus d'assimilation régulier, le son consonantique [ɲ:] apparaît dans quelques contextes seulement, à savoir dans les combinaisons du pronom non-sujet  $\bar{\eta}$  et de l'un des trois lexèmes commençant par /k/ ou /g/ :

(1.3)	a.	$\bar{\eta}$	kèlè	[ $\bar{\eta}\bar{\eta}$ èlè]
		1SG.NSBJ	main	
	'ma main'			

b.	$\bar{ɲ}$	<i>gɛ́</i>	[ $\bar{ɲ}\bar{ɲ}\acute{e}$ ]
	1SG.NSBJ	ventre	
	'mon ventre'		

c.	$\bar{ɲ}$	<i>ká</i>	[ $\bar{ɲ}\bar{ɲ}\acute{á}$ ]
	1SG.NSBJ	avec	
	'avec moi'		

Pour plus de détails sur ce processus, ainsi que d'autres cas de nasalisation, cf. §1.6.3.

### 1.2.7. Réalisation phonétique de /k<sup>w</sup>/, /g<sup>w</sup>/

- 25 Les consonnes vélares labialisées /k<sup>w</sup>/, /g<sup>w</sup>/ combinées avec les voyelles antérieures /e/ ou /ɛ/ sont prononcées par certains locuteurs comme la combinaison d'un son consonantique vélaire et d'un son vocalique postérieur : ce sont des paires comme /k<sup>w</sup>ɛ̄i/ [kō̄i] 'fagot' et /k<sup>w</sup>ɛ̄nɛ̄/ [kō̄nɛ̄] 'aubergine'.
- 26 Cette variation n'est pas une opération phonétique régulière, parce qu'il y a des lexèmes qui ne montrent pas de variation. Voire une paire de lexèmes qui sont identiques au niveau segmental mais différent par le contour tonal. Un seul des lexèmes manifeste une variation : /k<sup>w</sup>ɛ̄ɲ̄/ [kō̄ɲ̄] 'arbre (dont on fabrique le charbon de bois)' vs /k<sup>w</sup>ɛ̄ɲ̄/ \*[kō̄ɲ̄] 'arbre (dont les fruits servent à attraper des poissons)'.
- 27 Dans les séquences à vélaire initiale /k/ ou /g/ du type KV<sub>1</sub>V<sub>2</sub> qui comportent une consonne vélaire et deux voyelles postérieures dont V<sub>2</sub> est plus ouverte que V<sub>1</sub>, V<sub>1</sub> peut subir une réduction, ce qui entraîne que la consonne K peut se prononcer comme une labio-vélaire : /gùò/ [g<sup>w</sup>ò] 'arachide'.

### 1.2.8. Son [r]

- 28 Dans les lexèmes d'origine mano, [r] est souvent en variation libre avec /l/ dans la position intervocalique des structures CVlV :

[Zàwòlò] ~ [Zàwòrò] 'Zaouolo (prénom masculin)';
[-pèlè] ~ [-pèrè] marque d'infinitif;
[sélé] ~ [séré] 'très blanc'.

- 29 Hormis les contextes de variation libre, [r] n'est présent que dans des emprunts (*ārzānā* 'paradis' < arabe al-jannah ; *frí* 'libre' < anglais free, *fr̄qsé* < français, notons dans ces lexèmes des groupes consonantiques qui ne sont pas présents dans les lexèmes d'origine mano), y compris occasionnels (1.4), et les onomatopées (1.5).

(1.4)	Àyé	ā	wó	bɛ̃ɛ̃	kò	programme	yí.
	3SG.EMPH	DEM	COP.NEG	aussi	1PL.POSS	programme	dans
'Cela ne fait pas partie de notre programme'.							

(1.5)	Gɔ̃	βē	áà	diè	gbāā	à	lè
	homme:FOC	DEM	3SG.JNT	passer:JNT	maintenant	REF	lieu

	nāà	kē	á	sí	rururu.
	chercher.GER	pour.que	3SG.CONJ>3SG	prendre	onomat.
'Cet homme a maintenant commencé à fouiller dans cet endroit pour la prendre (une enveloppe avec du sel et du poivre)'.					

### 1.2.9. Son [h]

- 30 Le son [h] n'a été attesté que dans deux lexèmes : c'est un nom *hāni* 'lieu d'initiation des filles' (du guérézè *hāniŋ* 'initiation des filles') et un adverbe *háá* 'longtemps' qui marque une distance temporelle ou spatiale et peut être employé avec un ton ultra-haut et/ou avec /s/ au lieu de [h] à l'initiale (1.6, 1.7).

(1.6)	Óò	yà	kífi	ē	kìè	là	háá.
	3PL.IPFV>3SG	s'asseoir:IPFV	comme.ça	3SG.REFL	RECP	sur	longtemps
'Ils les mettent l'un sur l'autre jusqu'en haut'.							

(1.7)	Sáá	kē	kō	tííkpé.
	longtemps	en.ce.moment	1PL.EXI	petit
'Il y a longtemps nous étions petits'.				

- 31 Comme les sons [r] et [h] n'apparaissent que dans un nombre très limité de lexèmes, nous ne les considérons pas comme des phonèmes.

## 1.3. Prosodie

### 1.3.1. Système tonal

- 32 En mano, trois niveaux tonals sont distingués : ton bas (B), ton moyen (M) et ton haut (H), qui sont marqués par des signes diacritiques respectifs : accent grave, une barre horizontale, accent aigu.

<i>lè</i> 'lieu' : <i>lē</i> copule : <i>lé</i> relativiseur
--

- 33 Les voyelles portent des tons simples. Les contours tonals complexes se réalisent sur les séquences de voyelles, y compris sur les sons vocaliques longs ; quant aux sons vocaliques brefs, ils ne portent les contours tonals complexes que suite à une contraction en débit rapide (cf. §1.3.2, §1.8). Ce fait justifie notre interprétation des sons vocaliques longs en tant que combinaisons de voyelles brèves et non pas comme des phonèmes à part.
- 34 À de rares exceptions près, les séquences de voyelles dans les lexèmes non-dérivés aussi bien que dérivés ne contiennent pas plus de deux voyelles. Par conséquent, hormis ces rares lexèmes contenant la séquence CVVV et quelques autres exceptions que nous introduisons par la suite, les contours tonals ne peuvent pas avoir plus de deux composantes. Or, il n'y a pas de restrictions quant aux combinaisons de tons :

BB	<i>ḥòò</i>	'bambou'	BM	<i>lèē</i>	'pluie'	BH	<i>kpòó</i>	'cauri'
MB	<i>nḥḥ</i>	'ici'	MM	<i>lēē</i>	'femme'	MH	<i>lūú</i>	'brousse'
HB	<i>gáà</i>	'fort'	HM	<i>bēī</i>	'manioc'	HH	<i>síí</i>	'épervier'

- 35 En ce qui concerne les lexèmes contenant la séquence CVVV, nous n'en avons attesté que 10, dont un qui a une variante tonale, ce qui fait 11 instances de contours tonals tripartites. Sur 27 combinaisons tonales possibles seules 5 sont réalisées. À deux exceptions près (*tíēē* 'chaud', *kòèè* 'calebasse'), il s'agit du contour tonal ascendant-descendant (*nḥḥḥ* 'ici', *kāàà* 'n'est-ce pas ?', *lòóó* 'mère')<sup>5</sup>.
- 36 À part les schèmes tonals lexicaux, il existe également des formes tonales grammaticales (quatre formes de verbes, §2.5.2, et deux formes de noms, §2.2.2), ainsi qu'un marqueur de relativisation, un ton haut flottant qui s'applique au dernier élément du groupe nominal relativisé (§1.6.4).

### 1.3.2. Contour tonal « bas – moyen – bas »

- 37 Comme nous l'avons évoqué plus haut, en règle générale, les séquences de deux voyelles n'ont que les contours tonals à deux composantes. La seule exception à cette règle concerne les verbes qui se terminent par une séquence CVV avec un contour tonal « bas – moyen ». La forme du gérondif / contrefactuel de ces verbes-là dans un débit

normal a un schème tonal qui correspond au cumul du contour tonal lexical et du ton du suffixe, c'est-à-dire le contour « bas – moyen – bas » :

zòò 'boiter' + -à 'suffixe du gérondif' → zò:ǎ / zòò 'boiter.GER'
---

- 38 Pour plus de détails sur ces contours tonals en débit rapide cf. §1.8.

