



L'origine du peuplement austroonésien à la lumière des noms de plantes et d'animaux

Laurent Sagart

CNRS, Paris

Ecole d'été sur les savoirs ethnobiologiques
22 juillet – 3 août 2013 Libreville & La Lopé

généralités

- reconstruire l'histoire des sociétés humaines avant l'écriture
- linguistique historique
- archéologie
- génétique des populations
- génétique des plantes
- paléoclimatologie
- etc...
- mais :

un seul passé !

intérêt d'une approche pluridisciplinaire

- sur la base d'une seule discipline : hypothèses historiques trop nombreuses et difficiles à départager.
- avec plusieurs disciplines : peu d'hypothèses sont compatibles avec les faits connus de plusieurs disciplines.

linguistique historique/linguistique comparative

- rassemble les langues du monde en « familles de langues »
- estimation moyenne : une centaine de familles dans le monde
- ensemble de langues qui proviennent d'une même langue ancestrale.
- chaque génération apprend la langue de la génération précédente
- et la modifie un petit peu
- après quelques dizaines de générations, deux (ou plusieurs) langues issues d'une même langue ancestrale
- sont suffisamment différentes pour que les gens qui les parlent ne se comprennent plus.

Exemple

- Le **latin**, parlé il y a 1900 ans en Italie, France, Espagne, Roumanie sous une forme unifiée a évolué dans ces différents pays en plusieurs langues —italien, français, espagnol, roumain — qui ne sont plus mutuellement compréhensible,
- et qui forment l'ensemble des langues **romanes**.
- Le latin lui-même faisait partie d'un ensemble de langues, toutes parlées en Italie, et issues d'une même langue ancestrale, le **proto-italique** ;
- ce proto-italique à son tour faisait partie d'un ensemble de langues préhistoriques —le celtique, le germanique, le balto-slave, l'indo-iranien, l'anatolien etc.— qui étaient toutes issues du **proto-indo-européen**.

Comment savoir si deux langues sont apparentées ?

- éléments communs dans la grammaire
- mots communs dans le « vocabulaire de base »
 - universel, stable, peu emprunté
 - pronoms personnels, nombres les plus bas, parties du corps, éléments naturels, certains verbes... (listes pré-établies)
- les mots communs doivent avoir des correspondances phonétiques

français p — anglais f

pied — foot

père — father

poisson — fish

français t — anglais th

trois — three

tonnerre — thunder

tu — thou

français d — anglais t

deux — two

dix — ten

dent — tooth

Pourquoi en est-il ainsi ?

- parce que les changements de prononciations sont « réguliers »
- ce sont les sons qui changent
- lorsqu'un son se transforme en un autre son,
- il se transforme dans tous les mots qui le contiennent

