

# Propositions pour l'Etude de la Tonologie Kuki-Chin

Larry M. Hyman  
University of California, Berkeley

## (1) Un rêve...

Si seulement on avait pour chaque groupe de langues tonales (le mixtec, le bantou, le kuki-chin etc.) un chapitre bref et concis contenant une présentation lucide des caractéristiques principales pour guider nos enquêtes tonales et notre compréhension de la tonologie en général.

Dans ce but, l'offrande d'aujourd'hui sera quelques propositions pratiques pour l'étude de la tonologie kuki-chin, un sous-groupe de langues tibéto-burmanes parlées au nord-est des Indes, en Birmanie et au Bangla Desh.

## (2) Recommandations pour l'étude de la tonologie kuki-chin

- a. général: pour établir les tons sous-jacents, déterminer:
  - i. les tons de surface sur les mots en isolation, surtout sur les noms
  - ii. les tons de surface de combinaisons de proclitique pronominal + nom
  - iii. les tons de surface de combinaisons de nom + nom
- b. spécifique: pour établir d'autres propriétés du système, déterminer:
  - i. les distributions tonales par structure syllabique: CVV, CVD, CVVD, CVT, CVVT
  - ii. les alternances tonales résultant de l'abrègement vocalique: CVV CV / \_\_ X
  - iii. les alternances tonales des formes thème<sub>1</sub> vs. thème<sub>2</sub> dans les verbes

## (3) Les tons des noms (et des verbes) en isolation (B = bas, H = haut, BH = montant, HB = descendant)

	falam	hakha	thlantlang	kuki-thaadow
1	B	HB	HB	B
2	BH			BH
3	H			HB
4	HB	B	BH	

## (4) Les tons des noms en isolation en thlantlang (Lai)

a.	lûng	'rock'	hnâa	'ear'	tlâang	'mountain'
	lâm	'road'	zông	'monkey'	kâa	'mouth'
	mêy	'fire, tail'	zûu	'beer'	râal	'enemy'
	tîi	'water'	râm	'country'	rûul	'snake'
b.	mân	'price'	vôk	'pig'	kôoy	'friend'
	kêe	'leg'	kût	'hand'	tsâan	'time'
	kûm	'year'	mît	'eye'	thlâan	'grave'
c.	săa	'animal'	zûu	'mouse'	bôoy	'chief'
	mîi	'person'	kâl	'kidney'	tsêep	'beetle'
	kîi	'horn'	sûl	'gold'	hnăak	'rib'
	bûu	'nest'	sěy	'basket'	bûuk	'hut'

## (5) Les tons en isolation comparés à ceux trouvés après ká '1pers', ná '2pers', á '3pers'

a.	lûng	'rock'	ká lûng	'my rock'
	lâm	'road'	ká lâm	'my road'
	mêy	'fire, tail'	ká mêy	'my fire, tail'
b.	mân	'price'	ká măn	'my price'
	kêe	'leg'	ká kěe	'my leg'
	kûm	'year'	ká kûm	'my year'
c.	săa	'animal'	ká săa	'my animal'
	mîi	'person'	ká mîi	'my person'
	kîi	'horn'	ká kîi	'my horn'

## (6) Plan des schèmes tonals 3 x 3 de nom + adjectif verbal

		HB		HB/BH		BH	
a.	HB	ráal	ngăn	ráal	thăa	ráal	tshĩa
b.	HB/BH	kóoy	ngăn	kóoy	thăa	kóoy	tshĩa
c.	BH	bòoy	ngăn	bòoy	thăa	bòoy	tshĩa
		'big enemy'		'good enemy'		'bad enemy'	
		'big friend'		'good friend'		'bad friend'	
		'big chief'		'good chief'		'bad chief'	

## (7) Quatres noms HB/BH

a.	HB	vôk	'pig'	BH	ká vốk	'my pig'
b.	HB	kôoy	'friend'	BH	ká kốoy	'my friend'
c.	HB	thlân	'grave'	BH	ká thlăn	'my grave'
d.	HB	mân	'price'	BH	ká măn	'my price'

## (8) Séquences de noms HB/BH

a.	H-HB	vók kôoy	'pig's friend'
b.	H-H-HB	vók kóoy thlân	'pig's friend's grave'
c.	H-H-H-HB	vók kóoy thlân mân	'pig's friend's grave's price'

## (9) Hypothèses

- les mots qui alternent entre HB et BH ont un ton sous-jacent /H/
- H HB / \_\_ pause

