

Colloque international
Base Articulaire Arrière (BAA)
Back(ing) Glottal & Guttural Patterns in Onsets and Nuclei
2-4 mai 2012, Paris, France

Session IV - Explorations et Modélisations

Jean-Léo Léonard, Charles Weinstein, Zoya Weinstein-Tagrina

**GUTTURALES ET GLOTTALES COMME INDICES POUR UNE THEORIE DE LA
 RACINE EN TCHOUKTCHE-KAMCHADALE**

**Gutturals and Glottals as hints for a theory of lexical Roots in Chukchee-
 Kamchadal**

Root Searching as a tricky task...

An easy drill: find phonological constraints in Ch-K languages in table (1)

Item	Glose	Chukchee	Alutor	Koryak	N. Itelmen	S. Itelmen
53	salt	<i>solisoli</i>	<i>sull'ə</i>	<i>col'col'</i>	<i>sol'</i>	
56	tobaccoo	<i>taaqa</i>	<i>tavaqa</i>	<i>tavaqa</i>	<i>tawok</i>	
69	beef, cow, bull	<i>karow</i>	<i>kuruv</i>	<i>korow</i>	<i>korof</i>	
80	paper	<i>komak</i>	<i>mumaga</i>	<i>kalitʃul</i>	<i>bumak</i>	
99	swine	<i>səwinja</i>			<i>svin'a</i>	
110	window		<i>uknun</i>	<i>uqnun</i>	<i>oknoŋ</i>	<i>oknuc</i>

(1) Loanwords from Russian. Comparative data for Chukchee-Kamchatkan languages
 (data from Kurebito, 2001)

A more tricky drill: find lexical roots in table (2)

Item	Glose	Chukchee	Alutor	Koryak	N. Itelmen	S. Itelmen
43	fat, grease	<i>esʔən</i>	<i>acʃən</i>	<i>esʔən</i>	<i>xamlx</i>	<i>xamlx, qalk'</i> <i>kac'x</i>
45	bone	<i>ʔəttʔəmlgən</i>	<i>ʔətʔəm</i>	<i>ʔətʔəm</i>	<i>ktxam</i>	<i>ktxam</i>
48	disease, illness, sickness	<i>tʔəsgərgən</i>		<i>təʔəl,</i> <i>təʔəlginən</i>	<i>əŋqsx</i>	<i>əŋqsxnəm</i>
71	sword	<i>rʔəsqən</i>			<i>txlknin,</i>	
79	clothes, clothing	<i>ewirʔən</i>	<i>ləgulgən</i>	<i>kimitʔən</i>	<i>kləwlitknir</i>	

83	worm, insect	<i>kəməlɣən</i>	<i>əŋgam</i>	<i>əŋgem</i>	<i>gəmgəm</i> <i>kəloml,</i>	
84	fly	<i>gərʔoŋawət</i>	<i>ʕəlʔamət</i>	<i>ʕəlʔaməc</i>	<i>qləml</i>	<i>klaml</i>
89	fish	<i>ənnēn</i>	<i>ənnəʔən</i>	<i>ənnəʔən</i>	<i>nənc</i>	<i>ənʔc</i>
94	dog	<i>ʔəttaʔən</i>	<i>ʕətʕən</i>	<i>ʕətʕən</i>		
114	Vessel, ship	<i>ʔətwʔet</i>	<i>ʕətvəʔət</i>	<i>ʕətvənʔaqo</i>		

(2) A hint at Glottal and Pharyngeal Onsets in Ch-K languages. Comparative data for Chukchee-Kamchatkan languages (data from Kurebito, 2001)

		Radical					
		Racine		Sf1		Sf2	
Glose	Realization	C1	V1	C2	C3	V2	C4
« head »	lewət	l	e	w		ə	t
« hair »	kərwir	k	ɨ	r	w	i	r
« front »	kətrel	k	ɨ	t	r	e	l
« eyebrow »	rilwən	r	i	l	w	ə	n

(3) Fragments of a more output driven matrix for nominal stems in Chukchee.