comparer fr. *montagne* — angl. *mountain*

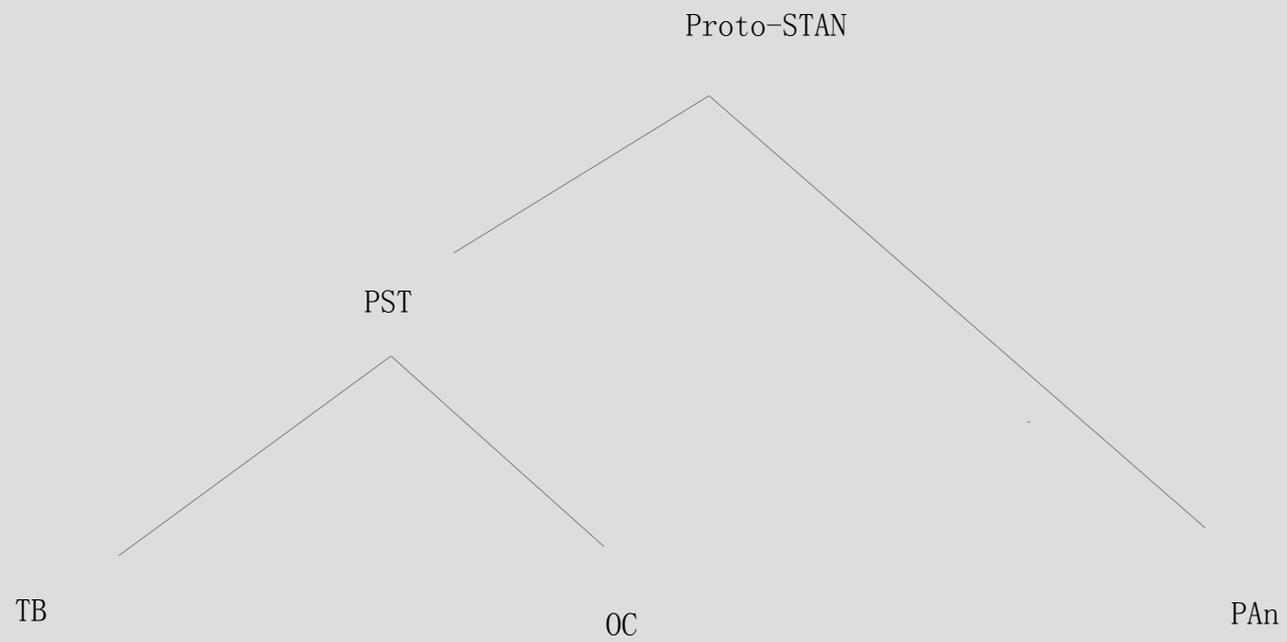
- un mot emprunté par l'anglais au français
- un « emprunt »
- grande ressemblance
- mais pas de correspondances phonétiques
- par exemple t = t

- les correspondances sont la signature de la parenté des langues
- nécessité qu'elles soient publiées
- avec des exemples
- afin que l'on puisse s'assurer que les mots obéissent bien à ces correspondances

Sino-Tibétain-Austronésien (STAN)

Sagart, L. (2005) Sino-Tibetan-Austronesian: an updated and improved argument. In L. Sagart, R. Blench and A. Sanchez-Mazas (eds) *The peopling of East Asia: Putting together Archaeology, Linguistics and Genetics*, 161-176. London: RoutledgeCurzon.

sino-tibétain-austronésien (STAN)



la famille austronésienne



La famille sino-tibétaine



- correspondances phonétiques sur environ 60 mots du vocabulaire de base
- procédés morphologiques communs

*punuq ‘brain’	腦 *n ^ʕ [u]ʔ ‘brain’
*laban ‘broad’	旁 *[b] ^ʕ an ‘broad’
*kupit ‘to close’	閉 *p ^ʕ i[t]-s ‘close’

correspondances - consonnes initiales

Table 9.3 Correspondences of syllable-initial consonants (PAN final syllable initial: Chinese root initial: TB)

<i>PAN</i>	<i>OC</i>	<i>TB</i>	<i>Examples</i>
p-	p(h)-	p-	Palm of hand, chew, plait, close, broom
t-	t(h)-	t-	Leech, earth, vomit, thick, short
k-	k(h)-	k-	Elbow, bone, chicken, dog, high, curled, crooked, dig, grasp, wrap around, scrape I, scrape II, open
q-	ʔ-	0-	Cloud(y)
b-	b-	(p-)	Carry, broad, loincloth, meet, tomb, ruin
d-	d-	d-	Old, this
g-	g-	g-	Hold in fist or mouth
m-	(h)m-	m-	Body hair, drown
n-	n-	n-	Brain, breast, pus, mother, think, shoot, sink
ŋ-	ŋ-	ŋ-	Hot
N-	(h)l-	l-	Hunt, water, follow, sunlight, moon
l-	(h)l-	l-	Head, snake, head, flow, lick, put together, fall, wind, cave, worm
R-	r-	r-	Horn, salt, husked rice
w-	(h)w-	w- (Tib. g-)	Year, far, say, come/go
s-	s-	ʔ	Wash, stopper
z-	ts-	ʔ	Sharp, sleep, wink

correspondances - voyelles

Table 9.6 Vowel correspondences (PAN last vowel : Chinese root vowel)