## (10) Quatre noms BH

a.	BH	bốoy	'chief'	BH	ká bốoy	'my chief'
b.	BH	tsěep	'beetle'	BH	ká tsěep	'my beetle'
c.	BH	kăl	'kidney'	BH	ká kăl	'my kidney'
d.	BH	sěy	'basket'	BH	ká sěy	'my basket'

## (11) Séquences de noms BH

a.	B-BH	bòoy tsěep	'chief's beetle'
b.	B-B-BH	bòoy tsěep kăl	'chief's beetle's kidney'
c.	B-B-B-BH	bòoy tsěep kăl sěy	'chief's beetle's kidney basket'

## (12) Hypothèses (= l'inverse des hypothèses en (9))

- les mots qui alternent entre BH et B ont un ton sous-jacent /B/
- B BH / \_\_ pause

## (13) Quatre noms HB

a.	HB	zông	'monkey'	HB	ká zông	'my monkey'
b.	HB	râal	'enemy'	HB	ká râal	'my enemy'
c.	HB	rûul	'snake'	HB	ká rûul	'my snake'
d.	HB	hnâa	'ear'	HB	ká hnâa	'my ear'

## (14) Séquences de noms HB

a.	H-BH	zông râal	'monkey's enemy'
b.	H-B-BH	zông râal rûul	'monkey's enemy's snake'
c.	H-B-B-BH	zông râal rûul hnâa	'monkey's enemy's snake's ear'

## (15) Généralisations de surface des séquences de ton HB

- le premier mot se réalise H
- le dernier mot se réalise BH
- les mots intermédiaires se réalisent B i.e. H-B\*-BH

## (16) Généralisations de surface des séquences de ton /H/ (cf. les formes en (8))

- le premier mot se réalise H
- le dernier mot se réalise HB
- les mots intermédiaires se réalisent H

## (17) Surface generalizations of /B/ nouns in sequence (cf. les formes en (11))

- le premier mot se réalise B
- le dernier mot se réalise BH
- les mots intermédiaires se réalisent B

## (18) Deux hypothèses en compétition pour tenir compte de la réalisation de tons en séquence

- il y a des algorithmes, des formules comme en (15), (16), (17)
- les outputs sont dérivés par des règles tonales locales

## (19) Reprise du plan des schèmes tonals 3 x 3 de nom + adjectif avec /H/ et /B/

		HB	H	B						
a.	HB	<table><tr><td>ráal</td><td>ngăn</td></tr></table>	ráal	ngăn	<table><tr><td>ráal</td><td>thăa</td></tr></table>	ráal	thăa	<table><tr><td>ráal</td><td>tshĩa</td></tr></table>	ráal	tshĩa
ráal	ngăn									
ráal	thăa									
ráal	tshĩa									
b.	H	<table><tr><td>kóoy</td><td>ngăn</td></tr></table>	kóoy	ngăn	<table><tr><td>kóoy</td><td>thăa</td></tr></table>	kóoy	thăa	<table><tr><td>kóoy</td><td>tshĩa</td></tr></table>	kóoy	tshĩa
kóoy	ngăn									
kóoy	thăa									
kóoy	tshĩa									
c.	B	<table><tr><td>bòoy</td><td>ngăn</td></tr></table>	bòoy	ngăn	<table><tr><td>bòoy</td><td>thăa</td></tr></table>	bòoy	thăa	<table><tr><td>bòoy</td><td>tshĩa</td></tr></table>	bòoy	tshĩa
bòoy	ngăn									
bòoy	thăa									
bòoy	tshĩa									
		'big enemy' 'big friend' 'big chief'	'good enemy' 'good friend' 'good chief'	'bad enemy' 'bad friend' 'bad chief'						

## (20) Résumé des alternances tonales de nom + adjectif

		HB		H		L	
a.	HB	H	BH	H	BH	H	BH
b.	H	H	HB	H	HB	H	BH
c.	B	B	BH	B	BH	B	BH

NB. il n'y a que trois séquences possibles dans l'output: H-BH, H-HB, B-BH

## (21) Deux observations importantes

- tous les tons non-finaux doivent être ou H ou B, c.à.d. des tons ponctuels
- tous les tons finals doivent être ou HB ou BH, c.à.d. des tons modulés

## (22) Un trait [H] est supprimé lorsqu'il suit immédiatement un trait [B]

- B + H      B-BH      bòoy vők      'chief's pig'
- B + HB      B-BH      bòoy zhǒong      'chief's monkey'