NB: the *ɨ* vs. *ə* hypothesis (the latter for roots, the former for affixes) was probably ... *Wrong*

Glose	Postlexical Output	Lexical Input
« whale »	rʔew	//req-w//
« to die »	wʔik	//wiq-k//
« Evenk reindeer »	wʔapaq	//waq-p-aq//
« grass »	wʔej	//weq-r//
« to pour »	tʔək	//tɨq-k//
« cloud »	jʔən	//jeq-n//
« path, way, road »	rʔet	//req-t//
« half-light »	tutʔən	//tut-q-n//
« sky »	jəʔjəq	//jeq-REDUP//
« what »	rʔenut	//teq-nut//
« what time is it ? »	tʔarəsʔetə	//teq-r-seq-t//
« how much ? »	tʔer	//teq-r//

(4) *Inputs* and *outputs* accounting for glottalisation through metathesis

NB: this hypothesis was also most probably *wrong*

			Radical					
			Racine		Sf1		Sf2	
Glose	Output phonologique	Input lexical	C1	V1	C2	C3	V2	C4
« whale »	rʔew	//req-w//	r	e	q	w		
« to die »	wʔik	//wiq-k//	w	i	q	k		
« Evenk reindeer »	wʔapaq	//waq-p-aq//	w	a	q	p	a	q
« grass »	wʔej	//weq-r//	w	e	q	r		
« to pour »	tʔək	//tɨq-k//	t	ɨ	q	k		
« cloud »	jʔən	//jeq-n//	j	e	q			n
« path »	rʔet	//req-t//	r	e	q	t		
« half-darkness »	tutʔən	//tut-q-n//	t	u	t	q		n
« sky »	jəʔjəq	//jeq-Redup//	j	e	q	j	e	q
« what »	rʔenut	//teq-nut//	r	e	q	n	u	t
« how much »	tʔer	//teq-r//	t	e	q	r		

(5a) A well-balanced matrix accounting for inputs, based on a probably *wrong* hypothesis

	Glose	Réalisation	Radical					
			Racine	Sf1	Sf2			
			C1	V1	C2	C3	V2	C4
	« whale »	rʔew	r	ʔe		w		
	« to die »	wʔik	w	ʔi		k		
	« Evenk reindeer »	wʔapaq	w	ʔa		p	a	q
	« grass »	wʔej	w	ʔe		j		
	« to pour »	tʔək	t	ʔi		k		
	« cloud »	jʔən	j	ʔe				n
	« path »	rʔet	r	ʔe		t		
	« half-darkness »	tutʔən	t	u	ʔt		ə	n
	« sky »	jəʔjəq	j	ə	ʔ	j	ə	q
	« what »	rʔenut	r	ʔe		n	u	t
	« how much »	tʔer	t	ʔe		r		

(5b) An ill-balanced matrix accounting for inputs, based on a probably *wrong* hypothesis...

	ЙЬЫН (МН. ЙЬЫТ)	<i>jʔən</i>	<i>cloud</i>
	НЬЙЬАҚЭН	<i>nəjʔaqen</i>	<i>damp, humid.</i>
	ЙЬАГЫРГЫН	<i>jʔaγəγən</i>	<i>moisture, dampness</i>
	ЙЬЭТИТҚЭТЫК	<i>jʔetitqetək</i>	<i>soaked</i>
	ЙЬАТКЭН (МН. ЙЬАТКЭТ)	<i>jʔatken</i>	<i>smell of moisture</i>
	ЙЬУТТУУТ	<i>jʔuttuut</i>	<i>damp wood</i>
	ЙЬОГЫРГЫН (НУТ 2)	<i>jʔoγəγən</i>	<i>menstruations</i>
	ЭҚАВЪАЙЫТКЫН [МН. ЭҚАВЪАЙЫТКЫНТЭ]	<i>eqqawʔajətkən</i>	<i>damp field, meadow</i>
	ЙЬИЛКЭЭВ (РАГ)	<i>jʔilkeew</i>	<i>storm.</i>
	ЙЬИИҚ (ЖЕЛЕЗА)	<i>jʔiiq</i>	<i>gland</i>