### 1.3.3. Intonation

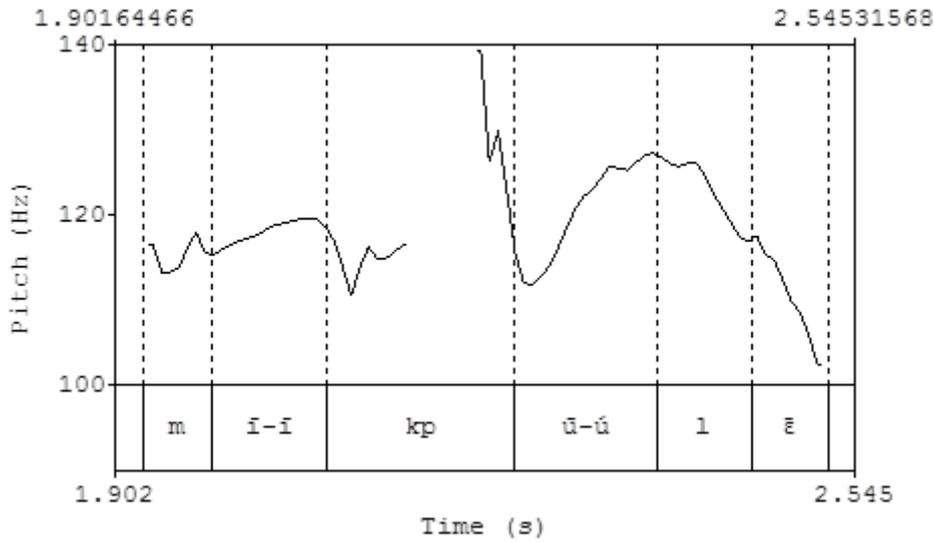
#### 1.3.3.1. Abaissement du ton à la fin de la phrase

- 39 Le *mano* est caractérisé par un abaissement graduel du ton vers la fin de la phrase ; ce processus est également appelé *downdrift*. Tous les tons, y compris les tons moyen et bas, subissent cet abaissement. La dernière voyelle dans la phrase est marquée par un abaissement supplémentaire. Cet abaissement concerne surtout le ton haut, qui se réalise comme le ton moyen, mais il peut concerner les tons moyen et bas qui se réalisent un peu plus bas que dans la position non-finale.
- 40 Comparons la réalisation des tons dans le mot *kpūú* 'court' au milieu et à la fin de la phrase.

(1.8)	<i>Mī</i>	<i>kpūú</i>	<i>lē.</i>
	personne	court	COP
	'C'est une personne de courte taille'.		

- 41 Nous pouvons voir sur la Figure 1.2, ex. (1.8) le ton montant du mot *kpūú* 'court' qui descend à la fin sur la copule *lē* arrivant à un niveau plus bas qu'il n'était sur la voyelle du mot *mī* 'personne' et la première voyelle du mot *kpūú* 'court'.

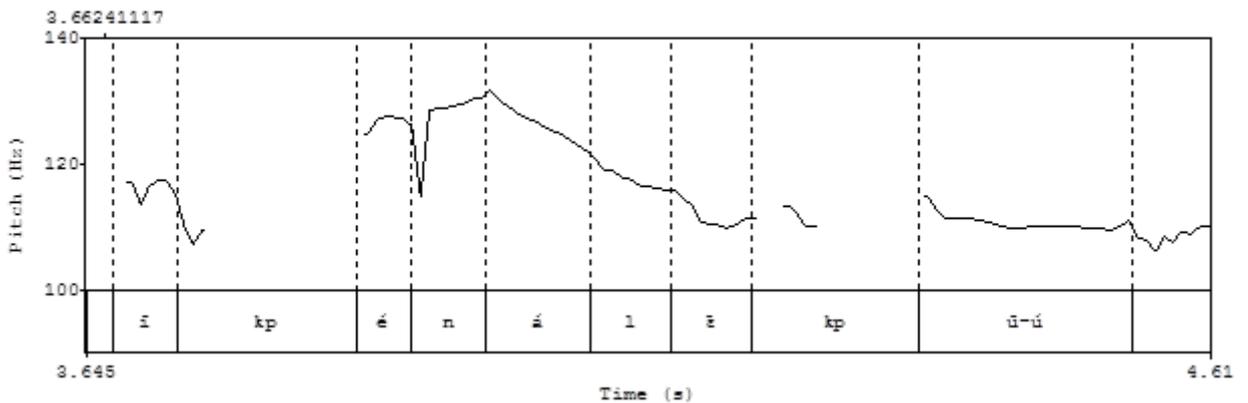
Figure 1.2. Tonogramme 1. Abaissement final-1



(1.9)	<i>ĩ</i>	<i>kpéna</i>	<i>lē</i>	<i>kpūú.</i>
	2SG.NSBJ	menton	3SG.EXI	court
	'Tu as un petit menton'.			

- 42 On peut remarquer sur la Figure 1.3, ex. (1.9) que le ton du mot *kpūú* 'court' est réalisé comme un ton moyen régulier ; on peut remarquer aussi que son ton et le ton de la marque pronominale *lē* sont plus bas que le ton du pronom *ĩ*, ce qui met en évidence le downdrift ou l'abaissement final du ton moyen (il est difficile de postuler le downdrift dans une phrase si courte).

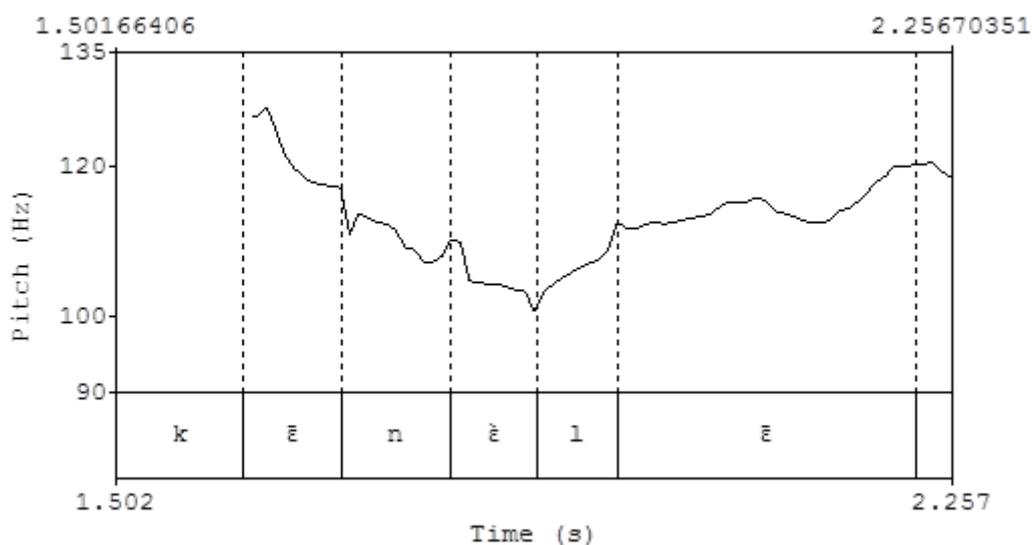
Figure 1.3. Tonogramme 2. Abaissement final-2



### 1.3.3.2. Intonation d'interrogation

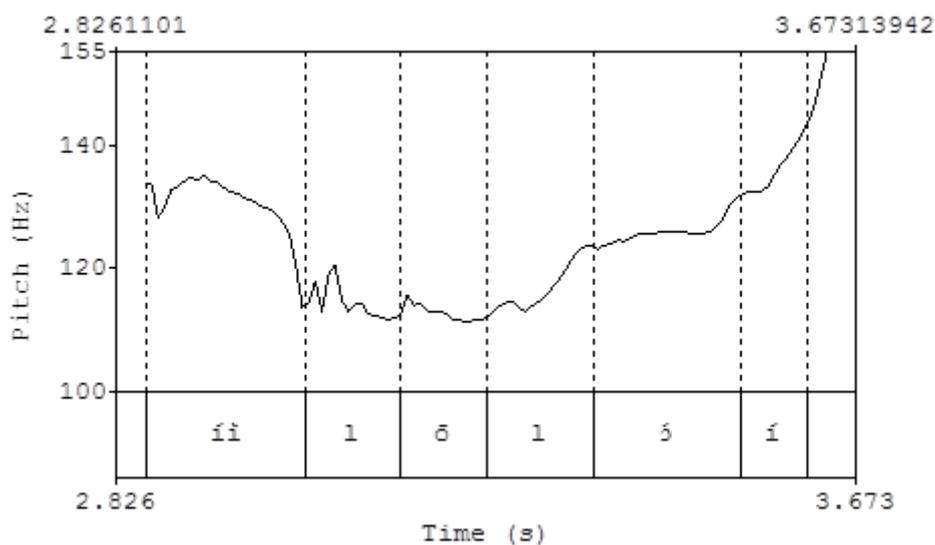
- 43 En général, dans l'interrogation la voyelle finale est allongée, mais il n'y a pas d'intonation particulière ; cependant, l'abaissement final supplémentaire se voit annulé, comme dans l'exemple (1.10), Figure 1.4. Dans certains cas, comme dans l'exemple (1.11), Figure 1.5, l'interrogation est marquée par le ton montant.