## (23) Propagation d'un ton B à droite (PTB)

- B-H    B-BH      b.    B-HB    B-BH      (BH se réalise seulement avant pause)

|    |  
B    H

|    |    |  
B    H    B

## (24) Une contrainte \*SAUT dans l'output? (cf. Hyman &amp; VanBik 2004 pour le hakha)

\*

|    |  
B    H

i.e. une syllabe qui se termine B ne peut pas être suivie d'une syllabe qui commence H, donc: \*B-H, \*B-HB, \*HB-H, \*HB-HB

## (25) Un saut de B en H est observé lorsque /B-H-H/ se réalise [B-B-H]

- bòoy + vők + kée      bòoy vők kée      bòoy vők kée      'chief's pig's leg'
- |    |    |      |    |    |      |    |    |      B% (= ton de frontière)
- B    H    H      B    H    H      B    H    H

## (26) Deux interprétations de la règle de PTB

- a. PTB crée B-BH, qui est simplifié à B-B en position non-finale

Règle 1: B-H B-BH aussi B-HB B-BH

Règle 2: B-BH B-B / \_\_\_ X

- b. PTB crée B-B directement, qui est modifié à B-BH en position finale

Règle 1: B-H B-B aussi B-HB B-B

Règle 2: B-B B-BH / \_\_\_ %

## (27) Simplification des tons modulés en position non-finale

- a. simplification de BH: BH B / \_\_\_ X

- b. simplification de HB: HB H / \_\_\_ X

## (28) Distribution des trois tons par structure syllabique (D = sonante; T = occlusive; gloses en (4))

	syllabes lisses			"syllabes stopées"	
	CVV	CVD	CVVD	CVT	CVVT
/HB/	zûu tîi kâa	râm lûng mêy	tlâang râal zông		
/H/	kée tháa 'good'	mán kúm	tsáan kóoy thláan	vók kút mít	
/B/	sàa mii bùu	kàl sùl sèy	bòoy pòol 'gray'		tsèep hnàak bùuk

## (29) Les syllabes CVT sont tous /H/, mais peuvent porter tous les quatre tons sur la surface

- a. HB : vók 'pig' /H/  
H : vók kée 'pig's leg' /H + H/
- b. BH : bòoy vók 'chief's pig' /B + H/  
B : bòoy vók kée 'chief's pig's leg' /B + H + H/

## (30) Les tons des proclitiques pronominaux /ka, na, a/ (parfois d'autres)

	__ /H/	__ /HB/	__ /B/	__ /BH/
<b>hakha</b>		Ø	Ø	Ø
<b>falam</b>	/B/	/B/	/H/	/H/
<b>kuki-thaadow</b>	/B/	/B/	[H]	
<b>thlantlang</b>	/B/	/B/	[H]	

## (31) Question non-résolue en thlantlang: pourquoi est-ce que /H/ est réalisé BH après ka= ?

- a. /vók/ vók 'pig' (cf. (5))  
b. ká vók 'my pig'

## (32) Tons sous-jacents des proclitiques ka=, na=, a= (même chose en kuki-thaadow)

- a. /ká/ : avant /HB/ ou /B/  
/ká + râal/ ká râal 'my enemy'  
/ká + bòoy/ ká bōoy 'my chief'
- b. /kâ/ : avant /H/  
/kâ + kóoy / ká kōoy 'my friend'

## (33) L'abrègement CVV CV n'a pas d'effet spécial sur la réalisation tonale en thlantlang

a.	/HL + HL/	/mĩi + hmâa/	mĩ hmăa	'person's wound'
	/HL + H/	/mĩi + tsáan/	mĩ tsáan	'person's time'
	/HL + L/	/mĩi + bũu/	mĩ bũu	'person's nest'
b.	/H + HL/	/kéé + hmâa/	ké hmâa	'leg wound'
	/H + H/	/kéé + tsáan/	ké tsáan	'leg time'
	/H + L/	/kéé + bũu/	ké bũu	'leg nest'
c.	/L + HL/	/kĩi + hmâa/	kĩ hmăa	'horn wound'
	/L + H/	/kĩi + tsáan/	kĩ tsáan	'horn time'
	/L + L/	/kĩi + bũu/	kĩ bũu	'horn nest'

## (34) Effets de l'abrègement CVV CV sur les tons sous-jacents

	/H/	/B/	/HB/	/BH/
<b>hakha</b>		Ø	Ø	Ø
<b>falam</b>	H	B	B	H
<b>kuki-thaadow</b>	H	B	HB	
<b>thlantlang</b>	H	B	HB	

## (35) Les tons sous-jacents dans les quatre langues (plus quelques comparaisons)

	falam	hakha	thlantlang	KT	tedim	mizo	sizang
1	L	R	H	L	F	L	F'/H
2	R	F	F	H	L	H	L
3	F	L	L	F	R	F	R
4	H	F	F	F	R	R	H