<i>STAN</i>	<i>PAN: Chinese</i>	<i>Examples</i>
u (before labials)	-u- : -ï-	Water
u (elsewhere)	-u- : -u-	Head, brain, elbow, bone, body hair, dog, flow, thick, dig, meet, tomb
o (before labials)	-u- : -a-	Hunt
o (elsewhere)	-u- : -o-	Breast, egg, horn, fall, put together, curl, crooked, cut off, cage, cave
a (before y)	-a- : -i-	Grain
a (elsewhere)	-a- : -a-	Palm, mother, snake, year, salt, earth, vomit, shoot, speak, broad
æ	-a- : -e-	Chicken, lick, ruin, open
e (after grave cons.)	-e- : -e-	Grasp, wrap around, drown, hot
e (elsewhere)	-e- : -i-	Think, leech, worm, sleep
i (open syll.)	-i- : -ï-	This
i (closed syll.)	-i- : -i-	Plait, close
ə	-e- : -ï-	Dark, sink, hold in fist, stopper, sharp

correspondances - consonnes finales

Table 9.4 Correspondences of syllable-final consonants

<i>PAN</i>	<i>OC</i>	<i>TB</i>	<i>Examples</i>
-0	-0	-0	Palm of hand, chicken, carry, this, come/go
-k	-k	-k	Leech, crooked, loincloth
-t	-t	-t	Bone, hot, dig, close
-p	-p	?	Hunt, grasp
-ng	-ng	-ng	Put together, broad, cage, meet, sunlight, cave, old
-ng	-k	-ng	Horn, stopper, Setaria
-m	-m	-m/-p	Water, think, hold in fist or mouth, dark, cloud
-H _{1,2}	-ʔ	-0	Head, female breast, elbow, salt, broom
-q	-ʔ	-k	Brain, pus, earth, lick, vomit, chew, shoot, wash, open
-l	[-r]	-r	Curled, thick
-R	[-r]	-y	Dog, egg, flame, flow, fall, follow
-y	-j	-y	Snake, net, Panicum sp.
-S	-t	-0	Say, year, scrape I, moon
-s	-t	-s (/a_) -t (else)	Husked rice, drown, wrap around, ruin
-N	[-r]	-y~-l	Body hair, far, tomb