(6) Further evidence on Chukchee Glottal Onset as a (preliminary) puzzle, data from Charles Weinstein, January 2012

<i>jʔə-n</i> (rad-nom)	cloud
<i>nə-jʔa-qen</i> (adj-rad-adj)	damp, humid.
<i>jʔa-γəγən</i> (rad-nom)	moisture, dampness
<i>jʔetitqetəkʔ</i> {jʔa-etqəjəwə-k} (rad-rad-inf)	soaked
<i>jʔa-tke-n</i> (rad-rad-nom)	smell of moisture
<i>jʔ-uttuut</i> (rad-nom)	damp wood
<i>Eqqaeqqaw-ʔaj-ə-tkən</i> (rad-epent-suf ?!)	damp field, meadow

(7) Chukchee Root as a (preliminary) puzzle, data from Charles Weinstein, January 2012

РЪЭРИН, РЭК'ЫР	<i>rʔerin, reqər</i>	prow, bow (of ship)
АТЪЫЛӘКЭ : а-т.ЪЫЛӘ-КЭ (Neg-preGlot.C INSER-day-Neg)	<i>atʔəloke</i>	december (lit 'period without daylight')

Ы'лѐн	<i>ʔəlon</i>	day
Котчой, о'тчой	<i>kotsoj, ʔotsoj</i>	for a long time
Ѓэргатык	<i>qeryatək</i>	(the day being) bright
Эргыр'ок	<i>eryərʔok</i>	to dawn, break
Р'энут, р'э-, р'э҃-, р'а-, ра҃-	<i>rʔenut.</i> Root: <i>rʔe-, req-, rʔa-, raq-</i>	which (one) ?
Р'э҃тэ	<i>rʔete</i>	something
Р'э҃ыткук	<i>reqətkuk</i>	to do something

(8) Further evidence on Chukchee Glottal Onset as a (preliminary) puzzle, data from Charles Weinstein, January 2012

Р'эрин, Р'э҃ыр	<i>rʔeri.n (rad-nom), reqr-(rad)-ə</i> (epenth)	proW, bow (of ship)
А҃тыл'кэ : а-т.тыл'кэ (Neg-preGlot.C INSEr-day-Neg)	<i>a.t. ʔəlo.ke (nég.epenth.nom.neg)</i>	december (lit 'period without daylight')
Ы'лѐн	<i>ʔəlo.n (rad-nom)</i>	day
Котчой, о'тчой	<i>k.otsoj (épen ʔ- (adv), ʔotsoj (adv))</i>	for a long time
Ѓэргатык	<i>qery.at.ə.k (rad-Form Verb-epenth-inf/gér)</i>	to shine, beam
Эргыр'ок	<i>ery.ə.rʔo.k (nom-epenth Form Verb -inf/gér)</i>	at dawn, at daybreak

(9) More evidence on Chukchee Glottal Onset as a (preliminary) puzzle, data from Charles Weinstein, January 2012

(10) *Verbatim*, Charles Weinstein, 28 avril 2012:

« Le circonfixe a-/ke (vocalisme faible e-/ki) est à mon avis une négation. Le mot ainsi nié peut être suivi du suffixe de nom de lieu –janw- lieu où l'on ne ... pas ou lieu sans. Le nom ainsi formé peut se décliner : weem rivière, e-weem-ki lieu sans rivière, a-wam-ke-janw-ety vers un lieu sans rivière.

J'ai tendance à penser que le *k-* de *kotsoj* est épenthétique. Je n'ai rencontré ce *kotsoj* qu'une fois. Peut-être était-ce en fait *ʔotsoj* ou *kʔotsoj*. Je vérifierai auprès de locuteurs..