NB. Le ton phonétique [BH] en isolation est /B/ en thlantlang, mais /H/ en kuki-thaadow

(36) La catégorie tonale 1 = le ton sous-jacent des syllabes CVT et des verbes au thème<sub>2</sub>; cf. la formation du thème<sub>2</sub> lorsque le thème<sub>1</sub> = CVN en kuki-thaadow

	thème1	# ton	thème2	ton		thème1	thème2	
a.	CVm	16 HB	CVm	B	ex.	kũm	kũm	'descend'
	CVm	17 H	CVm	B	ex.	póm	pòm	'accept'
	CVm	1 B	CVm	B	ex.	nàm	nàm	'kiss'
b.	CVm	1 HB	CVp	B	ex.	dòm	dòp	'lift w/hands'
	CVm	2 H	CVp	B	ex.	túm	túp	'aim'
	CVm	3 B	CVp	B	ex.	lùm	lùp	'lie (down)'
c.	CVn	5 HB	CVn	B	ex.	tân	tàn	'cut'
	CVn	6 H	CVn	B	ex.	khén	khèn	'divide'
d.	CVn	3 B	CVt	B	ex.	sùn	sùt	'stab'
e.	CVng	11 HB	CVn	B	ex.	hlũng	hlùn	'arrive'
	CVng	21 H	CVn	B	ex.	máng	màn	'lose'
f.	CVng	9 B	CV?	B	ex.	tàng	tà?	'grind'
g.	CVng	1 HB	CVng	HB	ex.	hũng	hũng	'come'

(37) Typologie des tons modulés en fonction du trait tonal phonétique qui suit

	[ BH - H ]	[ BH - L ]	langue	
type 1	*	✓	falam	ton modulé interdit avant ton identique
type 2	✓	*	hakha	ton modulé interdit avant ton non-identique
type 3	*	*	thlantlang, KT	ton modulé interdit avant tous tons

(38) Falam: seul BH subit des changements (Osburne 1975; mes exemples)

- a. BH      B / \_\_\_\_ {H, HB} (tone absorption)  
 e.g.      tlǎang + lám                  tlàang lám      ‘mountain road’  
                  BH      H                          B      H
- b. BH + L                  aucun changement si le ton B se situe sur une syllabe lisse  
 e.g.      tlǎang + sèer                  tlǎang sèer      ‘mountain lemon’  
                  BH      B                          BH      H

(39) Mais! BH + B̃      B-H si le ton B se situe sur une syllabe CV ou CVT

- a. tlǎang + sàri?                  tlàang sàri?      ‘seven mountains’      (H of LH spreads/shifts)  
 b. tlǎang + vòk                  tlàang vòk      ‘mountain pig’  
     tlǎang + khàt                  tlàang khàt      ‘one mountain’

(40) Résumé des différences prétendues entre systèmes tonals (la Sinosphère vs. le monde?)

A. “Langues à tons modulés”	B. “Langues à tons ponctuels”	Kuki-Chin
Moins de tons ponctuels que modulés	Plus de tons ponctuels que modulés	B
Tons modulés = des unités	Tons modulés = des séquences	B
Tons modulés ont une distribution libre dans un dans l’énoncé	Tons modulés (clusters) souvent limités à la dernière syllabe	B
Dissimilation de ton modulé + ton modulé*	Dissimilation de ton modulés = rare	B
Métathèse à l’intérieur d’un ton modulé**	Métathèse de tons modulés = rare	B
Pas de downstep	Downstep	B
Les tons flottants sont rares	Les tons flottants sont fréquents	B
Propagation tonale = rare	Propagation tonale = fréquente	B
Fonction des tons = lexicale	Fonction = lexicale et grammaticale	A
Les mots sont monosyllabiques	Les mots sont de toutes tailles	A

\*e.g. Tianjin 35-35      55-35; \*\*e.g. Pingyao 53-53      35-53 (Yip 1989, Bao 1999:57)

Conclusion: les systèmes tonals kuki-chin sont “africains”!

## References

- Bao, Zhiming. 1999. *The structure of tone*. Oxford University Press.
- Hyman, Larry M. & Kenneth VanBik. “Directional rule application and output problems in Hakha Lai tone.” In *Phonetics and Phonology, Special Issue, Language and Linguistics* 5.821-861. Academia Sinica, Taipei.
- Osburne, A. 1975. *A transformational analysis of tone in the verb system of Zahao (Laizo) Chin*. Doctoral dissertation, Cornell University.
- Yip, Moira. 1989. Contour tones. *Phonology* 6.149-174.