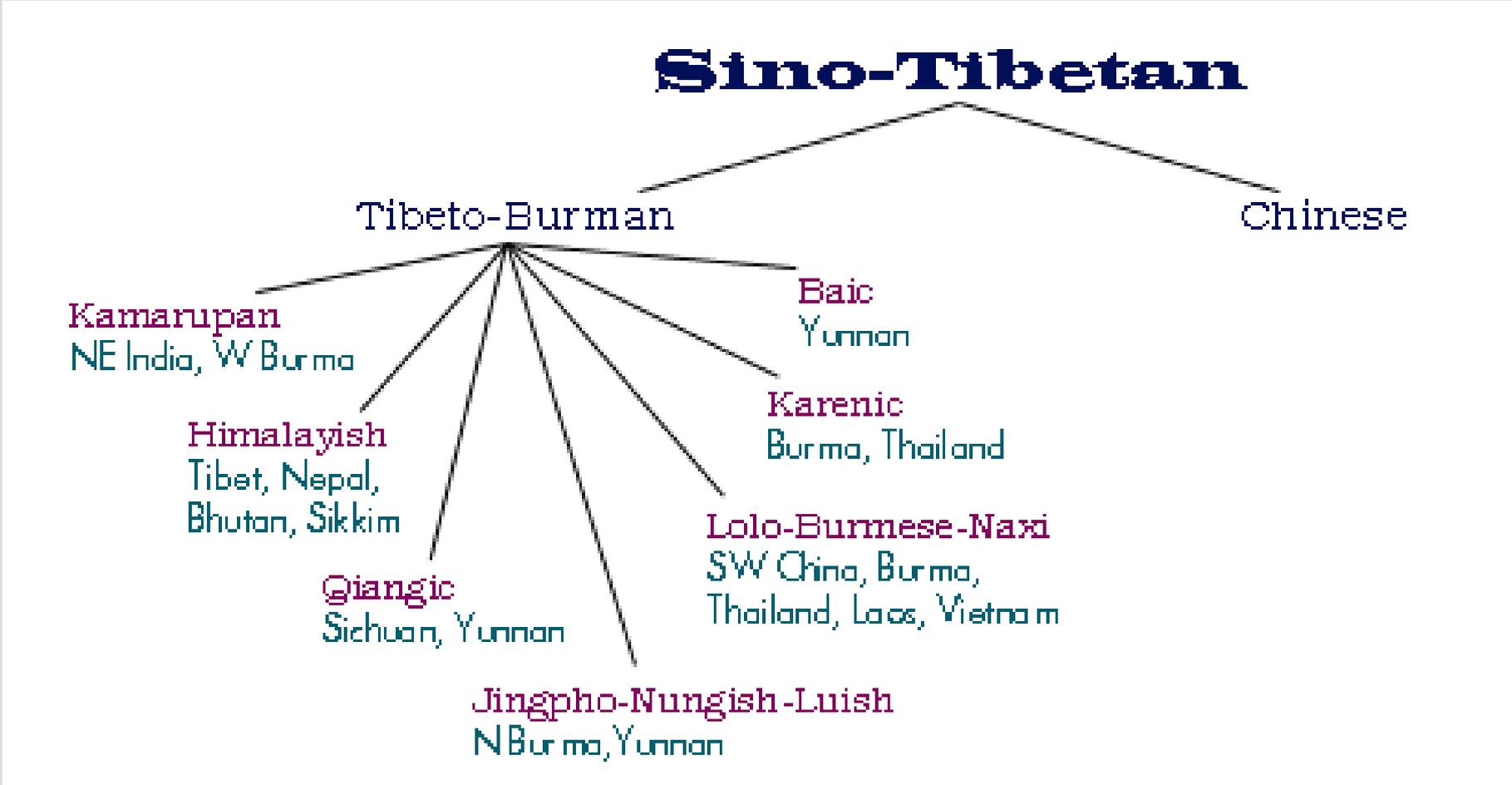
- Une fois qu'on a compris qu'un ensemble de langues forme une famille,
- on veut savoir
 - à quelle époque l'ancêtre commun était parlé,
 - et où (berceau de la proto-langue)

- Pour l'instant la méthode la plus fiable de datation et de détermination du berceau
- est indirecte :
- la mise en correspondance avec l'archéologie

- Elle consiste à reconstruire le vocabulaire de la proto-langue par les méthodes habituelles ;
- Puis à considérer cette partie du vocabulaire reconstruit qui concerne la culture, en particulier la culture matérielle ;
- On cherche ensuite à mettre en relation ce vocabulaire culturel reconstruit et les sites archéologiques qui pourraient lui correspondre.
- Si on trouve de tels sites, on est fondé à supposer qu'ils correspondent au berceau de la famille.