Figure 1.4. Tonogramme 3. Intonation d'interrogation-1



(1.10)	<i>kē</i>	<i>nè</i>	<i>lē ?</i>
	faire	mensonge	cop
	'C'est une mensonge ?'		

Figure 1.5 Tonogramme 4. Intonation d'interrogation-2

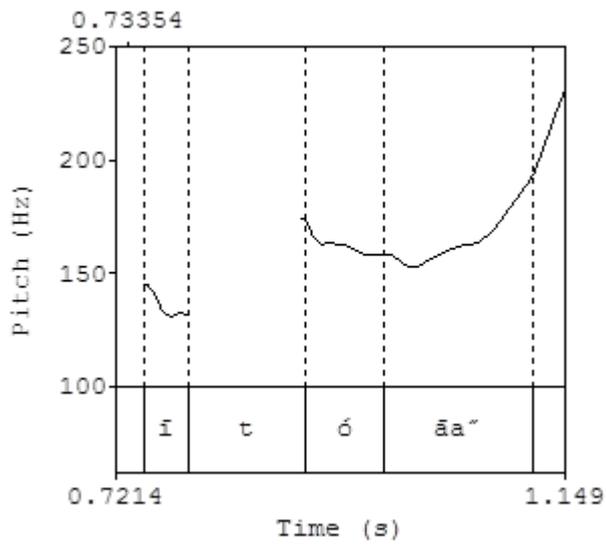


(1.11)	íi	lō	lóí?
	2SG.IPFV	aller:IPFV	marché
	'Tu vas au marché ?'		

### 1.3.3.3. Ton montant et ultra-haut

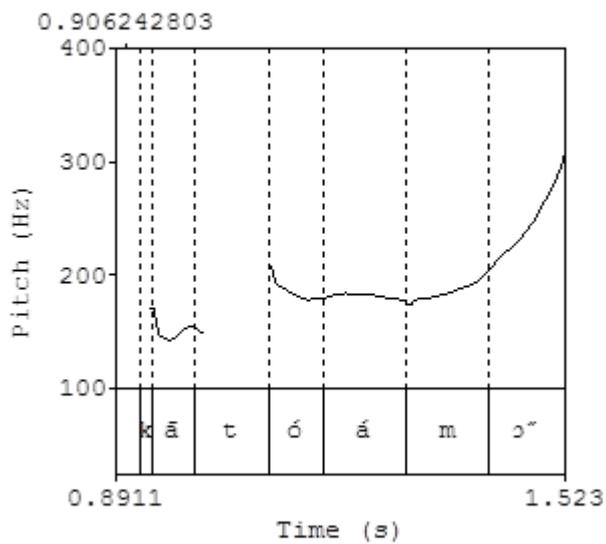
- 44 Certaines interjections et particules ont un ton ultra-haut : *tútú* [tútú] 'tout', *pé* [pé] 'tellement'. Comme ce ton n'apparaît que dans un nombre de lexèmes très restreint et qu'il n'existe pas de paires minimales dans lesquelles le ton haut contrasterait avec le ton ultra-haut, nous ne considérons pas ce dernier comme un tonème à part mais comme une réalisation du ton haut.
- 45 Les salutations sont marquées par un ton montant et, facultativement, par l'allongement de la dernière voyelle.

Figure 1.6. Tonogramme 5. Ton montant des salutations-1



(1.12)	<i>ī túòwàā!</i>
	[itóāā]
	'Bonsoir!'

Figure 1.7. Tonogramme 6. Ton montant des salutations-2



(1.13)	<i>kā túòwàā mó!</i>
	[kā toámó]

'Bonsoir à vous aussi !' ( <i>mɔ́</i> marque la réponse à la salutation.)
---

## 1.4. Principes d'orthographe

46 Cette section est consacrée aux règles que nous adoptons pour transcrire les textes et les lexèmes isolés du *mano*. Dans la plupart des cas, la notation orthographique correspond à la transcription phonologique avec quelques modifications, et notamment :

1. Toutes les consonnes bifocales ( $\widehat{kp}$ ,  $\widehat{gb}$ , / $k^w$ /, / $g^w$ /, y compris l'approximante labio-vélaire / $w$ /) sont représentées sous forme de digraphes (*kp*, *gb*, *kw*, *gw*, *ɲw*).
2. Le phonème /*j*/ est transcrit comme *y*, suivant la tradition adoptée dans les orthographes ouest-africaines.
3. La nasalisation des consonnes par assimilation après la nasale syllabique /*ɲ*/ ou les voyelles nasales (cf. §1.2.6, §1.6.3) et la nasalisation éventuelle des voyelles après les consonnes nasales, ainsi que dans la structure CV $\eta$  ne sont pas marquées.
4. L'assimilation des voyelles et la fusion (cf. §1.6.1, §1.6.5) sont représentées, alors que les changements tonals liés à l'intonation (cf. §1.3.3) ne sont pas marqués.

47 L'orthographe que nous adoptons est proche de celle qui a été utilisée dans les documents en *mano* publiés au Libéria par des missionnaires, et notamment dans la traduction du Nouveau Testament en *mano*. Les différences se résument comme suit :

1. Dans l'orthographe libérienne, seuls les tons bas et haut sont marqués ; le ton moyen est exprimé par l'absence de diacritique tonal (*dɔ́* 'arrêter' dans l'orthographe libérienne est marqué comme *dɔ*) ;
2. Les marques pronominales de la 1<sup>re</sup> personne sg qui contiennent le phonème /*ɲ*/ sont écrites comme *n* et *nn* (en fonction de la structure de la marque), ou bien comme *m* et *mm*, ou comme *ɲ* et *ɲɲ*. Plusieurs marquages peuvent être adoptés pour la même source. Dans la traduction du Nouveau Testament, il s'agit de *m* et *mm*. Nous avons adopté un orthographe uniforme et notons /*ɲ*/ par *ɲ* ;
3. Le phonème /*ɲ*/ au final est marqué soit comme *ɥ*, s'il est précédé d'une voyelle postérieure ou /*a*/, ou par *ɺ*, s'il est précédé d'une voyelle antérieure, suivant la représentation phonétique (*làɥ* pour /*làj*/ 'nouvelle'). Là encore, nous marquons /*ɲ*/ final par *ɲ* ;
4. / $w$ / est marquée par *w*, la voyelle qui suit est écrite avec une marque de nasalisation. Nous la marquons par *ɲw*.

## 1.5. Phonotactique

### 1.5.1. Groupes consonantiques

48 Les groupes consonantiques ne sont attestés que dans quelques emprunts : *fr̄sé* 'France', *fr̄i* < ang. 'libre', *s̄áfná* < malinké 'savon', *ārzānā* < arabe 'paradis'. Dans le dernier cas, le groupe consonantique a tendance à la simplification, le lexème ayant une variante simplifié, *āzānā*.

49 Dans les lexèmes d'origine *mano*, les groupes consonantiques apparaissent au niveau phonétique : ce sont notamment les sonantes longues qui résultent de l'assimilation des consonnes /*ɓ*/, /*m*/, /*l*/, /*n*/, /*j*/ et /*w*/ (voir §1.6.3) et les groupes consonantiques qui

apparaissent suite à la contraction des séquences CVIV qui se réalisent comme CIV (voir §1.8). Ces groupes consonantiques ne sont pas notés dans l'orthographe, qui suit la représentation phonologique, et non pas phonétique.

### 1.5.2. Structure syllabique

- 50 Dans l'analyse qui suit, nous allons utiliser le terme « structure » par lequel nous entendons une séquence d'une certaine structure syllabique (CVV, CVCV, etc.) qui peut constituer ou faire partie d'un lexème, composé ou non-composé. À l'exception de quelques marques pronominales ayant la structure η(η), la nasale syllabique n'est examinée que dans la position de coda, où elle se réalise comme un son vocalique nasal (voir §1.2.4) ; par conséquent, nous la marquons comme une voyelle (V).
- 51 La plupart des lexèmes non-composés ont la structure CV, CVV, CVCV. Les structures avec des codas consonantiques comme CVC ou CVVC ne sont pas attestées. Quelques lexèmes ont également la structure V(V) (les marques pronominales pour la plupart) ou, plus rarement encore, VCV(V). La plupart des lexèmes ayant la structure CVVVCV ou CVCVCVCV sont des redoublés non-motivés : plus de la moitié des noms (*nè̀nè̀éé* 'bercement', *gbinìgbinì* 'terreur'), tous les verbes (*lièliè* 'se refroidir', *bònḡbḡnḡ* 'battre (les œufs)'), tous les adjectifs (*né́íjné́íj* 'doux', *dólódóló* 'lent') et quasiment tous les adverbes (*tíétíéé* 'vite', *mànàmànà* 'rapidement'). 7 % de l'ensemble du lexique sont des lexèmes avec une structure plus complexe que CVCV (CVCVV, CVVCV, CVVVCV...), n'étant ni composés, ni redoublés.

