

LES PROCÉDES DE FORMATION DES NOMS EN SAN

DERIVATION ET COMPOSITION

Suzy PLATJEL

En san¹, les deux grandes catégories lexicales du nom et du verbe peuvent, sans aucune modification formelle, remplir toutes les fonctions primaires : prédicat, sujet, compléments : d'objet, d'attribution, de circonstances et de nom. Toutefois, elles restent clairement distinctes.

1 - Morphologiquement :

- les noms admettent une marque pluriel :

yèr^é / / yèr^{én} " lion / lions "

gín / gín^{án} " chien / chiens "

- les verbes sont obligatoirement complétés par un morphème aspectuel :

dáà , dēe , dā " venir (aspects: *ac.* - *inac.* - 0) "

būsù , búsì , búsū " être malade (asp. *ac.* - *inac.* - 0) "

2 - Syntactiquement :

Dans la combinatoire imposée par chacune de ces deux catégories :

- les noms peuvent apparaître seuls dans toutes les fonctions non-prédicatives; mais, en fonction prédicative, ils sont obligatoirement complétés par la postposition - ' - qui forme syntagme avec eux;

- les verbes, à l'inverse, peuvent apparaître seuls (et donc en finale d'énoncé) dans la fonction prédicative ; mais, dans toutes les autres fonctions, ils sont obligatoirement complétés par un nom ou un pronom qui les précède .

. Fonction prédicative :

- verbe : l̩ k̩ á d̩ē " Cette femme va venir. "

femme/cette/prédicatif/ venir(*inac.* / Ø

- nom : gín k̩ á f̩ín l̩éa " Cet homme est forgeron "

homme/cé/ prédicatif/forgeron/postposition

. Autres fonctions (sujet) :

- verbe : màn bī kè á bàrā "Cette nourriture est mauvaise "

chose/manger(asp.0)/cette/prédicatif/mauvaise

- nom : sī kè á bàrā "Cette viande est mauvaise "

Ø/ viande/cette/prédicatif/mauvaise

3 - Sémantiquement :

Alors que les noms ont toujours un sens précis et nettement circonscrit, les verbes, au contraire, ont le plus souvent un contenu conceptuel assez vague, ils n'acquièrent leur sens spécifique que par la combinaison avec le ou les participants du procès; généralement il s'agira du complément, mais, dans certains cas, ce peut être aussi le sujet.

Or, la combinaison de ces caractéristiques, et plus particulièrement des deux dernières - différenciation syntaxique et sémantique très marquée - semble jouer un rôle sur les moyens mis en oeuvre pour former de nouveaux mots à partir des termes de base .

En effet, puisque, dans toutes les fonctions qu'ils occupent, les verbes sont obligatoirement complétés par au moins un de leurs participants, toutes les possibilités de la syntaxe du discours sont exploitées dans la formation des différentes notions nécessaires à l'expression; et ceci aura pour conséquence, d'une part que les termes de base seront en nombre limité, d'autre part que les procédés de dérivation et de composition n. seront utilisés que très exceptionnellement².

A l'inverse, dans la formation de nouveaux noms à partir de termes de base, qu'il s'agisse d'une notion nouvelle, ou d'un changement de catégorie grammaticale, ce seront justement ces procédés - composition, composition systématique et dérivation - qui seront utilisés à l'exclusion de tout autre procédé. Proportionnellement, c'est certainement la composition qui constitue le procédé le plus massivement utilisé, mais on trouve aussi quelques dérivés et ce que nous avons appelé la composition systématique qui, de par les constituants qui sont utilisés, et de par la façon dont ils le sont, constitue un procédé intermédiaire entre la dérivation et la composition .

Nous examinerons successivement chacune de ces trois méthodes de formation de nouveaux termes appartenant à la catégorie nominale .

LA DERIVATION

A l'heure actuelle, la dérivation est un procédé totalement figé que l'on ne retrouve que dans un nombre limité de mots et qui, surtout, n'est absolument plus productif . De plus, compte-tenu de l'évolution phonétique qu'a subie cette langue, les morphèmes dérivationnels ont été modifiés au point qu'il n'est plus vraiment possible de reconstituer leur forme exacte, seule l'analyse et la comparaison de mots sémantiquement apparentés permettant de reconnaître qu'il doit s'agir d'un dérivé. On peut donc dire que, dans l'état présent de la langue, la dérivation correspond à une étape antérieure et l'on constate qu'elle a été remplacée, en partie par la composition libre, mais surtout, par la composition systématique; à ce propos, on verra quelques exemples intéressants où les deux procédés, dérivation et composition systématique, sont utilisés conjointement, ce qui montre bien à quel point la dérivation n'est plus du tout ressentie comme un procédé vivant par les locuteurs.