- Mais il y a un problème à résoudre avant de reconstruire le vocabulaire de la proto-langue :
- il faut connaître l'arbre généalogique de la famille.
- Etant donné une même famille, deux arbres différents vont mener à reconstruire deux vocabulaires différents

phylogénie selon J. A. Matisoff (site STEDT)



phylogénie selon Blench and Post (2010)

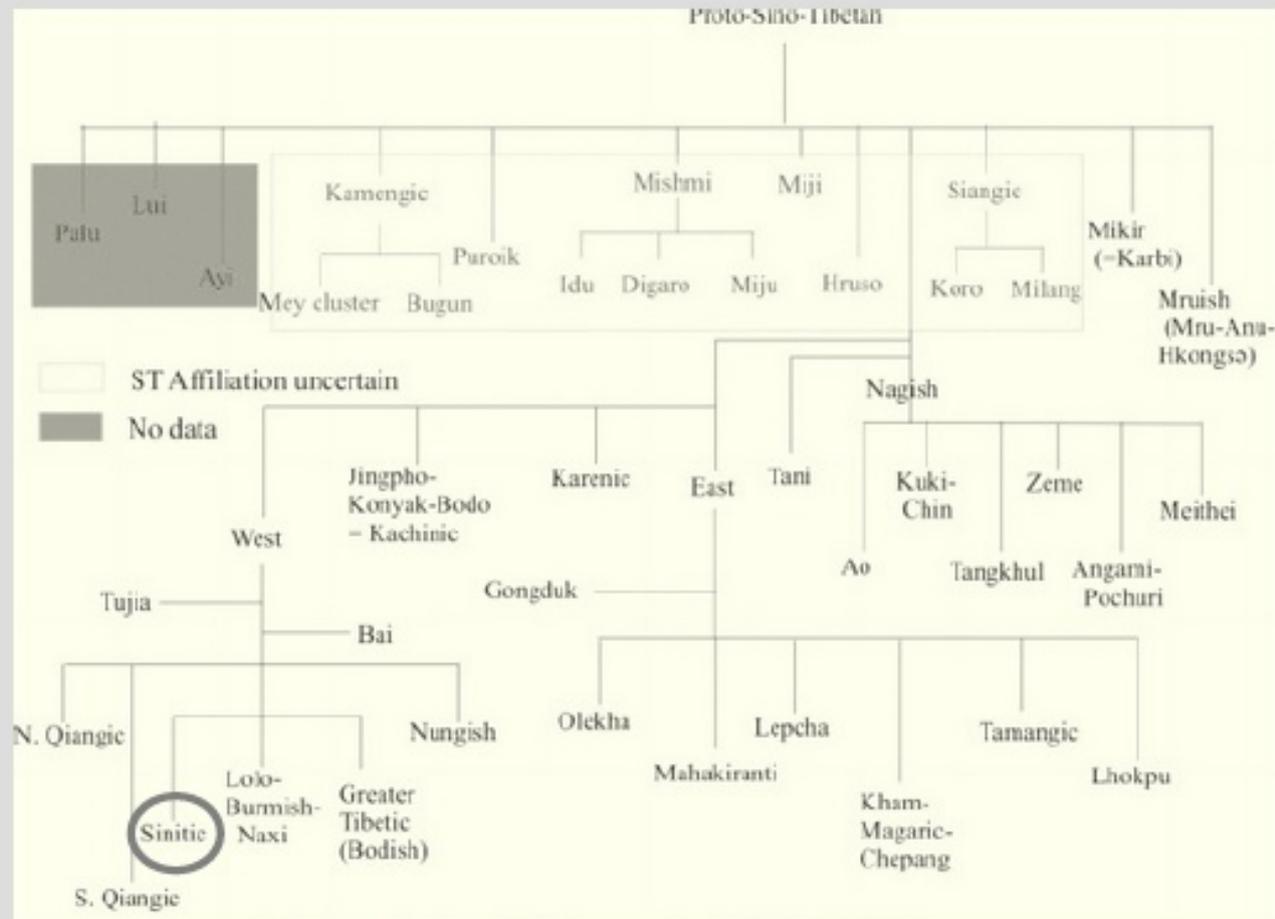


Figure 6. A new proposal for Sino-Tibetan phylogeny

Comment trouver l'arbre généalogique d'une famille ?