### 1.5.3. Structures à plus d'une voyelle : intégration des éléments

- 52 Dans cette section, nous montrerons qu'en mano, il y a des restrictions sur les combinaisons des éléments au sein des structures à plus d'une voyelle (CVV, CVCV, CVVVCV etc.), à savoir des restrictions sur l'inventaire des consonnes dans la position intervocalique, ainsi que sur l'harmonie vocalique par la nasalité et le lieu d'articulation. Ces restrictions s'appliquent beaucoup plus aux structures non-composées qu'aux structures composées. Nous en tirons la conclusion qu'en mano, la notion phonotactique de pied métrique, qui est défini comme une unité avec une plus forte intégration des segments à l'intérieur de cette unité qu'à ses frontières (Kuznetsova 2007 : 20), est opératoire, et que la plupart des lexèmes non-composés sont phonotactiquement des pieds métriques.
- 53 Nous avons mené une étude quantitative<sup>6</sup> basée sur un lexique qui compte 1958 mots notés suivant les règles d'orthographe que nous avons décrites dans §1.4. Les variantes tonales, prédicats complexes (N + V), les noms propres et les emprunts sont exclus. La liste générale sera labellisée liste A. Nous avons distingué les mots composés dans la liste B<sub>1</sub> (sur les mots composés, surtout les noms, voir §2.2.1) et nous avons séparé les composantes par des traits d'union (liste B<sub>2</sub>). Les mots non-composés sont réunis dans la liste C. Comme nous le verrons plus loin, les lexèmes de la liste B<sub>2</sub> se comportent comme les lexèmes non-composés, puisque les combinaisons des phonèmes autour des frontières ne sont pas prises en compte. Résumons les données sur les listes de mots que nous utilisons :



A	283	13 %	1002	47 %
B <sub>1</sub>	212	17 %	479	38 %
B <sub>2</sub>	20	5 %	298	80 %
C	81	8 %	523	61 %

- 57 Analysons les deux paramètres de l'harmonie vocalique à l'aide du test exact de Fisher<sup>7</sup>. Les données ont été comparées par paires en tableaux de contingence 2x2. L'application du test a prouvé que la différence entre les listes en fonction de la distribution du paramètre de l'harmonie vocalique (avec deux valeurs : voyelles identiques et voyelles non-harmoniques) est statistiquement significative (avec  $p < 0.0001$ ). Autrement dit, le taux de lexèmes avec les voyelles harmoniques et non-harmoniques dépend fortement du type de lexème (composé ou non-composé).

### 1.5.3.2. Distribution des consonnes en position initiale et intervocalique

- 58 Les consonnes ne sont pas distribuées d'une façon équilibrée dans les positions initiale et intervocalique, les consonnes l et n étant employées dans la position intervocalique beaucoup plus fréquemment que les autres. De plus, dans les unités (lexèmes ou parties de lexèmes) non-composées, la probabilité d'avoir la consonne l ou n en position intervocalique est plus importante que dans les lexèmes composés. Toutes les autres consonnes sont distribuées plus ou moins régulièrement dans les positions initiale et intervocalique, le fait qu'un lexème donné est composé n'influe pas sur leur distribution (voir les Tableaux 1.5a et 1.5b).
- 59 Analysons la fréquence des consonnes l, n et k en position initiale et intervocalique à l'aide du test exact de Fisher. La différence de distribution entre l et n s'avère statistiquement non-significative dans toutes les listes, mis à part la liste B<sub>2</sub>, alors que la différence de distribution entre l et k est toujours significative.

Tableau 1.5a. Distribution des consonnes l, n et k en position initiale

	l : init.	%	n : init.	%	k : init.	%
A	185	7 %	72	3 %	258	10 %
B <sub>1</sub>	72	11 %	14	2 %	69	10 %
B <sub>2</sub>	159	10 %	38	2 %	161	10 %
C	113	6 %	58	3 %	189	11 %

Tableau 1.5b. Distribution des consonnes l, n, η et k en position intervocalique

	l : intervoc.	%	n : intervoc.	%	k : intervoc.	%	η : intervoc.	%
--	---------------	---	---------------	---	---------------	---	---------------	---

A	638	30 %	282	13 %	207	10 %	43	2 %
B <sub>1</sub>	290	23 %	106	8 %	124	10 %	11	0,9 %
B <sub>2</sub>	203	54 %	83	22 %	35	9 %	11	3 %
C	348	40 %	176	20 %	83	10 %	32	4 %

### 1.5.3.3. Combinaison de plusieurs facteurs

- 60 Dans cette section, nous considérons les combinaisons de plusieurs facteurs : structure syllabique, harmonie vocalique, consonne intervocalique. Dans le schéma suivant, nous représentons l'ordre dans lequel nous allons considérer les différentes combinaisons des facteurs :

	consonne intervocalique	harmonie vocalique
consonne intervocalique		
harmonie vocalique	1	
structure syllabique	2	3

- 61 **1.** Dans les séquences VCV, les consonnes intervocaliques l, n et η sont plus fréquemment entourées des voyelles identiques que des voyelles non-identiques (voir Tableau 1.6). Pour toutes les autres consonnes, la proportion est en faveur des voyelles non-identiques, 8 n'ont pas du tout d'emplois avec des voyelles identiques.

Tableau 1.6. Séquences VCV : voyelles identiques / voyelles non-identiques

	l : voyelles ident.	l : voyelles non-ident.	n : voyelles ident.	n : voyelles non-ident.	η : voyelles ident.	η : voyelles non-ident.
A	476	162	209	73	29	14
B <sub>1</sub>	192	98	84	22	5	6
B <sub>2</sub>	179	24	77	6	5	6
C	284	64	125	51	24	8

- 62 **2.** Les consonnes l, n et η préfèrent clairement la position intervocalique des structures CVCV, alors que toutes les autres consonnes se trouvent dans cette position à peine plus fréquemment, voire moins fréquemment que dans la position intervocalique des autres structures (CVVCV, CVCVV, CVVCVV). Voir Tableau 1.7.
- 63 Selon le test Fisher, la différence de distribution des consonnes l et n, l et η est généralement statistiquement non-significative (mis à part la liste B<sub>1</sub> pour l et n). Or, la

différence de distribution des consonnes l et k est pratiquement toujours significative (mis à part la liste B<sub>2</sub>). Par conséquent, nous pouvons considérer la distribution cumulative des consonnes l, n et ŋ.

Tableau 1.7. Consonne intervocalique et structure syllabique

	l : CVCV	l : autre	n : CVCV	n : autre	ŋ : CVCV	ŋ : autre	k : CVCV	k : autre
A	522	116	243	39	36	7	129	78
B <sub>1</sub>	212	78	89	17	9	2	76	48
B <sub>2</sub>	191	24	79	6	9	2	33	2
C	310	38	154	22	27	5	53	30

- 64 Si l'on compare le taux cumulé des consonnes l, n et ŋ en position intervocalique des structures CVCV, il sera compris entre 45 et 81 %. Cependant, dans toutes les autres structures, il est de 23 à 60 %. Nous pouvons en conclure que la restriction sur l'inventaire des consonnes intervocaliques est plus forte dans les structures CVCV que dans toutes les autres (Tableau 1.8).

Tableau 1.8. Consonne intervocalique et structure syllabique

	CVCV : l ; n ; ŋ / toutes les consonnes	autres structures : l ; n ; ŋ / toutes les consonnes
A	59 %	23 %
B <sub>1</sub>	45 %	18 %
B <sub>2</sub>	81 %	60 %
C	73 %	39 %

- 65 **3.** Finalement, les voyelles dans une séquence VCV coïncident plus fréquemment, lorsqu'il s'agit de la structure CVCV. Dans la liste totale, sur 1002 cas avec des voyelles identiques, dans 860 cas la structure est CVCV. Donc, les voyelles identiques dans une séquence VCV se trouve 6 fois plus fréquemment dans la structure CVCV que dans toutes les autres structures (CVCVV, CVVCV, CVVCVV), alors qu'en général, les structures CVCV sont à peine deux fois plus fréquentes que toutes les autres structures prises ensemble. Selon strictement le test de Fischer, cette différence entre les structures est significative.