Dans les deux verbes les infixes -at- et -rʔo- sont formateurs de verbes.

Je me renseignerai pour savoir si les locuteurs sentent *qery-* et *ery-* comme une seule et même racine.

Le suffixe -k est commun à un des infinitifs et à un des gérondifs ».

Looking for a more holistic approach to Chukchee-Kamchatkan Language Family : the Kibrik's data on Alutor (Ki.brik & al. 2004)

-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4
S/A							A+P	S/P
AGR	MOOD	INVERSION	INCORPOR.	STEM	PLURALIZER	ASPECT/MOOD	AGR	AGR

(11) The linear structure of the finite verb form in Alutor (Kibrik & al. 2004: 239).

-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4
S/A							A+P	S/P
AGR	MOOD	INVERSION	INCORPOR.	STEM	PLURALIZER	ASPECT/MOOD	AGR	AGR
	ʔ-	<i>ina-</i> REVERSIVE ¹	(INCORPORATED STEM)		<i>-la</i> PLURALIZER	<i>-rj</i> POTENTIAL	<i>-ni, -ɣø</i> PORTEMANTEAU_AGR	
	CONJUNCTIVE					IMPERFECTIVE		
	POTENTIAL							

(12) Some affixes of the linear structure of the finite verb form in Alutor (Kibirk & al. 2004: 239).

VC	<i>-it-</i>	be
C.C	<i>-n.t-</i>	do
CVCV	<i>-laʔu-</i>	see
CVCC	<i>-qatv-</i>	cut
CC	<i>-nm-</i>	kill
CCVC	<i>-pkir-</i>	arrive
CVCC	<i>-pəɲl-</i>	ask
CCVC	<i>-lqiv-</i>	reach
CCVCVC	<i>-lqenav-</i>	shoot
CCVC	<i>-nʔal-</i>	become
VCCVC	<i>-awwav-</i>	leave, go
CCVC	<i>-lqut-</i>	get up

(13) Extraction of a few verb roots in Alutor (from Kirbik & al. 2004: 258-)

		C1	V1	C2	V2	C3	V3	C4	
CVCV	<i>-laʔu-</i>	l	a	ʔ	u				see
CVCC	<i>-pəɲl-</i>	p	ə	ɲ					ask
CVCC	<i>-qatv-</i>	q	a	t		v			cut
VCCVC	<i>-awwav-</i>		a	w		w	a	v	leave, go
CCVC	<i>-pkir-</i>	p		k	i	r			arrive
CCVCVC	<i>-lqenav-</i>	l		q	e	n	a	v	shoot
CCVC	<i>-lqiv-</i>	l		q	i	v			reach
CCVC	<i>-nʔal-</i>	n		ʔ	a	l			become
CCVC	<i>-lqut-</i>	l		q	u	t			get up
C.C	<i>-n.t-</i>	n		t					do
CC	<i>-nm-</i>	n		m					kill
VC	<i>-it-</i>		i	t					be

(14) The few verb roots of Alutor within a rhythmic grid – cf. Angoujard, 2006 –
(data from Kirbik & al. 2004: 258-)

(15) Some of the 20 Morphological Constraints (Alutor), according to Kibrik & al. 2004: 216-236.

131	1321	1322	1323	
RED				
{NF SG}	#C_DEL	V#_DEL	V'V_DEL	VOWEL_GRAD
			PREVOC ʔ	

¹ This term is relevant to semantic role hierarchy between A (Agent) & P (Patient) arguments, cf. Kibrik & al. 2004: 249.