- la méthode traditionnelle est la même que celle utilisée en biologie de l'évolution, qu'on appelle « cladistique » :
- on classifie les langues sur la base de caractéristiques qui sont apparues après la proto-langue.
- On appelle ces caractéristiques des **innovations**.
- On ne peut pas classifier les langues (ou les espèces) sur la base de caractéristiques présentes dans l'ancêtre commun.
- classifier ensemble les vertébrés qui pondent des oeufs est une erreur (poissons + oiseaux + ornithorynque)

Voici une illustration appliquée à la famille sino-tibétaine

- si la famille a deux branches, chinois et tibéto-birman,
- on doit pouvoir trouver des caractéristiques qui sont certainement des innovations et présentes seulement dans les langues autres que le chinois

1. chûte de *-x final en tibéto-birman

OC > MC > modern Chinese	Written Tibetan	PTB (STEDT)
目 *C.m(r)[u]k > mù 'eye'	mig	*s-myak ༄ *s-mik
赫 *q ^h rak > hè 'red'	khrag ('blood')	krak ('blood')
嚇 *q ^h <r>ak > hè 'frighten'	skrag-pa	
虱 *srik > shī 'louse'	síg	*s-r(y)ik

OC > MC > modern Chinese	Written Tibetan	PTB (STEDT)
百 *p ^r rak > bǎi 'hundred'	brgya	*b-r-gya
弋 *læk > yì 'shoot arrow'	mda ('arrow')	*m-da ('arrow')
日 *C.nik > rì 'sun; day'	nyi	*nəy

2. confusion de PST *t- et *tr- en PTB *t- :

中 *truŋ > zhōng 'center' : *tu:ŋ INSIDE / MIDDLE

3. PST *-q et *-k confondus en TB

OC > MC > modern Chinese	Written Tibetan	PTB (STEDT)
嘔 *q ^ʕ (r)oʔ > 'uwX > ǒu 'vomit'	skyug-pa 'to vomit'	*skyuk
帚 *[t.p]əʔ > tsyuwX > zhǒu 'broom'	phjags-ma 'broom'	*k/p-y(w)ak
武 *m(r)aʔ > mjuX > wǔ 'military'	dmag 'army'	*d-mak
友 *[ɣ] ^w əʔ > hjuwX > yǒu 'friend'	grogs 'friend'	*grwak

4. innovations sémantiques

CHIEN

PST #k-pal 'chien' remplacé par *kwiy comme 'chien domestique' en TB ; garde le sens de 'chien sauvage'

犬 *[k]^{wh}[e][n]? 'chien'
correspond à *k-pal

SANG/ROUGE

PST #q^hrak 'rouge' devient 'sang' en PTB
(parallèle : sanskrit *rakta*)

赫 *q^h[r]ak garde le sens de 'rouge'

- Nous connaissons maintenant la structure de la famille ST ;
- nous pouvons donc reconstruire le vocabulaire culturel du sino-tibétain.
- Voici des éléments de culture matérielle, ayant à voir avec la production de nourriture,
- qui sont présents en chinois et dans au moins une autre langue ST :

noms de céréales domestiquées

millet des oiseaux	稷 *tsək	<p>trung <i>təʔ55</i> millet</p> <p>tib. <i>č'ag</i> fourrage</p> <p>ao naga <i>tsak</i> riz</p> <p>lhokpu <i>cək</i> millet des oiseaux</p>	
millet commun	稷 *tsat-s	<p>? apatani <i>sar-se</i> millet</p>	
riz-plante/orge de montagne	稷 *nrəj	<p>tib. <i>nas</i> orge de montagne</p>	