### 1.5.4. Conclusion

- 66 Nous pouvons conclure que la distribution des phonèmes au sein des structures à plus d'une voyelle et la structure syllabique des mots non-composés ne sont pas dues au hasard, mais s'effectuent d'après certaines restrictions :
- (Structures CVV) : harmonie vocalique par lieu d'articulation (les voyelles antérieures et postérieures ne se combinant pas) et par nasalité ;
  - (Structures CVCV) : restriction sur l'inventaire des consonnes intervocaliques (les consonnes préférables étant l, n et ŋ) ;
  - (Structures CVCV) : identité des voyelles.
- 67 De plus, les lexèmes non-composés ayant la structure CV, CVV et CVCV sont beaucoup plus fréquents que tous les autres.
- 68 Toutes ces restrictions assurent une intégration des composantes des structures à plus d'une voyelle et leur compacité. Dans la présente section, nous avons démontré la pertinence statistique de ces facteurs, pris un à un et dans leurs combinaisons.
- 69 Nous avons également établi une dépendance entre le degré d'intégration des éléments au sein d'une structure et le fait que la structure donnée fasse partie d'un lexème composé ou pas : les lexèmes ou les parties de lexèmes non-composés ont un degré d'intégration des éléments plus important que les lexèmes composés. Par conséquent, de nombreux lexèmes ou parties de lexèmes non-composés peuvent être caractérisés comme des unités avec une plus forte intégration des segments à l'intérieur de cette unité qu'à ses frontières, ou des pieds métriques<sup>8</sup> (Vydrine 2010). Par conséquent, la notion de pied métrique est opératoire pour le *mano*<sup>9</sup>.
- 70 Dans §2.5.2.1-§2.5.2.5, nous montrerons la pertinence du pied métrique pour le mécanisme de formation des formes tonales des verbes : en règle générale, le ton change sur un pied ou sur une partie du pied métrique et ne se répand pas sur tout un lexème à plusieurs pieds. Par conséquent, la notion de pied métrique est non seulement descriptive et statistiquement pertinente, mais peut également être utilisée pour prédire le fonctionnement d'aspects importants de la langue.
- 71 La distinction entre les lexèmes à un seul pied et à plusieurs pieds serait arbitraire si l'on se basait uniquement sur la violation des restrictions sur l'intégration des composantes : faudrait-il considérer qu'il y a plusieurs pieds dans les lexèmes qui violent une seule restriction ? deux ? toutes les trois ? Cependant, le mécanisme de production des formes tonales montre que la violation d'une seule restriction entraîne l'adjonction du ton grammatical à une partie de la base verbale. Par conséquent, nous considérons comme lexèmes à plusieurs pieds métriques ceux qui violent au moins une restriction<sup>10</sup>.

## 1.6. Morphologie

### 1.6.1. Assimilation progressive des marqueurs vocaliques

- 72 Le *mano* compte quatre marqueurs qui subissent une assimilation : c'est le suffixe du gérondif / contrefactuel -à, le suffixe de l'irréel / conditionnel -á, le marqueur du topique / démonstratif ā. Les suffixes -à et -á remplacent la dernière voyelle du verbe qui se termine par la séquence CVV (*sùò* 'cracher' → *sùà* 'cracher.GER' ; *sùá*

‘cracher.COND’. Par contre, si le verbe se termine par la structure CV, le suffixe s’adjoit directement à la base verbale (*nī* ‘oublier’ → *nī-à* ‘oublier-GER’; *nī-á* ‘oublier:COND-COND’). Les suffixes verbaux subissent une assimilation obligatoire à la voyelle précédente par nasalité, alors que pour les marqueurs du topique et pour le démonstratif, cette assimilation est facultative; l’assimilation par le lieu d’articulation est facultative pour tous les marqueurs. Le suffixe -à peut s’assimiler à la première ou à la deuxième voyelle de la structure CVV.

Tableau 1.9. Assimilation des voyelles

suffixe (conditionnel, irréal)	-á	assimilation facultative après les voyelles semi-ouvertes; pas d’assimilation après les voyelles fermées et semi-fermées	<i>nō</i> ‘donner’ → <i>nō-á</i> , <i>nō-ó</i> ‘donner:COND-COND’ <i>bō</i> ‘enlever’ → <i>bō-á</i> , * <i>bō-ó</i> ‘enlever:COND-COND’
marqueur (démonstratif, topicaliseur)	ā	assimilation facultative après tous les types de voyelles, y compris après les voyelles fermées et semi-fermées (apparaît dans les exemples obtenus par élicitation, mais n’est pas apparue dans les exemples issus du parler spontané)	<i>pɛ̀ɛ̀ ɛ̀, pɛ̀ɛ̀ ā</i> ‘arroser TOP’ <i>sí</i> <i>ā</i> , * <i>sí ī</i> ‘lever TOP’
suffixe (gérondif, contrefactuel)	-à	si dans la structure CV <sub>1</sub> V <sub>2</sub> , V <sub>2</sub> est plus ouverte que V <sub>1</sub> , le suffixe s’assimile à la voyelle V <sub>2</sub> . Sinon le suffixe peut s’assimiler à la voyelle V <sub>1</sub> aussi bien qu’à la voyelle V <sub>2</sub> . Les locuteurs du dialecte maa préfèrent que le suffixe s’assimile à la voyelle V <sub>1</sub> semi-ouverte; la variante sans assimilation et l’assimilation à une voyelle fermée ou semi-fermée reste toutefois possible	<i>gɛ̀</i> ‘voir’ → <i>gɛ̀-ɛ̀</i> , <i>gɛ̀-á</i> ‘voir-GER’ <i>pìè</i> ‘souffler’ → <i>pìà</i> , <i>pìè</i> , * <i>pìi</i> ‘souffler.GER’ <i>bɛ̀i</i> ‘réparer’ → <i>bɛ̀à</i> , <i>bɛ̀i</i> , <i>bɛ̀è</i> ‘réparer.GER’

- 73 La possibilité d’assimilation dépend du degré de fermeture de la voyelle précédente. En fonction des dialectes, l’assimilation se produit d’une manière plus ou moins obligatoire. Les règles d’assimilation des voyelles sont résumées dans le Tableau 1.9.
- 74 Nous pouvons remarquer que les voyelles fermées et semi-fermées s’opposent aux voyelles semi-ouvertes et ouvertes: les suffixes et les marques grammaticales s’assimilent moins systématiquement aux voyelles fermées et semi-fermées qu’aux voyelles ouvertes et semi-ouvertes. L’assimilation aux voyelles fermées et semi-fermées ne se produit pas pour le suffixe -á, et n’est pas préférable pour le marqueur ā. L’assimilation des marqueurs aux voyelles ouvertes est possible pour tous les marqueurs, étant préférable, contrairement à l’absence d’assimilation, pour le suffixe -à. Il est important de noter que les voyelles nasales /ɛ̃/ et /ɔ̃/ se comportent exactement de la même manière que les voyelles semi-ouvertes /ɛ/ et /ɔ/, c’est-à-dire qu’elles favorisent l’assimilation, ce qui a déterminé leur positionnement dans le tableau qui systématise les voyelles de la langue (cf. §1.1.1).1.6.2. Assimilation régressive
- 75 Sont attestés quelques cas d’assimilation de la dernière voyelle du verbe ayant la structure CVCV. Cette voyelle s’assimile au suffixe du gérondif/ contrefactuel -à et, plus rarement, au suffixe du conditionnel / irréal (n’est attesté qu’un seul verbe de ce type):

<i>bòlò</i> ‘presser’ → <i>bòlá-à</i> ‘presser-GER’ ;
<i>fóló</i> ‘manquer’ → <i>fólá-à</i> ‘manquer-GER’ ; <i>fùnṵ</i> ‘devenir transparent’ → <i>fùnā-à</i> ‘devenir transparent-GER’ ;
<i>tílè</i> ‘se noircir’ → <i>tílè-é</i> , <i>tílā-á</i> ‘se noircir:COND-COND’.

### 1.6.2. Assimilation générée par les marqueurs 1 sg η(η)

- 76 Le pronom non-sujet de la 1<sup>re</sup> personne sg η et quelques autres marques pronominales de la 1<sup>re</sup> personne sg de la structure η ou ηη<sup>11</sup> combinés avec la consonne initiale du lexème suivant, /b/, /m/, /l/, /n/, /j/, /ɲ/, /w/, /w̃/, se réalisent sous forme d’une sonante longue ou semi-longue du même lieu d’articulation que la consonne en question ([m:], [n:], [ɲ:], [w̃:]) et qui porte le ton, indice de la série de la marque pronominale (cf. §1.2.6). Voir l’exemple (1.2b) répété ici (1.14).

(1.14)	ŋ̃	lō.	[ŋ̃lō]
	1SG.IPFV	aller:IPFV	
	‘Je pars’.		

- 77 Dans des cas rares le /ŋ/ final peut provoquer une nasalisation de la consonne suivante dans la limite du groupe syntaxique. Cette assimilation ne se produit que dans le cas des lexèmes plus ou moins grammaticalisés (les postpositions, les noms relatifs désignant des termes spatiaux). Le produit de cette assimilation est toujours une sonante nasale longue (1.15) ou brève (1.16).

(1.15)	Āà	kpóŋ	lé	tā.	[kpónné]
	3SG.PRF	porte	bout	fermer	
	‘Il a fermé la porte.’				