<i>ʕasúʕas</i> ‘pink salmon’ <i>wirúwir</i> ‘(kind of) salmon’	<i>kəplək</i> < (t) <i>kəpl-k</i> ‘beat’ <i>tə-íkəpl-n</i> ‘I beat him’	<i>tátul</i> < <i>tatul(a)</i> ‘fox’ vs. <i>tatúla-wwi</i> ‘foxes’	COMP_BOUND <i>rəʕítənvəlʕən</i> < {ra=it-nv-lʕ-n}	<i>ə</i> << <i>a</i> , <i>ā</i> << <i>e</i> , <i>o</i> << <i>i</i> , <i>ī</i> < <i>u</i> , <i>ū</i>
1331	1332	1333	134	135
GLOT_INS	SCHWA_INS	SCHWA & C_METAΘ	STRESS_ASSIGN	VELAR_VOC
WORD #V <i>ʕákək</i> < <i>akk(a)</i> ‘son’ <i>ʕítən</i> < <i>ítʕ-n</i> ‘fur coat’	MORPH_BOUND <i>təpáʕa</i> < <i>tʔa-ʕa</i> ‘stone hammer’ <i>máqəm</i> < <i>maqm(i)</i> ‘arrow’	<i>nəmálʕən</i> < <i>nəm-lʕ-n</i> ‘villager’ <i>təʕálləʕən</i> < <i>təʕələʕ-lʕən</i> < <i>t-ʕə-lʕ-n</i> ‘sick person’	1341	1342
INNER STEM			SYLL_MARK CV# Σ=, # Cə LIGHT CV HEAVY CVC HEAVY	ASSIGN ADDIT VC# => CV+CV
<i>ʕínməʕin</i> < <i>ʕínm=ʕin</i> < <i>ʕínm=in</i> < <i>ʕínm</i> _{RED} ‘gulp’			<i>ʕá kək </i> ‘son’ <i>ʕít ʕən </i> ‘fur coat’	<i>tátul</i> ‘fox’ <i>kóttil</i> ‘forehead’ <i>pəʕúnnə</i> < <i>pəʕún</i> < <i>pəʕún(a)</i> ‘mushroom’ <i>pəlátta</i> < <i>pəlát</i> < <i>plat</i> ‘headscarf’ <i>tənúnnə</i> < <i>tə-nú-n</i> < <i>t-nu-n</i> ‘I ate it’
		137 VOWEL_RED V > ə in an open pre-stressed syllable immediately before ʕ <i>yəʕánqavlin</i> < <i>ʕa-ʕanqa-v-lin</i> ‘(s)he stopped’	136 VOWEL_COALESC aj > ē aw > ō aʕ > ā əj > ē əj > i əw > ō	<i>ʕínévəkli</i> < <i>ʕinajvəkli</i> < <i>ʕina-jvəkl-j</i> ‘(s)he hit me’, (perfective) <i>lótək</i> < <i>lawt-k</i> ‘in a head’ <i>ʕálla</i> < <i>əllā</i> < <i>əllaʕ</i> ‘mother’ <i>tévəklən</i> < <i>t-jvəkl-n</i> ‘I hit him/her’ <i>mími</i> < <i>məjməj</i> < <i>məj</i> _{RED} ‘ashberry’ <i>tojúlatən</i>

				< <i>təwjuːlatən</i> < <i>t-ɣul-at-n</i> ‘I learnt it’ <i>ʒəʔu</i> < <i>ʒəʔaw</i> < (<i>t</i>) <i>ʒəlw</i> ‘during daytime’ <i>púpu</i> < <i>pəwpəw</i> < <i>pəɣ</i> <small>RED</small> <i>tājələn</i> < <i>təʔjələ</i> < <i>t-ʔ-jəl-n</i> ‘I would give her/him/it’ 1310
	138 Fortition 1381 EXPRES_VOWEL_LENGTH ə > ɔ̄ (in expressive words) a > ɔ̄ (in expressive words) i > ē (in expressive words) u > ɔ̄ (in expressive words)	138 Fortition 1382 C_GEM t > n / _m, n, nʲ t > l / _l, lʲ t > r / _r t > s / _s n > nʲ / _nʲ n > lʲ / _lʲ	139 CONTACT_C_ASSIM n > l / _l n > r / _r q > k / _k v > w / w_	IRR_DIST_DENT_PAL t > s n > nʲ l > lʲ <i>lénvətʃuk</i> < <i>levə-tku-k</i> ‘walk’
131 RED {NF SG}	1321 #C_DEL	1322 V#_DEL	1323 V’V_DEL PREVOC ? COMP_BOUND	VOWEL_GRAD ə << a, ā << e, o << i, ī < u, ū
<i>ʒasúʒas</i> ‘pink salmon’ <i>wirúwir</i> ‘(kind of) salmon’	<i>kəplək</i> < (<i>t</i>) <i>kəpl-k</i> ‘beat’ <i>tə-tkəpl-n</i> ‘I beat him’	<i>tátul</i> < <i>tatul(a)</i> ‘fox’ vs. <i>tatúla-wwi</i> ‘foxes’	<i>rəʔítənvəlʒən</i> < {ra=it-nv-lʒ-n} ‘master of the house’	
		COMP_BOUND	COMP_BOUND	MORPH_BOUND