autres termes ayant trait à la culture des céréales

grain décortiqué/fruit	糲 *rat-s grain de riz décortiqué non poli	tib. 'bras riz lushai <i>raʔ</i> fruit	
grain (de riz?) prêt à cuire	米 *C.m ^ɿ [e]jʔ grain de céréale, décortiqué et poli, prêt à cuire	garo <i>miʔ</i> riz gyarong <i>smaj</i> grain tib. <i>sme</i> grain de beauté birman. <i>hmai1</i> grain de beauté	
récolter avec un instrument tranchant	利 *rit-s chose récoltée, benefice	PTB *ri:t récolter	

noms d'animaux domestiques

cochon/richeesse	富 *pək-s riche(sse)	PTB *C-pak cochon	
chien	犬 *[k] ^{wh} [e][n]?	PTB *k-pal chien sauvage	

terme ayant trait à la pêche

filet

羅 *r^ʕaj

tib. *rgya* < r(y)a
boro ze1

- Ces éléments matériels se rencontrent-ils ensemble dans une région du monde ?
- oui, (carte) vers -6000 -4000. je suppose donc que la famille ST a son berceau là.
- et que la branche TB de la famille s'est répandue vers le sud-ouest.



millets, riz, pêche, cochons vers --6000 -4000

COMMUNIST CHINA LINGUISTIC GROUPS

SINO-TIBETAN

- 4. Salar
- 5. Uzbek
- 8. Tai (Mongol)
- 9. Daur
- 12. Evenki
- 15. Tibetan
- 16. Yi (Lolo)
- 17. Pao (Min-chia)
- 18. Tuchia
- 19. Hani (Woni)
- 20. Lizu, Chingpo
- 21. Lahu
- 22. Naxi
- 23. Puoi (Chungchia)
- 24. Tung
- 25. Tai
- 26. Chuang
- 27. Sui
- 28. Miao
- 29. Yao
- 30. She

UIGHUR Language or dialect

HAN (CHINESE)

HUI (CHINESE MUSLIM)

TIBETO-BURMAN

TAI

MIAO-YAO

*Language family

Scale 1:10,000,000

Statute Miles 0 200 400 600

0 200 400 600

- Mais ces termes ne se retrouvent pas seulement en sino-tibétain.
- Ils sont aussi en austronésien :

noms des céréales domestiquées

millet des oiseaux	稷 *tsək	trung <i>təaʔ55</i> millet tib. <i>č'ag</i> fourrage ao naga <i>tsak</i> riz lhokpu <i>cək</i> millet des oiseaux	PAn *beCeng
millet commun	稗 *tsat-s	? apatani <i>sar-se</i> millet	PAn *baCaR
riz-plante/orge de montagne	秈 *nrəj	tib. <i>nas</i> orge de montagne	PAn *pajay

autres termes ayant trait à la culture des céréales

grain décortiqué/fruit	糲 *rat-s grain de riz décortiqué non poli	tib. 'bras riz lushai <i>raʔ</i> fruit	PAn *beRas
grain (de riz?) prêt à cuire	米 *C.m ^ɚ [e]jʔ grain de céréale, décortiqué et poli, prêt à cuire	garo <i>miʔ</i> riz gyarong <i>smaj</i> grain tib. <i>sme</i> grain de beauté birman. <i>hmai1</i> grain de beauté	PAn *Semay
récolter avec un instrument tranchant	利 *rit-s chose récoltée, benefice	PTB *ri:t récolter	PAn *Rit

noms d'animaux domestiques

cochon/richesse

富 *pək-s riche(sse)

PTB *C-pak cochon

PAn *beRek

chien

犬 *[k]^{wh}[e][n]?

PTB *k-pal chien

sauvage

terme ayant trait à la pêche

filet

羅 *rʰaj

tib. *rgya* < r(y)a
boro ze1

PAn *aray

conclusion

- communauté dans le vocabulaire des éléments de culture matérielle (a) reconstruits et (b) attestés archéologiquement implique au moins
- une intimité des populations ancestrales au sino-tibétain et à l'austronésien vers 6000 BP en Chine du nord-est

Merci de votre attention