(1.16)	Yíí	kpóŋ	là	[kpónà]
	eau	bord	sur	
	‘rive’			

- 78 La nasalisation des consonnes initiales des lexèmes non-grammaticalisés (mis à part les combinaisons avec les marques pronominales) ne s’observe pas, cf. :

(1.17)	Lē	dèŋ	ló-pèlè.	[dèŋló] ;	*[dèn :ó]
--------	----	-----	----------	-----------	-----------

	3SG.EXI	escargot	acheter-INF
'Il achète des escargots'.			

- 79 La nasalisation de la consonne initiale d'un auxiliaire peut aussi être provoquée par la consonne nasale dans la syllabe précédente :

(1.18)	$\bar{l}$	$\eta w\bar{u}$	$\bar{l}\bar{e}$	$\bar{i}$	$m\bar{d}$ .	$[\eta\bar{u}n\bar{e}]$
	3SG.NSBJ	tête	3SG.EXI	3SG.NSBJ	sur	
'Tu es intelligent'.						

- 80 Voir également l'assimilation régulière de la marque de relativisation :  $m\bar{e} n\acute{e} < m\bar{e} l\acute{e}$  'que + REL'.
- 81 Tant que la nasalisation reste un processus phonétique facultatif, nous ne la marquons pas dans la notation du lexème, et sa représentation phonologique ne change pas. Cependant, si la nasalisation devient indispensable et que la combinaison des mots se lexicalise, la notation et la représentation phonologique changent :

$/k\bar{p}\acute{e}n\acute{a}/$ 'menton' < $k\bar{p}\acute{e}\eta$ 'joue' + $\bar{l}\acute{a}$ 'surface'>
---

- 82 En dehors de la nasalisation des consonnes  $/b/$ ,  $/l/$ ,  $/j/$  et  $/w/$ , nos données fournissent encore quelques exemples de nasalisation régulière des consonnes suite au contact avec un  $/\eta/$  précédent ; dans tous les cas le lieu d'articulation de la consonne a été préservé :

(1.19)	a.	$\bar{\eta}$	$d\bar{a}\bar{a}$	$[n : \bar{a}\bar{a}]$
		1SG.NSBJ	père	
'mon père'				

	b.	$\bar{\eta}$	$k\bar{e}\bar{l}\bar{e}$	$[\eta : \bar{e}l\bar{e}]$
		1SG.NSBJ	main	
'ma main'				

	c.	$\bar{\eta}$	$g\acute{e}$	$[\eta : \acute{e}]$
		1SG.NSBJ	ventre	
'mon ventre'				

d.	$\bar{ɲ}$	<i>ká</i>	[ɲ :á]
	1SG.NSBJ	avec	
	'avec moi'		

e.	$\bar{ɲ}$	<i>kò</i>	[w :ò]
	1SG.NSBJ	main	
	'ma main'		

f.	$\bar{ɲ}$	<i>kú</i>	[w :ú]
	1SG.NSBJ	attraper	
	'm'attraper'		

- 83 Notons dans les deux derniers exemples une sonante vélaire labialisée [w:], au lieu d'une vélaire tout court [ɲ:], à la place de la vélaire /k/. Son apparition s'explique par le fait que dans les deux cas la voyelle qui suit est une voyelle postérieure labialisée.

### 1.6.3. Fusion avec le marqueur de relativisation (ton haut flottant)

- 84 Le marqueur de relativisation *lé* a quatre variantes libres : *lé*, *té* et ton haut flottant. Il a également une variante *né* après les voyelles nasales. Ce marqueur suit le groupe nominal focalisé dans la construction du cleft ou dans la proposition relative (la construction du cleft se forme de la même façon que la proposition relative dépendante), les groupes verbaux nominalisés sont également concernés. Comparer deux traductions possibles dans les ex. (1.20) et (1.21).

(1.20)	<i>Gō</i>	<i>lé</i>	<i>ā</i>	<i>gè</i>	<i>ē...</i>
	homme	REL	3SG.PRET>3SG	voir	TOP
	'L'homme qu'il a vu... / C'était un homme qu'il a vu'.				

(1.21)	<i>Nū</i>	<i>lé</i>	<i>ā</i>	<i>bō</i>	<i>ā...</i>
	venir	REL	3SG.PRET>3SG	effectuer	TOP
	'Du fait qu'il soit venu... / C'était venir qu'il a fait'.				

- 85 Lorsque le marqueur de relativisation se réalise comme un ton haut, et que le dernier mot dans le groupe nominal qui le précède est un nom, il peut changer le schème tonal

de ce dernier. Les règles de ce changement restent à préciser. Les données dont nous disposons sont assez contradictoires. Trois possibilités ont été attestées : soit le ton du pied entier devient haut (1.22 : *mīā* ‘personne.PL’ → *míá* ‘personne.PL.REL’), soit le ton ne change que sur la voyelle finale (1.23 : *kèlè* ‘peau’ → *kèlé* ‘peau.REL’), soit le ton ne change nulle part et le marqueur de relativisation reste sous-jacent (1.24). Tous les mots ayant changé de ton avaient un seul pied métrique ; aucun mot à plusieurs pieds métriques parmi les exemples analysés n’a reçu le ton haut (1.25).

(1.22)	<i>Míá</i>	$\bar{h}$	$\bar{o}$	<i>gè</i>	$\bar{a}$ ...
	<i>mīā</i> -/	$\bar{h}$	$\bar{o}$	<i>gè</i>	$\bar{a}$ ...
	personne.PL.REL	1SG.PRET	3PL.NSBJ	voir	TOP
	‘Les gens qu’il a vus...’				

(1.23)	<i>Gēh</i>	<i>kèlé</i>	<i>mā</i>	<i>hō</i>	$\bar{a}$	<i>mò</i>	$\bar{a}$ ...
	<i>gēh</i>	<i>kèlè</i> -/	<i>mā</i>	<i>hō</i>	$\bar{a}$	<i>mò</i>	$\bar{a}$
	ORANGE	PEAU.REL	1SG.PRET>3SG	EFFECTUER	3SG.NSBJ	SUR	TOP
	‘Du fait que j’ai épluché l’orange...’.						

(1.24)	<i>Bàlā</i>	<i>mā</i>	<i>gè</i>	$\bar{a}$ ...
	<i>hàlā</i> -/	<i>mā</i>	<i>gè</i>	$\bar{a}$ ...
	TAM-TAM.REL	1SG.PRET>3SG	VOIR	TOP
	‘Le tam-tam que j’ai vu...’.			

(1.25)	<i>Bàágbù</i>	$\bar{a}$	<i>kè</i>	<i>hē</i> ...
	<i>hàágbù</i> -/	$\bar{a}$	<i>kè</i>	<i>hē</i> ...
	dysenterie.REL	3SG.SBJV>3SG	faire:IPFV	TOP
	‘La dysenterie dont il souffre...’.			

- 86 Lorsque ce sont les verbes qui fusionnent avec le marqueur de relativisation, le ton change uniquement sur la dernière voyelle (mis à part les verbes homonymiques *pèh* ‘forger’ ; *pèh* ‘vomir’ dont les deux dernières voyelles changent de ton) :

(1.26)	<i>Níá</i>	$\bar{a}$	<i>hō</i>	$\bar{a}$ ...
--------	------------	-----------	-----------	---------------

	n̄à-/	ā	ḥō	ā...
	tourner.REL	3SG.PRET>3SG	effectuer	TOP...
'Du fait qu'il soit tourné...'				

(1.27)	W̄i	ḥèlé	ā	ḥō	ā...
	w̄i	ḥèlè-/	ā	ḥō	ā
	viande	manger.REL	3SG.PRET>3SG	effectuer	TOP...
'Du fait qu'il ait mangé la viande...'					

(1.28)	Pèj	ā	ḥō	ā...
	pèj-/	ā	ḥō	ā
	vomir.REL	3SG.PRET>3SG	effectuer	TOP
'Du fait qu'il ait vomi...'				

- 87 Le pronom emphatique peut également fusionner avec le marqueur de relativisation, le changement se produit sur la dernière syllabe.

(1.29)	Kó	kō	ḥ̄	lèē	là
	kō-/	kō	ḥ̄	lèē	là
	1PL.EMPH.REL	1PL.EXI	1SG.NSBJ	mère	3SG.POSS

	nóò	ká	ā,	kō	sóófi.
	nóò	ká	ā	kō	sóófi
	enfant.PL	avec	TOP	1PL.EXI	cinq
'Nous (qui sommes) les enfants de ma mère, nous sommes cinq.'					

La forme résultante coïncide avec la forme du pronom focalisé des mêmes personne et nombre (voir §2.7).