(16) The Reduplication, deletion and Vowel Gradation Constraints in Alutor, according to Kibrik & al. 2004: 218-220.

1341 SYLL_MARK CV# Σ=, # Cə LIGHT CV HEAVY CVC HEAVY	1342 ASSIGN HEAVY_SYLL	1342 ADDIT VC# => CV+CV
<i>ʒá kək </i> ‘son’ <i>ʒít ʒən </i> ‘fur coat’	<i>tátul</i> ‘fox’, <i>káttil</i> ‘forehead’ <i>pəʒúnnə</i> < <i>pəʒún</i> < <i>pəʒún(a)</i> ‘mushroom’	<i>pəlátta</i> < <i>pəlát</i> < <i>plat</i> ‘headscarf’ <i>tənúnnə</i> < <i>tə-nú-n</i> < <i>t-nu-n</i> ‘I ate it’

(17) The Stress Assignment Constraints in Alutor, according to Kibrik & al. 2004: 224-226.

1331 GLOT_INS	1332 SCHWA_INS	1333 SCHWA & C_METAΘ
WORD #V		
<i>ʔákək</i> < <i>akk(a)</i> ‘son’	MORPH_BOUND <i>təpáɲa</i> < <i>tpa-ɲa</i> ‘stone hammer’	<i>nəmálʔən</i> < <i>nəm-lʔ-n</i> ‘villager’
<i>ʔítən</i> < <i>ítʔ-n</i> ‘fur coat’	<i>máqəm</i> < <i>maqm(i)</i> ‘arrow’	<i>təʔálləʔən</i> < <i>təʔələʔ-lʔən</i> < <i>t-ʔə-lʔ-n</i> , ‘sick person’

(18) Insertions and metathesis in Alutor (*ibidem*)

INNER STEM

ʔínməʔin < *ʔínm=ʔin* < *ʔínm=in* < *ʔínm*_{RED} ‘gulp’

(19) Cyclic stem expansion (?) in Alutor (*ibidem*)

(20) Vowel Coalescence in Alutor (Kibrik & al. 2004: 226-228).