Par ailleurs, il convient de souligner que la dérivation n'est jamais utilisée pour changer la catégorie grammaticale des mots, mais seulement pour modifier le sens d'un terme de base. Sur le plan formel, deux procédés sont utilisés que nous verrons successivement.

A - DERIVATION AFFIXALE

Dans tous les exemples que nous avons pu reconstituer, il s'agit toujours de suffixes comportant un élément nasal; on peut distinguer trois séries, par le sens comme par la forme du morphème dérivatif.

1°) Suffixe -vñ- ou -y-, toujours marqué par un ton haut.

Dans ce cas, le terme de base est toujours un nominal, de même que le dérivé correspondant qui exprime une notion diminutive.

bòoró	"crapaud"	-----	bòoròn	"petit crapaud"
tàa	"pot de terre"	-----	tàán	"petit pot"
gīl	"homme"	-----	gīn	"petit homme"
ká	"poil"	-----	kāā	"duvet"

A côté de ces exemples qui présentent une marque formelle suffixée à peu près régulière, dans d'autres mots, seuls une partie des com-

posants du suffixe, se retrouve :

nē	"enfant"	-----	nḗán	"petit enfant"
kòlɔ́	"pierre"	-----	kòáálan	"caillou"
qóró	"mortier"	-----	qóáran	"petit mortier de sel"

Quelques mots qui présentent la même structure formelle sont probablement des dérivés dont le terme de base a disparu :

mēsén	-----	"aiguille"
kòólāán	-----	"tortue (sp.)"

Enfin, dans une autre série de termes qui expriment aussi une notion diminutive, on relève, outre la voyelle à ton haut accompagnée d'une nasalisation, une modification du ton par rapport à celui du terme de base :

mḗɛ	"serpent"	-----	mḗén	"petit serpent"
dōn	"grenier"	-----	dḗén	"petit grenier"
pḗrḗ	"trou d'eau"	-----	pḗérén	"petit marigot"
pán	"calebasse"	-----	páán	"petite calabasse"

Pour autant que l'on puisse en juger sur la base de ces différents exemples, il semblerait bien que ce suffixe ne devait pas se réduire à une voyelle nasale à ton haut; il devait plutôt comporter la voyelle - a-, soit sous la forme - na -, soit, plus probablement, sous la forme -ana-, comme le suggère la deuxième série d'exemples qui se terminent tous par la finale - an - marquée par un ton moyen+haut .

Par ailleurs, la structure formelle des dérivés de la deuxième série, comparée avec celle des termes de base, semble indiquer qu'au moment où le système a évolué, entraînant la chute de la consonne intervocalique dans un certain nombre de mots, seul le dérivé semble avoir été touché par cette évolution. Dans la troisième série d'exemples, la différence entre les termes de base et leurs dérivés, indique au contraire que les deux termes ont subi des modifications indépendantes, les dérivés conservant le ton bas qui devait marquer la première syllabe du terme de base et dont la chute de la consonne intervocalique a entraîné la suppression, la succession bas/moyen n'étant pas admise dans le système actuel, sur une même syllabe, comme le prouve la comparaison de /pḗrḗ/ qui passe à /pḗérén/ dans le dérivé.

2°) Suffixe -na- ou -a- ou encore -v-, toujours à ton moyen.

Ici encore, le terme de base, comme le dérivé appartiennent à la catégorie nominale; ce suffixe, à travers les quelques exemples que nous avons pu trouver, semble avoir pour fonction de former le possesseur de la notion exprimée par le terme de base .

gù	"bosse"	-----	gùnā́n	"bossu"
gāa	"folle"	-----	gā́aná	"fou"
dōn	"brousse"	-----	dḗ́á	"chasseur"
míí	"tête"	-----	míín	"patron"
dā	"arbre"	-----	dā́a	"forêt"

La formation de /gùnā́n/ à partir de /gu/ est assez complexe car, en fait, il s'agit de la combinaison de ce suffixe -nā- avec le précédent -vń- servant à exprimer une notion diminutive; il convient donc de rétablir la succession :

/gù/ ----- /gùnā́/ ----- /gùnā́n/

le terme intermédiaire correspondant à la suffixation en -na- ne se retrouvant plus .