#### 1.6.4. Autres cas de fusion

- 88 En mano sont attestées des unités provenant de combinaisons de plusieurs composantes qui sont, en règle générale, des lexèmes auxiliaires. Les composantes au sein de ces unités subissent des modifications qui ne se limitent pas à des mécanismes

d'assimilation régulières et peuvent être caractérisées comme une fusion. Tous les exemples cités ci-dessous sont issus du parler spontané et ont ensuite été vérifiés par l'élicitation. Il ne s'agit donc pas de phénomènes propres au débit rapide, mais à des faits linguistiques stables. Les variantes non-fusionnées sont toutefois acceptées par les locuteurs.

- 89 Dans les sections qui suivent, sont présentés quelques exemples d'unités portemanteaux de différentes classes grammaticales qui résultent de la fusion de plusieurs composantes. Ces unités sont classées par leur élément central.

#### 1.6.4.1. Fusion des marqueurs grammaticaux et des lexèmes auxiliaires

- 90 1. *ká* 'avec'

$\acute{a}$ '3SG.NSBJ.avec' ← $\grave{a}$ '3SG.NSBJ' + <i>ká</i> 'avec'
$-\acute{a}$ 'GER>3SG.avec' ← $-\grave{a}$ 'GER' + $\grave{a}$ '3SG.NSBJ' + <i>ká</i> 'avec'

- 91 Il existe également une unité complexe à base verbale, la forme du gérondif/contrefactuel fusionnée avec la postposition *ká* :

$d\bar{o}\acute{a}$ 'savoir.GER.avec' ← $d\bar{o}$ 'savoir' + $-\grave{a}$ 'GER' + <i>ká</i> 'avec'
---

- 92 2. *lé*, marqueur de relativisation

- 93 Les mécanismes d'assimilation du marqueur de relativisation *lé* sont nombreux et pas toujours prévisibles. Notons que la fusion de la même combinaison *lé* 'REL' +  $\grave{a}$  '3SG.SBJV>3SG' peut donner deux résultats différents, *láà* et *làá*. Dans le deuxième cas le contour tonal ne reflète pas les tons des unités au sein de la combinaison.

$lá\grave{a}$ 'REL.3SG.SBJV>3SG' ← <i>lé</i> 'REL' + $\bar{a}$ '3SG.PRET>3SG'
$lá\grave{a}$ 'REL.3SG.SBJV>3SG' ← <i>lé</i> 'REL' + $\grave{a}$ '3SG.SBJV>3SG'
$là\acute{a}$ 'REL.3SG.SBJV>3SG' ← <i>lé</i> 'REL' + $\grave{a}$ '3SG.SBJV>3SG'

- 94 Dans l'exemple suivant, ni la base segmentale, ni le contour tonal ne s'expliquent par l'assimilation.

$là\acute{a}$ 'REL.3SG.PRET' ← <i>lé</i> 'REL' + $\bar{e}$ '3SG.PRET'
---

#### 1.6.4.2. Fusion des verbes et des copules

- 95 1. verbes

$k\bar{a}\bar{a}$ 'faire.3SG' ← $k\bar{e}$ 'faire' + $\bar{a}$ '3SG.NSBJ'
$\bar{l}\bar{a}\bar{a}$ 'aller.3SG' ← $\bar{l}\bar{o}$ 'aller:IPFV' + $\bar{a}$ '3SG.NSBJ'

96 2. copule négative  $w\acute{o}$ 

$w\acute{e}i$ 'COP.NEG>2SG' ← $w\acute{o}$ 'COP.NEG' + $\bar{i}$ '2SG.NSBJ'
$w\acute{a}i$ 'COP.NEG>2SG' ← $w\acute{o}$ 'COP.NEG' + $\bar{i}$ '2SG.NSBJ'

- 97 La forme portemanteau de la copule négative  $w\acute{o}$  fusionnée avec le pronom non-sujet de la 3<sup>e</sup> personne sg  $\bar{a}$  a deux variantes tonales : soit elle a le ton haut qui est le ton de la copule, soit le ton bas qui est le ton du pronom.

$w\acute{a}\bar{a}$ 'COP.NEG>3SG' ← $w\acute{o}$ 'COP.NEG' + $\bar{a}$ '3SG.NSBJ'
$w\grave{a}\bar{a}$ 'COP.NEG>3SG' ← $w\acute{o}$ 'COP.NEG' + $\bar{a}$ '3SG.NSBJ'

## 1.6.4.3. Fusion des marques pronominales

- 98 Le pronom non-sujet de la 3<sup>e</sup> personne singulier  $\bar{a}$  fusionne systématiquement avec les lexèmes, surtout les éléments grammaticaux, se terminant par  $-a$  :  $gb\bar{a}\bar{a}$  'maintenant>3SG' ( $gb\bar{a}\bar{a}$  'maintenant'),  $gb\bar{a}\bar{a}$  'NEG>3SG' ( $gb\bar{a}$  'NEG'),  $\bar{a}$  'TOP>3SG' ( $\bar{a}$  'TOP').
- 99 Le système des marques pronominales mano compte beaucoup de portemanteaux qui comprennent dans leur structure sémantique le pronom non-sujet de la 3<sup>e</sup> personne sg  $\bar{a}$ . C'est par exemple la marque  $b\bar{a}$  '2SG.PRET>3SG' qui ne se décompose pas comme une combinaison de  $\bar{i}$  '2SG.PRET' et  $\bar{a}$  '3SG.NSBJ' ayant subi une assimilation régulière. Les marques de ce type proviennent d'une base pronominale indépendante.
- 100 Or, certaines de ces unités fusionnent avec d'autres éléments pour former des unités plus complexes encore :

$\bar{l}\bar{a}\bar{a}$ '3SG.EXI>3SG.avec' ← $\bar{l}\bar{e}$ '3SG.EXI' + $\bar{a}$ '3SG.NSBJ' + $k\acute{a}$ 'avec' (cf. $\bar{l}\bar{a}\bar{a}$ ← $\bar{l}\bar{e}$ '3SG.EXI' + $\bar{a}$ '3SG.NSBJ')
--

- 101 Les marques pronominales de la structure  $\eta$  de la 1<sup>re</sup> personne sg fusionnent non seulement avec le pronom non-sujet de la 3<sup>e</sup> personne sg  $\bar{a}$ , mais avec les autres pronoms non-sujet de la structure V :  $\bar{i}$  '2SG.NSBJ' et  $\bar{o}$  '3PL.NSBJ'.

$\eta w\bar{i}$ '1SG.EXI>2SG' ← $\eta$ '1SG.EXI' + $\bar{i}$ '2SG.NSBJ'
$\eta w\bar{o}$ '1SG.EXI>3PL' ← $\eta$ '1SG.EXI' + $\bar{o}$ '3PL.NSBJ'

- 102 La plupart des pronoms coordinatifs sont analytiques mais dans certains cas les éléments qui les constituent peuvent fusionner :

<i>kwèè, kwèè, kwèè, kwèè</i> '1PL.COORD.3SG' ← <i>kò</i> '1PL.COORD' + <i>àyè</i> '3SG.EMPH'
---

#### 1.6.4.4. Lexicalisation

- 103 Certains lexèmes dérivés proviennent de combinaisons lexicalisées qui ont subi une fusion. Dans certains cas, il est possible de reconstruire les composants :

<i>kèi</i> 'chambre' ← <i>ká</i> 'maison' + <i>yí</i> 'dans'
--

- 104 Dans d'autres cas les composants ne peuvent pas être reconstruits :

<i>zūú</i> 'sur la route' ← <i>zí</i> 'route' + ?
---

- 105 Les noms dérivés peuvent provenir de la lexicalisation d'un groupe nominal, verbal, postpositionnel, d'un verbe avec une postposition, etc. La lexicalisation est souvent accompagnée d'une réduction des séquences  $V_1V_1$  et des sonantes longues.