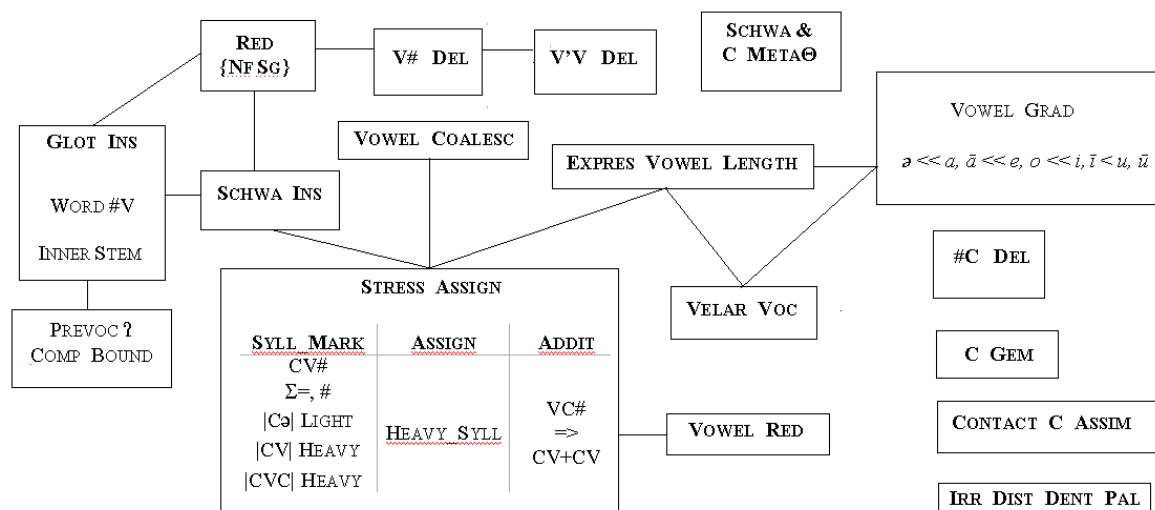
136 VOWEL_COALESC	
<i>aj</i> > <i>ē</i>	<i>ʔínévəkli</i> < <i>ʔinajvəkli</i> < <i>ʔina-jvəkl-j</i> ‘(s)he hit me’ (perfective)
<i>aw</i> > <i>ō</i>	<i>lótək</i> < <i>lawt-k</i> ‘in a head’
<i>aʔ</i> > <i>ā</i>	<i>ʔälla</i> < <i>əllā</i> < <i>əllaʔ</i> ‘mother’
<i>əj</i> > <i>ē</i>	<i>tévəklən</i> < <i>t-jvəkl-n</i> ‘I hit him/her’
<i>əj</i> > <i>i</i>	<i>mími</i> < <i>məjməj</i> < <i>məj</i> _{RED} ‘ashberry’
<i>əw</i> > <i>ō</i>	<i>tojúlatən</i> < <i>təwjúlatən</i> < <i>t-ɲul-at-n</i> ‘I learnt it’
<i>əw</i> > <i>u</i>	<i>ʔəʔʔu</i> < <i>ʔəʔəw</i> < (<i>t</i>) <i>ʔəʔw</i> ‘during daytime’ <i>púpu</i> < <i>pəwpəw</i> < <i>pəɲ</i> _{RED}
<i>əʔ</i> > <i>ā</i>	<i>tājələn</i> < <i>təʔjələ</i> < <i>t-ʔ-jəl-n</i> ‘I would give her/him/it’

136		
VOWEL_COALESC	FEATURES	OUTPUT
<i>aj</i> > <i>ē</i>	A.I > AI_	Merger
<i>əj</i> > <i>ē</i>	@.I > AI_	Peripheral Merger
<i>əj</i> > <i>i</i>	@.I > I	Primary
<i>aw</i> > <i>ō</i>	A.U > AU_	Merger
<i>əw</i> > <i>ō</i>	@.U > AU_	Peripheral Merger
<i>əw</i> > <i>u</i>	@.U > U	Primary
<i>aʔ</i> > <i>ā</i>	A.ʔ > A_	Open
<i>əʔ</i> > <i>ā</i>	@.ʔ > A_	Open

(21) Particle Representation of Vowel Coalescence in Alutor (data from Kibrik & al. 2004: 226-228)

138 Fortition	
1381 EXPRES_VOWEL_LENGTH	
<i>ə</i> > <i>ō</i>	@ > AU_ Tense Round Peripheral
<i>a</i> > <i>ō</i>	A > AU_ Tense Round Mid
<i>i</i> > <i>ē</i>	I > AI_ Tense Palatal Mid
<i>u</i> > <i>ō</i>	U > AU_ Tense Mid

(22) Particle Representation of Expressive Vowel Lengthening in Alutor (Kibrik & al. 2004: 229)



(23) A holistic attempt at framing Constraint Interactions in Alutor (according to Kibrik & al.'s data)

NB: Other typological traits should be added to this graph, from morphosyntax:

- Incorporation
- Circumfixes
- The Head-Marking/Dependent Marking mixed type in Ch-K languages.