3°) Autres dérivés suffixés .

Pour les quelques exemples qui suivent, il nous a été impossible de reconstituer des séries, que suffixe ne se retrouvant que dans deux ou trois mots .

- suffixe en - má-

On le trouve utilisé dans dans deux mots où il sert à la résultante, ou le produit, de la notion contenue dans le terme de base :

tḗ	"feu"	-----	tḗmá	"fumée"
pāa	"cauri"		pāamá	"riche"(N.)

- suffixe en -ń- ?

Plus fréquent que le précédent, il sert à indiquer le métier ou l'activité d'un individu . Toutefois, il est difficile de préciser avec exactitude la nature et la forme de ce suffixe puisqu'en aucun cas, il ne nous a été possible de trouver le terme de base dont les termes qui suivent seraient les dérivés .

bòróń	"berger"
bòsòń	"pêcheur du Niger" (nom d'ethnie)
dòmɔ́	"griot"

B - DERIVATION PAR REDOUBLEMENT

Ce procédé, assez fréquent dans les catégories verbales et adjectivales où il sert à exprimer l'augmentatif ou la répétition, n'est utilisé que très exceptionnellement avec une base nominale; dans tous les cas, il s'agit d'une liste close, les locuteurs n'admettant pas de former de nouveaux dérivés.

Formellement, on peut distinguer deux séries, comportant chacune deux sous-séries: redoublement total du partiel, avec ou sans changement de ton.

Dans la catégorie nominale, l'utilisation de cette forme de dérivation ne semble pas liée à un contenu sémantique précis; en outre, de même que pour les dérivés précédents, la majorité de ces formes redoublées n'ont pas de formes simples équivalentes. A titre d'exemple, nous citerons quelques termes dans chacune des séries, en donnant la forme simple, quand il nous a été possible de la trouver.

1°) Dérivation par redoublement total

- Sans changement de ton :

dún.dúú	"âne"	ké.ké	"oiseau"
l'é.l'é	"pierre à aiguiser"	káá.káá	"peigne indigène"
tén.tén	"monticule"		
kòó.kòló	"dindon"	kàrà.kàrà	"moquerie"

- Avec changement de ton :

Le changement de ton peut être total ou seulement partiel, donnant ainsi, dans les monosyllabes, un ton mélodique sur le deuxième élément du redoublé :

. changement complet du schème tonal :

bōo	"parole"	----->	bò-bò	"bégaiement"
būu	"herbe"	----->	bù-bú	"seco"
			pí-pí	"fourmi-lion"
			dòn-dón	"escargot d'eau"
			yòròn-yòrón	"aphte"
			kùrùn-kùrùn	"tourbillon de poussière"

. changement partiel du schème tonal :

Dans ces cas le redoublé est toujours marqué par un ton mélodique dont, soit le premier, soit le second registre correspond au ton de

la syllabe redoublée :

lón-lón	"instrument de musique en tige de mil"
dĕĕ-dĕĕ	"chacun"
fóe-fóe	"type de coiffure"
tùn-túú	"grande louche"
gàn-gàn	"mante religieuse"
tìn-tìn	"sangsue"

2°) Dérivation par redoublement partiel

Dans cette série, les nominaux sont tout a fait exceptionnels, alors que les verbes au contraire sont assez nombreux.

Ce type de redoublement porte sur des disyllabes dont, soit la première soit la deuxième syllabe, est redoublée; par ailleurs, le ton qui marque la syllabe redoublée peut correspondre, soit au ton de la même syllabe, soit au ton de la syllabe non redoublée.

- Ton = ton de la syllabe redoublée :

bùrù	"grenouille"	-----	bù-bùrù	"grenouille(sp.)"
			ká-kárà	"épaule"
			ké-kéíé	"suie"
			pà-pàrá	"petit lézard(sp.)"
			sà-sà-í-í	"fruit du prunier"

- Ton = ton de la syllabe non redoublée :

kòn-kòlòn	"bracelet de vannerie"
fú-fúlú	"fourmi (sp.)"
zú-zùrú	"filet, tamis"

Pour cette dernière série au moins, on peut supposer qu'il s'agissait en réalité de disyllabes redoublés dont le deuxième terme n'aurait pas été modifié tandis que le premier, passant à un mono-syllabe conservait le ton qui devait marquer la première syllabe.