<i>yígbò</i> 'cruche' ← <i>yíí</i> 'eau' + <i>gbòò</i> 'pot:CS'
<i>kpéná</i> 'menton' ← *[kpénnà] < <i>kpéj</i> 'joue' + <i>là</i> 'sur'

## 1.7. Variantes phonétiques

- 106 Beaucoup de lexèmes manok ont des variantes phonétiques. Le même locuteur peut employer plusieurs variantes. Les types de variation sont les suivants :

- 107 1. Variation consonantique  
a) élision d'une consonne

<i>ārzānā</i> ~ <i>āzānā</i> 'paradis'
<i>dúwó</i> ~ <i>dúó</i> 'liane, sp.'
<i>fāṅá</i> ~ <i>fāá</i> 'force'
<i>gáá</i> ~ <i>gágá</i> 'fort'
<i>gbókò</i> ~ <i>gbókò</i> 'nombreux'

## b) voisement ~ dévoisement des consonnes

<i>kpāā ~ gbāā</i> 'non'
--------------------------

## c) nasalisation de la consonne

<i>gbálàgḗ ~ gbánāgḗ</i> 'papaye'
-----------------------------------

## d) k ~ kw avant /ɔ/, /ɛ/

<i>kwèṅè ~ kṅè</i> 'aubergine'
--------------------------------

## e) gb ~ b ; b ~ ð

<i>bèḗ ~ ðèḗ</i> 'hernie'
<i>búnūzè ~ gbúnūzè</i> 'certains'
<i>gbāā ~ bāā ~ ðāā</i> 'maintenant'

## 108 2. Variation vocalique

## a) combinaison de deux voyelles identiques ~ une voyelle

<i>ḃé ~ ḃéḗ</i> 'vivant'
<i>ḃí ~ ḃíí</i> 'nuit'

## b) voyelle nasale ~ voyelle orale

<i>bḗḗ ~ bḗí</i> 'aussi'
--------------------------

c) chute de nasale syllabique  $\eta$ 

<i>ḃúlú ~ ḃúlúḡ</i> 'pain'
<i>súlū ~ súlūḡ</i> 'hyène'

## d) combinaison de deux voyelles identiques ~ combinaison de deux voyelles différentes

<i>ḃíà ~ ḃíí</i> 'entre'
<i>gbééyàà ~ gbéíyàà</i> 'lèpre'

<i>báálèè ~ bàlèā</i> ‘neveu’
<i>ḃéī ~ ḃéē</i> ‘ami’
<i>kpāā ~ kpāō</i> ‘non’

e) changement du degré de fermeture/ lieu d’articulation

<i>féfé ~ féfé</i> ‘encore’
<i>bèkóló ~ bèkúlú</i> ‘museau’
<i>fḃnḃ ~ fḃnā</i> ‘devenir transparent’
<i>kálá ~ kúlú</i> ‘cercle’

### 109 3. Variation tonale

<i>kpúú ~ kpūú</i> ‘morceau’
<i>kwíítḃḃ ~ kwíítḃḃ</i> ‘ananas’

### 110 4. Combinaison de plusieurs facteurs

<i>kēnè ~ kèḃ</i> ‘bile’
--------------------------

## 1.8. Quelques spécificités du débit rapide

111 En débit rapide les sonantes longues [m:], [n:], [ɲ:], [w:] qui sont issues de l’assimilation de  $\eta$  et les consonnes /ḃ/, /m/, /l/, /n/, /j/, /ɲ/, /w/, /w/ (cf. 1.2.6), se prononcent comme des sonantes brèves. Le contour tonal est toutefois préservé :

(1.30)	<i>íḃḃ</i>	<i>lḃ.</i>	Débit normal et lent : [íḃḃḃ] ; débit rapide : [nḃ]
	1SG.IPFV	aller:IPFV	
	‘Je vais’		

112 La réduction des sonantes longues accompagne également la lexicalisation, cf. §1.6.5.4.

113 De nombreux lexèmes qui ont la structure syllabique CVIV tendent à se contracter en débit rapide : la première voyelle se réduit jusqu’à l’élision complète. Il s’agit surtout des mots les plus courants comme la marque de l’infinitif, *-pèlè* ( $\rightarrow p\partial l\epsilon \rightarrow pl\epsilon$ ), le verbe *ḃèlè* ‘manger’ ( $\rightarrow ḃ\partial l\epsilon \rightarrow ḃl\epsilon$ ).

- 114 Les contours tonaux complexes (le nombre de niveaux tonaux présents dans le contour étant supérieur au nombre de segments vocaliques) sont attestés dans des formes verbales avec le suffixe du gérondif / contrefactuel -à ou du conditionnel / irréal -á dans le débit rapide. Cela ne concerne que les cas où les verbes dans leur forme de base se terminent par une structure CV. Le suffixe doit être assimilé à la dernière voyelle du verbe qui dans sa forme suffixée se termine donc par une structure CV<sub>1</sub>V<sub>1</sub>. La combinaison de la dernière voyelle du verbe et du suffixe qui y est assimilé peut subir une contraction, le son vocalique long devenant ainsi bref tout en gardant son schème tonal complexe :

<i>bòlò</i> 'presser' → <i>bòlò-ò</i> 'presser-GER' ~ <i>bòlò</i> 'presser.GER'
<i>kpéné</i> 'touner' → <i>kpēnē-é</i> 'tourner:COND-COND' ~ <i>kpēnē</i> 'tourner:COND.COND'
<i>ló</i> 'acheter' → <i>lō-ó</i> 'acheter:COND-COND' ~ <i>lō</i> 'acheter:COND.COND'

- 115 Nous avons également observé quelques cas où le contour tonal « moyen – haut » de la forme du conditionnel du verbe ayant la structure CV comme structure de base se transforme en ton haut simple. Ce sont les verbes *kē* 'faire', *bā* 'tomber', *gā* 'mourir' :  
*kē* 'faire' → *kē-ē* 'faire' : COND-COND ~ *kē* faire : COND-COND ~ *kē* faire.cond'.
- 116 Les verbes qui dans leur forme de base se terminent par la structure CVV et qui ont le contour tonal « bas – moyen » en débit normal, ont un contour tonal qui correspond à l'ensemble du ton lexical et du ton du suffixe, c'est-à-dire le contour « bas – moyen – bas » ; le suffixe peut être assimilé ou pas : *zò* 'boiter' → *zò-à* ~ *zò* 'boiter.GER'. En débit rapide cependant, les oppositions tonales dans le contour « bas – moyen – bas » deviennent moins nettes et le ton se réalise comme un ton bas régulier : *zò* 'boiter.GER'.

## NOTES

1. Je remercie Dmitriy Idiatov pour son aide concernant l'analyse phonétique.
2. Sauf deux emprunts du français, [plãdí] 'apprenti' et [lãbó] 'lampe'.
3. Dans le cas des consonnes orales /b/, /l/, /j/, /w/, il n'est pas toujours clair s'il s'agit d'une sonante nasale ou nasalisée. Cette question demande une étude supplémentaire.
4. Sur l'approximante labiovélaire, voir également 1.2.3.
5. Il est intéressant de noter que les séquences de voyelles identiques ont toutes le contour ascendant-descendant et vice versa, ce dernier étant quasi-entièrement réservé à ces séquences. Nous n'avons pas d'explication à ce phénomène.
6. Je remercie Andrey Indukaev pour son aide avec la programmation et la statistique. Je remercie également Guillaume Ségéer et Benoît Legouy pour leur aide pour la version précédente de cette étude, basée sur le dictionnaire *mano* publié dans le cadre du projet RefLex, [reflex.cnrs.fr](http://reflex.cnrs.fr).

7. Nous avons utilisé le calculateur disponible sur internet, <http://graphpad.com/quickcalcs/contingency1>

8. Il existe en réalité deux termes possibles pour une unité phonotactique « suprasyllabique » de ce type : pied métrique (foot, Akinlabi et Urua 2002) et mot phonologique (phonological word, Dixon 2009 : 7). Si une langue donnée est sans accent, le deuxième terme peut être préféré. Même si l'accent n'est pas une propriété structurante de la phonologie mano, il y a des données indirectes de l'asymétrie entre les voyelles au sein des structures à plus d'une voyelle : c'est notamment la réduction de la première voyelle dans les structures  $CV_1V_1$  (cf. §1.8), de la première voyelles dans certaines structures  $CV_1V_2$  (1.2.7), ainsi que le fait que dans d'autres langues du groupe mandé-sud la structure CVLV se transforme en structure CLVV (§1.9.3). De plus, il y a des raisons de distinguer en mano deux niveaux « suprasyllabiques », dont le niveau de base sera le pied, et le niveau supplémentaire, là où il trouve sa pertinence, sera le mot phonologique. Il s'agit notamment des adjectifs redoublés dont les schèmes tonals s'appliquent à toute la forme redoublée qui consiste de plusieurs pieds métriques (*kólókòlò* 'rond' vs *kólókóló* 'ronds' ; *yósóyòsò* 'sale' vs *yósóyósó* 'sales'), cf. §2.3.2.5.

9. Il est important de noter que la syllabe n'est pas un constituant autour duquel la phonologie du mano est organisée ; il n'y a aucune règle phonologique dont le fonctionnement ne peut pas être expliqué sans l'utilisation de la notion du syllabe. Par contre, la structure du pied métrique, le nombre de voyelles dans une séquence sont des paramètres cruciaux pour la morphologie mano. Sur le problème de l'universalité de la notion de la syllabe, voir (Hyman 2011).

10. Cette règle a été systématiquement vérifiée dans les paradigmes verbaux.

11. Dans l'idiolecte de P.M. seules les marques pronominales qui ne sont pas fusionnées avec le pronom non-sujet de la 3<sup>e</sup> personne sg sont concernées, c'est-à-dire, *ηη* '1SG.IPFV', mais non pas *ηη* '1SG.IPFV>3SG', tandis que dans l'idiolecte de C.S. toutes les marques pronominales de la structure *η* et *ηη* sont concernées.

## AUTEUR

MARIA KHACHATURYAN

UC Berkeley, Anthropology department  
 mashaha@gmail.com