A simple, though healthy finding:

The glottal stop in Chukchee (and both Glottal Stop and its allophone, the Pharyngeal Stop in Alutor) may well be an IRH: i.e. an Initial Root Hyphen, distributed in the outer and the inner domain of compounds – or simply, in the left margin of a single root, according to specific concatenative processes.

As a matter of facts, it is nothing else than a mere lexical boundary. For better and worse ☺.

BUT

Still, BOTH Glottal and Schwas in Alutor (and in Chukchee) seem strangely familiar, from a typological point of view: it reminds us of...

- Syllable & template patterns in Southern Italo-Romance
- Saussure's "coefficients de sonorité" and the laryngeal theory (as far as Schwas are concerned, of course, instead, it limits strongly the role of glottal stops and their guttural variants)

Our approach also questions roots and stems in languages.

In other words, these word boundary and templatic (or rhythmic) categories (Glottal Stop & Schwa) loom as Borgesian Alephs, providing a glimpse into Universal Grammar, and its relation to the trickiness of... Lexicon.

Verbatim, Charles Weinstein, 2

30 avril 2012 :

« Je crois qu'il y a une voyelle à part entière, outre le schwa, l'une et l'autre se réalisant de différentes façons. Le problème est que les Russes les écrivent de la même manière, à savoir ы. Et les Tchouktches de même après les Russes.

Je ne suis pas convaincu par votre nouvelle conception de la glottale, bien que n'étant pas moi-même qualifié pour en juger. Le Larousse de linguistique en fait un phonème qu'il classe dans la catégorie des consonnes (Alphabet phonétique international de 1989). La grammaire de la langue tchouktche en fait également une consonne.

Vous avez dû remarquer que la glottale en tchouktche n'est pas seulement à la frontière des mots ou des affixes, mais qu'elle se trouve aussi au milieu du mot, comme dans le radical

[mʔe-/mʔa-/mʔə-/məq-] *Petit*.

Quelques exemples entre autres:

[mʔawarat]. *Petite ethnologie*.

[mʔəmasə]. *Bien que petit*. (masə bien que)

[mʔəperak]. *Sembler petit*.

[mʔeŋinqe]. *Petit garçon*.

Adjectif məqəlʔən, məqəsʔən. *Petit*.

Verbe [məqətwak]. *Être (trop) petit*.

Verbe [məqətwik]. *Rétrécir. Diminuer*.

De même

[nʔel-ə-k] *Devenir*;

[ŋʔok] *Manquer de*;

[pʔoŋpʔoŋ] *Champignon, etc.* »

References

Angoujard Jean-Pierre. 2006, *Phonologie déclarative*, Paris, Editions du CNRS.

Jakobson Roman, 1942. "The Paleosiberian Languages", *American Anthropologist*, 44-4.1: 602-620.

Kibrik Aleksandr, Kodzasov Sandro & Muravyova Irina, 2004. *Language & Folklore of the Alutor People*, ELPR A2-042, Suita, Faculty of Informatics, Osaka Gakuin University.

Kurebito Megumi (ed.), 2001. *Comparative Basic Vocabulary of the Chukchee-Kamchatkan Language Family:1*, ELPR A2-011, Suita, Faculty of Informatics, Osaka Gakuin University.

Muravyova, Irina, 1998. Chukchee (Paleo-Siberian), in Spencer, Andrew & Zwicky, Arnold (eds.). *The Handbook of Morphology*, Padstow, Blackwell: 521-538.

Weinstein Charles, 2004. *The Chukchi [sic] Myths and Folklore Texts Collected by Vladimir Bogoraz*, ELPR A2-046, Suita, Faculty of Informatics, Osaka Gakuin University.