Comme on le voit, étant donnée le sens de tous ces termes qui, pour la plupart servent à désigner des animaux, en réalité rien ne nous permet d'affirmer que nous sommes réellement en présence de dérivés, le redoublement correspondant souvent à un procédé expressif utilisé pour de nombreux termes de cette catégorie sémantique. Aussi ce n'est en fait que parce qu'ils reproduisent un procédé utilisé dans la catégorie verbale avec le sens d'augmentatif, que nous avons cru bon de les signaler.

LA COMPOSITION

Contrairement à la dérivation que nous venons de voir, la composition est un procédé extrêmement vivant et très couramment utilisé pour former de nouveaux mots, particulièrement dans la catégorie nominale; elle sert surtout à former, des termes des parties du corps ou d'objets, des noms d'animaux et des noms de plantes; mais on trouve aussi des composés dans d'autres champs sémantiques et, à l'heure actuelle, quand les nouveaux produits introduits par l'occident ne sont pas empruntés avec le terme qui sert à les désigner, c'est essentiellement à la composition que l'on a recours.

Envisagé sous l'angle sémantique, la combinaison de deux ou X termes servant à constituer le composé peut être :

- libre: le sens du nouveau mot n'a apparemment aucun lien avec le sens de chacun des constituants du composé :

tón-fúin /cendre/lièvre/ "colombe"

- analogique : le sens du nouveau terme découle, pour partie au moins, du sens de chacun des constituants :

kēon-bāán /maison/oiseau/ "pigeon"

Par ailleurs, pour former un nominal, le composé doit obligatoirement comporter un nom en première position; mais les autres constituants peuvent appartenir à diverses catégories grammaticales :

. N + N cf. exemples précédents

. N + Adj. pĕĕ-fú /vent/chaud/ "rhume"

. N + V gōōn-mūnī /main/enrouler(asp.0) "poing"

Enfin, si la succession des termes entrant dans le composé, quelque soit la catégorie grammaticale à laquelle ils appartiennent, quelque soit leur nombre et, surtout, quelque soit le type de construction - syntagmes ou même phrase entière -, est toujours syntaxiquement correcte, il n'en demeure pas moins qu'à l'inverse des constructions ayant un verbe pour centre, l'unité sémantique qui en résulte présente toutes les caractéristiques d'un composé : aucun élément ne peut être intraduit sans entraîner un changement de sens et l'ensemble fonctionne comme une unité indécomposable, substituable, en tous contextes et en toutes positions à un terme de base de la catégorie nominale, c'est

d'ailleurs la raison pour laquelle, au contraire des termes de la catégorie verbale, nous considérons que nous sommes en présence de composés.

Pour illustrer ce que nous venons de dire concernant les différents principes qui régissent la composition nominale, dans les quelques exemples que nous donnons ci-dessous, nous précisons le nombre et la catégorie grammaticale des constituants.

1°) Composés à deux termes :

- Nom + Nom : ce sont les plus fréquents

mīí-káa /tête/poil/ "cheveux"

pára-tó /pommette/nom/ "nom de lignage"

- Nom + Verbe (toujours à la forme radicale = aspect 0)

gōōn-wĕĕ /corps/chauffer/ "fièvre"

- Nom + Adjectif

nĕ-búrún /enfant/humide/ "foetus"

bōo-tí /parole/noir/ "langue secrète"

2°) Composés à trois termes :

Le premier terme reste toujours un nom et les deux autres peuvent appartenir à diverses catégories grammaticales. Nous ne citerons que quelques exemples.

dōn-ā-dīí /brousse/jct./père/ "éléphant"

dúndúy-yíí-bóorō /âne/oeil/crapaud/ "crapaud sp."

yíí-nán-tíín /oeil/entrailles/noir+suf.dériv./ "pupille"

3°) Composés de plus de trois termes :

C'est évidemment surtout dans cette série que l'on trouvera des composés constitués par un énoncé complet. En principe, il ne semble pas y avoir de composés nominaux dépassant cinq termes et, d'ailleurs, il convient de souligner que les composés dépassant trois termes sont assez exceptionnels, servant surtout à désigner des noms de plantes ou d'animaux. Dans tous les cas, le premier terme reste un nominal tandis que l'ensemble comporte souvent un verbe conjugué ou non.

gōōn-sí-n-pāa /main/prendre/jct./cauri/ "dot"
(le cauri pour la prise de la main)

pāán-tá-yíí-bāmbā /force/être/oeil/être pas/ "bousier"
(il a de la force, il n'a pas d'oeil)

et /yōo bāā-bēe-bá/ verbe signifiant "être paresseux" construit sur le modèle de nombre de verbes qui généralement combinent le verbe devenir avec un adjectif, du type de /gule baa-bee-ba/ "grandir". Or, sans tenir compte de l'existence dans la langue des deux mots /yoona/ et /yoo/ qui, déjà veulent dire respectivement "paresseux" et "paresse", deux nouveaux mots sont reconstruits en appliquant les procédés de composition systématique à la base /yoo/ dont l'utilisation est tombée en désuétude.

Et ainsi pour "paresse" on a /yōo/ et /yōo-bá/
pour "paresseux" /yōonā/ et /yōo-bá-lí/

A la lumière de tous ces exemples, on voit donc que ce procédé n'est en réalité applicable qu'aux termes de la catégorie adjectivale, les quelques exceptions que nous avons signalées constituant des irrégularités liées à une assimilation des termes de base à la catégorie adjectivale.

B- COMPOSES AVEC LES TERMES -lí- OU -wōlé-

a) Signification de ces termes :

- /lí/ est un fonctionnel qui se traduit généralement par "chez" et sert à exprimer l'idée "d'attaché à", "en relation avec"

- /wōlé/ ne se retrouve jamais sous cette forme, mais comme nous verrons que dans certains cas, c'est la forme /wō lí/ qui est utilisée, on peut supposer qu'il s'agit des deux mêmes termes qui signifieraient alors "pour-chez".

b) Fonction de cette composition :

Les deux termes servent à former les noms d'agents à partir d'une base verbale; nous verrons dans la description ce qui conditionne l'utilisation de l'un ou de l'autre terme.

c) Caractères formels :

Le composé résultant de la combinaison d'un verbe avec l'un ou l'autre de ces deux termes est complètement assimilé à un nominal et, au contraire de ce que nous venons de voir dans la série précédente, il admet d'être complété par la modalité plurielle, les deux fonctionnels ayant, par conséquent, tout à fait perdus leurs caractéristiques spécifiques.

/lí/ -----> /lín/ (pluriel)
/wōlé/ -----> /wōlén/

MODALITES D'UTILISATION DE CES TERMES

L'emploi de /lí/, /wōlé/ ou encore /wō lí/ est entièrement fonction de la sous-catégorie à laquelle appartient le terme de base verbale et, plus particulièrement, du rapport fonctionnel qu'il entretient avec les participants qui le complètent obligatoirement quand il remplit un fonction nominal. Car il convient de souligner que les verbes, même quand ils deviennent des noms d'agent, continuent de respecter toutes les contraintes de construction qui leur sont propres.

1°) Utilisation de /lí/

Le fonctionnel /lí/ est utilisé pour la sous catégorie de verbes commandant la présence obligatoire du participant "patient" que celui-ci appartiennent à un inventaire: libre, réduit à une classe sémantique réduite ou encore qu'il s'agisse d'un terme unique.

- inventaire libre :

En l'absence d'une détermination précise, le nom d'agent sera construit en faisant obligatoirement précéder le verbe soit de /man/ "chose" soit de /min/ "personne" :

mān-pī-lí	/chose/acheter/chez/	"acheteur"
mānān-yū-lí	/choses/casser/chez/	"démolisseur"
mīnān-bī-lí	/personnes/enterrer/chez/	"fossoyeur"

- Inventaire réduit à une classe sémantique :

Le nom d'agent se construit avec le nominal le plus couramment utilisé

būu-kōsō-lí	/herbe-cultiver/chez/	"cultivateur"
mú-mī-lí	/eau/boire/chez/	"buvreur"
kēon-wōrā-lí	/maison/balayer/chez/	"balayeur"

- Inventaire fermé :

Le nom d'agent se construit alors avec le nom (ou l'adjectif) obligatoirement utilisé :

nyūn-dā-lí	/histoire/mettre/chez/	"conteur"
lōe-lō-lí	/chant/changer/chez/	"chanteur"
nōon-dā-lí	/demande/mettre/chez/	"demandeur"
lī-dēa-lí	/bouche/envoyer/chez/	"annonceur"

2°) Utilisation de /wōlé/

Ce fonctionnel, comme on va le voir, peut être utilisé, seul ou complété par un autre terme /ma/, selon le type de construction imposée par le verbe .

- utilisation de /wōlé/ seul

Il peut se combiner avec :

. les verbes d'état : dans ce cas, la résultante n'est pas un nom d'agent, mais elle exprime la personne ou la chose qui subit ou qui manifeste cet état :

bēbēnē-wōlé	/être fané/pour-chez/	"ce qui est fané"
zōnē-wōlé	/être filant/pour-chez/	"ce qui est filant" (sauce)

. les verbes d'action, complétés ou non par un "patient" pré-posé, mais nécessairement suivis par un nominal formant syntagme avec le verbe :

dā-zīi-wōlé	/mettre/chemin/pour-chez/	"accompagnateur"
gēā-tān-wōlé	/rester/terre/pour-chez/	"l'assis"
mān-yū-kōn-wōlé	/chose/casser/chaque/pour-chez/	"diviseur"

- utilisation de /wōlé/ + /mā/

Cette construction s'applique à tous les verbes qui se construisent obligatoirement avec un participant post-posé et complété par une postposition ; la formule de construction est alors :

(nom) + verbe + mā (remplaçant le nominal) + postp. + wōlé

dō-mā-lé-wōlé	/arriver/ ?/ vers/pour-chez/	"l'aidant"
	(Ø dō x lé "aider")	

yīi-dā-mā-lā-wōlé	/oeil/mettre/ ? / sur/pour-chez/	"l'attendant"
	(yīi dā x lā "attendre")	

3°) Utilisation de /wō lí/

Cette dernière formule est utilisée pour trois différentes sous-catégories de verbes que nous verrons successivement .

- verbes n'imposant la présence que du participant agent en fonction de sujet, qu'il s'agisse d'un terme de mouvement pur, ou d'un terme où l'agent et le patient sont en fait confondus; dans ce dernier cas, l'abaissement d'un registre du schème tonal sert à marquer la différence.

- verbes de mouvement :

dā-wō lí	/venir/pour/chez/	"celui qui vient"
sōo-wō lí	/sortir/pour/chez/	"celui qui sort"

- verbes où l'agent et le patient sont confondus :

mēnā-wō lí	/tomber/pour/chez/	"celui qui tombe"
pīsā-wō lí	/vomir/pour/chez/	"celui qui vomit"

b) Verbes normalement construits avec un pronom réfléchi précédant le verbe; dans ce cas, le pronom réfléchi est éliminé et la succession /wo lí/ suit immédiatement le verbe :

sīmā-wō lí	/bôiter/pour/chez/	"le boîteux"
	(ān sīmá "boîter")	
nārē-wō lí	/rêver/pour/chez/	"le rêveur"
	(ān nārē "rêver")	

c) Verbes construits avec un fonctionnel postposé qui, en l'absence de participant, peut suivre immédiatement le verbe . La différence entre cette série et celle que nous avons vue au paragraphe 2, est qu'ici, le participant peut ne pas être mentionner, compte-tenu du sens exprimé par le verbe, d'où la possibilité de ne pas utiliser la modalité /ma/ entre le verbe et la postposition :

fj̄-lí-wō lí	/percer/chez/pour/chez/	"le perdant"
	(fj̄ (x) lí "perdre")	
gùlēē-lón-wō lí	/rester/en haut/ pour/chez/	"celui qui est debout"
	(gùlēē (x) lón "être debout")	

Ainsi, à travers ces différents exemples, on voit comment l'utilisation même des postpositions permet de maintenir, dans la transformation des verbes en noms d'agents, les différentes sous-catégories qui commandent, dans la prédication, des constructions différentes.

N O T E S

(1) Le san est une langue du groupe mandé-sud, parlé en Haute-Volta dans la région de Toma .

(2) Pour plus de détails sur la formation des verbes, voir :
" La formation des verbes en San"; Mandenkan N° 2, Automne 1982, Paris, INALCO . pp. 69-84 .